

Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk

Reidun Bjørnstad

Masteroppgave

Framstillinger av klimaendringer i norsk sakprosa for barn og unge: En studie av *Før øya synker* (2018) og *Hva er greia med klima?* (2019)

Representations of climate change in nonfictional books of children's literature:
A study of Før øya synker (2018) and *Hva er greia med klima?* (2019)

Master i kultur- og språkfagenes didaktikk

2020

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage

JA NEI

Forord

Gjennom dette masterprosjektet fikk jeg mulighet til å undersøke to områder jeg både er engasjert i og mener er viktige. Det første området handler om klimaendringer, et fenomen som stadig blir mer aktuelt og som krever engasjement på samfunnsnivå og fra det enkelte individ. Det andre handler om barnelitteraturens potensiale for kunnskapsformidling, her representert ved to sakprosabøker for barn og unge. I arbeidet med masteroppgaven fikk jeg mulighet til å kombinere de to interesseområdene gjennom å fordype meg i denne litteraturens framstillinger. Det har vært utrolig spennende å utforske hvordan to ulike sakprosabøker framstiller klimaendringstematikken for en målgruppe som vil bli særlig avgjørende i møte med problematikken, altså barn og unge. Den økokritiske innfallsvinkelen har i denne sammenhengen bidratt med interessante perspektiver, og også gjort meg mer bevisst på litteraturens potensiale for utvikling av våre forestillinger om forholdet mellom naturen og mennesket. Dette har fått meg til å reflektere mer over sammenhenger som knytter natur til kultur, og som er viktige for vår egen selvforståelse i relasjon til våre omgivelser.

I arbeidet med oppgaven er det flere personer som fortjener en takk. Først og fremst vil jeg takke min dyktige veileder Anne Skaret som har gitt meg kritiske, ærlige og konstruktive tilbakemeldinger underveis i arbeidet. Jeg er veldig takknemlig for ditt engasjement i rollen som veileder der din faglige ekspertise har vært uvurderlig!

Den plutselige nedstengningen av samfunnet i forbindelse med koronavirus-pandemien skapte utfordringer som gjorde arbeidet med denne masteroppgaven mer krevende. Tilgangen til litteratur ble vanskeligere og arbeidet mer «isolert». I denne sammenhengen vil jeg takke bibliotekarer ved Høgskolen i Innlandet, studiested Hamar, som har vært positive og hjelpelige med utlevering av bøker med én meters avstand, og også vært tilgjengelige på chat. Jeg har også fått god støtte fra min nærmeste familie. Jeg vil særlig rette takk til min mor som har bidratt med motivasjon når arbeidet var på sitt tyngste, og som et betydelig antall ganger har vært tilhører til mine høytlesninger fra oppgavens mange utkast.

Innhold

FORORD	3
INNHold	4
NORSK SAMMENDRAG.....	8
ENGELSK SAMMENDRAG (ABSTRACT)	10
1. INTRODUKSJONSKAPITTEL	12
1.1 OPPGAVENS TEMA – FRAMSTILLING AV KLIMAENDRINGER I NYERE NORSK SAKPROSA FOR BARN OG UNGE 12	
1.2 BAKGRUNN: BÆREKRAFTIG UTVIKLING, FNs BÆREKRAFTSMÅL OG FAGFORNYELSEN.....	13
1.3 PRESENTASJON AV PROBLEMSTILLING OG MÅL	16
1.4 TEORETISKE PERSPEKTIVER OG METODISK TILNÆRMING	17
1.4.1 <i>Perspektiver på sakprosalitteratur for barn og unge</i>	17
1.4.2 <i>Økokritisk perspektiv</i>	19
1.4.3 <i>Perspektiver på bilder og verbaltekst</i>	20
1.5 PRESENTASJON AV UTVALG AV MATERIALE	21
1.6 TIDLIGERE FORSKNING	22
1.6.1 <i>Forskning på sakprosalitteratur for barn</i>	22
1.6.2 <i>Studier av barnelitteratur i økokritisk perspektiv</i>	25
1.7 OPPGAVENS DISPOSISJON	27
2. TEORIKAPITTEL.....	29
2.1 ØKOKRITISK LITTERATURVITENSKAP	29
2.1.1 <i>Den økokritiske diskursen</i>	32
2.1.2 <i>Dualisme, holisme, antroposentrisme og økosentrisme</i>	34
2.2 SAKPROSALITTERATUR FOR BARN OG UNGE.....	37
2.2.1 <i>Sjangerspørsmålet</i>	37

2.2.2	<i>Sentrale trekk ved sakprosa for barn og unge</i>	39
2.2.3	<i>Organisering av kunnskapen</i>	41
2.3	MULTIMODALITETSTEORI	42
2.3.1	<i>Visuelle strategier for formidling – meningsskapning og adressering av leseren</i>	44
2.4	FORMIDLING GJENNOM PARATEKSTER	46
2.5	PRESENTASJON AV ANALYSEVERKTØY	48
2.5.1	<i>Analyseverktøy i møte med sakprosa for barn</i>	48
2.5.2	<i>Analyseverktøyet “The Nature in Culture Matrix”</i>	49
3.	ANALYSE AV FØR ØYA SYNKER (2018)	52
3.1	PRESENTASJON AV BOKA	52
3.1.1	<i>Bokas innhold</i>	52
3.1.2	<i>Sjangeren dokumentar</i>	53
3.2	KLIMATEMATIKK GJENNOM BOKAS PARATEKSTER	55
3.2.1	<i>Titteltekst og omslag – spenning og betydningslag</i>	55
3.2.2	<i>Kartsidene</i>	59
3.2.3	<i>Oppslagene til hvert kapittel</i>	61
3.2.4	<i>Etterord og kildeliste</i>	62
3.2.5	<i>Oppsummering av paratekstenes funksjon</i>	64
3.3	REISENE	64
3.3.1	<i>Reisen som motiv og dannelseselement</i>	64
3.3.2	<i>Reisen som organiserende element</i>	66
3.4	MØTENE	67
3.4.1	<i>Møtene med ungdom</i>	67
3.4.2	<i>Møtene med klimaekspertene</i>	70

3.4.3	<i>Møtene med naturen</i>	71
3.5	FOTOGRAFIENES FUNKSJON.....	73
3.6	FORFATTERENS FORHOLD TIL DET DOKUMENTERTE.....	74
3.7	AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER.....	76
4.	ANALYSE AV HVA ER GREIA MED KLIMA? (2019)	78
4.1	PRESENTASJON AV BOKA.....	78
4.1.1	<i>Bokas innhold</i>	79
4.1.2	<i>Tegneserien som medium</i>	80
4.2	KLIMATEMATIKK GJENNOM BOKAS PARATEKSTER.....	83
4.3	REISEN.....	86
4.3.1	<i>Reise, «hjemkomst» og dannelse</i>	87
4.3.2	<i>Reisen som organisering av kunnskap</i>	89
4.3.3	<i>Fartøyet «Naut» og reisen sett i et økokritisk perspektiv</i>	90
4.4	DIALOGEN MELLOM JENNY OG OLE.....	91
4.4.1	<i>Den implisitte leserrollen</i>	93
4.4.2	<i>Den visuelle dialogen – invitasjon til involvering og kritisk engasjement</i>	95
4.4.3	<i>Et parallelt eksempel på dialogen, fra boka Grønne greier: om natur og miljø og sånt (2018)</i> 96	
4.5	FORHOLDET MELLOM MENNESKENE OG NATUREN.....	97
4.5.1	<i>Antropomorvisering</i>	99
4.6	AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER.....	101
5.	OPPSUMMERING/DRØFTING AV FUNN	103
5.1	DE TO BØKENE SOM SAKPROSA.....	103
5.2	FRAMSTILLING AV FAGSTOFF GJENNOM VISUELLE OG VERBALSPRÅKLIGE ELEMENTER.....	105
5.2.1	<i>Bøkernes bruk av paratekster</i>	105

5.2.2	<i>Framstilling av fagstoff gjennom reisemotivet</i>	106
5.3	FRAMSTILLING AV MENNESKER OG NATUR I RELASJON TIL KLIMAPROBLEMATIKKEN.....	108
6.	OPPSUMMERING	112
	LITTERATURLISTE	114
	BILDELISTE	120
	FIGURLISTE	121

Norsk sammendrag

Denne masteroppgaven omhandler en studie av *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018) av Teresa Grøtan og *Hva er greia med klima?* (2019) av Ole Mathismoen og Jenny Jordahl. Temaet for oppgaven er framstilling av klimaendringer i nyere norsk sakprosa for barn og unge. Jeg undersøker hvordan fagstoff om klimaendringer framstilles gjennom visuelle og verbalspråklige elementer, og hvordan naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken blir framstilt. Bøkene presenterer klimaendringstematikken gjennom ulike formuttrykk og gjør tydelige henvendelser til leseren ut fra dette. *Før øya synker* har en dokumentarisk framstilling, mens *Hva er greia med klima?* formidler kunnskap i tegneserieformat.

De teoretiske perspektivene er tilknyttet ulike fagfelt. Ettersom bøkene i mitt utvalg er sakprosatexter, ser jeg disse i lys av særtrekk som den tidligere forskningen på sakprosa for barn og unge har bidratt med. For å undersøke hvordan bøkene formidler kunnskap gjennom flere modaliteter anvender jeg multimodalitetsteori og begreper fra bildebokteori. Det viktigste teoretiske bidraget finner jeg i en økokritisk tilnærming, der begreper innenfor økokritikkens diskurs blir viktige for å belyse hvordan forholdet mellom natur og menneske blir framstilt i de to bøkene. Begrepene er også sentrale i den økokritiske NatCul-matrisen (NaChiLitCul, u.å.-c) som utgjør ett av mine to analyseverktøy. Det andre analyseverktøyet jeg benytter er utviklet for analyse av sakprosa for barn (Goga, 2019, s. 15).

Gjennom analysetilnærmingen finner jeg at *Før øya synker* og *Hva er greia med klima?* framstiller klimaendringene på ulik måte. *Før øya synker* presenterer virkelighetsnære og personlige fortellinger tilknyttet dramatiske erfaringer med klimaendringer. Den objektive kunnskapen vektlegges også, og er framstilt gjennom kunnskapskilder forbundet med høy validitet. *Hva er greia med klima?* utnytter tegneseriemediets muligheter. Den omfattende kunnskapsmengden i boka blir hovedsakelig formidlet gjennom fiktive karakterer og en konstruert dialog i snakkebobler. Tegneseriens tradisjonelle ruteinndeling utnyttes også til visuell framstilling av objektivt fagstoff. Boka har et naivistisk og stilisert formuttrykk, der antropomorfering av natur og dyr er et viktig grep. Den underholdende og tidvis humoristiske framstillingen bidrar til popularisering av fagstoffet i denne boka. I et økokritisk perspektiv finner jeg at forholdet mellom natur og mennesker er sammenfallende i de to bøkene. De understreker viktigheten av en bevegelse bort fra det antroposentriske

verdensbildet, i retning økosentrisme. De formidler en tydelig appell til den unge leseren og fastslår at ungdom er avgjørende i arbeidet med klimaspørsmålene i framtida. Mine analyser viser at begge bøkene gir muligheter for dannelse i retning miljøbevissthet og støtter med dette opp om sakprosaens dannelsespotensiale i forbindelse med klimaproblematikken.

Engelsk sammendrag (abstract)

This thesis discusses the nonfictional books *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018) by Teresa Grøtan and *Hva er greia med klima?* (2019) by Ole Mathismoen and Jenny Jordahl. The purpose of the thesis is to address climate change in Norwegian nonfictional books of children's literature. The thesis explores how the texts impart knowledge through visual and verbal strategies. It investigates how the texts portray the relationship between human beings and nature in relation to climate change. In different ways the books address climate change and engage the young reader. *Før øya synker* is a documentary, while knowledge is conveyed through the medium of comics in *Hva er greia med klima?*.

The theoretical background is related to different fields of science. The scientific field of children's nonfictional literature has presented certain distinctive features that I will actualize in conjunction with the two texts. I apply perspectives from multimodal theory and concepts from theory on picturebooks to comment on how the texts impart knowledge through several modalities. The most important theoretical contribution in this thesis is the ecocritical approach. Concepts within the discourse of ecocriticism become important for my investigation of how the two books portray the relationship between nature and human. These concepts are an important part of the ecocritical NatCul-matrix (NaChiLitCul, u.å.-c), which constitutes one of my two analytic tools. The other one is applicable to analysis of nonfictional texts for children and young adults (Goga, 2019, s. 15).

Through the analytical approach I find that *Før øya synker* and *Hva er greia med klima?* depicts climate change in different ways. *Før øya synker* presents realistic and personal stories associated with dramatic experiences of climate change. The factual knowledge is also emphasized and is imparted through different sources of knowledge associated with high validity. *Hva er greia med klima?* make use of the opportunities of the medium of comics. The text contains an extensive amount of knowledge which is mainly conveyed through fictional characters and a dialogue presented in speech balloons. The traditional sequence of panels of images is used to visualize factual knowledge. This book has a naivistic and fictive form of expression that also includes anthropomorphism of nature and animals. In this book the popularization of facts is achieved by the contribution of entertaining and humoristic strategies. From an ecocritical perspective I find that the relationship between nature and human beings is coinciding in the two texts. Both emphasize

a movement away from the anthropocentric worldview towards ecocentrism. They convey a clear encouragement to the young reader and state that young adults are crucial in the work on climate issues in the future. My analysis show that the two texts offer opportunities for environmental awareness. Thereby they support on the educational potential of nonfictional literature in the work with climate issues.

1. Introduksjonskapittel

1.1 Oppgavens tema – framstilling av klimaendringer i nyere norsk sakprosa for barn og unge

Klimaspørsmålene har over lengre tid preget den offentlige debatten på internasjonalt, så vel som nasjonalt nivå, og ikke minst vekket et betydelig engasjement blant dagens generasjon av barn og unge. Bildene av skolestreikende ungdom har gjennom vinteren 2020 fått mye plass i media og gjenspeiler det som har utviklet seg til å bli en internasjonal miljøbevegelse som kjemper for å endre den rådende klimapolitikken. Miljøproblematikken gjør seg gjeldende på samtlige av samfunnets områder i dag, noe man også kan se at reflekteres i litteraturen for barn og unge. I løpet av de senere årene har det tilkommet flere bøker som tematiserer måten vi behandler naturen på og konsekvenser av menneskeskapt klimaendringer. Av skjønnlitterære utgivelser er Jostein Gaarders *Anna. En fabel om klodens klima og miljø* (2013), Máret Anne Saras *Mellom verdener* (2014) og Lars Mæhles *Bouvetøya 2052* (2015) noen eksempler. Også i sakprosalitteraturen for barn og unge er miljøproblematikken på vei inn, og fagmiljøets interesse er stor. Masteroppgaven min skriver seg altså inn i et aktuelt felt, idet jeg ønsker å undersøke hvordan klimaendringene blir framstilt i to ulike sakprosabøker for barn og unge. Utvalget mitt består av *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018) av Teresa Grøtan og *Hva er greia med klima?* (2019) av Ole Mathismoen og Jenny Jordahl.

Det er flere grunner til at det er interessant å undersøke barnelitterære sakprosattekster om klimatematikken. Klimaendringene berører vår hverdag i stadig større grad, og har utviklet seg til å bli en betydningsfull samfunnsutfordring. Gjennom nyhetsbildet blir vi, voksne som barn, opplyst om klimagassutslipp, forurensning og ekstremvær, samtidig som vi også oppfordres til å velge bærekraftige løsninger. Det er derfor interessant å undersøke hvordan dette aktuelle og alvorlige temaet formidles i sakprosalitteratur for barn og unge, som nettopp vil formidle noe sant om virkeligheten.

Måten naturen framstilles på i litterære tekster kan påvirke hvordan barn og unge forstår og forholder seg til dagens klimautfordringer (Goga et al., 2018, s. 2). Derfor er det både viktig og relevant å undersøke hvordan nyere norsk sakprosa framstiller klimaendringene, og potensielt kan bidra til barn og unges evne til å forstå og forholde seg til problematikken.

Litteraturen kan påvirke oss i ulike retninger gjennom sine framstillinger av forholdet mellom natur og menneske. Dermed blir det ekstra viktig å undersøke hvordan menneskets rolle i klimaproblematikken blir framstilt i sakprosa. Denne vil skaffe til veie en så objektiv, autentisk og presis framstilling av virkeligheten som mulig. Sakprosalitteraturen for barn og unge har slik en særegen mulighet. Gjennom kunnskapsformidling kan den bidra spesielt til dannelse av en målgruppe som er tillagt et stort ansvar i møte med framtidens klimaproblematikk. Min undersøkelse av klimaframstillinger i sakprosa er derfor på samme tid en utforskning av hvilket potensial for kunnskapsformidling og dannelse som ligger i mitt utvalg. De to bøkene kan også være aktuelle i undervisning. Masterprosjektet mitt favner på denne måten om et samfunnsproblem som angår både skolen og det barnelitterære feltet.

1.2 Bakgrunn: Bærekraftig utvikling, FNs bærekraftsmål og Fagfornyelsen

For å imøtekomme klimaendringene er miljøbevissthet og bærekraftige løsninger sentrale målsetninger, både i lokale og globale sammenhenger. Jeg vil kontekstualisere mitt prosjekt gjennom FNs bærekraftsmål, sett i sammenheng med sentrale styringsdokumenter i norsk skole. Dette er overordnede dokumenter som formulerer konkrete mål for å møte klimaendringene, og som aktualiserer temaet for min masteroppgave, som er skrevet innenfor en norskfaglig, didaktisk kontekst. Litteraturens naturframstillinger kan bidra til at barn og unge utvikler seg til å bli klima-, og miljøbevisste samfunnsborgere, som aktivt engasjerer seg for bærekraftig utvikling (Goga, 2018, s. 353). Ved å undersøke to ulike framstillinger av klimaendringer utforsker jeg samtidig om, og eventuelt hvordan, dette utvalget kan bidra til engasjement for klimaet. Slikt engasjement er nødvendig for å nå målet om et bærekraftig samfunn.

FN definerer begrepet bærekraftig utvikling som «utvikling som tilfredsstillende de dagens behov uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter for å tilfredsstillende sine behov» (FN-sambandet, 2019, avsn. 1). Begrepet ble først benyttet i sluttrapporten *Vår felles framtid* (1987), som oppsummerer et fireårig arbeid gjennomført av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (FN-sambandet, 2019, avsn. 2). Rapporten påpeker at målet om bærekraftighet avhenger av både økonomiske, sosiale og økologiske forhold (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987/1987, s. 56). Det er forbindelsen mellom dimensjonene som avgjør om noe kan omtales som bærekraftig eller ei (FN-sambandet, 2019, avsn. 7). I kapitlet

«Bærekraftig litteraturundervisning» (2018) skriver barnelitteraturforsker Nina Goga at det også er nødvendig med et godt styresett dersom de tre dimensjonene ved begrepet skal kunne forvaltes på best mulig måte. På dette grunnlaget legger hun til en fjerde dimensjon som hun betegner «good governance» (s. 353).

«The Sustainable Development Goals», eller «FNs bærekraftsmål», er betegnelsen på 17 mål for bærekraftig utvikling som ble utarbeidet av FN over en treårsperiode fra 2012-2015. Målene trådte i kraft 1. januar 2016 og er omtalt som «verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030» (FN-sambandet, 2020a, avsn. 1). Målene er resultatet av et demokratisk arbeid og staker samtidig ut retningen for den systematiske innsatsen alle verdens land er forpliktet til. Norge er intet unntak, og er, ifølge FN-sambandets hjemmesider, allerede på god vei til å nå målene (FN-sambandet, 2020a, «Norge og bærekraftsmålene», avsn. 2). Bærekraftsmålene omfatter mål om å ivareta menneskers sosiale rettigheter og å sikre grunnleggende behov. Mål om å verne om dyreliv både på land og i vann er også inkludert, i tillegg til målsetninger om å ta vare på jorda. Her er det en klar forbindelse til klimatematikken i mitt masterprosjekt.

Bærekraftsmål nummer 4, *God utdanning*, er direkte relevant for skolen og har et delmål (4.7) som poengterer følgende:

Innen 2030 sikre at alle elever og studenter tilegner seg den kompetansen som er nødvendig for å fremme bærekraftig utvikling, blant annet gjennom utdanning i bærekraftig utvikling og livsstil, menneskerettigheter, likestilling, fremme av freds- og ikkevoldskultur, globalt borgerskap og verdsetting av kulturelt mangfold og kulturens bidrag til bærekraftig utvikling. (FN-sambandet, 2020b)

Sitatet forteller ikke direkte hva som ligger i betegnelsen «utdanning i bærekraftig utvikling», men understreker viktigheten av skolens betydning. Bærekraftsmål nummer 13, *Stoppe klimaendringene*, er også direkte relevant for skolens arbeid. Et av delmålene (13.3) tar for eksempel sikte på å «Styrke enkeltpersoners og institusjoners evne til å motvirke, tilpasse seg og redusere konsekvensene av klimaendringer ...» (FN-sambandet, 2020c). Delmålet påpeker også viktigheten av å skape større bevissthet om klimaendringene og å styrke kunnskap.

Selv om mitt masterprosjekt ikke har en didaktisk vinkling, er temaet klimaendringer og bærekraft høyaktuelt i skolesammenheng. Skolens formålsparagraf sier at «Opplæringa i skole og lærebedrift skal ... opne dører mot verda og framtida ...» og at «Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar i kristen og humanistisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen ...» (1998, § 1-1). Skolen skal altså reflektere en positiv holdning til naturen og aktivt ta ansvar for dens egenverdi. Sitatet har også et globalt og framtidsrettet perspektiv og viser at undervisningspraksisen skal signalisere grunnleggende miljøbevissthet til elevene. «Respekt for naturen og miljøbevissthet» er også nedfelt som ett av til sammen seks punkter som samlet sett utdyper opplæringslovens formålsparagraf og beskriver selve verdigrunnet for opplæringa (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8). Dermed kan en også anvende faglitteratur om klimaendringer som læringsmateriale, i tråd med formålsparagrafen.

Med Fagfornyelsen i 2020 og en ny overordnet del av læreplanen oppnevnes *bærekraftig utvikling* som et eget satsningsområde, sammen med temaene *demokrati og medborgerskap* og *folkehelse og livsmestring* (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13-14). De tre temaene er tverrfaglige og representerer emner det skal arbeides med gjennom hele grunnskoleløpet. Temaene er omtalt i *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen* (2017), som er en forskrift til opplæringsloven. De tverrfaglige temaene er også brutt ned, kontekstualisert og beskrevet i læreplanen for hvert enkelt fag. Temaene utgjør spesielt betydningsfulle utfordringer i dagens samfunn, både for den enkelte, så vel som for fellesskapet (s. 13). Da temaene er tverrfaglige, har alle faglærere altså et ansvar for å arbeide med problemstillinger som inkluderer klima- og miljøspørsmål.

Læreplanen inneholder følgende formulering om hva bærekrafttematikken handler om i norskfaget:

I norsk handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om at elevene skal *utvikle kunnskap om hvordan tekster framstiller natur, miljø og livsbetingelser, lokalt og globalt*. Gjennom å møte fagets *tekstmangfold, lese kritisk* og *delta i dialog* kan elevene utvikle evnen til å forstå og håndtere meningsmotsetninger og interessekonflikter som kan oppstå når samfunnet endres i en mer bærekraftig retning. Faget norsk bidrar til å bevisstgjøre elevene og ruste dem til å handle og påvirke samfunnet gjennom språket. [min kursivering] (Utdanningsdirektoratet, 2020, s. 4)

Norskfaget skal altså bidra til at elevene utvikler kunnskap om hvordan tekster kan framstille miljøtematikk på ulike måter. Det forventes at elevene skal kunne samtale om kunnskapsformidlingen, og derved innta et metaperspektiv i møte med teksten. Norsklæreren har i dette tilfellet et ansvar for å presentere elevene for ulike teksttyper om samme tematikk, og ikke minst gi de analytiske verktøy for å vurdere kunnskapsformidlingen. Masterprosjektet mitt undersøker nettopp hvordan to sakprosa-bøker for barn framstiller natur og klimaendringer. Slik kan mitt masterarbeid aktualiseres i skolesammenheng, men også i en samfunnsmessig kontekst med stort fokus på bærekraftig utvikling generelt, og klimaendringer spesielt. Både på nasjonalt og internasjonalt nivå er klima-, og miljøproblematikk en anerkjent utfordring. Det er i denne konteksten at jeg studerer sakprosa for barn og unge.

1.3 Presentasjon av problemstilling og mål

Med bakgrunn i klimaendringenes aktualitet, og sakprosalitteraturens potensiale for kunnskapsformidling og dannelse, blir hovedmålet med mitt masterprosjekt å undersøke hvordan nyere norsk sakprosa for barn og unge framstiller klimaendringene. Problemstillingens ordlyd er dermed:

Hvordan framstilles klimaendringer i *Før øya synker* (2018) og *Hva er greia med klima?* (2019)?

Ut fra problemstillingen har jeg utviklet to konkrete forskningsspørsmål jeg vil utforske nærmere i prosjektet, og som mer konkret gir uttrykk for hva det er ved kunnskapsformidlingen jeg særlig er opptatt av å undersøke i bøkene:

1. *Hvordan framstilles fagstoff om klimaendringer gjennom visuelle og verbalspråklige elementer?*

Sakprosa-tekster for barn og unge formidler kunnskap gjennom tekst og bilder (Birkeland, Mjør et al., 2018; Goga, 2019). Derfor er dette et sentralt fokusområde i mine analyser, der jeg undersøker og likestiller de visuelle og verbale elementene som kilder til kunnskap. De to modalitetene har også ulike og spesialiserte funksjoner i en formidlingssituasjon, som gjør

det interessant å undersøke bruken og samspillet mellom disse. I dette arbeidet vil jeg gjøre bruk av teoretiske perspektiver fra sakprosafeltet og multimodalitetsteori.

2. *Hvordan er naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken framstilt i bøkene?*

Som nevnt i innledningen, kan litterære framstillinger av menneskets forhold til naturen innvirke på hvordan barn og unge forstår og forholder seg til klimaproblematikken. Framstillinger av naturen og menneskets forhold til denne er interessefeltet for den økokritiske grenen innenfor litteraturvitenskapen, som jeg henter teoretiske perspektiver fra til mine analyser. Økokritikken har fra begynnelsen hatt et pedagogisk siktemål, og et syn på at det vi leser bidrar til dannelse, på godt og vondt, også når det gjelder hvordan vi opptrer i naturen. En økokritisk tilnærming kan avdekke hvilke holdninger og verdier tekstene legger til grunn, og derigjennom ønsker å formidle til leseren. Ut fra dette aktualiserer mitt forskningsspørsmål to nivåer i framstillingen av mennesket. Det første dreier seg om mennesket *i bøkene*, det andre om mennesket *utenfor bøkene*. Mitt forskningsspørsmål berører dermed også dannelsingsdimensjonen som ligger i bøkens framstilling av samspillet mellom menneske og natur.

1.4 Teoretiske perspektiver og metodisk tilnærming

Problemstillingen min krever at jeg gjør bruk av flere teoretiske perspektiver i møte med primærlitteraturen. Jeg introduserer de overordnede perspektivene jeg støtter meg på her, som vil bli gjort grundigere rede for i teorikapittelet. I masterprosjektet knytter jeg lesemåten av bøkene til teori om sakprosa, økokritikk og multimodalitetsteori.

1.4.1 Perspektiver på sakprosalitteratur for barn og unge

Ettersom dette prosjektet tar for seg sakprosa for barn og unge, er det viktig å avklare sjangerspørsmålet først. I boka *Hva er sakprosa?* omtaler professor i sakprosaforskning Johan L. Tønnesson sakprosaen som «virkelighetens tekster» (2012, s. 11). Sjangerspørsmålet er imidlertid ikke enkelt å avklare når en tar utgangspunkt i forholdet til virkeligheten, slik Tønnesson også gjør rede for i boka. Han påpeker at en verken gjennom språk eller bilder kan gi en entydig framstilling av virkeligheten (s. 19). Det vil alltid være snakk om virkeligheten formidlet gjennom de mulige modalitetene. Han framhever at

språket vårt heller ikke er nøytralt, og eksemplifiserer ved å vise blant annet til retorikkens virkemåter i tekst (s. 19-20). Sakprosaens relasjon til virkeligheten er altså ikke ukomplisert, selv om Tønnesson likevel ender opp med å slå fast at «Sakprosa er tekster som adressaten har grunn til å oppfatte som direkte ytringer om virkeligheten» (2012, s. 34). Han skriver at sakprosaetekster kommuniserer gjennom verbalspråk, men at dette ofte skjer i samspill med andre tegnsystemer. Han skriver også at sakprosaen er alene om en slags sannhetsforpliktelse, og derfor må kunne stilles til ansvar for informasjonen den formidler. Dette omtaler han som «etterrettelighetsregimet» (s. 128).

Jeg støtter meg på definisjonen av Goga (2019) for å forklare sakprosabegrepet i relasjon til barnelitteratur. Hun definerer sakprosa for barn og unge som «bøker som formidler kunnskap og ideer om verden på måter som tar høyde for barns kognitive utvikling og deres måter å tilegne seg kunnskap på» (s. 5). Denne definisjonen knytter altså en tydelig forbindelse mellom litteraturen og dens tiltenkte barneleser. Selv om sakprosaen etterstreber objektivitet og faglig etterrettelighet, er det ikke uvanlig at faglitterære tekster for barn inneholder narrative innslag, så vel som generaliseringer eller retoriske virkemidler (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 162). Selv om dette tilsynelatende kan utfordre sakprosaens overordnede mål om objektivitet, må det i sakprosa for barn og unge sees på som mottakerbevissthet fra forfatterens side. Dette poenget ivaretas av Gogas (2019) definisjon og er essensielt i min undersøkelse av kunnskapsformidling i barnebøker. I fortsettelsen bruker jeg betegnelsen «sakprosa» og «sakprosaetekster for barn» (underforstått barn og unge). I mine sitater og henvisninger bruker jeg likevel de begrepene mine kilder benytter seg av.

Anna Karlskov Skyggebjerg (2011) argumenterer for at fagbøker, på lik linje med andre litterære sjangre, må anerkjennes som en selvfølgelig del av barnelitteraturen. I artikkelen «Er fagbøger en del af børnelitteraturen?» (2011) påpeker hun at barnelitteraturforskningen de senere tiårene primært har interessert seg for fiksjonstekster, og at det manglende fokuset på fagtekster har ført til at en rekke utgivelser har blitt oversett (s. 101-103). Hun understreker at begrepet «barnelitteratur» gjennom tidene er forstått synonymt med skjønnlitteratur, og angir Gogas doktorgradsavhandling fra 2008 som det første eksempelet i Nordisk sammenheng som ikke bruker betegnelsen eksklusivt om fiksjonstekster. Skyggebjerg (2011) tar derfor til orde for å anvende en definisjon som ligner Gogas, der barnelitteraturen omfatter tekster i vid forstand. Masterprosjektet mitt springer altså ut ifra et tilsynelatende «ledig rom» i barnelitteraturforskningen. Det vier oppmerksomhet til

sakprosalitteraturen, som lenge har ligget i skyggen av skjønnlitteraturen, og anvender et analyseapparat som delvis baserer seg på artikkelen av Skyggebjerg (2011), og som er utviklet av Goga (2019). Masterprosjektet anlegger derfor også et perspektiv på barnelitteraturen som er i tråd med Skyggebjergs forslag, der skjønnlitteratur og sakprosa anses som likestilte. I kapittel 2 gjør jeg nærmere rede for de teoretiske perspektivene, med vekt på sentrale kjennetegn ved sakprosaen som sjanger. I dette kapittelet presenterer jeg også min analysetilnærming, der et av verktøyene er utviklet i møte med sakprosa for barn og unge.

1.4.2 Økokritisk perspektiv

Ettersom jeg undersøker hvordan klimaendringene blir framstilt i sakprosaetekster for barn, er det relevant å hente inspirasjon fra den økokritiske litteraturvitenskapen. Det økokritiske teorifeltet etablerte seg på 1990-tallet, og i en tid da bevisstheten om de globale miljøtruslene for alvor tok til (Claudi, 2013, s. 254). I masteroppgaven anvender jeg en definisjon som har vunnet hevd i feltet, og som er utviklet av Cheryl Glotfelty (1996), en av de mest sentrale skikkelsene innenfor amerikansk økokritikk. Hun definerer økokritikk som «... the study of the relationship between literature and the physical environment (Glotfelty, 1996, s. xviii). Økokritikken er altså opptatt av hvordan det fysiske miljøet blir framstilt i litterære tekster. En kan for eksempel undersøke hvilket syn på forholdet mellom natur og kultur som formidles, eller utforske hvordan våre oppfatninger om naturen påvirkes av vår historie og kulturforståelse (Claudi, 2013, s. 246-247). Problemstillingen i prosjektet mitt har en direkte forbindelse til økokritikkens interessefelt, idet bøkene jeg undersøker nettopp handler om menneskeskapte endringer i klimaet. Gjennom mitt andre forskningsspørsmål ønsker jeg også å undersøke hvordan naturen og menneskets rolle i klimaproblematikken er framstilt, fordi dette i neste omgang kan påvirke leserens selvforståelse i relasjon til sine omgivelser. En økokritisk tilnærming gir meg mulighet til dette, fordi naturen er studieobjektet og fordi interessen retter seg mot hvordan mennesket har satt sitt preg på denne.

Mads B. Claudy (2013) skriver at litteraturen ofte gjenspeiler en tenkning om verden som grunnleggende motsetningsfylt, en tenkning som bærer preg av dualisme (2013, s. 246-247). Litteraturen framstiller for eksempel ofte et forhold som er typisk for Vesten, der mennesket er atskilt fra naturen. Det dualistiske menneskesynet erkjenner at mennesket er noe annet enn et dyr, og framhever ikke minst sjelen som mer verdifull enn kroppen. Denne rangeringen er interessant i økokritisk sammenheng, fordi den vitner om en tenkning som løfter fram kultur

på bekostning av natur. Tenkningen påvirker også hvordan vi forstår oss selv og vår plass i verden. Begrepene antroposentrisme og økosentrisme er relevante i den forbindelse, fordi de eksemplifiserer ulike utgangspunkt for tenkning. Antroposentrisme betegner et tankesett med utgangspunkt i mennesket, mens naturen utgjør fundamentet for økosentrismen (s. 248). Disse begrepene er sentrale i et av analyseverktøyene jeg tar i bruk, som er utviklet med utgangspunkt i økokritisk teori. Dette vil jeg presentere i kapittel 2.

1.4.3 Perspektiver på bilder og verbaltekst

De aller fleste former for sakprosa for barn er multimodale tekster, som kjennetegnes av både verbale og visuelle strategier for kunnskapsformidling (Goga, 2019, s. 5). De to modalitetene, som representerer ulike måter å formidle kunnskap på, er sentrale i de to bøkene jeg undersøker. I masterprosjektet mitt har jeg valgt å se til multimodalitetsteori, som tar for seg hvordan en kan forstå og benytte seg av sammensatte former for kommunikasjon. Dette gir meg mulighet til å utforske hvordan de visuelle elementene og verbalspråket brukes for å formidle kunnskap i mitt materiale. I neste omgang påvirker dette hvordan leseren forstår og forholder seg til fagstoffet om klimaendringene. Jeg vil i all hovedsak støtte meg til de teoretiske perspektivene beskrevet av Gunther Kress og Theo van Leeuwen i boka *Reading Images: The Grammar of Visual Design* (2006). De har utviklet en egen teori om visuell grammatikk, som utgjør en parallell til verbalspråklig grammatikk. På denne måten har de banet vei for et økt fokus på multimodalitet. Deres forskning er et viktig bidrag til mitt prosjekt, fordi deres visuelle grammatikk er generell. Slik gir den meg mulighet til å undersøke de visuelle uttrykksformene i mitt utvalg, gjennom et grunnleggende rammeverk. Mitt materiale påkaller også teoretiske perspektiver som er mye brukt i forbindelse med bildebokforskning, der samspillet mellom bilder og verbaltekst står sentralt for kommunikasjonen. Jeg vil derfor gjøre bruk av begreper som knytter an til paratekstteori og bildebokteori. Dette omfatter Gérard Genettes (1997) paratekstbegrep og Kristin Hallbergs (1982) ikonotekstbegrep. Paratekstene har meningsbærende funksjoner, og er viktige for å sikre at leseren forstår teksten i tråd med intensjonene som ligger bak (Genette, 1997, referert i Mjør, 2010, s. 1). De vil være betydningsfulle kilder til informasjon om hvordan klimaendringene er framstilt i mitt materiale, og blir et eget fokusområde i mine analyser. I denne sammenhengen vil ikonotekstbegrepet kunne belyse hvordan tekst og bilde virker sammen i paratekstene.

1.5 Presentasjon av utvalg av materiale

Utvalget i masterprosjektet mitt består av de to sakprosabøkene *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018) av Teresa Grøtan og *Hva er greia med klima?* (2019) av Ole Mathismoen og Jenny Jordahl. Det er flere grunner til at jeg har valgt de to bøkene. Ettersom jeg ønsket å undersøke barnelitterære framstillinger av en såpass dagsaktuell tematikk, bestemte jeg meg for å undersøke bøker utgitt i løpet av de siste fem årene. Utvalget av sakprosalitteratur for barn og unge er foreløpig relativt lite på dette området. Flere sakprosabøker tematiserer tilgrensende emner og konsekvenser av klimaendringer, slik *Sjøppelplasten i havet* (2016) av Kirsti Blom og Geir Wing Gabrielsen, *Dronninga kallar* (2016) av Per Olav Kaldestad og Hilde Kramer og *Når det regnar i Afrika* (2015) av Erna Osland og Per Ragnar Møkleby er eksempler på. Det er imidlertid få sakprosabøker for barn som eksplisitt tar for seg emnet klimaendringer. Jeg hadde derfor et begrenset antall bøker å velge ut ifra. For å få oversikt over nyere utgivelser, besøkte jeg Norsk barnebokinstitutt, som i sine lokaler har en samling av bøker utgitt de siste tre årene. Dermed kunne jeg bla fritt og få inspirasjon til å velge framstillinger som fenet interesse. I tillegg oppsøkte jeg bibliotek, som bidro med faglig veiledning til oversikt og litteraturutvalg.

De to bøkene jeg har valgt, er begge sakprosabøker som retter seg mot en ung målgruppe. Mens Mathismoen og Jordahls bok formidler kunnskap gjennom tegneseriens medium, tilsier undertittelen på Grøtans bok at framstillingen har dokumentarens form. Begge framstillingsformene er spennende og utypiske i formidling av sakprosa for barn og unge. De ble begge kjøpt inn som en del av Kulturrådets innkjøpsordning for ny norsk sakprosa for barn og unge. Formålet med ordningen er at «... det blir skapt, gjeve ut, spreidd og lese ny norsk sakprosa av høg kvalitet for barn og unge» (Kulturrådet, u.å., avsn. 1). De innkjøpte bøkene blir også distribuert til alle landets folkebibliotek. Jeg vil ikke gå inn på innkjøpsordningens vurderingskriterier. Likevel vitner innkjøpet av de to bøkene i mitt materiale om en viss offentlig anerkjennelse.

Ved å velge to bøker som skiller seg relativt mye fra hverandre i formuttrykk, skapes et visst spenn i mitt materiale. Den visuelle framstillingen er ulik: Fotografiene dominerer i Grøtans bok, mens det stiliserte uttrykket og tegneseriens tradisjonelle ruteinndeling er markant i boka av Mathismoen og Jordahl. Dette skaper forskjellige muligheter for kunnskapsformidling som det er interessant å sammenligne. En av likhetene mellom bøkene er deres fokus på bevisstgjøring av en ung målgruppe. Hver på sin måte henvender de seg til

den unge leseren, slik at framstillingene også lar seg diskutere i lys av hverandre. På bakgrunn av at den oppvoksende generasjonen vil få et særlig ansvar for å finne løsninger på klimaproblematikken, er det interessant å utforske hvordan de to bøkene i mitt utvalg forholder seg til dette. Idet bøkene faller innunder kategorien sakprosa, er danningspotensialet gjennom kunnskapsformidling også stort. Dette blir også aktualisert gjennom den økokritiske tilnærmingen i mitt prosjekt.

1.6 Tidligere forskning

1.6.1 Forskning på sakprosalitteratur for barn

Forskning på sakprosalitteratur for barn har lenge stått i skyggen av forskning på skjønnlitterære tekster, noe flere barnelitteraturforskere setter søkelyset på (Skyggebjerg, 2011; Goga, 2019). Skyggebjerg (2011) skriver at den forskningsmessige neglisjeringen av faglitteratur trolig har sammenheng med at barnelitteraturforskningen primært har lånt metoder fra den generelle litteraturforskningen, som i all hovedsak er utviklet for analyse av skjønnlitteratur (s. 102). Selv har Skyggebjerg skrevet om ulike former for sakprosa for barn og unge, og også foreslått en liste over spørsmål som kan brukes til analyse. Her vektlegges særlig verbalteksten, selv om illustrasjonenes betydning også nevnes (2011, s. 107). I en artikkel fra 2012 har hun et økt fokus på bilder. Her omtaler hun «billedfagbogen», «... en bog i stort eller lille billedbogsformat, hvor illustrationer (det være sig fotografier, tegninger og/eller figurer) spiller en afgørende rolle i formidlingen af en sag eller et emne» (Skyggebjerg, 2012, s. 83). Fokuset på visuell kunnskapsformidling i sakprosa for barn, og spørsmålslisten fra Skyggebjerg (2011), er elementer Goga tar opp i sin artikkel «Hvordan kan vi analysere sakprosa for barn og unge?» (2019). Her sammenfatter hun først den internasjonale og nasjonale forskningen, og gir en oversikt over hvilke visuelle og verbale strategier for kunnskapsformidling som dominerer i nyere sakprosa for barn. Hun foreslår deretter et analyseverktøy der disse sammenstilles. Dette analyseverktøyet tar jeg, som nevnt, i bruk i min masteroppgave (se kapittel 2).

Goga (2019) skriver at analyseverktøyet hun har utviklet kan bidra til å fylle deler av et kunnskapshull i den barnelitterære sakprosaforskningen (s. 13). Hun refererer i den forbindelse til Nikolajeva von Merveldt (2018), som mener feltet fremdeles bærer preg av mangelfull forståelse av visuell kunnskapsformidling, og for hvordan det visuelle og det

verbale virker sammen. Merveldt (2018) har et viktig bidrag til forskningen når det gjelder å løfte fram den visuelle kunnskapsformidlingen i en faglitterær teksttype hun kaller «informational picturebooks», og beskriver med dette en mangfoldig sakprosalitteratur for barn og unge (s. 232). Hun mener nyere sakprosa innebærer noe mer enn å informere om fakta, idet den blant annet gjør bruk av både retorikk og narrative teknikker. Hun skriver at dette er et velkjent språklig virkemiddel i sakprosa for barn, men poengterer at også bilder har en slik mulighet til å formidle kunnskap på en aktiv og fortolkende måte. I tråd med den digitale tidsalderen og en økende tendens til multimodalitet, kan sakprosaens nye måter å formidle kunnskap på bidra til å engasjere og aktivisere leseren i større grad, skriver Merveldt. Nyere sakprosa for barn representerer også et stort spenn av sjangre, inntar ulike former og medier, og kan slik få en hybrid karakter (Merveldt, 2018, s. 232-234). Dette kan i neste omgang gi rom for leserens tolkning i møte med teksten, fordi den ikke nødvendigvis slutter seg om en absolutt sannhet.

En annen som har bidratt med nyere forskning på sakprosalitteratur for barn, og som også er opptatt av sannhetsspørsmålet i sakprosa, er Joe Sutliff Sanders (2018). Sanders (2018) tar utgangspunkt i et tekstutvalg amerikansk sakprosa fra 1800-tallet og fram til i dag, og undersøker hvordan disse tekstene inviterer til engasjert og kritisk lesning, og til at leseren samtidig blir involvert i nyanserte og ikke-lineære tenkemåter (s. 2). Dette potensialet for utvikling av barns kritiske bevissthet, forutsetter imidlertid at sakprosaen ikke definerer seg selv som en bærer av sannhet, mener han (s. 40). Han påpeker at en tekst som gjør krav på sannheten samtidig vil være selvtilfreds, og dermed også antikritisk, ettersom den forsettlig ignorerer det faktum at kunnskap er et relativt fenomen (s. 40). I dette tilfellet vil teksten framstå som en overlegen autoritet, som i neste omgang formidler fagstoffet på en måte som gjør det umulig for leseren å stille spørsmål til det. Leserens blir nærmest posisjonert som en form for beholder, som teksten altså kan «fylle» med kunnskap. Dette omtaler Sanders som «sømløs narrasjon».

Sanders (2018) spiller videre på idéen om «sømmer» ('seems') av Joe L. Kincheloe (1989), et begrep som refererer til stedene som viser at en tekst er sydd sammen, og som markerer et område forfatteren ikke kjenner til, er usikker på, eller kanskje ikke fullt ut har forutsetninger for å forstå (referert i Sanders, 2018, s. 47-48). Sanders (2018) mener at tekstens sømmer kan være de aller viktigste områdene som inviterer leseren til en kritisk og engasjert lesning (s. 47-48). Fenomenet «hedges» er et eksempel på dette. Det er en betegnelse som omfatter lingvistiske elementer som signaliserer forbehold og usikkerhet om kunnskapen som

formidles. Eksempler kan være bruk av ord og uttryksmåter som «kanskje», «muligens», «til en viss grad» og «det er mulig at» (s. 50). Når en finner slike formuleringer, vitner teksten om at den lar sine sømmer være synlige for leseren. Det er på denne måten Sanders (2018) mener at tekstene inviterer til engasjert og kritisk lesning. Kunnskapsformidlingen i sakprosa for barn og unge kan altså vise ulike grader av gjennomsiktighet, som også kan legge føringer for hvordan leseren forholder seg til fagstoffet. I analysene av mitt utvalg vil jeg ta med meg denne gjennomsiktigheten som et grunnleggende perspektiv. Dette omfatter hvordan bøkene forholder seg til sakprosaens etterrettelighetsregime, jamfør Tønnesson (2012), og også begrepet «hedges», jamfør Sanders (2018).

Patricia A. Larkin-Lieffers (2010) har også gitt et bidrag til sakprosaforskningen når det gjelder tekstenes henvendelse til leseren. Hun undersøker et utvalg «information books» og er opptatt av hvordan tekstene konstruerer den implisitte leserrollen, gjennom verbaltekst og illustrasjoner. I undersøkelsen identifiserer hun hvilke forventninger tekstene stiller til leseren gjennom måten de formidler kunnskap på: «I identify some ideologies about children and childhood in this genre, expectations of what young children should, or can, understand, and what is expected of them – as implied readers – when given information about various topics» (s. 77). Larkin-Lieffers finner ulike implisitte leserroller i sitt utvalg, og nevner at tekstene henvender seg til en leser som er nysgjerrig, som ligner forskeren ('a scientist') og som også kan bli en medskapere ('co-creator') i møte med teksten (s. 78-81).

I norsk sammenheng har Anne Løvland (2016) blant annet gjort undersøkelser av hvordan sakprosaetekster for barn og unge forholder seg til «kravet» om sannhet og hvordan de på ulike måter kan gi uttrykk for virkelighet. I tillegg har Løvland (2012) bidratt med forskning på barns lesning av sakprosaetekster. Hun fokuserer på hvordan tekstene tilrettelegger for en aktiv og medskapende leser, og hvordan ulike modaliteter virker i møte med leseren. Hun mener sakprosalitteraturen har et viktig bidrag når det gjelder oppbygning av et begrepsapparat, eller utdyping av begreper barneleseren allerede kjenner til. Hun bemerker også at de naturvitenskapelige emnene, som dominerer innholdet i sakprosaetekster for barn, krever at leseren kan skape mening ut fra begreper som er uten direkte tilknytning til erfaringer (s. 82-85). Dette poenget er relevant for mitt materiale, som består av sakprosa om klimaendringer.

1.6.2 Studier av barnelitteratur i økokritisk perspektiv

I artikkelen «Økokritiske blikk på barnelitteraturen» gir Goga (2017) et tilbakeblikk på forbindelsene mellom økokritikken og barnelitteraturen:

Det er vanskelig, og kanskje ikke hensiktsmessig, å forsøke å tidfeste når økokritiske perspektiv på barnelitteraturen dukket opp i forskningslitteraturen. Kanskje har de vært der uten at de bar merkelappen økokritikk, eller andre merkelapper som delvis kan føres inn under den, som stedsteori, 'animal studies' eller posthumanisme. (Goga, 2017, s. 75)

I fortsettelsen antyder hun at det kan ha skjedd en utvikling fra en estetisk og kulturteoretisk diskusjon, til en mer etisk og samfunnsorientert variant. Mitt masterprosjekt plasserer seg i den sistnevnte kategorien som er omtalt, idet klimatematikken aktualiserer den etiske og samfunnsorienterte dimensjonen ved økokritikken. I artikkelen skriver Goga (2017) først at barnelitteraturen har båret med seg mønstre for hvordan vi forstår menneskets forhold til dyr og til omgivelsene. Hun trekker fram typiske kontraster som forholdet mellom det ville og det kultiverte, som ofte viser seg ved skillet mellom skog/utmark, og hage/hjem. Artikkelens mål er å drøfte hvordan ulike framstillinger gir leseren muligheter til å innta en økosentrisk holdning til naturen, altså å utfordre det antroposentriske synet på naturen og i stedet møte denne med likeverd og respekt. Hun skriver også at dette er en holdning som kan synes påkrevet i møte med klimaendringene (s. 75). Dette ligger nært opp til undersøkelsen i mitt eget masterprosjekt.

Goga er også leder for prosjektet *Nature in Children's literature and culture* (NaChiLitCul), som ble igangsatt i 2013 ved Høgskolen på Vestlandet. Forskningsgruppa foretar en rekke økokritiske analyser av nordisk barne- og ungdomslitteratur. De undersøker representasjoner av natur i litteraturen, og utforsker blant annet om-, og eventuelt hvordan disse representasjonene påvirker barn og unges forståelse av miljø- og klimaproblematikk (NaChiLitCul, u.å.-a, avsn. 1). Prosjektet er inndelt i fem tematiske seksjoner; etikk og estetikk, landskap, vegetabilsk, dyr og menneske (NaChiLitCul, u.å.-b, avsn. 1). Boka *Ecocritical perspectives on children's texts and cultures: Nordic Dialogues* (2018) er en samling av de økokritiske bidragene fra dette prosjektet. I introduksjonskapittelet skriver

forfatterne at måten naturen framstilles på i litterære tekster kan påvirke hvordan barn og unge forstår og forholder seg til dagens klimautfordringer (Goga et al., 2018, s. 2). Litteraturen kan altså være en mulig inngangsport for å belyse dette.

Goga et al. (2018, s. 2) refererer blant annet til Slettan (2013), Ørjasæter (2013) og Goga (2011), som alle har funnet en sterk forbindelse mellom avbildninger av «det norske barnet» og omgivelser som typisk viser kjerneelementer i norsk natur. Kristin Ørjasæter (2013) mener naturrepresentasjonen bærer med seg spor fra romantikken, og hevder at evnen til å leve i harmoni med naturen nærmest er definert som det mest særegne trekket ved det å være norsk (s. 48). Dette er interessante aspekter som viser hvordan naturen ofte er presentert i norske barnebøker. Selv om masterprosjektet ikke direkte vil undersøke forbindelsen mellom barnet og naturen, er det viktig å poengtere at primærlitteraturen står i relasjon til en nordisk litterær tradisjon, den norske, der naturen ofte har en spesiell plass. Slik Goga et al. (2018) skriver i introduksjonen til sin bok, inneholder alle tekster et kulturelt etablert tankemønster som i neste omgang former og påvirker vår virkelighetsoppfatning. Denne rommer også en oppfatning av naturen, et menneskesyn og en forståelse av miljøet (s. 4). Dette er aspekter ved litteraturen som blir gjennomgående i masterprosjektet, jamfør forskningsspørsmål 2, og som vil undersøkes gjennom mitt valg av en økokritisk innfallsvinkel til bøkene. Matrisen jeg gjør bruk av og begrepene den inneholder blir sentrale i denne sammenhengen (se kapittel 2).

Lykke Guanio-Uluru presenterer i sin artikkel «Climate Fiction in Nordic Landscapes» (2019) en analyse av to bøker som tematiserer klimaendringer. I konklusjonen skriver hun at situert kunnskap hos leseren er avgjørende for at meningsinnholdet, eller potensialet som ligger i bøkens budskap, skal kunne nå fram (s. 2). Hun forholder seg blant annet til Jostein Gaarders *Anna. En fabel om klodens klima* (2014), der referanser til seterliv, lokal flora, vinterlandskap og hytteliv eksemplifiserer at kjennskap til norske tradisjoner og historie er nødvendig for å forstå innholdet. Det samme gjelder for boka *Memory of water* (2014) som tar utgangspunkt i landlige, finske omgivelser. Begge bøkene forsøker altså å lære leserne mer om konsekvensene av klimaendringer, og i begge tilfellene demonstreres dette med utgangspunkt i påvirkningen på det lokale landskapet og de tilhørende kulturelle tradisjonene (Guanio-Uluru, 2019, s. 1-6). Til forskjell fra Guanio-Ulurus studie, undersøker jeg sakprosattekster for barn. Måten klimaendringene er framstilt på og gjort synlig i de litterære landskapene vil imidlertid være aktuelt i mitt materiale.

Prosjektet ved Høgskolen på Vestlandet har vært et viktig bidrag til det økokritiske feltet i nordisk sammenheng. Det er imidlertid fremdeles mange områder på det barnelitterære forskningsfeltet som er relevante for det økokritiske feltet, men enda ikke utforsket. Sakprosalitteraturen for barn og unge er et godt eksempel i den sammenheng. Ettersom klimatematikken vil være aktuell i framtida, kan en anta at litteraturen også vil fortsette å ta opp i seg tematikken. Behovet for å utforske litteraturen, både den skjønnlitterære og den saksorienterte, fra et økokritisk perspektiv, vil derfor trolig være av interesse også i lang tid framover. Mitt masterprosjekt kan, på bakgrunn av dette, bidra med perspektiver på en tematikk som er høyst aktuell og foreløpig også lite undersøkt.

I denne sammenhengen er det nærliggende å nevne at Jonas Bakken i 2019 ga ut en forskningsartikkel der han undersøker hvordan miljøspørsmålene framstilles gjennom dialogen i tegneserien *Grønne Greier: om natur og miljø og sånt* (2018) av Ole Mathismoen og Jenny Jordahl. Selv om Bakken ikke benytter en økokritisk innfallsvinkel i sin analyse av boka, ligger hans undersøkelse, i og med fokus på framstilling av miljøtematikken, nært opptil den økokritiske forskningen i NaChiLitCul-prosjektet. Bakkens artikkel ligger på denne måten også nært opptil mitt eget masterprosjekt, idet han undersøker forløperen til en av bøkene i mitt utvalg og også presenterer interessante perspektiver som kan overføres (se 4.5.3).

1.7 Oppgavens disposisjon

Etter dette introduksjonskapittelet som presenterer temaet for oppgaven, bakgrunn, problemstilling, teoretiske perspektiver og tidligere forskning, følger teorikapittelet. Dette gjør rede for oppgavens teorigrunnlag, der den økokritiske litteraturvitenskapen står sentralt. Jeg beskriver først de overordnede perspektivene som det økokritiske feltet samler seg om, før jeg deretter beskriver den diskursive tilnærmingen innenfor feltet. Her trekker jeg inn Lawrence Buell (1995), som innvarsler denne tilnærmingen. Jeg gjør deretter rede for sentrale begreper innenfor feltets diskurs, som dualisme, holisme, antroposentrisme og økosentrisme. Disse begrepene anvender jeg i mine senere analyser, og de er en del av den økokritiske analysetilnærmingen i mitt prosjekt. De to modellene jeg gjør bruk av som analyseverktøy presenteres til slutt i teorikapittelet. I dette kapittelet presenterer jeg også sentrale trekk ved sakprosalitteraturen for barn og unge, der jeg trekker fram sidestillingen av visuelle og verbale kunnskapsmarkører, popularisering og leserkontrakt, før jeg omtaler

ulike organiseringsmåter av kunnskap. Deretter presenterer jeg teoretiske perspektiver fra multimodalitetsteori og Hallbergs (1982) ikonotekst-begrep fra bildebokteorien. Den «visuelle grammatikken» av Kress og van Leeuwen (2006) omtales i et eget delkapittel tilknyttet multimodalitetsteori, før jeg gjør rede for Gérard Genettes (1997) paratekstbegrep. I oppgavens tredje og fjerde kapittel presenterer jeg mine analyser av de to bøkene *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018) av Teresa Grøtan og *Hva er greia med klima?* (2019) av Ole Mathismoen og Jenny Jordahl. Deretter, i kapittel fem, besvarer jeg forskningsspørsmålene og presenterer mine funn. Jeg ser klimaframstillingene i de to bøkene i forhold til hverandre, og knytter funnene mot relevant teori. Til slutt følger en kort oppsummering i kapittel 6.

2. Teorikapittel

I masteroppgaven undersøker jeg hvordan klimaendringer framstilles i to nyere sakprosa-bøker for barn. Problemstillingen krever at jeg henter teoretisk inspirasjon fra ulike felter, der selve *klimaendringstematikken* gjør det interessant å se bøkene i lys av økokritisk litteraturteori. Jeg gir derfor en overordnet beskrivelse av dette feltet først, før jeg deretter redegjør for sentrale begreper i feltets tilhørende diskurs. Disse begrepene bruker jeg i den senere analysen. Jeg redegjør også for teoretiske perspektiver fra sakprosa-feltet, idet bøkene jeg undersøker har kunnskapsformidling som et overordnet formål. Bøkene kombinerer visuelle og verbalspråklige elementer i framstillingen. Jeg henter derfor teoretiske perspektiver fra multimodalitetsteori, som jeg presenterer i delkapittel 2.3. Til slutt redegjør jeg nærmere for mine to analyseverktøy, og beskriver hvordan jeg bruker dem i møte med bøkene i mitt utvalg.

2.1 Økokritisk litteraturvitenskap

Den økokritiske litteraturvitenskapen etablerte seg som teoretisk felt på 1990-tallet (Claudi, 2013, s. 254). Økokritikken har siden da utviklet seg til å omfatte en rekke ulike grener og er i dag ingen enhetlig og tydelig avgrenset størrelse. I denne gjennomgangen beskriver jeg noen overordnede perspektiver som forener retningene innenfor feltet, før jeg belyser forbindelsen mellom økokritikken og Foucaults (1970/1999) diskursbegrep. Jeg gjør også rede for sentrale begreper i den økokritiske diskursen, der holisme, dualisme, antroposentrisme og økosentrisme vektlegges spesielt. Begrepene representerer grunnleggende økokritiske konsepter. Disse vil stå sentralt i mine analyser, da flere av dem inngår i et av mine analyseverktøy. Dette verktøyet vil jeg presentere mot slutten av teorikapittelet.

Som nevnt i 1.4.2 støtter jeg meg på Glotfeltys definisjon av økokritikk: «... the study of the relationship between literature and the physical environment» (1996, s. xviii). Definisjonen er forholdsvis vid, men framhever feltets mest karakteristiske trekk, som er interessen for forbindelsen mellom litteratur og det fysiske miljøet. Dette vektlegges også i Greg Garrards (2012) definisjon, som sier at økokritikkens studieobjekt er «... the relation between the human and the non-human ...» (s. 5). I boka *Litteraturteori*, som er en introduksjon til de ulike litteraturteoretiske retningene, trekker Claudi (2013) også fram nettopp denne

interessen, når han skriver at det økokritiske feltet særlig er opptatt av å undersøke spørsmål som handler om hvordan vi forstår begrepene natur og kultur, hvordan naturen virker inn på kulturen og hvordan kulturen i neste omgang kan påvirke naturen (s. 241). Det er selve interessefeltet som legger føringer for hvordan en tilnærmer seg de litterære tekstene:

Økokritiske analyser spør for eksempel om hvilke syn på og begrep om naturen som formidles i en tekst, hvordan en viss metaforbruk i litteraturen eller i kulturen i videre forstand kan innvirke på vår holdning til og oppfatning av naturen, hvordan naturen påvirker kulturen og litteraturen, og hvordan litteraturen i sin tur kan påvirke naturen. (Claudi, 2013, s. 241)

En økokritisk tenkemåte innebærer altså en oppfatning av at naturen og kulturen står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre. De økokritiske perspektivene er rettet både mot litteraturen, men også utover litteraturen selv, og mot dens virkning i samfunnet og i vår kultur. I denne sammenhengen oppfatter jeg sakprosaer som en del av det Claudi omtaler som «litteratur», og vil utforske bøkene i mitt utvalg i lys av økokritikkens interessefelt.

Glutfelty (1996) skriver at økokritisk virksomhet har en felles motivasjon som dreier seg om å skape bevissthet om menneskeskapt ødeleggelse av planetens livsviktige systemer. Vi har nå kommet til et punkt der vi enten må endre måten vi lever på, eller vi kan stå overfor en global katastrofe (s. xx). Dette er problematikken som utgjør hovedtemaet i bøkene jeg undersøker. Gjennom en økokritisk innfallsvinkel, utforsker jeg samtidig hvordan bøkene i mitt materiale kan bidra til bevisstgjøring av leseren. Dette kan sees i sammenheng med det Claudi (2013) omtaler som økokritikkens aktivistiske element. Han skriver at det særlig er Vestens holdning til naturen som er problemet, og som økokritikken særlig retter søkelyset mot (s. 242). I et økokritisk perspektiv kan litteraturens aktivistiske element fungere på følgende måte:

De holdningene til naturen som formidles i litteraturen eller i andre typer tekster, er med på å bestemme hvordan vi forstår vårt eget forhold til våre omgivelser, og hvordan vi forvalter vår evne til å forandre naturen og miljøet. (Claudi, 2013, s. 241)

Gjennom sitatet antyder Claudy altså at litteraturen besitter en potensielt svært omfattende slagkraft. Den kan bidra til at vi utvikler et tankemønster som gjenspeiler miljøbevissthet, men den kan også formidle holdninger som berettiger vår råderett over naturen. Litteraturen kan også mane fram et aktivt engasjement for miljøet og stimulere til handling. Med referanse til økokritikeren Richard Kerridge viser Claudy (2013) også at det er nære forbindelser mellom økokritikken og miljøbevegelsen (s. 242).

Økokritikkens bidrag kan være særlig relevante i dag, ettersom økokritikken utforsker, synliggjør, anerkjenner og aktualiserer litteraturens potensiale til å påvirke vår tenkning om naturen, klimaet og vår egen rolle. Økokritikken utgjør dermed en viktig motivasjon inn i mitt eget masterprosjekt, idet jeg undersøker hvordan sakprosalitteratur for barn framstiller klimaendringene, et tema som handler om vårt forhold til naturen. Ansvar for å forvalte naturen og for å håndtere klimautfordringene tilfaller dagens generasjon av barn og unge. I den forbindelse har Geraldine Massey og Clare Bradford (2011), som tilhører et australsk forskningsmiljø, bidratt med interessante perspektiver gjennom sine undersøkelser av mulige forbindelser mellom barnelitterære tekster og barns rolle som «eco-citizen». Forfatterne definerer ikke dette begrepet eksplisitt, men mener den viktigste funksjonen til litterære «miljøtekster» for barn ('children's environmental texts') er «... to socialize young people into becoming the responsible and empathetic adults of tomorrow by positioning readers as eco-citizens, dedicated both to sustainable development in the local sphere and also to global responsibility» (s. 109). Med dette markerer de litteraturens potensiale for danning av barn og unge til ansvarlige borgere i miljøproblematikken. Heggen et al. (2019) gjør også bruk av begrepet «økoborger» ('eco-citizen') og legger fram sin forståelse:

Eco-citizens have a common and individual responsibility for the planet, all its inhabitants, and future generations. Both adult-sized and child-sized eco-citizens have additional rights that provide for the protection of the individual against the effects of pollution and environmental degradation. We understand children as eco-citizens practicing a child sized

eco-citizenship by their involvement in their local community and their local nature. (Heggen et al., 2019, s. 391)

Økoborger-begrepet beskriver en ideell rolle som barn og unge kan innta i møte med dagens miljøproblematikk. Ifølge Heggen et al. (2019) finnes det to mulige forståelser av konseptet om økoborgeren i tilknytning til barnelitteratur. Den første dreier seg om karakterene i teksten, som kan inneha denne rollen, mens den andre omhandler hvordan teksten adresserer den faktiske leseren som økoborger (s. 394). Dette vil jeg kunne ta med meg inn i mine analyser.

2.1.1 Den økokritiske diskursen

Parallelt med framveksten av økokritisk litteraturvitenskap, utvikler det seg også en tilhørende diskurs innenfor det økokritiske feltet. Dette dreier seg om interessen for å undersøke hvordan tekster kan reflektere de forestillingene om naturen som finnes i samfunnet og i kulturen der teksten har oppstått. I neste omgang blir de litterære tekstene sentrale i økokritiske undersøkelser av hvordan vi utvikler et begrepsapparat om økologi, og hvordan vi forstår begreper som natur, villmark og kultur (Claudi, 2013, s. 245). Idet jeg undersøker hvordan klimaendringer framstilles i litteratur for barn og unge, kan en si at prosjektet mitt føyer seg inn i denne diskursen. Prosjektet ligger nært opptil en økokritisk diskursanalytisk tilnærming, ettersom jeg undersøker hvordan naturframstillingene i mitt utvalg kan bidra til å forme diskursen rundt klimaendringene og påvirke hvordan barn og unge forstår og forestiller seg denne problematikken. Diskursbegrepet er forbundet med den franske filosofen og idéhistorikeren Michel Foucault (1970/1999). Det er ikke rom for å gå i dybden på Foucaults diskursbegrep her, men jeg vil likevel presentere begrepet på en kortfattelig måte. Det berører selve utgangspunktet for den økokritiske forståelsen av at litteraturen og menneskets virkelighetsoppfatning står i et gjensidig påvirkningsforhold.

Ifølge Jan Grue (2019) kan begrepet «diskurs» bety «... samtale, vidløftig drøfting eller dispuTT. Ordet brukes også om en sammenhengende rekke med språklige enheter som er yttret i en gitt kontekst» (Grue, 2019, 16. august). Av dette forstår vi at diskursbegrepet handler om ytringer, både muntlige og skriftlige, som altså må forstås i lys av sammenhengen de tilhører. I Foucaults tiltredelsesforelesning, som er gjengitt i *Diskursens orden* (1970/1999), skapes et inntrykk av at diskursbegrepet omfatter alle former for meningsskaping som angår

språket i vid forstand. Dette kan bidra til å nyansere Grues (2019) definisjon, som lett kan gi inntrykk av at det kun er verbalspråket som er med på å etablere og forme diskursen. Hva litteraturen angår, kan visuelle elementer på lik linje med verbalspråklige imidlertid forstås som faktorer som skaper og påvirker diskursen. Dette er viktig, ettersom mitt materiale består av sakprosabøker som kommuniserer både gjennom bilder og verbaltekst.

Ifølge Foucault (1970/1999) er diskurser foranderlige og stadig i endring. Han beskriver at dannelsen av diskursen foregår ved at ulike påvirkningsfaktorer på samme tid virker inn for å kontrollere, sortere og organisere den (s. 9-16). Diskursen er med andre ord ikke resultatet av et arbeid som gjøres av noen få, men formes av at forskjellige krefter i samfunnet virker sammen med hverandre innenfor en helhet. Litteraturen kan i den forbindelse være eksempel på én av «aktørene» som bidrar i prosessen med å etablere og forme en diskurs.

Uten å tidfeste en eksakt linje for økokritikkens framvekst antyder Claudi (2013) at utviklingen av feltets diskurs markerer en bevegelse fra tidlig økokritikk til den senere fasen. Han eksemplifiserer dette ved å framheve at økokritikkens tidlige lesninger på et vis lot tekstene være i fred, i den forstand at litteraturen verken ble utfordret på et språkfilosofisk eller ideologisk grunnlag. Gjennom Foucaults diskursforståelse utledes det imidlertid et teoretisk rammeverk, som ifølge Claudi (2013) «... gjør det mulig å analysere et samfunns eller en kulturs holdninger til og oppfatninger av naturen ut fra tekster skrevet i det samme samfunnet» (s. 245). Dette ble viktig for den økokritiske forskningen på 1990-tallet. En av de sentrale foregangspersonene som innvarsler en slik økokritisk og diskursanalytisk tilnærming til litteraturen, er Lawrence Buell (1995).

Garrard (2012) omtaler Buells verk *The Environmental Imagination* (1995) som «Perhaps the most influential work in American ecocriticism to date ...» (s. 57). Også Claudi (2013) omtaler dette verket og posisjonerer Buell som kritiker av en litteraturvitenskapelig praksis som skiller strengt mellom teksten og det teksten viser til (s. 244). Buell (1995b) sier blant annet: «To most lay readers nothing seems more obvious than the proposition that literature of a descriptive cast, be 'fictional' or 'nonfictional' portrays reality, even if imperfectly» (s. 177). Buell er altså opptatt av hvordan litteraturen skaper et bilde av virkeligheten, som blir et bidrag til hvordan mennesker forstår dagens klimasituasjon. Han mener litteraturen har et miljømessig forestillingspotensial, som i neste omgang er viktig for etisk oppdragelse av samfunnsborgeren. Han skriver også:

If, as environmental philosophers contend, western metaphysics and ethics need revision before we can address today`s environmental problems, then environmental crisis involves a crisis of the imagination the amelioration of which depends on finding better ways of imagining nature and humanity`s relation to it. (Buell, 1995a, s. 2)

Buell (1995a) mener det er nødvendig for mennesket å endre sine forestillinger og forhold til miljøet dersom vi skal forstå problematikken vi nå står overfor. Han markerer dermed forbindelsen mellom litterære tekster og kulturelle og samfunnsmessige verdier. Med dette innleder han også økokritikkens diskursive tilnærming. Etersom jeg undersøker hvordan nyere sakprosa for barn og unge framstiller klimaendringene, kan tekstene bidra til hvilke forestillinger leseren utvikler om dette, jamfør Buell.

Den økokritiske interessen for diskursive tilnærminger, fører med seg spørsmål om hvordan sentrale begreper innenfor feltet blir forstått. Oppfatningene våre er ikke minst kulturelt og historisk betinget. Vår begrepsforståelse vil variere avhengig av hvor i verden vi befinner oss, hva som kjennetegner kulturen vi lever i, og hvilke impulser som til enhver tid setter sitt preg på samtiden. For å eksemplifisere med hensyn til økokritikken påpeker Claudi (2013) at pastorallitteraturen framstiller naturen på en uttalt positiv måte, mens opplysningstidens litteratur i stedet fører med seg et syn på naturen som utemmet og uutviklet. Fornuften, rasjonaliteten og det siviliserte mennesket vies i stedet oppmerksomhet her (s. 246). Disse eksemplene skaper assosiasjoner til en dualistisk virkelighetsoppfatning, en tenkemåte som ofte er tilknyttet Vestens moderne samfunn, og som innebærer at verden forstås som grunnleggende motsetningsfylt. Dermed aktualiseres også begreper som er svært betydningsfulle innenfor det økokritiske feltet, deriblant antroposentrisme og økosentrisme. Dette er begreper som vil bli sentrale i mine analyser, fordi de utgjør en viktig del av den analytiske tilnærmingen jeg anvender i prosjektet.

2.1.2 Dualisme, holisme, antroposentrisme og økosentrisme

Begrepet antroposentrisme skriver seg fra en tenkemåte som er dualistisk. Dualisme handler om å betrakte og forstå virkeligheten som grunnleggende motsetningsfylt. Typiske eksempler er oppfatningen av at kroppen er atskilt fra sjelen, og forståelsen av at mennesket

er noe annet enn natur. Claudi (2013) poengterer at markeringen av slike binære opposisjoner i seg selv ikke er av vesentlig interesse for det økokritiske feltet. Det som betyr noe, er i stedet rangeringen av disse motsetningene. Innenfor den dualistisk orienterte tenkemåten vil rangeringen innebære at kulturen tilkjennes høyere verdi enn naturen. Mennesket vil også posisjoneres i en rolle som er atskilt fra, og overordnet naturen (s. 247). Dette synet på forholdet mellom natur og kultur kan gi seg til kjenne i litterære framstillinger, som dermed også får et potensial for dannelse av mennesket.

Den dualistiske tenkemåten har dype røtter i Vestens idéhistorie. Den knytter først og fremst an til Platons filosofi, og lever videre med opplysningsfilosofen René Descartes. Descartes fastslår at evnen til å tenke fornuftig må tilskrives den sjelelige substansen, en substans som skiller mennesker fra dyr (Tollefsen, Syse & Nicolaisen, 2014, s. 332-334). Denne tenkningen løfter også fram sjelen som mer verdifull enn kroppen, og posisjonerer mennesket som overlegent i forhold til naturen. Descartes har hatt enorm innvirkning på moderne tenkning:

Descartes har ikke bare satt standarden for den moderne tids tenkning, men også for måten vi oppfatter oss selv som menneske på, og vår omgang med vår virkelighet. Det er blitt en del av vår dagligdage oppfatning at vi først og fremst ser på oss selv som tenkende subjekter som står overfor verden som en mengde objekter som først får mening og bestemmelse ved vår bevissthets teoretiske virksomhet. (Tollefsen, Syse & Nicolaisen, 2014, s. 336)

Slik det framkommer av sitatet, er menneskets subjektposisjon relativt dominerende i den moderne måten å tenke på. Det er ikke minst vi mennesker som, med utgangpunkt i oss selv, definerer virkeligheten vi er en del av. Selv om det er mange hundre år siden en først forsøkte å trekke opp grensen som skiller menneske fra dyr, og natur fra kultur, er det likevel først med økokritikken at disse grenseoppgangene undersøkes med utgangpunkt i litteraturen. I senere tid har tankegodset også gitt opphav til begrepene antroposentrisme og økosentrisme, som hver for seg gir ulike utgangpunkt for tenkning.

Et viktig poeng i denne masteroppgaven er å undersøke hva begrepet antroposentrisme kan bety i relasjon til klimatematikken. Claudi (2013) skriver at den antroposentriske tenkningen «... prioriterer menneskets ønsker og behov framfor andre hensyn» (s. 248). En kan altså

langt på vei forklare klimakrisen med utgangspunkt i den antroposentriske virkelighetsoppfatningen, som i stor grad har satt sitt preg på Vestens tenkemåte allerede siden opplysningstiden. Bakgrunnen er rettferdiggjørelsen av at mennesket har drevet rovdrift på naturens ressursgrunnlag, nettopp som en konsekvens av at det er mennesket, ikke naturen, som er utgangspunkt og sentrum for tenkningen. Klimaendringene kan imidlertid også bidra til å utfordre den antroposentriske tenkemåten. Årsaken er den åpenbare trusselen mot all menneskelig eksistens. Som en følge av klimaendringene kan vi, gjennom måten vi lever på, simpelthen ikke lenger la være å ta hensyn til naturen. Dermed aktualiseres også begrepet «økosentrisme».

Claudi (2013) skriver at det særlig er Arne Næss og den såkalte dypøkologien som fører med seg det økosentriske konseptet. Næss (1973) ønsker å erstatte antroposentrismens verdensbilde med det han i stedet omtaler som «... the relational, total-field-image» (Næss, referert i Gregersen, 2017, s. 14). Han presenterer med dette en relasjonell forståelsesmodell, eller en måte å betrakte verden på som erkjenner at alt er uløselig sammenbundet i en slags holistisk-harmonisk enhet (s. 14). Det holistiske perspektivet skiller seg i den forbindelse fra det dualistiske, som i stedet oppfatter verden som grunnleggende motsetningsfylt. Claudi (2013) skriver også at økosentrisme innebærer «... at verdi vurderes ut fra et økologisk helhetsperspektiv, slik at menneskets interesser ikke har forrang framfor andre interesser, i hvert fall ikke ut over det som gjelder menneskets primære og livsviktige behov» (s. 248). Økosentrismen kan på denne måten forstås som en grunnleggende modell som har utspring i og baserer seg på dypøkologien hos Næss.

Sett i forhold til antroposentrismen innebærer økosentrismen en desentrering av mennesket. Mennesket er ikke lenger tildelt en særstilling på jorda, og tilskrives heller ikke høyere verdi enn andre levende vesener. Økosentrismen baserer seg dermed på et grunnleggende prinsipp om likeverd, og en erkjennelse av at alt som lever og gror har en iboende verdi. I likhet med begrepet antroposentrisme har begrepet økosentrisme en direkte tilknytning til klimaendringene og forståelsen av disse. Mens den antroposentriske forståelsesmodellen delvis kan forklare årsakene til problematikken, kan den økosentriske i stedet kanskje bidra med løsningen. Martin Gregersen (2017) trekker fram to overordnede poenger som i denne sammenhengen overlapper hverandre, og også forklarer økokritikkens naturkonsepsjon. Det første dreier seg om oppgjøret med det dualistiske og antroposentriske verdensbildet, mens det andre markerer overgangen til den økologiske tanken. Denne baserer seg på holistisk tenkning (s. 14). Igjen er det tydelige forbindelser til mitt masterprosjekt.

Forsknings spørsmål 2, som dreier seg om naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken, gjør det nødvendig å undersøke hvordan bøkene framstiller forholdet mellom en antroposentrisk og en økosentrisk virkelighetsforståelse.

Som en oppsummering av dette delkapittelet, vil jeg tilslutt nevne forslaget til en ny benevnelse på tiden vi lever i, antropocen. Dette begrepet viser til en situasjon der det ikke lenger finnes steder på jorda som er uberørt av vår menneskelige inngripen i naturen, skriver Tonje Vold (2019, s. 383). Vårt økologiske fotavtrykk er i dag faktisk synlig på steder vi aldri før har satt vår fot. Dette omtales også av blant annet Thomas Hylland Eriksen (2016, s. 1), og er et tankevekkende eksempel på hvordan menneskelig framferd kan bære preg av manglende miljøbevissthet og utilstrekkelig konsekvens-etisk tenkning. Eriksen antyder også at begrepet bærer med seg en ny måte å forstå forholdet mellom natur og kultur på: «I vår tid har naturen i en viss forstand kollapset inn i kulturen» (s. 1). Sitatet er i tråd med det holistiske verdensbildet Næss (1973) foreslår, selv om harmonien mellom natur og kultur likevel ikke preger bildet som her skisseres. For mitt prosjekt er det interessant å undersøke om «den nye tiden», i form av fokus på holistisk tenkning, viser seg i måten klimaendringene er framstilt på. Det ene analyseverktøyet som jeg benytter meg av, legger opp til en dikotomisk tilnærming gjennom sine ytterpunkter. Antroposentrisme og økosentrisme er her stilt opp som klare motsetninger, selv om verktøyet samtidig gir meg mulighet til å nyansere mine beskrivelser av litteraturens framstillinger.

2.2 Sakprosalitteratur for barn og unge

I dette delkapittelet presenterer jeg først hvordan sakprosa bøker for barn kan forekomme i ulike former og formater, og dermed antyde hva slags innhold de har. Deretter beskriver jeg sentrale trekk ved sakprosa for barn, som er direkte relevante for mitt prosjekt. I fortsettelsen presenterer jeg også ordensmåter for kunnskap i sakprosa tekster. Dette delkapittelet supplerer min omtale av sakprosa i de teoretiske perspektivene og den tidligere forskningen på sakprosa for barn, jamfør oppgavens introduksjonskapittel.

2.2.1 Sjangers spørsmålet

Når en snakker om tekster som tradisjonelt sett hører innunder betegnelsen sakprosa for barn, omfatter dette både faktabøker og fagbøker. Begrepene brukes ofte om hverandre. Begrepet «faktabok» kan gi en uheldig indikasjon av at tekstens innhold er uttrykk for en

absolutt sannhet, skriver Skyggebjerg (2011, s. 105). Nina Goga og Anders Johansen (2019) mener sjangerbetegnelsene også kan markere ulike holdninger til kunnskap, og til måten kunnskap blir formidlet på. Betegnelsen «faktabok» gir signaler om at kunnskapen «... blir formidlet som påstander heller enn som resultat av undersøkelser», skriver forfatterne (Goga & Johansen, 2019, s. 6). De bemerker også at betegnelsen var mer i bruk før, og at det ble viktig å ta i bruk begrepene «fagbok» og «fagtekst» for å få fram nyanser i det faglige innholdet. Dermed forflyttet fokuset seg også fra fakta til fag, fra det målbare til det mer forståelsesavhengige (s. 6). I introduksjonsboka *Barnelitteratur – sjangrar og teksttypar* (2018) blir fagbok forstått som en egen kategori innunder sakprosa-betegnelsen. Forfatterne skriver at fagboka er en tekst som «... gjer greie for eitt eller fleire saksforhold i ei beskrivande eller drøftande form» (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 146). Goga og Johansen (2019) forklarer imidlertid at betegnelsen «sakprosa for barn» til en viss grad har erstattet de andre betegnelse:

Når begrepet *sakprosa for barn* er blitt tatt i bruk de siste årene, på bekostning av betegnelser som «faktabøker» eller «faglitteratur», henger det sammen med tydelige endringer i litteraturen selv. Målgruppen for mange av utgivelsene er eldre enn tidligere, gjerne det som blir kalt unge voksne, kunnskapen som formidles er mer kompleks og ofte knyttet til emneområder det ikke har vært vanlig å eksponere unge lesere for, og det visuelle uttrykket er i mange tilfeller mer estetisk utforskende og utfordrende enn dokumenterende. Kanskje kan vi si at disse tekstene krever mer av leseren enn faktabøkene gjør. (Goga & Johansen, 2019, s. 7)

Litteraturen jeg undersøker i mitt prosjekt, er i tråd med den nye tendensen i sakprosaen som forfatterne beskriver. Klimaendringene er et nytt emneområde og krever en framstilling som ikke kan basere seg på enkel faktaformidling. En av årsakene til dette er at kunnskapen om tematikken baserer seg på nyere forskning, i tillegg til at det stadig tilkommer oppdateringer om emnet. Årsaksmechanismene som ligger bak klimaendringene påkrever også forklaringer i møte med leseren. Bøkene i mitt utvalg ligger derfor også nærmest opp mot fagbokkategorien.

Sanders (2018) stiller spørsmål ved autoriteten som gjerne tilskrives sakprosa. I boka *A literature of questions – nonfiction for the critical child* (2018) tar han et oppgjør med den tradisjonelle definisjonen som likestiller sakprosa med en litteraturform som formidler absolutte svar. Dette kan sees i sammenheng med Skyggebjergs (2011) oppfatning av faktaboka. Sanders (2018) skriver at samtidens sakprosaetekster for barn og unge typisk bærer preg av tosidighet, ettersom tekstene baserer seg på kunnskap men samtidig er kjent for sin mesterlige bruk av fortellertekniske grep (s. 33). Selv om tekstene har muligheten til, og ofte også låner fra skjønnlitteraturens verktøykasse, påpeker Sanders at den utbredte oppfatningen blant folk flest likevel er at sakprosaen hovedsakelig handler om fakta. Denne oppfatningen er problematisk for Sanders, fordi han er interessert i hvordan sakprosaetekstene inviterer leseren til å engasjere seg kritisk i møte med kunnskapsstoffet, en funksjon han ikke mener tekstene kan legge til rette for dersom de samtidig insisterer på å fortelle sannheten. På dette grunnlaget skriver han at sakprosa for barn og unge ikke nødvendigvis må være, og heller ikke burde være en litteratur av fakta, men i stedet en litteratur for spørsmål (s. 45). Sanders' (2018) bidrag til den barnelitterære sakprosaforskningen er omtalt nærmere i 1.6.1. I min masteroppgave bruker jeg betegnelsen «sakprosa» som overordnet begrep for de ulike teksttypene. I sitater og henvisninger bruker jeg de begrepene mine kilder benytter.

2.2.2 Sentrale trekk ved sakprosa for barn og unge

Hva er det så som karakteriserer sakprosa for barn og unge? Det overordnede formålet med alle former for sakprosa, uavhengig av målgruppe, er kunnskapsformidling. Ørjasæter (2018) tar dette et skritt videre, idet hun påpeker at «sakprosaen vil noko med lesarane sine» (s. 62). Med dette antyder hun at sakprosa for barn kan ha intensjoner som strekker seg lenger enn den rene kunnskapsformidlingen. Hun skriver at sakprosaen vil engasjere leseren og skape interesse. I dette ligger et opplagt dannelseselement.

De fleste sakprosaetekster for barn og unge er multimodale tekster. Goga (2019) skriver at sidestillingen av visuelle og verbale kunnskapsmarkører i sakprosa for barn er i tråd med utviklingen i forskningsfeltet på kunnskapsformidling (s. 7). Merveldt (2018) ser det økte fokuset på visuelle strategier i forbindelse med en generell «pictorial turn» i samfunnet, og er særlig opptatt av at bilder må anerkjennes som like essensielle kilder til kunnskap som verbaltekst. Merveldt konsentrerer seg om «informational picturebooks», en teksttype hun mener representerer noe annet enn en framstilling av et ferdig bearbeidet faktastoff. Hun mener denne teksttypen bearbeider og fortolker fagstoffet gjennom sin framstilling, og

skriver at dette gjelder både for bilder og verbaltekst. I tillegg skriver hun at den faglig orienterte teksttypen også baserer seg på narrativer, og kan engasjere leseren på et intellektuelt, så vel som et emosjonelt plan (s. 232). Dette er et sentralt trekk ved nyere sakprosalitteratur for barn og unge, og kan sees i sammenheng med popularisering av fagstoff.

Skyggebjerg (2011) påpeker at fagbøker for barn ofte inneholder fiktive karakterer, rammefortellinger eller personlige beretninger (s. 104). I denne sammenhengen er det mange fagbøker som ligner skjønnlitterære bøker, og som derfor også kan være vanskelig å plassere med hensyn til sjanger, mener Skyggebjerg. Selv om det overordnede formålet er å opplyse, kan fagbøkene også være underholdende (s. 106). Dette er særlig tilfelle for den ene av bøkene i mitt utvalg, som er utformet som tegneserie. Skyggebjerg (2011) trekker også fram at fagbøker, til forskjell fra vitenskapelige framstillinger og tradisjonelle lærebøker for barn, ofte reflekterer en såkalt popularisering av stoffet (2011, s. 104). Mange fagbøker inneholder for eksempel fortellertekniske elementer som vi typisk kjenner fra og tradisjonelt forbinder med skjønnlitteraturen (s. 104).

I sakprosa er det naturlig at leseren møter teksten med en forventning om at innholdet baserer seg på dokumentert kunnskap og på denne måten samsvarer med virkeligheten. Birkeland, Mjør et al. (2018) framhever at dette er en viktig del av leserkontrakten i møte med fagboka, der premissene for kontrakten altså innebærer et krav om at kunnskapsstoffet skal kunne etterprøves og kontrolleres (s. 147). Ørjasæter (2018) omtaler også leserkontrakten og legger til at det store spørsmålet for dagens sakprosalitteratur for barn og unge dreier seg om hvordan litteraturen kan skape leserinteresse. I denne sammenhengen skriver hun at fortellerstemmen ofte er personlig og inviterer den unge leseren til dialog og identifikasjon. Hun bemerker at dette skaper komplekse premisser for leserkontrakten, der kombinasjonen av det «saklige» og det «skjønne» kan skape uvisshet om tekstens sannhet og etterrettelighet. Sakprosalitteraturen imøtegår imidlertid ofte denne usikkerheten gjennom dokumentariske innslag, skriver hun (s. 58).

For å oppsummere innebærer sakprosalitteraturen for barn og unge stor variasjon i formuttrykket. Den bærer som regel preg av kunnskapsformidling gjennom flere modaliteter, og viser ofte popularisering av fagstoffet. Elementer fra skjønnlitteraturen kan virke motiverende og engasjere barneleseren. Likevel er kunnskapsformidlingen overordnet, og

forbindelsen til virkeligheten ufravirkelig. Mitt utvalg representerer to ulike framstillinger, der både dokumentarisk form og fiktive innslag er representert.

2.2.3 Organisering av kunnskapen

Sakprosaabøker kan være organisert på ulike måter. Goga (2009) framhever at «... dagens sakprosa for barn og unge i mye større grad enn tidligere kombinerer ulike skrive- og ordensmåter i en og samme tekst, gjerne i ett og samme oppslag» (s. 49). Jeg vil nå gjøre rede for de tre ordensmåtene Goga presenterer, og som er en del av hennes analyseverktøy, som jeg gjør bruk av i mitt masterprosjekt. Selve modellen presenteres mot slutten av teorikapittelet.

Goga (2009) skriver at kunnskapsstoffet i sakprosaetekster for barn kan ordnes lineært, romlig, eller sirkulært (s. 50). Den lineære framstillingen hviler på et akkumulativt syn på kunnskap, der fortellingen er den dominerende skrivemåten. Birkeland, Mjør et al. (2018) følger opp denne beskrivelsen ved å påpeke at det narrative forløpet i lineært organiserte fagbøker representerer et mønster barn og unge ofte kjenner igjen fra fortellingssjangeren, en sjanger de som regel også tar i bruk når de selv skal uttrykke seg. Den lineære ordensmåten representerer ikke minst en fundamental måte å tenke på, og er preget av kronologi og logikk, samtidig som den gir mulighet for utvikling. Mange regner den lineære organiseringsmåten for å være den enkleste når det gjelder formidling av kunnskap i fagbøker for barn (s. 149-150). Et typisk eksempel på en tekst med lineær organisering, kan være reiseskildringen.

I en romlig organisert tekst er kunnskapsstoffet ordnet i over-, side- og underordnede kategorier (Goga, 2009, s. 50). Her er forklaringer og beskrivelser de vanligste skrivemåtene. Goga (2009) skriver at kunnskapen her er ordnet i et relasjonelt forhold, og gjort tilgjengelig for leseren ved hjelp av ulike hierarkiske strukturer. Birkeland, Mjør et al. (2018) skriver at den romlig organiserte teksten som regel begynner med de mest overordnede kategoriene, før den etter hvert går i dybden og formidler mer inngående detaljer om emnet. Slik sett brer teksten seg utover i det forfatterne omtaler som «... ein stadig finare forgreina tekststruktur» (s. 156). Et typisk eksempel på en teksttype som nettopp formidler kunnskap på denne måten, er oppslagsverket.

En sirkulært ordnet tekst skiller seg fra de øvrige kategoriene, idet den bygger på et prosessuelt syn på kunnskap (Goga, 2009, 2019). «Kunnskap er ikke en endelig vare med

fastsatt verdi», skriver Goga (2009, s. 50). Hun sammenligner også kunnskap med et kompass: «Kunnskap, forstått som kompass, kan slik motivere valg, endre tankegang og peke ut nye innganger (veier) til et saksområde» (s. 50). Den sirkulære organiseringsmåten erkjenner altså at kunnskap er et prosessuelt, reverserbart og diskuterbart fenomen (Goga, 2009, 2019). De ulike organiseringsmåtene gir informasjon om kunnskapssynet som ligger til grunn for framstillingen av fagstoff i en tekst. Kunnskapen om organiseringsmåtene er viktig i mitt masterprosjekt, fordi den på ulike måter bidrar til bevisstgjøring rundt klimatematikken. For eksempel vil en sirkulær framstilling signalisere at kunnskapen om klimaendringer i noen grad er prosessuell og diskuterbar, mens den lineære formen i større grad innebærer udiskuterbare fakta. Derfor er det relevant for meg å undersøke hvordan bøkene i mitt utvalg ordner stoffet, idet organiseringsformene reflekterer ulike måter å formidle kunnskap til leseren på.

2.3 Multimodalitetsteori

Bøkene i mitt materiale kombinerer verbaltekst og bilder i kunnskapsformidlingen om klimaendringer. For å undersøke de meningsbærende elementene nærmere, vil jeg i mine analyser se til multimodalitetsteori. Løvland (2007) opererer med en enkel definisjon av multimodalitet: «Multimodale tekster kombinerer enheter som skaper mening på forskjellig måte» (s. 20, referert i Løvland, 2010, s. 1). Denne definisjonen kan gi inntrykk av at modaliteter representerer faste og tydelig avgrensede enheter. Dette er imidlertid ikke tilfelle, ifølge Løvland, som bemerker at «... det man velger å kalle en modalitet vil variere ut fra kommunikasjonssituasjon og kulturell kontekst. En uttrykksmåte som er meningsskapende i én kontekst, er det kanskje ikke i en annen» (2010, s. 1). Den multimodale innfallsvinkelen gir meg mulighet til å møte bøkene i mitt materiale med åpenhet i forhold til potensielle meningsbærende elementer i de ulike framstillingene. I dette delkapittelet beskriver jeg de to hovedformene for multimodalt samspill, før jeg omtaler Hallbergs (1982) ikonotekst-begrep som representerer bildebokteori. Deretter presenterer jeg den «visuelle grammatikken» beskrevet av Kress og van Leeuwen (2006), et viktig bidrag innenfor multimodalitetsteorien (se 2.3.1).

Kress og van Leeuwen (2006) skriver at begrepet «modalitet» ('modality') opprinnelig kommer fra lingvistikken og referer til sannhetsverdien til ulike påstander om verden. De skriver at tegn kan ha høy eller lav modalitet, altså ulik evne til å formidle sannhet, og at

dette er situasjons- og kulturavhengig. På et generelt grunnlag bemerker de at vi gjerne har større tiltro til det vi ser enn det vi hører (s. 154-156). Denne informasjonen har særlig relevans for visuelle uttrykksformer, og antyder at formen i seg selv kan ha betydning for spørsmålet om pålitelighet. Som et eksempel tilskriver vi typisk fotografiet stor sannhetsverdi, fordi vi har «kunnskap» om at fotografiet ikke kan lyve om virkeligheten som er avbildet. Kress og van Leeuwen (2006) påpeker imidlertid at det er fotografen som bestemmer virkeligheten som blir tatt bilde av, og som seeren i neste omgang får tilgang til (s. 154). De skriver også at diagrammer, kart og grafer er ansett som særlig pålitelige og verdifulle kilder til kunnskap i vår vestlige kultur, fordi de er forbundet med objektivitet (s. 121). Når det gjelder verbalteksten, eksemplifiserer forfatterne mulighetene for sannhetsformidling gjennom bruk av modale hjelpeverb, som «kan», «må» og «skal» (s. 155). På ulike måter kan tekster altså kommunisere ulike grader av sannhet.

I mitt tekstutvalg formidles det kunnskap om klimaendringer gjennom flere modaliteter. Tekstene jeg undersøker, kan derfor omtales som multimodale, idet kommunikasjonsformen er sammensatt. Informasjonen i det samlede uttrykket er i neste omgang sentralt for hvordan leseren forstår helheten og sannhetsverdien i det som formidles. Løvland (2010) skriver at det er to hovedformer for multimodalt samspill. Den ene formen handler om at de ulike modalitetene formidler samme informasjon, men på forskjellige måter. Dette omtaler hun som «multimodal redundans» (s. 2). Poenget her er ikke identisk gjengivelse, men at det samme innholdet kommer til uttrykk på flere måter gjennom de ulike modalitetene. Løvland bemerker at dette samspillet kan føre til overkommunikasjon. Dersom redundansen, eller overlappingen, mellom de to modalitetene er for sterk, vil leseren kunne oppleve irritasjon eller kjedsomhet, idet bildene og verbalteksten formidler den samme informasjonen (s. 2-3). For å beskrive den andre hovedformen, låner Løvland betegnelsen «funksjonell spesialisering» fra Gunter Kress (2003, referert i Løvland, 2010, s. 3). Dette handler om at modalitetene er spesielt godt egnet til å utføre bestemte oppgaver i en formidlingssituasjon (s. 2). Mens bilder for eksempel er velegnet til å vise fram hvordan en person, eller et landskap ser ut, er verbalteksten best egnet til å fortelle. I tekster som benytter seg av modalitetenes funksjonelle spesialisering, vil kommunikasjonen bli særlig effektiv. Årsaken er at modalitetenes spesialiserte oppgaver, deres affordans, utnyttes for å optimalisere kommunikasjonen.

For å undersøke hvordan bøkene i mitt utvalg formidler kunnskap gjennom verbaltekst og bilder forholder jeg meg primært til de omtalte prinsippene fra multimodalitetsteori. Disse

gir meg frihet i analysen av tekstenes meningsbærende elementer. Bildebokteori er imidlertid et beslektet felt som det også er aktuelt å trekke inn for å undersøke samspillet mellom bilder og tekst. I artikkelen «Litteraturvetenskapen och bilderboksforskningen» (1982) lanserte Hallberg begrepet «ikonotekst» for å forklare hvordan bilder og verbaltekst virker sammen om å skape mening. Hun omtaler ikonoteksten som bildebokas «egentlige tekst», og mener det er idet de to modalitetene utøver gjensidig påvirkning på hverandre, at ikonoteksten oppstår (s. 165). Hun skriver også at vi som lesere er med på å skape ikonoteksten selv, og at det først er i lesesituasjonen at ikonoteksten oppstår (s. 165). Selv om Hallbergs ikonotekstbegrep er utviklet i forbindelse med bildeboka, argumenterer hun for at begrepet også kan benyttes for å undersøke forholdet mellom bilder og verbaltekst i andre typer tekster:

Ikonotextbegreppet har den fördelen att det inte utgår från något som helst primärförhållande bild/text, utan hänsyftar på den helhet som uppstår vid läsning av bild och text. Härav följer att alla typer av illustrerade texter har en ikonotext som kan vara av interesse vid en analys. (Hallberg, 1982, s. 165)

Idet jeg undersøker framstilling av klimaendringer i sakprosaetekster som er multimodale, kan ikonotekstbegrepet av Hallberg være interessant å ta i bruk. I begge bøkene jeg tar for meg utgjør det visuelle en sentral del av formidlingen. I fortsettelsen vil jeg derfor gå nærmere inn på hvordan visuelle uttrykk kan påvirke leseren og virke meningsbærende.

2.3.1 Visuelle strategier for formidling – meningsskaping og adressering av leseren

Kress og van Leeuwen (2006) vier oppmerksomhet mot de komposisjonelle regularitetene ved visuelle uttrykk og deres meningsinnhold. De undersøker altså hvordan billedlige elementer er strukturert systematisk, etter det de omtaler som en «visuell grammatikk». For på samme måte som verbalspråkets grammatikk beskriver hvordan ordene følger bestemte vilkår for bruk, beskriver den visuelle grammatikken, ifølge forfatterne, hvordan avbildede elementer, med varierende grad av kompleksitet og i ulik utstrekning, kan kombineres i et billedlig uttrykk. De visuelle elementene kan i dette tilfellet være avbildninger av mennesker, steder eller ting. Slik Kress og van Leeuwen (2006) påpeker, er det en del

visuelle mønstre som har utviklet seg til å bli såpass veletablerte konsepter i den vestlige semiotikken, og at det følgelig er fruktbart å analysere hvordan de anvendes for å bære fram mening (s. 1). Disse konseptene gjør forfatterne rede for i sin bok *Reading images – The grammar of visual design* (2006), som nevnt i 1.4.3.

Kress og van Leeuwen (2006) skriver at komposisjonen i et bilde bidrar til å skape mening ved hjelp av tre sammenhengende systemer. Bildets visuelle elementer er først og fremst tillagt ulik informasjonsverdi avhengig av hvordan de er plassert i forhold til hverandre. Den veletablerte teorien om høyre-venstre-plassering er et eksempel på dette. Ifølge Kress og van Leeuwen leser vi bilder på en slik måte at vi antar at det som er kjent for oss er plassert til venstre i visuelle framstillinger, mens det som er nytt er plassert til høyre. Den venstresidige informasjonen representerer i dette tilfellet noe gitt, noe det er forventet at leseren allerede kjenner til, eller et allment akseptert fenomen. Høyresidig informasjon markerer i stedet noe nytt og ukjent, og gjør krav på leserens oppmerksomhet på en spesiell måte. Bildets inndeling i en høyre og venstre halvdel, en topp og en bunn, et sentrum og en marg, er også forbundet med ulik informasjonsverdi (s. 177-181). Dette vil jeg undersøke nærmere i mitt utvalg.

Det andre systemet Kress og van Leeuwen (2006) omtaler, er knyttet til begrepet «saliency». Begrepet referer til elementene som er mest framtrædende i et bilde, og har blant annet sammenheng med størrelsen på de visuelle elementene, posisjoneringen i forhold til en forgrunn og en bakgrunn, samt fargebruk, lyssetting og kamerafokus. Det tredje systemet handler om rammer. Et bilde kan inneholde mer eller mindre markerte linjer, horisontale så vel som vertikale. Forfatterne framhever at også fraværet av rammer inngår som et betydningsfullt element, ettersom rammebruk både kan koble visuelle elementer sammen, men også skille dem fra hverandre (s. 177). Ut fra dette, er den visuelle grammatikken et nyttig rammeverk for analysen av bildematerialet i mine bøker. Den skaper bevissthet om detaljenes mulige funksjon i den visuelle framstillingen, og hvordan dette påvirker kunnskapsformidlingen.

Visuelle uttrykk kan gjøre bruk av ulike strategier for å kommunisere med leseren (Kress & van Leeuwen, 2006, s. 114). De visuelle elementene kan tiltale leseren på en måte som innebærer at hen ikke kan ignorere måten hen blir tiltalt på, og i neste omgang fremkalle en reell respons. Dette eksemplifiserer Kress og van Leeuwen ved å henvise til avbildninger av smilende fjes og arrogante blikk. For selv om vi verken kan gjengjelde et smil, eller svare

den andres blikk ved å senke vårt eget, forstår vi like fullt hvordan vi blir adressert (s. 116). På denne måten kan de visuelle elementene posisjonere leseren i konstruerte roller. Blikk som er rettet direkte mot leseren er særlig virkningsfulle når det gjelder å etablere kontakt. Årsaken er at blikket skaper en vektor, altså en slags retningsdefinert linje, som kobler karakteren på bildet sammen med den reelle leseren. På denne måten skapes det en imaginær relasjon mellom de to partene, der blikkontakten adresserer leseren gjennom et visuelt fremkalt «du» (s. 117). Ettersom produsenten i dette tilfellet kan bruke den visuelle framstillingen for å nå fram til og gjøre noe med leseren, omtaler Kress og van Leeuwen slike framstillinger som «demand». Den direkte blikkontakten stiller krav til at leseren trer inn i en slags tiltenkt relasjon, selv om kontakten i seg selv ikke nødvendigvis bestemmer premissene for relasjonen. Det motsatte omtales som «offer», og favner om visuelle framstillinger som adresserer oss indirekte og mangler direkte blikkontakt (s. 117-118). I dette tilfellet er leseren ikke lenger posisjonert som objekt i kommunikasjonssituasjonen, men står fritt til å betrakte det visuelle uttrykket slik hen selv vil. Bildene krever derfor heller ikke tiltredelse i en bestemt rolle, men representerer i stedet et tilbud til leseren om informasjon (s. 119). Leseren inntar med andre ord posisjonen som subjekt. Kress og van Leeuwen påpeker også at enkelte visuelle uttrykk i seg selv er forbundet med et tilbud av objektiv informasjon, slik tilfellet for eksempel er med diagrammer, kart og tabeller (s. 121). I arbeidet med mitt materiale blir det viktig å undersøke hvordan bildene bidrar til adresseringen av leseren. Gjennom ulike visuelle framstillinger, kan leseren bli posisjonert i roller som gir ulikt rom for aktivitet og medskapning i møte med fagstoffet. Slik kan framstillingene påvirke leseren og i varierende grad legge til rette for engasjement i forbindelse med klimaendringene.

2.4 Formidling gjennom paratekster

Paratekster omfatter omslag, boktittel, innsidepermer, tittelside, innholdsfortegnelse og andre deler som rammer inn selve hovedteksten i en bok. I barnelitterær sammenheng er det rettet fokus mot paratekstenes betydning. Ingeborg Mjør (2010) skriver at årsaken til dette kan ha sammenheng med at sentrale teksttyper, som fantasy- og bildebøker, ofte benytter paratekstene aktivt og systematisk (s. 2). I artikkelen «I resepsjonens teneste. Paratekst som meningsberande element i barnelitteratur» (2010) konsentrerer hun seg om de ulike paratekstuelle funksjonene som gir seg til kjenne i disse to teksttypene, men omtaler også sakprosa for barn og unge. De paratekstuelle funksjonene er viktige i mitt prosjekt, idet jeg

undersøker framstillinger av klimaendringer. Paratekstene spiller en viktig rolle her, fordi de representerer det første møtet med tematikken som leseren blir presentert for.

Genette (1997) omtaler paratekstene som tekstens «frynser» ('fringes'), og benytter metaforen «inngangsparti» ('thresholds') for å forklare hvordan de fører leseren inn i en tekst. Paratekstene er ikke å forstå som en grense, snarere en slags sone, som har en overordnet oppgave om å presentere, omkrans og utvide teksten, «at the service of a better reception», skriver Genette (1997, referert i Mjør, 2010, s. 1). De har altså en meningsbærende funksjon, som er viktig for hvordan teksten blir lest og forstått. De kan blant annet gi informasjon om sjangerspørsmål, sende signaler om hvordan teksten skal modalitetsvurderes, men også være nært tilknyttet tematikken i en bok (s. 1-2).

Det er paratekstene som gjør at et manus blir til bok. Genette (1997) deler paratekstbegrepet inn i to kategorier, der betegnelsen «peritekster» refererer til tekstinterne elementer, slik som tittel, forord og dedikasjoner, mens «epitekster» viser til de eksterne tekstene i forbindelse med en bok, slik som omtaler, pressemeldinger eller annonser (referert i Mjør, 2010, s. 2). Mjør (2010) sier at paratekstene i barnelitteratur kan ha pedagogiske, presenterende og legitimerende funksjoner. Fagboka presenterer for eksempel gjerne sitt emne gjennom forsiden. Det er heller ikke uvanlig at fagbøkene viser et fotografi, som et signal til leseren om objektivitet og dokumentarisme. Med dette kan teksten, allerede gjennom forsiden, kommunisere at det faglige innholdet er til å stole på. Tittel og overskrifter kan også ha viktige funksjoner i det å presentere emnet, og motivere leseren i møte med fagstoffet. Retoriske grep i overskrifter er også vanlig, og en utbredt strategi i sakprosa for barn er bruken av spørsmål (s. 1-6).

Sanders (2018) mener peritekstene er særlig fremtredende i sakprosa for barn og unge, og at de inviterer til en ikke-lineær lesning, i likhet med de faglitterære teksttypene i seg selv. Han mener også at peritekstene i særlig grad representerer et rom i tekstene, som i neste omgang gjør det mulig for leseren å imøtegå idéene som formidles med et selvbestemt og kritisk engasjement (s. 30). I undersøkelsen av de to bøkene vil jeg analysere utvalgte paratekster, for å vise hvordan disse framstiller klimatematikken. Paratekstene bidrar til å forberede leseren på innholdet i boka gjennom virkemidler i tekst og bilde, og til å utforme et helhetlig bilde av tematikken i møte med leseren. I mine analyser vil jeg også vektlegge paratekstenes funksjoner, med henblikk på rom for leserens engasjement, jamfør Sanders.

2.5 Presentasjon av analyseverktøy

2.5.1 Analyseverktøy i møte med sakprosa for barn

I sin artikkel fra 2011 påpeker Skyggebjerg at det ikke finnes noen anerkjent og veletablert måte å analysere sakprosa for barn og unge på (s. 106). Noen år senere ga tidsskriftet *Sakprosa* ut temanummeret *Kvaliteter i sakprosa for barn og unge*, der Goga (2019), på bakgrunn av denne mangelen, foreslår en tilnærming hun mener egner seg til drøfting av sakprosa for barn. I mitt masterprosjekt anvender jeg Gogas (2019) analyseverktøy i forbindelse med mine analyser, se under.



Figur 1: Fra «Hvordan kan vi analysere sakprosa for barn og unge?», av N. Goga, 2019, *Tidsskriftet Sakprosa*, 11, s. 15 (<http://dx.doi.org/10.5617/sakprosa.6531>). ©Goga. Gjengitt med tillatelse fra Nina Goga.

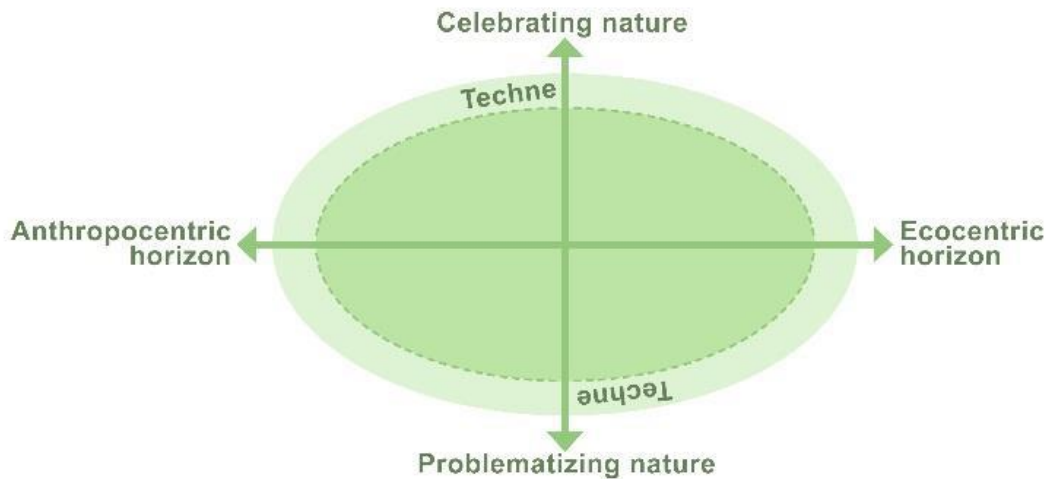
Verktøyet inneholder begreper en kan gjøre bruk av i analyse av sakprosa for barn, og stiller opp alternative svar på mulige spørsmål i møte med en tekst. På det øverste nivået likestiller verktøyet verbale og visuelle måter å formidle kunnskap på. I neste omgang deler verktøyet inn i «måter å organisere kunnskap på», «måter å presentere kunnskap på» og «måter å forstå leseren på». I mitt prosjekt legger jeg særlig vekt på den delen av verktøyet som omhandler måter å organisere kunnskap på. Jeg er også opptatt av hvordan bøkene i mitt

materiale inviterer leseren inn i saksområdet klimaendringer, og aktualiserer stoffet for en målgruppe som vil få et særlig ansvar for å finne løsninger på problematikken.

Goga (2019) skriver at sakprosa tekster ofte kombinerer flere av punktene som er angitt i modellen, for eksempel når det gjelder måten tekstene organiserer kunnskap på (s. 15). På dette grunnlaget anbefaler hun å bruke verktøyet for å kartlegge de mest dominerende tendensene i en tekst, slik at det ikke er kategoriene i seg selv, men i stedet teksten som bestemmer retningen og fokuset for analysen. Disse implikasjonene er i tråd med hvordan jeg vil bruke verktøyet for å undersøke framstillingene av klimaendringer. Verktøyet blir en inngangsport til sakprosalitteraturen som anses hensiktsmessig for mitt prosjekt, der jeg blir bevisst på de ulike elementene i teksten som figuren viser. Framstillingen bidrar slik sett med kategorier som er fruktbare i møte med mitt utvalg, i tillegg til at den overordnede sidestillingen av visuelle og verbale kunnskapsmarkører også ligger til grunn for problemstillingen i mitt prosjekt og blir et fokusområde i og med første forskningsspørsmål.

2.5.2 Analyseverktøyet “The Nature in Culture Matrix”

Forskningsprosjektet *Nature in Children’s literature and culture* (NaChiLitCul), se kapittel 1.6.2, har utviklet et analytisk verktøy for barnelitteratur i form av en matrise. Matrisen kalles «The Nature in Culture Matrix», forkortet til NatCul-matrix, eller NatCul-matrisen (NaChiLitCul, u.å.-c). Jeg vil heretter bruke betegnelsen NatCul-matrisen. Matrisen er utformet som et koordinatsystem, bestående av en horisontal akse, en vertikal akse, og en sirkel som omslutter de to. Den horisontale aksene strekker seg fra en antroposentrisk horisont til en økosentrisk horisont, mens den vertikale aksene beveger seg mellom et feirende og et problematiserende perspektiv på naturen. Den omsluttende sirkelen betegner en tredje dimensjon, techne. Denne dimensjonen er hentet fra retorisk teori og er i matrisen et uttrykk for at naturen alltid er formet og «produsert» av kulturen, gjennom de litterære framstillingene (NaChiLitCul, u.å.-c). Tekstene representerer altså kulturens syn på naturen gjennom menneskets manipulasjon av den samme naturen.



Figur 2: *The Nature in Culture Matrix*, av NaChiLitCul, u.å.-c, (<http://blogg.hvl.no/nachilit/the-natcul-matrix/>). Gjengitt med tillatelse fra NaChiLitCul v/prosjektleder Nina Goga.

Forskningsgruppa skriver at en ved hjelp av de to aksene kan vise hvordan ulike oppfatninger om naturen henger sammen med hvordan vi som mennesker posisjonerer oss i forhold til den. De påpeker også at dimensjonene «... carries both ontological and everyday aspects» (Goga et al., 2018, s. 13). Den ontologiske tenkningen kan her sees i sammenheng med en filosofisk essensialisme, der mennesket forstås som grunnleggende naturlig i sitt «værende». Benevnelsen «everyday aspects» handler i stedet om posisjoneringen til naturen gjennom menneskets «væren i verden», altså tilværelsen. Med utgangspunkt i matrisen kan en utforske framstillinger av natur i ulike teksttyper, og samtidig knytte an til menneskets rolle i denne sammenhengen.

Gjennom motpolene i matrisen gjør forskningsgruppa bruk av det de oppfatter som fire sentrale konsepter innenfor det økokritiske teorifeltet (Goga et al., 2018, s. 12). Begrepene antroposentrisme og økosentrisme viser til ulike syn på menneskets rolle i verden, om mennesket er naturen overlegen, eller lever i pakt med den i en helhetlig sameksistens. De to andre motpolene handler i stedet om representasjoner av naturen i litteraturen, og strekker seg fra en feirende til en problematiserende framstilling. Den feirende posisjonen kan reflektere to ulike perspektiver. Det ene baserer seg på forestillingen om en tett og positiv forbindelse mellom barn og natur, som har røtter i en kulturell og pedagogisk tradisjon som særlig skriver seg fra Jean-Jacques Rousseau. Dette perspektivet er tilknyttet ideen om det rene, uskyldige barnet, som er upåvirket av kultur (Goga et al., 2018, s. 12). Det andre perspektivet er knyttet til naturens verdi i seg selv, jamfør 1800-tallets romantiske diktning som idylliserer naturen (Goga, 2017, s. 75). Den problematiserende posisjonen kan på sin

side knyttes til et mer realistisk syn på naturen (Goga et al., 2018, s. 12-13). Naturen kan være truende og vanskelig å forholde seg til. Her oppstår også forbindelsen til de globale klimaendringene. De truer naturen og menneskets forhold til denne.

Mine analyser er inspirert av denne matrisen. Den tilfører nyttige begreper til det økokritiske perspektivet i masteroppgaven, samtidig som den blir en innfallsvinkel for å undersøke hvordan klimaendringene er framstilt i mitt utvalg. På denne måten utforsker jeg hvordan en økokritisk tilnærming passer inn i møte med sakprosa. Det vil for eksempel være interessant å undersøke om-, og eventuelt hvordan fagbøkene presenterer framtidsutsiktene for menneskeliv, dyreliv og planteliv. Dersom bøkene viser idyllisk natur og naturens egenverdi, vil framstillingen kunne relateres til den feirende holdningen. Klimaendringene innebærer imidlertid et problematiserende blikk på naturen i seg selv, der artsutryddelse og naturkatastrofer preger bildet. Litteraturens perspektivering av klimaendringene med tanke på tilskrivelse av ansvar, men også framtidsrettet fokus på bærekraft, kan relateres til den antroposentriske og økosentriske tenkemåten. Dette vil jeg gå nærmere inn på i mine analyser, der matrisen blir et viktig hjelpemiddel for å undersøke naturframstillingene og menneskets forhold til klimaproblematikken.

3. Analyse av *Før øya synker* (2018)

Utgangspunktet for begge mine analyser, er mine to forskningsspørsmål: *Hvordan framstilles fagstoff om klimaendringer gjennom visuelle og verbalspråklige elementer?* og *Hvordan er naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken framstilt i bøkene?*.

I dette kapittelet legger jeg fram en analyse av boka *Før øya synker: En klimadokumentar* (2018). Jeg vil først presentere hva boka handler om og beskrive hvordan den er bygd opp, før jeg deretter kommer nærmere inn på dokumentarsjangeren. I fortsettelsen undersøker jeg hvordan boka framstiller klimaendringene gjennom paratekstene. Videre har jeg konsentrert analysen rundt de sentrale elementene «Reisene» og «Møtene». Reisemotivet og de mange møtene som reisen utløser er essensielt for kunnskapsformidlingen om klimaendringene og hvordan disse framstilles. Det er også gjennom reiser og møter at boka påkaller leseren og formidler kunnskap om relasjonen mellom menneske og natur. Slik legger teksten til rette for dannelse, med tanke på den unge leserens rolle i møte med miljøspørsmålene. Avslutningsvis i analysen fokuserer jeg på forfatterens forhold til det dokumenterte.

3.1 Presentasjon av boka

3.1.1 Bokas innhold

Før Øya synker: En klimadokumentar (2018) er skrevet av forfatteren og journalisten Teresa Grøtan. Boka beskriver forfatterens reise til de fire destinasjonene Svalbard, Kiribati, Bangladesh og USA. På hvert sted møter Grøtan ungdommer som opplever klimaendringene på nært hold. Hun blir kjent med ungdommene ved å ta del i hverdagen deres, og får dermed innblikk i hvordan de forholder seg til klimaendringene. Gjennom intervjuer får forfatteren også fram hva ungdommene selv tenker om klimaendringene, hvordan de allerede påvirker livene de lever, og ikke minst vil komme til å påvirke livene deres i framtida. Hun intervjuer også noen av verdens fremste eksperter på klimaspørsmål. De uttaler seg om den konkrete situasjonen i landene der ungdommene bor. I tillegg presenterer boka kunnskap om klimaendringene generelt, først i bokas innledning, men i størst grad mot slutten, i kapittelet «En veldig kort historie om klimaforskningen».

Boka består av til sammen sju kapitler. Det første kapittelet «Noe er annerledes» introduserer hovedtemaet i boka, som er klimaendringer. Forfatteren avklarer her viktige begreper, skisserer årsaksmekanismene bak klimaendringene og plasserer problematikken i en større historisk kontekst. Mot slutten av kapittelet ser Grøtan også tilbake på reisen hun har foretatt og innleder samtidig bokas hoveddel, som begynner fra og med kapittel to, «5000-års-skredet». Hvert enkelt av de neste fire kapitlene er dedikert til hver av destinasjonene hvor de fire ungdommene bor. Bokas andre kapittel handler om hvordan det er å leve på Svalbard, et sted der endringene i klima er større og foregår raskere enn noe annet sted i verden. Her møter vi Adrian (13), som så vidt overlevde et av de verste snøskredene i Svalbards historie. I tredje kapittel, «Før øya synker», er det hverdagslivet på stillehavsøya Kiribati som er i fokus. Her møter vi Taruru (14), som vil komme til å måtte flytte fra øya på grunn av at havet stiger. I kapittel fire, «Syklonens øye», møter vi Fahara (16), som demonstrerer for at regjeringen i Bangladesh skal gjøre mer for å beskytte folket mot klimaendringene. I kapittel fem, «Før vi brenner ned», møter vi amerikanske ungdommer som også engasjerer seg i kampen for klimaet. De bruker store deler av fritiden sin til å besøke skoler for å holde foredrag, og har også gått til rettsak mot staten fordi den ikke gjør nok for å forhindre klimaendringene. Bokas nest siste kapittel, «En veldig kort historie om klimaforskningen», presenterer en kortfattelig oversikt over noen av de viktigste klimaforskerne gjennom tidene, før «No man is an island» avslutter framstillingen. Her forteller Grøtan om hvordan arbeidet med boka har gjort henne mer optimistisk til framtida. Årsaken er enkel – hun har fått oppleve hvordan hardtarbeidende ungdom over hele verden kjemper for å redde klimaet og for å få en bedre framtid. Helt til slutt presenterer hun også et regnskap som viser alt CO₂-utslippet hun har bidratt til gjennom arbeidet med boka, og foreslår tips til hva leseren kan gjøre for å redusere sine egne utslipp.

3.1.2 Sjangeren dokumentar

Det er interessant at boka gjennom tittelen: *Før øya synker: En klimadokumentar* gir seg selv en tydelig sjangerbetegnelse. Den ber dermed om å bli lest på en bestemt måte. Betegnelsen «dokumentar» er egentlig en forkortelse av «dokumentarfilm», men kan også vise til en dokumentarisk framstilling i bokform («Dokumentar», u.å.). Dokumentarisk betyr at noe «bygger på dokumenter fra det virkelige liv, og gjennom det gjør krav på å gi et sant og troverdig bilde av en sak, et fenomen eller forhold» («Dokumentarisk», u.å.). *Før øya synker* baserer seg nettopp på virkelige møter med virkelige mennesker på virkelige steder. Den

konsentrerer seg om å skape et troverdig og sant bilde av hvordan klimaendringene arter seg i et globalt perspektiv, og tar utgangspunkt i forfatterens egne opplevelser og «møter» med klimaproblematikken på fire forskjellige steder i verden. Jo Bech-Karlsen (2014) bruker betegnelsen «dokumentarbøker» om reportasjebøker, reiseskildringer og andre bøker som er kjennetegnet av at de henter sitt stoff fra virkeligheten (s. 15). Han skriver at mye av dette kan kalles for litterær journalistikk i bokform (s. 15), en omtale som for øvrig også passer boka vi har å gjøre med her, ettersom den sammenstiller både reportasjer og intervjuer med en mer fortellende teksttype.

Bech-Karlsen (2014) skriver at begrepene dokumentar og reportasje ofte glir over i hverandre (s. 15). I boka *Reportasjen* (2000) skriver han at reportasjen kan ses på som en form for tilstandsrapport ettersom den beskriver noe som er i bevegelse og stadig endrer seg (s. 159). Han omtaler også to ulike typer reportasjer, der den ene rapporterer om nær samtidshistorie, mens den andre beskriver den opplevde nåtiden. Med *Før øya synker* gir Grøtan nettopp en slags global tilstandsrapport om klimaendringene. Det er hennes egne og de fire ungdommenes nåtidige opplevelser som dominerer teksten. Forfatteren beskriver hva hun ser på hvert av stedene hun besøker, men dokumenterer også gjennom å fotografere. Gjennom ungdommenes beretninger får leseren også et innblikk i den nære fortiden. I bokas andre kapitler får vi for eksempel høre om to snøskred som rammet Svalbard i løpet av to påfølgende år, men som egentlig var ventet å komme med et 5000-års mellomrom. På denne måten omfatter boka begge variantene av reportasjer som Bech-Karlsen (2000) omtaler. Ved å kontekstualisere den nåtidige tilstandsrapporten i nær historie skaper Teresa Grøtan en opplevelse av nærhet til klimatematikken. Kunnskapsstoffet gir i tillegg informasjon om hvordan klimaet var før, og hvordan det er nå. Idet nåtiden sees i sammenheng med fortiden, kommer den urovekkende utviklingen klart og tydelig fram.

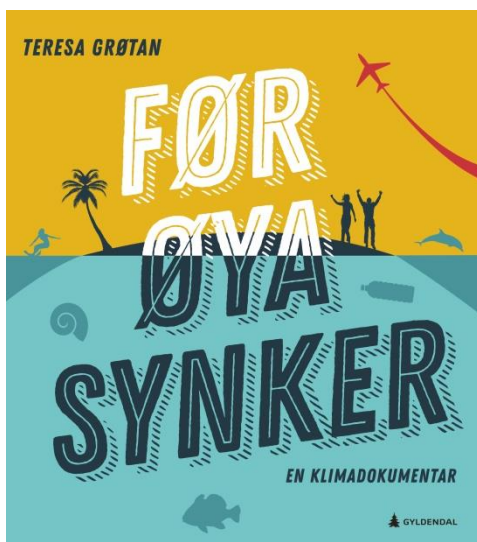
Bech-Karlsen undersøker et utvalg norske dokumentarbøker utgitt mellom 2006 og 2013 og mener å se en ny tendens i dokumentarlitteraturen. Ifølge forfatteren, er de nyere bøkene kjennetegnet av det han omtaler som «åpen subjektivitet» og «transparens». Mens spørsmålet om subjektivitet handler om hvordan forfatteren forholder seg til og framstiller seg selv i det dokumenterte, dreier begrepet transparens seg om å være åpen om usikkerheten som hefter ved framstillingen (s. 33-41). Selv om Bech-Karlsen skriver om dokumentarbøker for voksne, mener jeg at denne tendensen også er relevant for denne boka. Den inneholder forfatterens egne refleksjoner om møter med ungdommene, og om hvordan hun har samlet materiale til boka. Jeg vil rette fokus mot forfatterens subjektive

tilstedeværelse i teksten i analysens siste delkapittel. Spørsmålet om transparens, eller gjennomsiktighet, omtaler jeg i den følgende paratekstanalysen.

3.2 Klimatematikk gjennom bokas paratekster

Mjør (2010) undersøker paratekstenes funksjoner i nyere nordisk barnelitteratur, og skriver at «parateksten representerer strategiar for å sikra teksten ei mest mogeleg vellukka mottaking, den har meiningsberande funksjonar ...» (s. 1). Jeg vil i det følgende undersøke hvordan paratekstene framstiller klimaendringer i denne boka. Jeg fokuserer på peritekstene, altså verkinterne elementer, med vekt på tittel, forsidebilde, omslag, innsidepermer, etterord og kildeliste. Med bakgrunn i Genettes (1997) paratekstbegrep, som sier at paratekstens funksjon er «to surround it and extend it» (referert i Mjør 2010, s. 1), omfatter dette også de innledende oppslagene til hvert kapittel og den påfølgende kartsiden. Gjennomgående i min analyse kommenterer jeg om framstillingen i paratekstene representerer et problematiserende eller feirende, antroposentrisk eller økosentrisk perspektiv i møte med klimaproblematikken, jamfør NatCul-matrisens begreper.

3.2.1 Titteltekst og omslag – spenning og betydningslag



Bilde 1: Forsiden. Fra *Før øya synker: En klimadokumentar*, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.

Leseren introduseres for klimatematikken gjennom bokas forside, som inneholder flere foruroligende elementer. Gjennom flere modaliteter formidler den et dramatisk budskap om en øy som er i ferd med å gå under, et budskap som kommer til uttrykk ved den visuelle utformingen av tittelteksten, selve tittelen «Før øya synker» og illustrasjonen som dekker bakgrunnen. Tittelen kan skape nysgjerrighet, fordi den etterlater leseren med et spørsmål om hvilken øy det her siktes til. Dermed inviterer tittelen til videre lesning. Tittelen brukes også som overskrift i et av bokas kapitler, uten at leseren vet dette ved første gangs lesning. I sin omtale av sakprosa sier Mjør (2010) at «overskrifter representerer dessutan ulike retoriske strategiar som skal motivera lesaren til å interessera seg for eit stoff ...» (s. 3). Formuleringen *Før øya synker* kan også

sees som et retorisk grep brukt for å skape spenning og nysgjerrighet. Undertittelens sjangerbenevnelse har jeg allerede omtalt, men det er likevel viktig å bemerke at den er sentral for vår modalitetsvurdering. Den tilsier at vi skal forstå denne boka som en sann dokumentar og signaliserer at øya er et eksisterende geografisk sted. Dermed påvirkes vår forståelse av samspillet mellom bilde og tekst, heretter kalt ikonotekst (Hallberg, 1982), på forsidebildet. Dette vil jeg omtale nærmere.

Tittelen er det mest dominerende visuelle uttrykket på forsiden og er dermed et godt eksempel på det Kress og van Leeuwen (2006) omtaler som et «salient» element (s. 176-177). Typografien er interessant her. Tittelteksten opptar mye plass og tiltrekker seg dermed mye oppmerksomhet. Den kontrasterende fargebruken i svart-hvitt er også verdt å merke seg, noe jeg kommer tilbake til senere. Den «stripete skyggeleggingen» bidrar til at tittelteksten står fram som særlig markant. Stripene skaper en følelse av bevegelse, i likhet med tekstens skråstilling. Tittelen nærmest dirrer, skjelver eller blinker mot leseren, som for å signalisere at den innvarsler en nært forestående fare. De visuelle effektene forsterker i dette tilfellet tittelens alarmerende budskap. Mjør (2010) skriver at «for å oppleve typografi som meningsberande må mottakaren konstruere korrespondansar mellom visuell form og leksikalsk innhald ...» (s. 6). Typografien legger opp til en slik korrespondanse her og er dermed en viktig meningsbærende modalitet på forsidebildet.

Den visuelle komposisjonen på forsiden illustrerer innholdet i bokas tittel. I sentrum av forsidebildet ser vi en øy som er i ferd med å synke. Det er kun en liten del av øya som befinner seg over vann, og konturene kan tyde på at store deler av den allerede er oversvømt. Konturene av øya under vann overskrider til og med rammene for bokas forside. Dette skaper en opplevelse av at havet sakte, men sikkert stiger, og signaliserer samtidig at det kun er et spørsmål om tid før resten av øya også vil gå under. Et annet element som forsterker dette inntrykket, er at havet utgjør en større del av forsidebildet enn horisonten. Havet framstår som en overlegen størrelse i møte med øya. Dersom en ser dette i lys av NatCul-matrisens begreper, kan naturframstillingen sies å være problematiserende. Den problematiserende framstillingen innebærer et realistisk møte med naturen, der den ofte kan være vanskelig å forholde seg til. I dette tilfellet virker havet truende, i og med at det stiger og kan skape oversvømmelse på øya.

Én del av tittelteksten befinner seg over havnivået, mens den andre delen tilsynelatende ligger under vann. Tekstens skråstilling kommuniserer at det ikke bare er øya som er i ferd

med å synke, men også selve tittelen. I dette tilfellet kan en si at forsiden opererer med flere visuelle lag for å formidle tittelens leksikalske innhold. De ulike betydningslagene kommer også til uttrykk ved fargebruken, der teksten som ligger over havnivået er farget hvit, mens teksten som ligger under havets overflate er farget svart. Fargebruken blir dermed også en meningsbærende modalitet i forsidebildet. Gjennom fargebruk og tekstens plassering forsterkes inntrykket av det mørke ved undergangen, og det lyse som viser at det fremdeles er tid igjen. Tidssubjunksjonen «Før» virker her på ulike måter. Den befinner seg over vann, er farget hvit og har en leksikalsk betydning som i denne sammenhengen formidler at det ennå er håp. På denne måten holder tittelen tak i to samtidige posisjoneringer i møte med klimaproblematikken, ettersom den både formidler alvor og samtidig er et uttrykk for optimisme. Sett i lys av NatCul-matrisens begreper, kan den stiliserte naturframstillingen her verken sies å være en feiring eller en fullstendig problematisering. Framstillingen gir et realistisk bilde av situasjonen der havnivået stiger, men fremdeles lar øya være over vann. Slik innbyr den ennå til menneskelig aktivitet og rekreasjon.

Det er lite ved forsidebildet som forteller oss at dette er en dokumentar som handler om faktiske klimaendringer, hvis vi ser bort ifra undertittelen. Illustrasjonen signaliserer snarere at vi muligens har å gjøre med en fiksjon, ettersom bildet av den synkende øya er såpass sterkt stilisert. Mjør (2010) påpeker at fagbøker ofte bruker et fotografi på forsiden, for slik å kommunisere objektivitet og sannhet (s. 5). Uten å spekulere i bakgrunnen for valg av forsidebilde til denne boka, er det interessant at det ikke er et fotografi her når dokumentarens øvrige visuelle formidling i all hovedsak foregår gjennom fotografier. Med dette oppstår det en spenning mellom bokas peritekster og mellom modalitetene som virker sammen for å skape ikonoteksten: Begrepet 'klimadokumentar' signaliserer sannhet, mens illustrasjonens modalitet i stedet formidler det «usanne», fiktive. Maria Nikolajeva og Carole Scott (2006) skriver om dette forholdet mellom ikonotekst og modalitetsvurdering. De omtaler «symmetrical indicative», der både verbaltekst og bilder presenterer sannhet (s. 175). I vårt tilfelle vil denne beskrivelsen av ikonoteksten være avhengig av leserens forkunnskaper om dokumentarbegrepet, som i neste omgang vil være styrende for vektingen av sant og usant.

Forsidebildet inneholder elementer som hører hjemme i naturen, men også elementer som vitner om menneskelig inngripen. Også her formidler forsiden en slags spenning. Under havoverflaten ser vi skyggebilder av en fisk, et sneglehus og en tomflaske, mens vi over vannet ser en person som surfer, en delfin som hopper, og et rødt fly som har etterlatt seg et

tydelig spor på himmelen. Surferen kan representere menneskets positive forhold til naturen, og framstiller glede og rekreasjon. Flyet og den røde fargen kan derimot skape assosiasjoner til menneskets ødeleggelse av naturen, til CO₂-utslipp og global oppvarming. Tomflasken aktualiserer også problematikken om plastforsøpling i havet. På denne måten kan de visuelle elementene bidra til å aktivere leserens forkunnskaper, samtidig som de også antyder noen av emnene boka vil ta opp. Sett i lys av NatCul-matrisens begreper, kan surferen vitne om feiring av natur, mens det rødfargede flyet i stedet problematiserer. Og mens flyet skyter til himmels, står ungdommene igjen på øya som er i ferd med å synke. Den antroposentriske innfallsvinkelen er altså tydelig her, der menneskene både forårsaker og rammes av klimaendringene.

Spenningen gir seg også til kjenne i de to personene som er avbildet til høyre for tittelteksten, og som, i likhet med øya selv, er farget i svart. De er framstilt i unaturlige kroppsposisjoner, som tiltrekker seg oppmerksomhet. Mens den ene av dem ser ut til å danse, er den andre i stedet avbildet mens han hopper opp og strekker hendene til værs. Hopper han av glede? Eller vinker han simpelthen imot oss, som for å ønske leseren velkommen inn i teksten? Kanskje er posituren i stedet et uttrykk for at han er i nød? Det er naturlig å tenke at guttens positur ledsager et rop om hjelp, ettersom øya han står på er i ferd med å synke. Det helhetlige bildet kan imidlertid også formidle at alvoret som er forbundet med klimaendringene likevel ikke forhindrer ungdoms livsglede og optimisme. Den visuelle og verbale framstillingen samarbeider i dette tilfellet kanskje om å formidle et overordnet budskap om at det fortsatt er håp, selv om konsekvensene av klimaendringene stadig utgjør en større trussel mot vår egen eksistens.

Den observante leseren av boka vil fort legge merke til at konturene av øya fortsetter på bokas bakside. Ved å brette ut omslaget vil en også se at forsiden og baksiden utgjør en visuell helhet. Det totale meningsuttrykket blir brått et annet enn om leseren bare konsentrerer seg om forsiden. Det fullstendige bildet minner nå mere om et ferieparadis, enn om en øy som er i ferd med å synke. Fra venstre mot høyre ser vi nemlig avbildningen av en sterk sol og en cruisebåt, som seiler i retning av personen som surfer. Når vi lar blikket følge havoverflaten, viser bildet deretter illustrasjonen av en palme, konturene av jenta som danser og gutten som hopper, før en delfin hopper bort ifra øya, men i en retning som samtidig leder leseren inn i boka. Det helhetlige bildet inviterer altså til å gjøre bruk av den lineære lese måten, samtidig som det også spiller på teorien om høyre-venstre-plassering, slik Kress og van Leeuwen omtaler den (2006, s. 180). Baksidebildet representerer i denne

sammenhengen det «kjente», mens forsiden representerer noe «nytt». Sola og cruisebåten kan nettopp også skape assosiasjoner til ferieturer og sydenliv, noe bokas unge, norske leser kanskje «kjenner» til fra før, mens det faktum at klimaendringene truer ferieparadiset, potensielt kan være «ukjent». Denne informasjonen kan også virke ekstra oppsiktsvekkende, idet den framkommer av en titteltekst som dominerer i forgrunnen, mens illustrasjonen i stedet ligger bak. Kanskje er dette også bokas forsøk på å formidle at de alvorlige konsekvensene av klimaendringer er nært forestående og at vi derfor også er nødt til å endre måten vi lever på.

Bokas «vaskeseddel», altså baksideteksten, inneholder informasjon om hva boka handler om. Med blokkbokstaver fastslår den øverste teksten at klimaendringene er et globalt problem, som påvirker ungdom over hele verden. Den øvrige teksten presenterer de fire ungdommene vi møter i boka og beskriver hvordan de på hver sin måte har fått oppleve klimaendringene på nært hold. Med dette blir klimaendringene gjort personlige.

3.2.2 Kartsidene

I denne boka omfatter paratekstene også kart. Innsidepermene viser oss verdenskartet, og markerer forfatterens «bevegelser» idet de fire landene hun har besøkt er uthevet. Goga (2015) skriver at kart som plasseres mellom bokas permer og hovedteksten, altså som en del av parateksten, kan tilføre betydning i en analyse av kartets funksjon (s. 8). Hun bemerker altså at plasseringen av kartet er viktig i seg selv. Med referanse til Genette (1997) skriver hun at parateksten er betydningsfull for hvordan leseren skaper mening i møte med teksten, fordi den både kontekstualiserer og skaper forventninger til det som vil komme (Goga, 2015, s. 8). Dette er en viktig funksjon ved kartene på innsidepermene, som signaliserer til leseren at handlingen utspiller seg i alle deler av verden, og samtidig også viser at klimaendringene er et globalt fenomen. De kan også invitere leseren til å bli med på reisen fordi de uthever stedene forfatteren reiser til. De bidrar samtidig også til å bygge opp tekstens eget etos, fordi vi kan sette vår lit til at kartene gjengir noe virkelig.

Innsidepermenes kart er identiske og geografiske, men ikke tradisjonelt utformet. Havområdene er for eksempel grønne, mens de fire destinasjonene er uthevet i svart, i kontrast til de hvitfargede landområdene som omgir dem. Fargebruken er interessant. For mens grønnfargen kan skape assosiasjoner til natur og til miljøvennlighet, kan den svarte fargen i stedet skape fornemmelse av alvor. I klimasammenhengen er den også forbundet

med fossilt brensel, oljeutvinning og forurensning. Disse fargene tilfører dermed kartene en ny funksjon, en slags mulighet til å formidle at klimaendringene er menneskeskapte. Igjen utgjør fargebruken en meningsbærende modalitet. På disse kartene er verdensdelene framstilt uten landegrenser. Kartene kan derfor også signalisere at verden er en enhet, og at alle folk står sammen om å redde jorda.

Hvert av kapitlene i bokas hoveddel (kap. 2-5) innledes av nok en kartside som markerer stedet vi er kommet til. Disse kartene er utsnitt av kartet på innsidepermene, med ulike bakgrunnsfarger knyttet til hvert kapittel. Destinasjonen er ringet rundt og deretter framvist i et forstørret, kvadratisk utsnitt. Dette utsnittet er igjen koblet sammen med en tabell som inneholder fakta om landet og om det bestemte stedet forfatteren dokumenterer fra. Kart og tabeller er høyt ansett som visuelle kilder til kunnskap, og representerer et tilbud om objektiv informasjon, skriver Kress og van Leeuwen (2006, s. 121). I dette tilfellet gir tabellen også informasjon om hvem vi kommer til å møte i det kommende kapitlet, og hva det handler om. Kartsiden har altså en viktig funksjon, utover selve kunnskapsformidlingen, i det å forberede leseren på det som kommer. Tabellens faktainnhold viser oss hvor mange tonn CO₂ som blir sluppet ut per innbygger i landene forfatteren besøker. Dette muliggjør sammenligning, og peker også på at noen bidrar mer til problemene enn andre. Tabellen understreker med dette at klimaendringene er menneskeskapte og viser fram skjevfordelingen i «skyldspørsmålet».

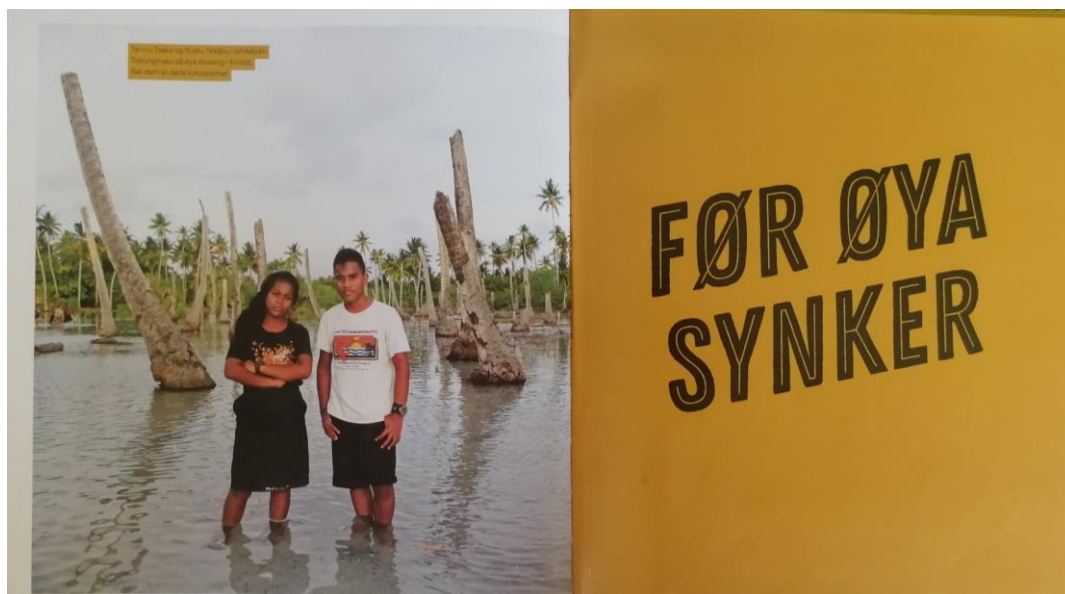
Valget av bakgrunnsfarger er påfallende, og kan potensielt ha forbindelse til «klimasituasjonen» på hver destinasjon. Mens den blåfargede bakgrunnen kan skape assosiasjoner til isen, kulda og snøen som er typisk for Svalbard, kan den fyldige gulfargen i stedet innvarsle katastrofen som er i ferd med å ramme Kiribati. Bangladesh er omgitt av grønt. I den forbindelse er det interessant å legge merke til at landet har lavest CO₂-utslipp av destinasjonene i boka. Landet med høyest utslipp, USA, domineres i stedet av en kraftig orangerødfarge. Fargen på kartet minner også om ild, og kan sees i sammenheng med de dramatiske brannene det fortelles om i kapitlet.

Når kartene viser forfatterens «bevegelser», inviterer de også leseren til å bli med til de samme stedene. Goga (2015) skriver at kartet representerer en mulighet til å forflytte seg mentalt over store avstander (s. 7). Denne funksjonen er særlig betydningsfull i *Før øya synker* fordi teksten forteller om hendelser som foregår på vidt forskjellige steder i verden. Kartene gir leseren en opplevelse av å være på stedet og skaper mulighet for medopplevelse.

Kartene kan også bidra til å skape sammenheng i teksten og til å løfte de ulike stedene inn i en større helhet. For selv om hvert sted og hvert møte gir oss innblikk i en «klimasituasjon» som er særegen for det bestemte stedet, bidrar kartene til å synliggjøre at klimaendringene finnes i alle deler av verden. Da kart er høyt ansett som visuelle kilder til kunnskap (Kress & van Leeuwen, 2006, s. 121), vil de også støtte oppunder klimadokumentarens eget etos.

3.2.3 Oppslagene til hvert kapittel

Hvert kapittel innledes av et oppslag som består av et fotografi som dekker den venstre siden, mens kapittelet overskriften dekker den høyre. Det som er felles for alle fotografiene, er avbildning av barn og ungdom på den aktuelle destinasjonen. Alle kapittelet overskriftene beskriver dramatik, og framstiller naturen som en trussel. Her er det snakk om skred, en øy som synker, sykkloner og skogbrann. Sett i sammenheng med begrepene i NatCul-matrisen, er naturframstillingen tydelig problematiserende. Dette gjelder ikke for alle fotografiene, men to av dem peker seg ut. Jeg vil nå beskrive det innledende oppslaget til kapittelet om Kiribati, som konfronterer leseren med den brutale virkeligheten, resultatet av klimaendringene.



Bilde 2: Innledende oppslag til kapittel 3. Fra *Før øya synker: En klimadokumentar*, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.

Fotografiet avbilder to av ungdommene forfatteren blir kjent med på Kiribati, og viser det som tidligere har vært en landsby, men som havet nå har lagt under seg. Den tilhørende bildeteksten forteller at det er døde kokospalmer vi ser i bakgrunnen. Leseren får, allerede med det innledende kapittelet oppslaget, informasjon om at klimaendringene har forårsaket

varige ødeleggelse på øyas vegetasjon og samtidig gjort deler av den ubeboelig. Når en ser fotografiet i sammenheng med kapitteloverskriften, som for øvrig også er identisk med bokas tittel, kan en ane dramatikken som ligger i framtida. Hele øya vil komme til å synke, slik overskriften også slår fast. Spørsmålet er bare når og hva som skjer i forkant. Jeg kommer tilbake til fotografiens funksjon i boka senere i analysen, men vil i denne sammenhengen bemerke at fotografiet er ansett som en sannhetsbærende modalitet og har høy affordans når det gjelder å gi et bilde av virkeligheten (Kress & van Leeuwen, 2006, s 154).

3.2.4 Etterord og kildeliste

Ettersom prosjektet mitt fokuserer på hvordan fagstoff om klimaendringene framstilles i sakprosa for barn og unge, er det viktig å undersøke hvordan tekstene forholder seg til kilder. Dette er særlig relevant med hensyn til klimatematikken ettersom den pågående forskningen stadig frambringer ny kunnskap. Det er i tillegg viktig for forfatteren selv å vise åpenhet om kildebruk, for å bygge opp et slags etos i teksten som leseren kan feste sin lit til, jamfør det tidligere omtalte begrepet «transparens» (Bech-Karlsen, 2014). Det er flere eksempler som viser at denne boka baserer seg på forskningsbasert kunnskap. I etterordet «Takk», som er én av flere paratekster, finner vi for eksempel en oversikt over alle bidragsyterne, der forfatteren retter takk til sin faglige konsulent, som hun samtidig presiserer at er klimaforsker. Dette skaper tiltro til kunnskapsformidlingen fordi det er en fagperson som arbeider med forskning som har vurdert og kontrollert innholdet. Ved å ramse opp alle som har bidratt, får leseren også et innblikk i prosessen rundt den litterære produksjonen. Dette skaper gjennomsiktighet, eller transparens, og signaliserer åpenhet fra forfatterens side. Med dette gjør forfatteren et grep for å forsterke leserens tiltro til teksten.

Det viktigste elementet som viser at framstillingen støtter seg på forskningsbasert kunnskap, er den detaljerte kildelisten nest bakerst i boka. I den innledende teksten til kildelisten beskriver forfatteren hvor hun har hentet kildene fra, før referansene står oppført i alfabetisk rekkefølge, kategorisert etter hvilket kapittel de framkommer i. Referanselisten er oversiktlig og gir leseren mulighet til å etterprøve fagstoffet i den løpende teksten. Forfatteren tydeliggjør altså at hun har overholdt det Tønnesson (2012) kaller sakprosaens «etterrettelighetsregime» (s. 128). I kildelistens innledning gjør forfatteren det klart for leseren at hun har hentet idéer og inspirasjon fra andre fagtekster om klimaendringer. På denne måten viser hun bevissthet om at hun skriver seg inn i et allerede eksisterende

tekstkorpus, selv om hun bemerker at det er hennes eget arbeid som ligger til grunn for og utgjør kjernen i *Før øya synker*: «Det er likevel reportasjene om og intervjuene med ungdommene som utgjør det sentrale i denne boken» (Grøtan, 2018, s. 86) I fortsettelsen signaliserer hun at hun støtter seg til kilder som kanskje er av de mest pålitelige innenfor feltet: «Faktainformasjonen om klimaendringer er i hovedsak hentet fra forskningsrapporter, fra FNs klimapanel, eller regjeringsoppnevnte organer», og beskriver i tillegg at hun har vært etterrettelig i arbeidet med å velge ut fagstoff: «Jeg har unngått å bruke nyhetsartikler med informasjon jeg ikke også har fått bekreftet fra andre kilder» (s. 86). Forfatterens egne uttalelser, i kombinasjon med en ryddig kildeliste og oversikten over bokas bidragsytere, er eksempler på at klimadokumentaren etterstreber faglig etterrettelighet og følger tydelige standarder som sikrer kravet om dokumentasjon, slik Goga og Johansen (2019) også skriver at er typisk for sakprosalitteraturen. *Før øya synker* framstår derfor som både saklig, pålitelig og troverdig når det gjelder bruk av kilder.

Jeg har beskrevet hvordan oversikten over bokas bidragsytere bidrar til gjennomsiktighet i framstillingen og samtidig gir leseren et lite innblikk i prosessen rundt tekstens tilblivelse. På dette grunnlaget konkluderte jeg med at oversikten støtter oppunder den tekstinterne troverdigheten i boka. Det er imidlertid også mulig å lese oversikten som en metakommentar om teksten i seg selv, en kommentar som i neste omgang derfor også avslører at dokumentaren er en konstruksjon. Selv om dette gjelder for alle tekster i vid forstand, er måten tekstene forholder seg til virkeligheten på likevel ulik. Dokumentaren som vi her har å gjøre med, tar nettopp mål av seg å vise hvordan klimaendringene påvirker hverdagen til ungdom som lever på forskjellige steder i verden. Formålet er å vise virkeligheten slik den egentlig er. Ved å oppnevne alle bidragsyterne peker etterordet imidlertid også ut alle som har vært involvert i en litterær «produksjon». Slik formidler den indirekte at det her er snakk om mennesker som har hjulpet til med å oppfylle den bakenforliggende intensjonen med framstillingen. Dette avslører blant annet at intervjuobjektene er bevisst utvalgt og møtene nøye planlagt. Ungdommene vi her møter er ofre for klimaendringer, og/eller klimaaktivister. I dette tilfellet kan en spørre seg om dette utvalget er representativt for kategorien «helt vanlig ungdom», jamfør bokomtalen på innsiden av klimadokumentarens forsideoppslag.

3.2.5 Oppsummering av paratekstenes funksjon

For å oppsummere hva slags funksjoner paratekstene har i denne boka, kan en si at de i all hovedsak framstiller klimaendringene på en problematiserende måte. Forsiden er sammensatt, har flere betydningslag, og gjør bruk av visuelle strategier som kan aktivisere forkunnskaper hos leseren. Den har en viktig hermeneutisk funksjon, som oppstår ved det stiliserte uttrykket og de kontrasterende fargene. Med dette skapes et spenningsfylt og dramatisk møte med bokas tema, som også inviterer leseren inn i teksten. Mjør (2010) skriver at paratekstene er «... ein del av den implisitte forfattere (norma i verket) sin strategi for å få den historiske lesaren til å tilpassa seg posisjonen til den implisitte lesaren, til å interessera seg for og akseptera dei premissane tekstuniverset kviler på» (s. 3). Dette er en treffende uttalelse for hvordan paratekstene fungerer her, idet de posisjonerer leseren i den realistiske dramatikken ved klimaendringene. Paratekstene inneholder også elementer for å skape troverdighet. Dette skjer gjennom bokas selvutnevnte sjangerbenevnelse, kartene, fotografiene og den detaljerte kildelisten.

3.3 Reisene

Før øya synker skiller seg fra den andre boka i mitt materiale fordi den ikke beskriver en fiktiv reise, men i stedet dokumenterer reiser som virkelig har skjedd. På dette grunnlaget kan en si at reisen har en slags dobbeltfunksjon: Den er både utgangspunktet for tilblivelsen av boka, men samtidig også innpasset i den litterære konstruksjonen som vi leser. I dette underkapittelet vil jeg omtale reisens funksjon som motiv og som organiserende element i teksten, før jeg deretter beskriver hvordan reisen utgjør inngangsporten til kunnskap.

3.3.1 Reisen som motiv og dannelseselement

Reisen er et grunnleggende motiv i den episke tradisjonen, og et strukturerende element som typisk gir seg til kjenne i barnelitterære tekster i form av komposisjonsmønsteret hjemme-borte-hjemme (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 71). I denne boka er det snakk om virkelige og verdensomfattende reiser, selv om komposisjonen likevel kan sies å ligne den skjønnlitterære formen, som jeg snart vil omtale nærmere. Vi følger i forfatteren fotspor til fire forskjellige destinasjoner, der hun dokumenterer for oss gjennom sine møter med ungdom som opplever klimaendringer på nært hold. Det er imidlertid også mindre reiser i «hovedreisene» her. På hvert sted foretar forfatteren utflukter og får derigjennom et

grundigere innblikk i klimaproblemene. Vi har likevel ikke å gjøre med en reiseskildring i tradisjonell forstand, og det er heller ikke selve «bevegelsen» mellom stedene som gir oss kunnskap. Men det er gjennom sine reiser at forfatteren får tilgang til kunnskapen. Hver av destinasjonene hun besøker, er nøye utvalgt og gir hver på sine måter innblikk i ulike former for klimaendringer. Dette påpeker forfatteren i bokas innledende kapittel, der hun også begrunner valget av sine reisemål. Det er også i dette kapittelet at dokumentarens «prosjekt» blir gjort synlig. Dette vil jeg nå kommentere kort, før de faktiske reisene vies oppmerksomhet.

I innledningen presenterer forfatteren kunnskap om jordas klima gjennom et historisk tilbakeblikk. Det er denne «reisen» i tid som er utgangspunktet for det som nå står på spill. Ved å sammenligne klimaendringene med historiens fem andre artsutryddelser tegner forfatteren opp et dramatisk bilde for leseren: «Fem ganger i historien, den første for 420 millioner år siden og den siste for 66 millioner år siden (da dinosaurene døde ut), ble de fleste arter på jorda utryddet. *Står vi nå overfor en sjette utryddelse?* [min kursivering]» (Grøtan, 2018, s. 6). Bevegelsen mellom fortid og nåtid er viktig for å gjøre tematikken relevant for dagens ungdom. Ved å avslutte med et stort, hypotetisk spørsmål blir det ubehagelige bildet som skisseres også ekstra virkningsfullt. Grøtan avrunder avsnittet med å formidle at det likevel er håp gjennom å referere til Parisavtalen som offentlig dokument, men antyder samtidig at man ikke uten videre bør legge sin skjebne i politikernes hender: «Kan vi stole på at de vil gjøre jobben sin?» (s. 6). Med dette legger hun opp til en tydelig appell til den unge leseren, og antyder samtidig noe av intensjonen som ligger bak hennes egen framstilling.

Mot slutten av det første kapittelet ser Grøtan tilbake på reisene hun har foretatt. Til tross for at de var nøye planlagt, er hun likevel åpen om sine klare forventninger som ble møtt av overraskende svar. Her framhever hun blant annet overraskelsen som møtte henne i sitt eget hjemland: «Det jeg ikke var forberedt på, var det jeg fant i mitt eget land, Norge. På Svalbard, den nordligst bebodde øygruppen i verden, har temperaturen steget med 7,5 grader mellom 1967 og 2017» (Grøtan, 2018, s. 7). Med dette peker hun på alvoret i den norske leserens nærhet og rokker samtidig ved den etablerte tryggheten hos denne leseren. Beskrivelsen kan samtidig være uttrykk for forfatterens egen indre utvikling, som er et resultat av reisen. Hun modellerer dermed også denne muligheten for dannelse i møte med den faktiske leseren av boka. Her ser vi en parallell til Birkeland, Mjør et al. (2018) sin beskrivelse av reisens funksjon som et danningselement for de fiktive karakterene i

barnelitterære tekster. Forfatterne hevder at «erfaringane gjer at personen er ein annan etter reisa enn han eller ho var før» (s. 72). Dette understreker reisemotivets potensiale som kilde til kunnskap og danning, og er overførbart til de faktiske reisene i denne boka.

3.3.2 Reisen som organiserende element

Det retrospektive grepet, der forfatteren ser tilbake på sin egen reise, gjentas også i det siste kapittelet i boka. Dermed etableres det en sirkelkomposisjon i teksten, som bidrar til å skape helhet. Forfatteren holder fast ved den samme konklusjonen både innledningsvis og i det avsluttende kapittelet. Det hun løfter fram begge steder, er framtidshåpet og troen på ungdommen. Forfatterens konklusjon rammer på denne måten inn de fire kapitlene i bokas hoveddel, og legger samtidig føringer for hva leseren tar med seg inn i sine egne reiser, gjennom lesingen av boka.

Den tradisjonelle hjemme-borte-hjemme-strukturen (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 71-77) kan gjenkjennes i komposisjonen her, og bidrar til å forsterke dannelsespotensialet som allerede ligger i tekstens sirkelkomposisjon. Leseren får først et innblikk i hvordan klimasituasjonen er på Svalbard, før reisen deretter går videre til Kiribati, Bangladesh og ender med klimaaktivisme i USA. Ettersom dokumentaren ikke gjør et poeng ut av bevegelsen mellom de fire destinasjonene, kan vi heller ikke vite om den gjengir forfatterens faktiske reise når det gjelder rekkefølgen reisemålene er organisert etter. Uavhengig av hvilke intensjoner som måtte ligge bak organiseringen, er det interessant at reisen begynner i kjente omgivelser for den norske leseren, på Svalbard, i Norge, tar oss ut i verden, før vi igjen befinner oss på Svalbard i slutten av boka. Dette gjøres kun synlig ved hjelp av et fotografi som viser syklende ungdommer, i storslått norsk natur. Den geografiske sirkelen er dermed sluttet.

Reisene er uløselig forbundet med den faglige formidlingen og organiseringen av kunnskap i denne boka. Sett i sammenheng med kategoriene som er omtalt av Goga (2009; 2019), ligger denne framstillingen nærmest opptil den romlige organiseringsformen. Goga skriver at kunnskapsstoffet i en romlig ordnet tekst kan gjøres tilgjengelig for leseren i form av greinstrukturer (2009, s. 50). I denne boka kan dette gi seg til kjenne ved forfatterens valg av reisemål, som i neste omgang gir oss innblikk i ulike varianter av klimaendringer. Det overordnede temaet brer seg altså utover i tilhørende emner, som er forankret i de aktuelle stedene forfatteren besøker.

Birkeland, Mjør et al. (2018) legger til at den romlige organiseringen også kan følge prinsippet «utenfra og inn» (s. 157). I denne boka er dette prinsippet gjennomgående, idet forfatteren stadig «zoomer» inn og ut, fra den stedsavhengige og personlige kunnskapen til den globale og forskningsbaserte. Dette gjelder på flere nivåer i teksten. De hverdagslige opplevelsene forfatteren får ta del i på hvert sted, settes raskt i forbindelse med klimaendringenes globale karakter. Et eksempel på dette finner vi i kapittelet om Kiribati, der fisken ikke biter. Fiskeren er usikker på om dette skyldes klimaendringer, et spørsmål forfatteren ikke kan bekrefte. Det hun umiddelbart presenterer for leseren, er imidlertid hennes generelle og vitenskapelige kunnskap om at havet har blitt varmere, og at dette skader alt liv. På neste nivå, innenfor rammene av hvert kapittel, kan vi se at de personlige vitnesbyrdene suppleres av klimaforskernes overordnede perspektiv. Endelig ser vi at bokas hoveddel, som hovedsakelig presenterer personlige vitnesbyrd, leder fram til et kapittel som beskriver klimaendringenes utvikling i et vitenskapelig og historisk perspektiv. Prinsippet «utenfra og inn» gjelder ikke minst også for de visuelle elementene i boka. Mens fotografiene skaper nærhet til problematikken, bidrar kartene, tabellene og de to grafene i det historiske kapittelet til overordnet og vitenskapelig informasjon.

3.4 Møtene

Denne boka beskriver mange møter, som hver på sin måte er sentrale i kunnskapsformidlingen om klimaendringene. Det er særlig møtene med ungdom på de ulike stedene forfatteren besøker, som utgjør kjernen her. I tillegg møter forfatteren noen av verdens fremste klimaeksperter. Sist, men ikke minst, møter vi naturen og klimaendringene på ulike måter. I dette delkapittelet vil jeg først ta for meg møtene med ungdommene, før jeg deretter omtaler klimaekspertenes bidrag. Til slutt undersøker jeg hvordan framstillingen skaper møter med natur, og omtaler dette i lys av NatCul-matrisens begreper.

3.4.1 Møtene med ungdom

Identifikasjon, opplevelse og aktiv samfunnsborger

På hvert av stedene forfatteren besøker, møter hun ungdommer som på ulike måter har fått oppleve klimaendringene på nært hold. Det er ungdommenes egne erfaringer som utgjør kjernen i bokas kunnskapsformidling. De fire kapitlene i hoveddelen slutter seg om et slags personlig «vitnesbyrd», der ungdommene selv forteller om sine dramatiske møter med

klimaendringene. På Svalbard møter vi tvillingene Kine og Adrian som nesten blir drept av et dramatisk snøskred, mens vi på Kiribati møter Taruru og Ruatu som vil måtte flytte fra hjemstedet sitt lenge før de blir gamle fordi havnivået snart vil gjøre øya de bor på ubeboelig. Med dette vinner klimaendringstematikken tilgjengelighet, idet den får et «ansikt» vi kan knytte den til. Den unge leseren av boka gis her mulighet til å identifisere seg med hovedpersonene i hvert kapittel. Dette er viktig for formidlingen av kunnskap, og er særegent for denne boka i mitt utvalg. Den amerikanske filosofen Martha Nussbaum (1997) er opptatt av litteraturens fortrinn som dannelseskilde. Hennes teori om «the narrative imagination» dreier seg om at skjønnlitteraturen har en særegen evne til å vekke følelser og utvikle forestillingsevne hos leseren (s. 85-113). Nussbaum mener litteraturen utgjør et viktig bidrag til holdningsskapende arbeid og identitetsutvikling gjennom mulighet for innlevelse i andre menneskers liv. Dette mener hun er nødvendig for å bli gode verdensborgere:

... to become world citizens we must not simply amass knowledge; we must also cultivate in ourselves a capacity for sympathetic imagination that will enable us to comprehend the motives and choices of people different from ourselves, seeing them not as forbiddingly alien and other, but as sharing many problems and possibilities with us. (Nussbaum, 1997, s. 85)

Nussbaum peker her på litteraturens potensiale for dannelse og utvikling av empati gjennom opplevelse av identifikasjon. Selv om Nussbaum skriver om dannelse gjennom det å lese skjønnlitteratur, mener jeg dette er overførbart til møtene med de personlige fortellingene i denne boka. Gjennom de fire beretningene formidles det erfaringsbasert kunnskap og det skapes nærhet til klimaproblematikken. Møtene gir mulighet for identifikasjon med ungdommene og til å forestille seg verden gjennom dem.

Ungdommene vi møter i boka er ofre for klimaendringene, men vi møter også ungdommer som er aktive samfunnsborgere og klimaaktivister. Sett i lys av min problemstilling, er klimaendringene her framstilt som et problem det er opp til oss mennesker å løse. I denne sammenhengen er begrepet «eco-citizen» svært relevant. Dette innebærer barn og unges engasjement for klimaet og deres rolle som ansvarlige borgere i miljøproblematikken (Massey & Bradford, 2011). I sin omtale av samme begrep understreker Heggen et al. (2019)

også den enkeltes ansvar for bærekraftig utvikling og borgeres rettigheter i miljøspørsmål, uavhengig av alder. Dette er direkte overførbart til *Før øya synker*, som nettopp løfter fram samfunnsansvaret og den enkeltes rettigheter i møte med klimaendringene. Her møter vi økoborgeren i form av ungdomsaktivisten. Først møter vi Fahara som demonstrerer for offentlig beskyttelse mot ekstremværet i Bangladesh. Deretter, i USA, møter vi ungdommer som reiser rundt på skoler for å dele kunnskap om klimaendringene. De samme ungdommene saksøker også staten, fordi den ikke gjør nok for å stoppe den dramatiske utviklingen. Framstillingen setter altså opp noen modeller, eller forbilder, for den unge leseren, som det tenkes at man skal strekke seg etter. I denne sammenhengen er det også interessant at forfatteren selv modellerer den ønskede identifikasjonen hos leseren, idet hun siterer den unge klimaambassadøren Isaac: «Det er ikke alltid jeg lytter til de voksne. De har sine egne planer og er ikke til å stole på. Hvis jeg ser andre ungdommer gjøre noe, er jeg mer villig til å gjøre det samme selv» (Grøtan, 2018, s. 71). På denne måten iscenesetter forfatteren et møte der «ungdom taler direkte til ungdom».

Forfatteren selv henvender seg også direkte til ungdommen. Dette er et gjennomgående trekk i boka. Et eksempel finner vi i innledningens avsluttende appell, der hun gir tydelig uttrykk for tilliten hun har til dagens ungdom, og samtidig formidler tiltro til at bokas faktiske leser også vil engasjere seg aktivt i kampen for klimaet:

Dagens ungdom er smartere enn generasjonene før. Dere har mer utdanning, og dere er sunnere og sterkere. Og, kanskje viktigst: Ungdom i dag kjenner verden og hverandre bedre. Kunnskap og kjennskap er det vi trenger for å kunne føle for og med mennesker og natur». (Grøtan, 2018, s. 9)

Med dette posisjoneres leseren som en aktiv og engasjert ungdom. Pronomenformen «dere» kan også framkalle en opplevelse av å være del av et større fellesskap, og samtidig signalisere at ungdom verden over står sammen om å løse vår tids kanskje aller største utfordringer. På denne måten knytter forfatteren bånd mellom ungdommene i teksten og den faktiske leseren. I forlengelsen av dette, legger hun også opp til at leseren skal innta rollen som «økoborger», i likhet med ungdommene hun selv har møtt. Denne intensjonen beskrives også av Massey og Bradford (2011): «In this way children`s literature respond to

environmental issues and attempts to enlist readers in taking action, encouraging them to reflect on the world as it is, and to imagine future scenarios if environmental degradation proceed unabated» (s. 110).

3.4.2 Møtene med klimaekspertene

Mens ungdommene tilfører teksten et virkelighetsnært og ektefølt møte med klimaendringene, kan de fire klimaekspertene bidra med faglig tyngde. Det er ungdommenes egne beretninger som dominerer hvert kapittel, mens ekspertuttalelsene bare utgjør én side som er plassert tilslutt. Framstillingen går fra det nære og daglige, til det generelle og vitenskapelige. Ved å presentere intervjuer med klimafeltets faglige autoriteter bidrar forfatteren også til å bygge opp et slags etos i teksten. Alle intervjuene handler om klimaendringer, men forfatteren knytter spørsmålene i hvert enkelt tilfelle til de konkrete destinasjonene.

I det første intervjuet møter vi høyesterettsadvokat Pål W. Lorentzen, som informerer om norske borgeres rettigheter til å gå til rettsak mot myndighetene dersom disse ikke beskytter miljøet og klimaet. Intervjuet viser altså at Norge er i en heldig situasjon, selv om Lorentzen likevel er tydelig på at ikke alle krefter drar i samme retning: «Politikere i dag vil ikke ta hensyn til miljøet fordi de er redde for å miste arbeidsplasser eller inntekter. Mennesker med makt har økonomiske interesser av å forhindre en klimavennlig politikk» (Grøtan, 2018, s. 27). Av dette forstår vi at det ikke er enkelt å løse klimaendringene i en industrialisert og kapitalistisk verden.

Situasjonen er en annen på Kiribati, der landets klimarådgiver er oppgitt over at internasjonale politikere ikke yter nok hjelp. Han forteller at Kiribati er spesielt utsatt på grunn av beliggenhet og uttrykker fortvilelse over problemene som har blitt uhåndgripelige: «Vi har ikke mer å tilpasse. Vi har kommet til et punkt der vi har mistet alt» (Grøtan, 2018, s. 45). Atiq Rahman, nobelprisvinner og klimaforsker i Bangladesh, kan fortelle om en lignende situasjon i sitt eget land. Han ramser opp en rekke problemer forbundet med klimaendringene og omtaler også urettferdigheten som hefter ved: «Klimaendringer og fattigdom blir til en suppe av katastrofe. Og barna er de som lider mest» (s. 61). Det siste intervjuet belyser også spørsmålet om klimarettferdighet, denne gangen fra perspektivet til den amerikanske klimajournalisten, Elizabeth Kolbert. Hun mener det er et faktum at menneskene som er minst ansvarlige, er de som lider mest. I neste omgang bemerker hun

også at det nettopp er den manglende *viljen* til endring som gjør det hele så vanskelig: «Det er vi, de rike, som må bruke mindre fossilt brensel. Men det vil vi jo ikke» (s. 75). Problematikken som aktualiseres av Lorentzen aller først, dukker altså opp igjen i den siste ekspertuttalelsen.

Avslutningsvis er det verdt å bemerke at intervjuene har en viktig funksjon i det å synliggjøre hvilket ansvar dagens generasjon av barn og unge har for å følge opp klimaspørsmålene. Forfatteren inviterer flere av ekspertene til å gi en uttalelse som er direkte rettet mot ungdom, og skaper med dette en tydelig appell til den faktiske leseren av boka. Mens Lorentzen ber ungdommene heise opprørsfanen og dra til, påpeker Kiribatis klimarådgiver at det nettopp er ungdom som har mulighet til å påvirke: «Ungdom har makt, de kan bli hørt av politiske ledere» (Grøtan, 2018, s. 45). Til slutt bemerker Kolbert at den største utfordringen kanskje ligger i det å ikke gi opp. Hun minner også om at dagens generasjon ikke må gjøre de samme feilgrepene som foreldregenerasjonen: «Dere er nødt til å være mye smartere enn vi har vært» (s. 75). Dette står igjen som det viktigste budskapet og er gjennomgående i hele denne boka.

3.4.3 Møtene med naturen

I denne boka møter leseren naturen framstilt gjennom både verbaltekst og fotografier. I mange tilfeller innebærer dette møtet også et møte med klimaendringene, som særlig henger sammen med ungdommenes vitnesbyrd. Jeg vil her omtale naturframstillingen i lys av NatCul-matrisens begreper og det økokritiske perspektivet.

Allerede med tittelen får vi et varsel om at naturen i denne boka framstilles som truet. Dette formidles ikke minst gjennom vitnesbyrdene, som utgjør et dramatisk høydepunkt i hvert kapittel. Denne dramatikken forsterkes ofte gjennom fotografiene, slik tilfellet for eksempel er med bildene som viser det truende fjellet på Svalbard og oversvømmelsen på Kiribati (se også 3.2.3). Susan Sontag (1973/2006) skriver at fotografier gir oss bevis, og at de står i et mer nøyaktig forhold til den synlige virkeligheten, sammenlignet med andre visuelle framstillinger (s. 13-14). Disse representerer alltid en tolkning, mens fotografiet i stedet utgjør «... en smal, selektiv transparens», ifølge Sontag (1973/2006, s. 14). De er med andre ord alene om en særegen mulighet til å speile virkeligheten, selv om denne i neste omgang like fullt er «bestemt» av fotografen selv, slik Sontag også bemerker (s. 15). I denne boka finner vi et utvalg fotografier, som med NatCul-matrisens begrepsbruk kan sies å

representere en balanse mellom problematisering og feiring av naturen. Ved å velge fotografiet som medium, virker naturframstillingene også troverdige.

Av bildene som viser en problematiserende naturframstilling, finner vi to eksempler i kapittelet som handler om Svalbard. Begge fotografiene viser fjellet «Sukkertoppen» og er framstilt i tilknytning til teksten som forteller om snøskredet som nesten kostet Kine og Adrian livet. Sett i sammenheng med teksten får fotografiene en større betydning. De skiller seg derfor også fra de øvrige fotografiene som avbilder fjell i kapittelet. Skyggeleggingen er her sterk og lysstyrken svak. Mørket er påfallende, og en kan spekulere i om forfatteren har brukt redigeringsverktøy for å få fjellet til å framstå som «trussel». Det er i denne sammenheng mulig å se bildene som et eksempel på en forsterkning av «techne»-begrepet i NatCul-matrisen. Dette innebærer at naturframstillingen er mediert, altså utformet og påvirket av mennesket og kulturen den fungerer i.



Bilde 3: Kine Selnes ser mot Sukkertoppen i Longyearbyen, Svalbard. Fra *Før øya synker: En klimadokumentar*, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.



Bilde 4: Fjellet Sukkertoppen. Fra *Før øya synker: En klimadokumentar*, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.

Flere av fotografiene i boka kan imidlertid kategoriseres som feirende, ifølge NatCul-matrisens terminologi. Naturen framstilles som både vakker og storslått. Vi ser for eksempel bilder av fjell i solskinn, turkisfunklende laguner og solnedganger. Flere av de feirende fotografiene viser også menneskelig rekreasjon i naturen og naturen som en viktig ressurs for menneskets grunnleggende behov. Naturen er altså framstilt i et antroposentrisk perspektiv, der den særlig tilskrives verdi ut ifra menneskets egen subjektsposisjon. Det er likevel ikke

en nedrangering av naturen, sett i forhold til menneskearten, vi her har å gjøre med. Dette antydes også av forfatteren selv i en av hennes refleksjoner i teksten, som vitner om et økosentrisk perspektiv og en holistisk tenkemåte: «Kommer vi til å utrydde oss selv, eller finner vi måter – og vilje – i tide, *slik at vår art og de andre artene vi deler jorda med, overlever?* [min kursivering]» (Grøtan, 2018, s. 6). Helhetlig sett tegner forfatteren opp et mørkt bilde av jordas klimaframtid. De feirende naturframstillingene kan stå som en motvekt til dette bildet, idet de bidrar til å løfte fram håp. På dette grunnlaget kan en si at vekslingen mellom de feirende og problematiserende naturframstillingene også er et ekko av bokas tittel, som altså både forteller om havet som truer øya, men samtidig signaliserer at det ennå er håp.

3.5 Fotografiens funksjon

Fotografiene i *Før øya synker* dokumenterer forfatterens egne reiser og gir oss innblikk i hvordan klimaendringene arter seg på fire forskjellige steder i verden. De dominerer den visuelle framstillingen i boka og understøtter også sjangerkategoriens «forpliktelse» til å gjengi virkeligheten. Vi vet at kameraets objektiv avtegner på filmen det som befinner seg framfor linsen idet et bilde blir tatt. Fotografiet har derfor ingen mulighet til å lyve om den virkeligheten det selv avbilder, selv om denne virkeligheten på ulike måter kan være konstruert og fordreid. Kress og van Leeuwen (2006) bemerker at fotografiet likevel har høy modalitet, idet vi stoler på det og tilskriver det verdi som «sannhetsbærer» (s. 154). Denne funksjonen er kanskje spesielt viktig for boka vi har å gjøre med her fordi den tar mål av seg å *dokumentere* hvordan klimaendringene arter seg i et globalt perspektiv. Fotografiene kan altså forsterke et inntrykk av autentisitet.

Roland Barthes (1980/2001) skriver at enkelte fotografier kan skape en indre bevegelse hos seeren, en bevegelse som skriver seg fra bildets egen tiltrekningskraft (s. 29-30). Han omtaler denne bevegelsen som en slags «opplevelse», og skriver at det også er opplevelsesprinsippet som gjør at seeren tilfører fotografiet liv (s. 30-31). Flere av fotografiene i *Før øya synker* kan fungere nettopp på denne måten. I tillegg til at de avbilder forfatterens egne opplevelser, gir de mulighet for at leseren kan skape sine egne. Fotografiet av «Sukkertoppen», som jeg har omtalt tidligere, kan for eksempel framkalle en opplevelse av fare. Tiltrekningskraften Barthes skriver om, kan i dette tilfellet ligge i fotografiets «dramatiske» stemning, som i neste omgang fører til at fjellet kan oppleves som en trussel.

Fotografiene har også en viktig funksjon i det å framstille ungdom. De viser oss ikke bare ungdommer som er rammet av klimaendringene. Det de hovedsakelig viser, er ungdom som er i drift. Vi kan se ungdommer som er ute i naturen, som hjelper til i hjemmet, og som aktivt engasjerer seg for klimaet. I alle kapitlene ser vi også bilder av at ungdommene sitter på skolebenken. De lærer og er i utvikling. Ved å vise ungdom på arenaer som er konstruktive, formidler fotografiene et positivt inntrykk av deres liv og hverdag. Fotografiene er en viktig del av møtene, og inviterer bokas unge leser til identifikasjon og engasjement. Flere av dem avbilder også ungdommene idet de ser direkte på leseren. Slike visuelle framstillinger betegner Kress og van Leeuwen (2006) som «demand», fordi disse når fram til leseren, påvirker og krever tiltredelse i en bestemt rolle. Blikket skaper kontakt mellom den avbildede personen og leseren. Det etableres en imaginær relasjon der kroppspositur og ansiktsuttrykk også bidrar (s. 116-118). En av de aktivistiske ungdommene viser for eksempel styrke og stolthet gjennom rak rygg og armer i kors. Det bestemte blikket inviterer leseren inn i kampen for klimaet. Et annet eksempel gir mulighet for opplevelse av sympati med de rammede ungdommene, der alvorstyngede blikk involverer leseren i klimaproblemene (se Bilde 2). Blikkontakten setter leseren i forbindelse med ungdommene, inviterer til identifikasjon og til å engasjere seg i de ulike situasjonene som er avbildet. Ved hjelp av fotografiene får vi altså både innblikk i hverdagslivet på hvert av stedene forfatteren besøker, i tillegg til at bildene framstiller ungdom på en positiv måte. Ungdommene er en drivkraft, en generasjon som viser veien inn i framtida og som er avgjørende i kampen for klimaet.

3.6 Forfatterens forhold til det dokumenterte

Bech-Karlsen (2014) slår fast at subjektiviteten, altså forfatterens selvframstilling i teksten, er framtreddende i nyere norske dokumentarbøker (s. 33). Dette gjelder også i denne boka, der Grøtan har en aktiv rolle i framstillingen. Hun er den som *dokumenterer* for oss gjennom sine reiser, og som gjør bruk av både verbalteksten og fotografiene i boka for å formidle hvor hun har vært, og hvem hun har møtt. Hennes subjektive tilstedeværelse i teksten kommer ekstra tydelig fram idet hun trer inn i rollen som en synlig jeg-forteller. Hun skildrer ofte det hun ser, og forteller også tidvis hva hun tenker. Slik beskriver hun for eksempel hva som møter henne på Kutubdia, en av øyene som ble særlig hardt rammet av syklonen det fortelles om i kapittelet om Bangladesh: «Den delen av øya jeg kommer i land på, er vakker og frodig, men snart forsvinner fargene. Sola er dekket av dis. Jeg synes at menneskenes

ansikter ser harde ut» (Grøtan, 2018, s. 56). Gjennom dette sitatet aktualiseres både et feirende og et problematiserende syn på naturen, jamfør NatCul-matrisens begreper. Teksten inviterer til medopplevelse, ettersom synsvinkelen gjør det mulig for leseren å «sansse» gjennom forfatteren. Synligheten kan imidlertid også minne leseren om at virkeligheten som er framstilt i teksten er «bestemt» av en spesifikk person, nemlig forfatteren selv. En kan derfor si at forfatteren er virksom på to ulike plan; først som fortolkende subjekt, deretter som forteller. Bech-Karlsen (2014) omtaler dette skillet mellom den *opplevende* og den *fortellende* forfatteren, og bemerker også at tiden mellom opplevelsen og gjenfortellingen er viktig, fordi den skaper rom for refleksjon og en mulighet for å bearbeide inntrykk (s. 45-46).

Forfatterens subjektive tilstedeværelse kommer ekstra tydelig fram når hun tilfører sine egne metakommentarer til samtalene med ungdommene. Et eksempel finner vi i kapittelet om Bangladesh, der forfatteren nylig har fått høre historien om syklonen som drepte 20 000 mennesker da den traff øya Kutubdia. Et av ofrene avslutter samtalen slik: «Vi er forfulgt av uvær» (Grøtan, 2018, s. 55), før forfatterens stemme overtar teksten og taler direkte til leseren: «De har rett. Forskning viser en klar sammenheng mellom ekstreme værhendelser, for eksempel sykkloner, og menneskeskapte klimaendringer» (s. 55). Forfatteren etablerer med dette en tydelig forbindelse mellom de personlige beretningene og kunnskapsstoffet i boka. Hun bruker sin egen subjektive fortellerstemme, bryter igjennom og leder tydelig an i tekstens faglige formidling. Hun sikrer dermed at vi forstår dette riktig, slik hun vil at vi skal forstå det. Problemene ungdommene opplever, er et resultat av klimaendringer. Kunnskapen i boka blir i all hovedsak gjort tilgjengelig for leseren gjennom forfatterens egen stemme, selv om hun også gir ordet til både ungdommer og klimaeksperter. Forfatteren iscenesetter likevel alle disse møtene, binder det hele sammen, men «farger» samtidig også framstillingen med sine subjektive betraktninger.

Forfatterens tilknytning til teksten kan imidlertid også ha en motsatt funksjon og bidra til å så tvil om dens egen troverdighet. Sett i lys av det overordnede klimaperspektivet, kan det virke motsigelsesfylt at det nettopp er en verdensomfattende reise Grøtan må foreta seg, for å være i stand til å formidle sitt budskap. Hun foretar flere flyreiser, og bidrar på denne måten til klimaendringene hun selv ønsker å motvirke. Dette kan bli et tankekors for leseren, der forfatterens mål på et vis helliger middelet. Det er også påfallende at forfatterens visuelle tilstedeværelse i teksten nettopp skjer gjennom et fotografi der hun smiler mot oss om bord i et fly. Dette bildet er plassert på bokas innbrettperm. På samme tid som boka gir oss

kunnskap om klimaendringer, blir den også et resultat av antroposentrisme. Forfatterens valg om å reise jorda rundt er et eksempel på at menneskets ønsker og behov settes i høysetet, på naturens bekostning. På dette grunnlaget og i et økokritisk perspektiv er forfatterens situasjon og boka som klimadokumentar dermed problematisk.

Forfatteren framstår likevel oppriktig interessert i å gjøre det hun kan for å ivareta klimaet. I bokas innledning beskriver hun for eksempel hva reisen har kostet henne på det personlige planet: «I forarbeidet til denne boken har jeg reist mye (og bidratt til mer utslipp av karbondioksid enn jeg liker å tenke på, se regnskap i etterordet) [min kursivering]» (Grøtan, 2018, s. 6). Forfatteren nøyer seg altså ikke bare med å *fortelle* at hun bryr seg, men har også tatt seg bryet med å sette opp et eget klimaregnskap, slik at leseren kan få innsyn i nøyaktig hvor mye CO₂-utslipp hun har bidratt med gjennom arbeidet med boka. Dersom reisen har svekket leserens tillit til forfatteren, er det rimelig å anta at ærligheten om det «ubehagelige» CO₂-utslippet i neste omgang kan bidra til å gjenopprette denne tilliten. Hun problematiserer altså sin egen reise, men ikke så mye at hun ikke reiser. Dobbeltkommunikasjonen er her synlig, og resultatet blir i dette tilfellet at målet helliger middelet.

3.7 Avsluttende betraktninger

Det ligger altså en spenning i *Før øya synker*, som preger framstillingen av klimaendringene. Dramatikken er tydelig til stede allerede i paratekstene, og utgjør også et høydepunkt i hvert av de fire kapitlene i hoveddelen. På et overordnet nivå, og fra et økokritisk perspektiv, befinner framstillingen seg i den problematiserende delen av aksene i NatCul-matrisen. Hva er det så som står på spill? Jorda, slik vi kjenner den. De globale klimaendringene er ikke lenger et tema den norske unge leseren kan distansere seg fra. De rammer ikke bare «de andre», men viser seg også i Norge. På tross av at klimaendringene rammer ulikt, slik boka også viser oss, vil klimaendringene imidlertid ikke gjøre forskjell på folk i det lange løp. Vår egen eksistens står altså på spill, slik Grøtan også ettertrykkelig bemerker gjennom boka. Det er nettopp derfor det er så viktig at vi handler akkurat nå; *For øya er truet*, skriver Grøtan (2018, s. 82). I det avsluttende kapitlet forteller hun om øya hun selv er oppvokst på, og som er truet av selskapene som vil igangsette olje- og gassutvinning i havet. Dette på tross av at de vet konsekvensene. Den klare appellen i boka retter seg derfor også til dagens generasjon av barn og unge, ikke til foreldregenerasjonen:

Ungdom har utholdenhet og vilje, evne til å utvikle og ta i bruk ny teknologi, engasjement og mot til å si ifra og ikke minst vilje til å stå sammen for å skape en bedre framtid. For dere skjønner noe mange av oss voksne dessverre ikke har forstått, eller har glemt: Intet menneske er en øy. (Grøtan, 2018, s. 84)

I lys av mitt første forskningsspørsmål som fokuserer på framstilling av fagstoff, er det ungdommenes beretninger som dominerer den verbalspråklige kunnskapsformidlingen i denne boka. Ungdommene formidler en kroppsliggjort og erfaringsbasert kunnskap, og representerer ulike sider ved klimaproblematikken og ulike destinasjoner på jorda. Den verbalspråklige kunnskapsformidlingen suppleres også gjennom intervjuer med klimaekspert. Den visuelle framstillingen skjer gjennom fotografier, kartsider og grafer. På denne måten bygger teksten oppunder sin egen troverdighet som sannhetsbærer og formidler av objektiv kunnskap. I mitt andre forskningsspørsmål vektlegger jeg naturen og menneskets rolle i klimaproblematikken. I denne boka understrekes menneskets ansvar for naturen gjennom en sterk appell til ungdommen. Forfatteren henvender seg gjennomgående til den unge leseren og oppfordrer til engasjement i klimaspørsmålet. Framstillingen stiller opp klare forbilder gjennom ungdommene vi møter og viser ungdom som en avgjørende gruppe i møte med framtida. Naturen blir framstilt som både feirende og problematiserende, som kilde til glede og som trussel for menneskene. Gjennom fotografier og personlige beretninger presenterer forfatteren et realistisk bilde av naturen i tilknytning til klimaendringene.

4. Analyse av *Hva er greia med klima?* (2019)

I dette kapittelet tar jeg også utgangspunkt i mine to forskningsspørsmål (se 1.3) når jeg presenterer en analyse av boka *Hva er greia med klima?* (2019). Jeg vil først presentere bokas oppbygning og innhold, før jeg deretter går inn på tegneseriemediets særlige muligheter til å framstille klimaproblematikken. I fortsettelsen undersøker jeg hvordan boka framstiller klimaendringene gjennom paratekstene. Videre har jeg fokusert analysen rundt de viktige elementene «Reisen», «Dialogen mellom Jenny og Ole» og «Forholdet mellom menneskene og naturen». Reisemotivet er også i denne boka et viktig utgangspunkt for kunnskapsformidlingen om klimaendringene. Den gjennomgående dialogen preger den verbalspråklige formidlingen, og utgjør et viktig dannelseselement i møte med leseren. Mitt andre forskningsspørsmål aktualiserer undersøkelse av hvordan mennesket og naturen framstilles i relasjon til klimaproblematikken.

4.1 Presentasjon av boka

Boka *Hva er greia med klima?* (2019) er skrevet av miljøjournalisten Ole Mathismoen og illustratøren Jenny Jordahl. Den er en frittstående oppfølger til boka *Grønne greier - om natur og miljø og sånt!* som ble utgitt i 2018. Begge bøkene formidler kunnskap om klima- og miljøtematikker for en ung målgruppe og er utformet som tegneserier. I begge bøkene følger vi hovedkarakterene Jenny og Ole, som utforsker ulike naturvitenskapelige fenomener. De to karakterene er avbildet allerede på forsidebildet til boka *Hva er greia med klima?*, og på første oppslag henvender de seg direkte til leseren for å introdusere seg selv. Ole forteller at han skriver mye om natur og klima, mens Jenny uttrykker at hun elsker å tegne dyr. På bakgrunn av tilsvarende interesseområder, felles fornavn og utseendemessige likhetstrekk, er det rimelig å anta at karakterene er basert på tegneserieskaperne selv. Kunnskapsformidlingen i boka skriver seg også primært fra de to hovedkarakterene, der Jennys særlige fascinasjon over naturen og Oles kunnskapstilfang bidrar til å sette et bestemt preg på framstillingen, gjennom en dialogform der Jenny som regel stiller spørsmålene, mens Ole svarer. Boka kan betegnes som en sakprosatext i tegneserieformat. På et overordnet nivå kan valget av tegneseriemediet bidra til popularisering av fagstoffet i denne boka, slik Skyggebjerg (2011) også skriver at er vanlig i fagbøker for barn (s. 104)

4.1.1 Bokas innhold

Det er ingen tydelig kapittelinndeling i boka, og den har heller ikke innholdsfortegnelse. Fagstoffet er organisert tematisk gjennom bildeserier med tilhørende titler som sier hva serien skal handle om. Bildeseriene varierer i lengde, og overgangene mellom dem er av og til litt uklare. Noen eksempler på titler er «Takk for drivhuseffekten», «Havets vakreste skog», «Planter og dyr blir borte for alltid», «CO₂ går rundt og rundt» og «Surt hav». I den innledende bildeserien introduseres personene, fartøyet «Naut» og temaet for boka, som er klimaendringer. Deretter finner vi en faktaside med tittelen «Klima-ord det er greit å kunne», som fungerer som en kort ordliste, før bokas handling begynner.

I boka blir leseren tatt med på en reise sammen med karakterene Jenny og Ole. Formålet med reisen er, slik Jenny også uttrykker det, «... å finne ut hva klimaendringer er for noe!» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [3]). Med fartøyet «Naut», som er et miljøvennlig framkomstmiddel, legger de to ut på en ferd som gir oss innblikk i konsekvensene av klimaendringer i et globalt perspektiv. De oppsøker ulike naturlandskap, reiser i verdensrommet, i tid, besøker fiktive steder, men også faktiske steder på jorda. På reisen får de oppleve et bleket korallrev i verdens tropiske hav, en omfattende issmelting i Arktis og et dyreliv som i betydelig grad er påvirket av temperaturøkningen på jorda. De utforsker også årsaksmekanismene som ligger bak klimaendringene, og mens de reiser, samtaler de om temaer som drivhuseffekt, karbonsyklus og dannelsen av fossilt brennstoff. Med utgangspunkt i besøket hos klimaforskerne, der de får innblikk i hvordan gjennomsnittstemperaturen på jorda har endret seg som følge av global oppvarming, reiser de også tilbake til dinosaurenes tidsalder og til vikingtiden. Her får de også oppleve global oppvarming, men i helt andre dimensjoner.

Mot slutten av boka reiser karakterene til de fiktive stedene «Gråbyen» og «Grønnbyen». I Gråbyen får de først se et forbrukersamfunn basert på fossile energikilder og kommersielle interesser, før de kommer til Grønnbyen, et miljøvennlig samfunn som er tuftet på bærekraftige løsninger. Bildeserien markerer avslutningsvis at det haster med iverksetting av tiltak, men overlappes av en sekvens som også framhever arbeidet som allerede er satt i gang, blant annet med referanse til FNs internasjonale klimaavtale. Dette vekker engasjement hos Jenny, som derfor stiller krav til at myndighetene må gjøre alvor av målene om å redusere i klimautslipp: «Nå må de gjøre det de har lovet å gjøre!» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [69]). Uttalelsen maner i neste omgang fram et slags felles klima-opprop,

der Ole, med støtte fra den truede isbjørnen i boka, forsikrer Jenny, så vel som leseren, om at de skal sørge for å minne myndighetene om hvilket ansvar de har påtatt seg. Den siste bildesekvensen formidler dermed budskapet om at den enkelte kan gjøre en forskjell, ved å ta ansvar for miljøet og ved å aktivt engasjere seg i den offentlige debatten om klimaspørsmålene. Dette understrekes også med Jennys konklusjon: «Det bør vi alle gjøre!» (s. [69]). Bokas aller siste oppslag viser deretter «Naut» mot den svarte atmosfæren, men med stø kurs i retning jordkloden.

4.1.2 Tegneserien som medium

Hva er greia med klima? (2019) har ikke sidenummerering og består av til sammen 71 sider som tar form av en tegneserie. Det er interessant at tegneseriemediet er valgt for å framstille et alvorlig tema som klimaendringer, idet tegneserien ofte blir forbundet med underholdning. Den amerikanske tegneserieteoretikeren Scott McCloud (1993/1994) beskriver også denne gjengse oppfatningen av tegneserier som «... kulørte hæfter fylt med dårlige tegninger, dumme historier ...» (s. 2), og omtaler oppfatningen som fokusert på mediets begrensninger. Selv er McCloud (1993/1994) opptatt av tegneseriens mange muligheter, blant annet uttrykt ved at han selv formidler sin teori om tegneseriemediet i tegneserieformat. I *Hva er greia med klima?* (2019) har vi å gjøre med tungt fagstoff formidlet på en lettfattelig og munter måte. Tegneserien som medium gir mulighet til dette gjennom den kontinuerlige bruken av bildesekvenser som her er mettet med objektiv kunnskap og fargerike, fantasifulle visuelle framstillinger. Bruken av humor omtales senere i analysen.

Ifølge McCloud (1993/1994) refererer betegnelsen «tegneserier» til selve mediet for kommunikasjon og er altså ikke å forstå som en egen sjanger (s. 4). McCloud (1993/1994) støtter seg på Will Eisners betegnelse av tegneserien som «sekvens-kunst», når han i neste omgang presenterer sin egen definisjon. Etter en grundig og humoristisk framstilt prosess, i tegneserieformat, kommer McCloud (1993/1994) fram til følgende definisjon av tegneserien: «Sidestillede billedlige og andre uttryk i planlagte sekvenser, anvendt til at viderebringe informasjon og/eller give leseren en æstetisk opplevelse» (s. 9). Han påpeker at definisjonen ikke er ekskluderende, og at tegneseriemediet har ubegrensede muligheter når det gjelder sjanger og tematikk (s. 22-23). I boka jeg undersøker brukes mediet til framstilling av sakprosa for å gi leseren informasjon om klimaendringer. Det estetiske uttrykket er både fargerikt og humoristisk utformet, og inviterer på denne måten leseren til estetisk opplevelse, slik definisjonen av McCloud legger opp til.

Gjennom sin tegneseriedefinisjon understreker McCloud (1993/1994) også kravet om sekvenser. Det er tomrommet mellom rutene, ofte omtalt som tegneseriens «rennestein», som skaper det sekvensielle uttrykket (s. 66). Rennesteinen gjør at vi observerer deler, selv om vi likevel oppfatter helheten, skriver McCloud (s. 63). Dette fenomenet kalles «closure», og innebærer store muligheter for å formidle spenning, opplevelse av tid og bevegelse (s. 63-65). Rutene, rennesteinen og fenomenet «closure» er sentrale elementer i tegneseriemediets formuttrykk. Disse begrepene vil jeg i noen grad gjøre bruk av i min analyse av *Hva er greia med klima?*. Det formmessige uttrykket i denne boka viser stor variasjon. Den tradisjonelle ruteinndelingen dominerer, der de fleste oppslagene danner en lineær organisering, som gjør det logisk å følge rutene fra venstre mot høyre, og fra topp til bunn. Rutene varierer i størrelse og form, men den rektangulære formen dominerer. Med jevne mellomrom blir rutesekvensen imidlertid avbrutt av mer eller mindre heldekkende bilder. Disse inviterer leseren til en friere lesning, selv om oppmerksomheten likevel ledes raskt til dialogen mellom Jenny og Ole som er framstilt i hvite snakkebobler og tekstbokser mot farget bakgrunn.

Øyvind Vågnes (2014) støtter McClouds definisjon av tegneserien som sekvensiell, idet han skriver at tegneserier «... fortel hovudsakleg rute etter rute langs boksidene, og gjer i vekslende grad bruk av ord i boksar og boblar» (s. 12). I denne definisjonen setter han også fokus på tegneseriens bruk av verbaltekst. Tegneserien vi har å gjøre med her inneholder mye tekst, både i form av snakkebobler, tekstbokser og frittstående tekst. Denne kombinasjonen av kunnskap formidlet i fortellende stil, i snakkebobler, og objektiv kunnskap, i faktabokser, tilsvarer det Ørjasæter (2018) nevner som et typisk trekk i nyere sakprosa for barn (s. 58). Her sammenstilles det «saklige» og det «skjønne», i og med kombinasjonen av objektiv fagformidling og den fortellende formen. Det er imidlertid den nedskrevne dialogen mellom Jenny og Ole som dominerer den faglige formidlingen. Her brukes snakkeboblene særlig aktivt, men replikkene framkommer også av tilhørende undertekster, som står sammen med bildene inne i ruten. Noen ganger står denne teksten i bokser, andre ganger er den frittstående. Dialogen omtales nærmere i delkapittel 4.4.

Ifølge McCloud (1993/1994) består tegneseriens formspråk av ikoner. Med betegnelsen «ikon» mener han «... billedudtrykk, der representerer en person, et sted, en ting eller et begrep» (s. 27). Han redegjør så for hvordan abstraksjonsgraden varierer med ikonets form og utforming. Mens ord er helt abstrakte ikoner, ettersom de overhodet ikke ligner virkeligheten, kan bilder variere i graden av abstraksjon. Dette viser han gjennom ulike

varianter av ansikter, fra fotografiske framstillinger til «cartoon-en» (med cartoon, menes her «forenklede billeduttrykk», s. 21). I neste omgang påvirker dette leserens opplevelse av identifikasjon. McCloud påpeker cartoonens allmenngyldighet og skriver videre at vi er avhengig av cartoonens forenklete uttrykk (s. 30-31). Dette henger sammen med at vi som mennesker er en selvopptatt rase fordi vi leter etter identifikasjon, og ser oss selv i forenklete framstillinger som kan ligne, skriver McCloud (s. 32-33). Cartoonen innebærer en slik form for forenkling, som i neste omgang gir oss mulighet til å gripe essensen i et billedlig uttrykk. Cartoonisering er et viktig trekk ved tegneserier generelt, og også i min bok. McCloud (1993/1994) sier at «jo mere cartoon-agtigt et ansigt er, jo flere mennesker kan det siges at beskrive» (s. 31). I vår bok møter vi Jenny og Ole som cartoon-aktige karakterer, der ansiktene er markant forenklet. Ved sin utforming inviterer de derfor leseren til identifikasjon, jamfør McClouds påstand om cartoonens allmenngyldighet.

McCloud (1993/1994) skriver videre at cartoonen har tomrom, som vi fyller med vår egen identitet og bevissthet: «Vi nøjes ikke med at betrakte en cartoon, vi bliver selv til en» (s. 36). Dette er overførbart til kunnskapsformidlingen i *Hva er greia med klima?*, som dermed åpner en mulighet for opplevelse og dannelse, ved at leseren inviteres til å erfare klimaendringene gjennom Jenny og Ole. McCloud (1993/1994) skriver imidlertid også at cartoonen, gjennom sin forenkling, skaper mindre fokus på budbringeren [her forfatteren, min anm.] og mere på budskapet (s. 36-37). Gjennom den forenklete utformingen av Jenny og Ole spesielt, og de øvrige visuelle uttrykkene i tegneserien generelt, skapes det her gode muligheter for kunnskapsformidling.

McCloud (1993/1994) skriver at landskap, omgivelser og bakgrunnen i tegneserier som regel er utformet realistisk (s. 42). Dette er imidlertid ikke tilfelle i boka vi har å gjøre med her. Naturen er sterkt stilisert, og gis til og med menneskelige trekk. Med dette inviterer boka til identifikasjon, ikke bare med de to karakterene, men også med naturen og omgivelsene. Dette vil jeg omtale nærmere i delkapittelet «Forholdet mellom menneskene og naturen» (se 4.5). Tegneserieteorien bidrar med aktuelle begreper og særtrekk ved mediet. Dette vil jeg komme nærmere inn på i forbindelse med bokas kunnskapsformidling gjennom reisemotivet og dialogformen.

4.2 Klimatematikk gjennom bokas paratekster

Hvordan møter så leseren klimaendringstematikken i bokas paratekster? I dette underkapittelet vil jeg undersøke hvordan klimaendringene framstilles gjennom tittelen, forsidebildet og baksiden. Jeg nevner også forlagsinformasjonen som er plassert i forkant av første kapittel og ordlisten som er plassert etter den innledende bildeserien.

Tittelen *Hva er greia med klima?* gir leseren informasjon om at boka kommer til å handle om emner som er knyttet til en klimatematikk. Her ligger det samtidig en invitasjon til leseren om å gå i dialog med teksten, ettersom tittelen er utformet som et spørsmål. Dette kan sees i sammenheng med Løvland (2012), som skriver at forpliktende overskrifter er et effektivt virkemiddel for å etablere kontakt med leseren i fagbøker for barn (s. 88). «Hva er greia med» er også forbundet med en ungdommelig uttrykksmåte, som typisk reflekterer en tilbakelemt og tilsynelatende likegyldig holdning, men som kanskje egentlig er et uttrykk for interesse, nysgjerrighet og et ønske om å lære mer. Denne sjargongen ser ut til å være tiltenkt en ung målgruppe, samtidig som tittelen i seg selv også posisjonerer leseren i en ungdommelig, enda uvitende-, men samtidig kunnskapssøkende rolle. Kanskje vil leseren også godta posisjoneringsen, fordi den gjenspeiler en situasjon mange kan kjenne seg igjen i, der en typisk har hørt mye snakk om klimaproblematikken, men likevel ikke helt har fått med seg «greia». Tittelen kan derfor trigge lysten til å gå i gang med lesingen av boka, ettersom den indirekte signaliserer at spørsmålene leseren lurte på nettopp er å finne her. Mjør (2010) påpeker også at spørsmålsformen i overskrifter er en utbredt strategi for å motivere leseren til å interessere seg for fagstoffet i sakprosaetekster for barn (s. 3).



Bilde 5: Forsiden. Fra *Hva er greia med klima?*, av O. Mathismoen & J. Jordahl, 2019. ©Vigmostad & Bjørke. Gjengitt med tillatelse.

Forsidebildet viser hovedkarakterene Jenny og Ole plassert midt i naturkreftene. Det er hardt vær, det regner og blåser, og karakterene synes overveldet av naturens kraft. Likevel står de oppreist, kjenner på været og speider mot det som omgir dem. Grå røyk omslutter bildet og danner en sirkelformet ramme sammen med bølgene som slår imot land. Dette bidrar til å skape et kraftfullt og dramatisk uttrykk. Røyken

slår innover mot karakterene, mens bølgene slår utover mot leseren. Dette skaper dybde i bildet og en opplevelse av bevegelse. Her oppstår flere mulige tolkninger i forhold til bokas hovedtema. En naturlig tolkningsmulighet er å se den grå røyken som et uttrykk for forurensning, og ekstremværet som en konsekvens av klimaendringer. På dette grunnlaget, og sett i sammenheng med NatCul-matrisens begreper, er framstillingen problematiserende og antroposentrisk. Forurensningen vitner om menneskelig aktivitet på bekostning av naturen, og ekstremværet som en konsekvens av dette. Naturen virker truende, og det er Jenny og Ole som er truet. Slik framstilles mennesket i sentrum, både som ansvarlig, og offer for klimaendringer. Idet karakterene møter dramatikken med sin offensive positur og nærmest surfer på en bølge gjennom røyken, skapes imidlertid en opplevelse av drift framover og et aktivt møte med problemene. Framstillingen formidler dermed dramatik, men samtidig også troen på menneskets evne til å møte klimaendringene. Denne troen på mennesket, og på teknologiske framskritt, understrekes også av at fartøyet «Naut» troner i sentrum av bildet. Plasseringen, fargebruken og belysningen gjør at «Naut» kan sees som det mest framtreddende visuelle elementet, jamfør begrepet «salience» (Kress & van Leeuwen, 2006, s. 177). I kontrast til naturen på bildet, framstår «Naut» som et resultat av menneskelig aktivitet. Dette bidrar til at forsidebildet kan oppfattes som antroposentrisk. «Naut» representerer imidlertid et miljøvennlig fartøy, og kan på denne måten også påvirke framstillingen i økosentrisk retning. Selv om den grå røyken signaliserer at mennesket utgjør årsaken til klimaendringene, antydes det gjennom «Naut» at menneskene også kan finne løsningene.

Mjør (2010) skriver følgende om omslagsbilder: «Ein forventar at framsida er representativ, den har ein hermeneutisk funksjon og etablerer forventingar hos ein lesar i forhold til karakter, situasjon, stad og konflikt» (s. 5). Forsiden i denne tegneserien er representativ for bokas innhold, idet den avbilder hovedpersonene vi møter, fartøyet de reiser med og gir innblikk i problematikken som er bokas hovedtema. Forsiden sender som regel også signaler om hvordan boka skal modalitetsvurderes, skriver Mjør (2010, s. 5). I vårt tilfelle har forsiden et fiktivt uttrykk. Karakterene framstilles som cartoons og naturen er stilisert. I tillegg står «Naut» i sentrum og forsterker det fiktive uttrykket. Tittelen «Hva er greia med klima?» signaliserer imidlertid at vi har å gjøre med en sakprosatext. Her oppstår det en spenning i ikonoteksten, der verbaltekstens innhold reflekterer «sannhet», mens illustrasjonen står for noe fiktivt. I forsidebildet utnyttes modalitetenes funksjonelle

spesialisering, der illustrasjonen gir et bilde på hvordan klimaendringene kan arte seg, mens verbalteksten introduserer temaet.

Hvis leseren først har studert bokas bakside, er hen også klar over at det er de fiktive karakterene Jenny og Ole som kommer til å stå for det meste av fagformidlingen i boka. Dette framkommer i replikken der Jenny tiltaler leseren i du-form og forteller hva hen har i vente: «Hei, i denne boken forteller vi deg alt du trenger å vite om klimaendringene og hva som skjer med naturen – og med oss!» (Mathismoen & Jordahl, 2019). Den direkte henvendelsen etablerer en forbindelse mellom karakterene og leseren, og danner samtidig grunnlaget for bokas relativt komplekse leserkontrakt. For selv om Jenny gir uttrykk for at boka ikke er en fiksjon, jamfør omtalen av de naturvitenskapelige emnene, røper hun samtidig at det er hun og Ole som skal formidle fagstoffet. Replikken trekker på denne måten opp rammene for en slags dobbel leserkontrakt, der boka krever at leseren selv evner å skille det faglige innholdet fra fiksjonen. Dette kan sees i sammenheng med kombinasjonen av det «skjønne» og det «saklige», som Ørjasæter (2018) peker på som et kjennetegn ved sakprosa for barn (s. 58). Konstateringen av at Jenny og Ole kommer til å fortelle «*alt* du trenger å vite» [min kursivering] (Mathismoen & Jordahl, 2019), antyder også at vi her har å gjøre med et komplekst samspill mellom bokas fortellerinstans og den implisitte leserrollen. Dette vil jeg omtale nærmere i underkapittelet «Dialogen mellom Jenny og Ole» (se 4.4.1).

Baksidebildet viser de to karakterene i romdrakter, der de svever vektløse i verdensrommet. De er forbundet med tau til fartøyet «Naut» som har stø kurs mot jordkloden. Det er med andre ord flere fiksjonspekere i bildet. Skyggebjerg (2011, s. 104-105) påpeker at fagbøker for barn ofte «låner» elementer fra skjønnlitteraturen, som omtalt i oppgavens teoridel. Dette bildet kan sees som et eksempel på billedlig framstilling med fiktivt preg, som gjerne knyttes til skjønnlitteratur. Gjennom snakkeboblene i bildet støtter Ole oppunder Jennys positive omtale av innholdet i boka og forsikrer leseren om at deres reise over og under vann, ut i verdensrommet og i tid, vil bli kul. Under bildet av de to karakterene fortsetter bokas vaskeseddel denne markedsføringen ved å slå fast at boka «... formidler tungt og vanskelig stoff på en smart, morsom og lettfattelig måte ...» (Mathismoen & Jordahl, 2019). Med dette inviteres den unge, kunnskapssøkende leseren inn i teksten, samtidig som vaskeseddelen også understreker at boka har kunnskapsformidling som et overordnet formål.

Den faglige tyngden sikres gjennom bokas forlagsinformasjon som er plassert i forkant av første kapittel. Her navngis bokas seks fagkonsulenter, som er anerkjente, norske

fagpersoner knyttet til ulike felt i klimaspørsmålet. Dette bidrar til å bygge opp et slags etos i tegneserien, som også knytter an til sakprosaens sannhetsforpliktelse, jamfør Tønnesson (2012, s. 128). Et annet element som støtter oppunder tegneseriens troverdighet som kunnskapsformidler, er den korte ordlisten «Klima-ord det er greit å kunne», som er plassert etter den innledende bildeserien. Ordlisten har en viktig funksjon i det å forberede leseren på det som kommer, og definerer bokas mest sentrale begreper: «Drivhuseffekt», «Klimagasser og Drivhusgasser», «Global oppvarming» og «Klimaendringer». Ordlisten kan også fungere som et tekstinternt leksikon. På denne måten kan leseren gå tilbake til ordlisten for å sikre sin egen begrepsforståelse i møte med kunnskapsformidlingen i den løpende teksten. Gjennom utformingen som «mini-leksikon» får ordlisten likhetstrekk med encyklopedien. Betegnelsen viser til en strukturert og omfattende framstilling av kunnskap (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 158). Denne beskrivelsen er imidlertid ikke representativ for denne ordlisten alene, men virker treffende for boka i sin helhet, i og med kunnskapsmengden. Ordlisten kan likevel være et betydningsfullt element for leserens modalitetsvurdering av teksten, fordi den skaper assosiasjoner til andre «sannhetsbærende» tekster.

For å oppsummere paratekstenes funksjoner i å framstille klimaendringene, vil jeg trekke fram at det her er en balanse mellom problematisering og feiring, jamfør de ulike posisjonene i NatCul-matrisen. Dette framstilles gjennom forsidebildet, som viser dramatikken i naturen, men samtidig formidler håp. Håpet er knyttet til menneskenes standhaftighet i møte med naturen og de tekniske nyvinningene som «Naut» representerer. Paratekstene sikrer også troverdighet gjennom forlagsinformasjonen og opplistingen av faglig ekspertise som er involvert i boka. Tittelen, Jennys uttalelse om «alt du trenger å vite» og vaskeseddelen på bokas bakside signaliserer også at vi her har å gjøre med en tekst som samler et omfattende kunnskapsstoff om klimaendringene. Paratekstene gir dermed informasjon om bokas sjangertilhørighet, og forteller også hva leseren kan forvente av bokas innhold.

4.3 Reisen

I dette underkapittelet vil jeg ta utgangspunkt i bokas reisemotiv, som er sentralt for både den visuelle og verbale framstillingen av kunnskapen. Jeg vil beskrive bokas overordnede hjemme-borte-hjemme-struktur, før jeg går nærmere inn på fasene i denne og knytter an til aktuell teori.

4.3.1 Reise, «hjemkomst» og dannelselse

I likhet med *Før øya synker* utgjør reisen et viktig motiv også i denne boka, og er selve inngangsporten til kunnskapsformidlingen om klimaendringene. Tekstens narrative forløp følger en overordnet hjemme-borte-hjemme-struktur, der vi blir med Jenny og Ole på deres fiktive reise, i naturens elementer, og til navngitte steder på jorda. Slik skiller denne reisen seg fra reisene i *Før øya synker*, som er forfatterens virkelige reiser. Hovedkarakterene Jenny og Ole er innom verdensrommet, og reiser også tilbake i tid. Som nevnt i 3.3.1 skriver Birkeland, Mjør et al. (2018) at hjemme-borte-hjemme-strukturen er et vanlig komposisjonsmønster i barnelitteratur. Tekstene består gjerne av en innledning som presenterer personer, steder eller en bestemt type konflikt, en midtdel der konflikten ofte trappes opp, og en avslutning som gjerne gir løsningen (s. 72-74). Selv om *Hva er greia med klima?* kan betegnes som sakprosa, anlegger den altså et komposisjonsmønster som tradisjonelt sett er forbundet med fortellende diktning. Dette eksemplifiserer igjen hvordan fagbøker for barn ofte «låner» elementer fra fiksjonen (Skyggebjerg, 2011, s. 104-105).

I denne boka er utgangspunktet for reisen karakterenes kjente naturomgivelser. Dette kan betegnes som «hjemmet» i denne sammenhengen. De er avbildet med forstørrelsesglass og kikkert, i aktiv utforskermodus. Motivasjonen for reisen er ikke så mye en tradisjonell konflikt som må løses, men det dreier seg i stedet om karakterenes nysgjerrighet og utforskertrang. Likevel er det en type konflikt det dreier seg om, nemlig klimaproblematikken. Det er i dette tilfellet også klimaendringene som truer det vi her kan forstå som «hjemmet», altså naturen, der karakterene opplever trygghet, trivsel og er i sitt rette element.

Reisen tar leseren med til ulike stiliserte naturmiljøer som er berørt av klimaendringene. Jenny og Ole besøker også eksisterende geografiske destinasjoner, som Arktis, USA og Grønland. Et spesielt trekk ved reisen, er bruddene som oppstår underveis. Dette viser seg ved at enkelte av bildeseriens ruter ikke avbilder Jenny og Ole på reise, men i stedet inneholder illustrasjoner av objektiv kunnskap med tilhørende tekstbokser som forklarer bildene. Slik blir kunnskapen som aktualiseres gjennom reisen gjort tilgjengelig for leseren. Det er Jenny og Oles reiseopplevelser som gir erfaringsbasert kunnskap, som altså suppleres ved hjelp av bruddene som gir oss objektive fakta. I og med bruddene, utfordres også leserens evne til closure (McCloud, 1993/1994, s. 63). Et eksempel på hvordan dette skjer, finner vi i bildeserien «Havets vakreste skog». Her ser vi vekselvis bilder av fartøyet «Naut»

under vann og bilderuter som kun formidler faktainformasjon. Dette skjer blant annet gjennom nærbilder av koraller og en bilderute som viser hvor de tropiske havene befinner seg på jordkloden. Selv om fartøyet ikke er avbildet i disse rutene, forstår vi likevel at Jenny og Ole fortsatt befinner seg på reise under vann. Vi observerer delene, men opplever helhet.

Ettersom konflikten i boka ikke er av fiktiv karakter, men i stedet skriver seg fra vår tids kanskje aller største utfordringer, kan avslutningen heller ikke løse klimakonflikten i seg selv. Boka framsetter imidlertid to mulige alternativer, eller «hjemkomster», som det er opp til leseren selv å realisere i den virkelige verden. «Gråbyen» framstilles her som en sikker vei mot katastrofale klimaendringer, mens «Grønnbyen» framholdes som eneste akseptable løsningsforslag. Samlet sett legges altså løsningen fram for leseren, i form av bærekraftig utvikling. Dette krever imidlertid innsats både på samfunnsnivå og på individuelt plan. På denne måten understreker boka at den reelle klima-konflikten enda ikke er løst. Denne situasjonen utløser et dannelsesperspektiv i form av miljøbevissthet. Leseren oppfordres til å ta affære og velge miljøvennlige alternativer.

Avslutningen representerer ikke en typisk og tradisjonell «hjemkomst», jamfør Birkeland, Mjør et al. (2018, s. 72). Karakterene returnerer ikke til den fantastiske og tilsynelatende uberørte naturen som de befinner seg i innledningsvis i boka, og konflikten er heller ikke løst ved bokas slutt. I den siste bildeserien oppsummerer Jenny og Ole i stedet reisen de har vært på, før de også ser framover: «Nå har vi reist rundt og sett på klimaendringene. Vi vet hvorfor de er her og hvor skumle de er [...] Men vi har også sett mye fantastisk natur. Og vi vet hva som må gjøres for å redde den» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [68]). «Hjemkomsten» her innebærer at Jenny og Ole har tilegnet seg kunnskap og innsett alvoret i klimautfordringene. De har nå fått et overordnet perspektiv på hva problematikken går ut på, og forstått at den har globalt omfang. Dette illustreres også gjennom bildene, der de ser ned på «Verdens vakreste klode» fra verdensrommet. På ett vis er de dermed også «hjemme» igjen. Det ligger ikke minst også en viss trygghet i håpet som formidles avslutningsvis, gjennom globale klimaavtaler som vitner om utvikling i riktig retning.

Som i *Før øya synker* ser vi også her et eksempel på at reisen har en viktig funksjon som dannelseselement. Karakterene har fått kunnskap og er tilsynelatende ikke lenger de samme etter reisen. Her er det imidlertid et interessant forhold som bør nevnes, idet karakterene Jenny og Ole viser til de virkelige tegneserieskaperne, som omtalt i presentasjonen av boka (se 4.1). Kunnskapen de påstår at de har tilegnet seg gjennom reisen, er nettopp den de selv

har formidlet. Dette skaper kompleksitet og dobbelthet. I forlengelsen av dette blir bokas dannelsesreise like mye en dannelsesreise for leseren som for karakterene. Her kan vi også se en tydelig forbindelse til tegneserieteoriens cartoon-begrep, der McCloud (1993/1994) beskriver leserens mulighet til å fylle det tomme rommet med sin egen identitet (s. 36). Dermed inviteres altså leseren til å innta rollen som Jenny og Ole, tegneseriens cartoons, og til å dannes gjennom dem.

4.3.2 Reisen som organisering av kunnskap

Reisen er uløselig forbundet med kunnskapsformidlingen i boka og måten kunnskapen er organisert på. Organiseringsmåte er en egen kategori i analyseverktøyet for sakprosa (Goga, 2019, s. 15) som jeg gjør bruk av i mitt prosjekt. I bokas første del er den lineære organiseringsmåten tydelig (Goga, 2009, 2019). Her følger overskriftene til de tematiske bildeseriene en lineær rekkefølge, basert på prinsippet om årsak og virkning. Jenny og Ole begynner reisen i havet, der kunnskap om temperaturstigning blir en naturlig veiviser til atmosfæren og drivhuseffekten. Deretter fører reisen oss til skogen og CO₂ i naturens kretsløp. Dette innebærer akkumulering av kunnskap, gjennom naturlige sammenhenger. På denne måten formidler boka først den grunnleggende kunnskapen om årsaksmekanismene som ligger bak klimaendringene, som et utgangspunkt for de påfølgende bildeseriene. Disse presenterer deretter ulike former for klimaendringer, med vekt på konsekvensene for jordas dyreliv og artsmangfold.

Gjennom Ole og Jenny på reise møter leseren en omfattende framstilling av kunnskap om klimaendringene, der den romlige ordensmåten etter hvert blir mer tydelig. Her er beskrivelse og forklaring de dominerende skrivemåtene, og kunnskapen står i et relasjonelt forhold (Goga, 2009 s. 52). I etterkant av bildeseriene som er preget av årsak-virkning, er seriene i større grad knyttet til enkeltstående emner som er relatert til den overordnede klimaendringsproblematikken. Faktainnslagene underveis i teksten og den innledende ordlisten støtter også oppom den romlige organiseringen. I denne sammenhengen minner tegneserien om sjangeren Birkeland, Mjør et al. (2018) kaller en «fagspesifikk encyklopedi». Denne er romlig organisert, skaper oversikt og «samler relevant kunnskap innfor eit avgrensa fagområde» (s. 158). Beskrivelsen er også i overensstemmelse med Jennys omtale av bokas ambisiøse målsetning: «I denne boka forteller vi deg alt du trenger å vite om klimaendringene ...» (Mathismoen & Jordahl, 2019). Tittelen *Hva er greia med klima?*

støtter ikke minst også opp om den encyklopediske sjangerformen, ettersom tittelteksten signaliserer at innholdet i boka gir en dekkende forklaring på hva klimatematikken omfatter.

4.3.3 Fartøyet «Naut» og reisen sett i et økokritisk perspektiv

I et klimaperspektiv er det interessant at det nettopp er gjennom reise at man kommer fram til kunnskap, som i *Før øya synker*. Dette kan svekke tilliten til framstillingen i møte med den unge, klimabevisste leseren. Også i et økokritisk perspektiv er reisen problematisk. Årsaken er at reise som regel innebærer klimagassutslipp, og er et uttrykk for at menneskelige interesser prioriteres framfor naturen. Her er vi ved opprinnelsen til det økokritiske feltet. Økokritikken utviklet seg parallelt med bevisstheten om miljøproblematikken, og var en reaksjon på de menneskeskapte ødeleggelsene av naturen (Claudi, 2013, s. 253-254). Reisemotivet i *Hva er greia med klima?* kan, på dette grunnlaget, signalisere dobbeltmoral. Buell (1995a) legger blant annet vekt på litteraturens miljømessige forestillingspotensiale, og derigjennom en mulighet for etisk oppdragelse. Han mener det er nødvendig for mennesker å endre sine forestillinger og forhold til miljøet, dersom vi skal forstå miljøproblematikken (s. 2). Ut fra dette blir reisemotivet problematisk fordi det sender signaler som legitimerer reisevirksomhet. Dette kan komme i konflikt med den etiske oppdragelsen til miljøbevissthet, og forhindre endringene i miljøsyn som Buell mener er nødvendige.

For å imøtekomme kravet til miljøbevissthet finner vi i tegneserien her den teknologiske nyvinningen «Naut». Dette er et fartøy som kan bevege seg på land, under vann, i verdensrommet og også kan reise i tid. «Naut» har en motor som bruker strøm fra sol og vind, har vindturbin bak og solcellepanel på toppen. Av andre spesialiteter inne i «Naut» kan nevnes redningscenter for insekter, kjøkkenhage, søppelsorteringssystem og komposteringstank. Vi har med andre ord å gjøre med det ideelle miljøvennlige framkomstmiddel. Om reisen svekker leserens tillit til framstillingen når det gjelder miljøbevissthet, bidrar «Naut» til å gjenopprette denne. Troen på tekniske framskritt og bærekraftige produkter kan også bli styrket gjennom «Naut». Slik blir fartøyet et eksempel som vitner om bevegelse bort fra ukritisk antroposentrisme, i retning økosentrisme. Sett i sammenheng med NatCul-matrisen, vil «Naut» altså bidra til at framstillingen knytter an mot den økosentriske horisonten. Menneskelige interesser er ikke lenger enerådende, men likevel ivaretatt. Gjennom «Naut» kommer menneskets behov naturen i møte.

Når det er sagt, dreier det seg ikke her om en reell reise og heller ikke om et reelt fartøy. Disse er fiktive elementer i framstillingen av fagstoffet, jamfør Skyggebjerg (2011, s. 104), og bidrar til den fantasifulle, muntre og eventyrpregede framstillingen i boka. I kombinasjon med tungt fagstoff kan innslaget av fiksjon virke imøtekomende for den unge leseren. Det må også nevnes av fartøyets navn «Naut» ikke er tilfeldig valgt. Det skulle egentlig vært «Nautilus», som ubåten i Jules Vernes eventyrlige spenningsroman *En verdensomseiling under havet*, fra 1869. Jenny hadde imidlertid bare maling nok til fire bokstaver. Dette er et eksempel på bokas innslag av humor, som vil omtales i underkapittelet «Antropomorfigisering» (se 4.5.1).

4.4 Dialogen mellom Jenny og Ole

I det foregående delkapittelet omtalte jeg den lineære organiseringen i sammenheng med reisen. Når det gjelder måten kunnskapen blir presentert på innenfor den lineære ordensmåten, er det dialogformen som dominerer. Jeg vil nå gi eksempler på hvordan dialogen bidrar til kunnskapsformidling og samtidig legger føringer for tekstens implisitte leserrolle.

Dialogformen har forbindelser til den pedagogiske samtalen, som har lang tradisjon i norsk skole. Et av de tidligste eksemplene var Nordahl Rolfsens *Læsebok for folkeskolen*, først utgitt i 1892, som ble særlig betydningsfull for framveksten av sakprosa for barn. Den faglige formidlingen her gjorde blant annet bruk av dialogformen, der spørsmål og svar skulle vekke undring og skape interesse hos den unge leseren (Birkeland, Risa et al., 2018, s. 72-73). Birkeland, Mjør et al. (2018) omtaler også den didaktiske «samtaleteljninga», som følger et komposisjonsmønster der den unge generasjonen stiller spørsmål og den eldre gir svar (s. 192). Her er forholdet mellom de to partene asymmetrisk, der barnet framstår uopplyst og den eldre innehar kunnskap. Forfatterne skriver at vi finner spor av den didaktiske samtalefortellingen også i dag, og gjerne i fagbøker for barn. Her er asymmetrien imidlertid ikke nødvendigvis til stede (s. 193).

Dialogformen dominerer også kunnskapsformidlingen i *Hva er greia med klima?*. Det er som regel Jenny som stiller spørsmålene og Ole som svarer. Selv om vi ikke her har å gjøre med en yngre og en eldre samtalepartner, er asymmetrien til stede, jamfør samtalefortellingen. Ole framstår som den mest kunnskapsrike av de to, men Jenny inntar også formidlerrollen i noen av bokas bildeserier. Replikkene er i all hovedsak framstilt i

snakkebobler som tydelig viser hvem som har ordet, men forekommer også i tekstbokser og undertekster som står sammen med illustrasjonen i en bilderute. På denne måten kan teksten fortsette en faglig utgreiing fra en av karakterene, men uten at de to er avbildet selv.

Et eksempel som viser hvordan dialogen foregår, og som er representativt for de fleste av bokas bildeserier, finner vi i serien «Takk for drivhuseffekten!». Fra den forrige bildeserien vet vi at karakterene nylig har vært vitne til døde koraller som følge av temperaturstigningen i havet. Denne erfaringen utløser oppslaget innledende replikk, fra Jenny: «Wow! Men stjernene har vel ikke skylden for at korallrevne sliter?» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [13]). Oles respons bestemmer retningen for Jennys, så vel som leserens blick: «Neida. Men se ned på jorden». Jenny prøver seg med et tilsvarende svar: «Det ser ut som den er dekket av et tynt teppe», og får umiddelbar respons i utropet «Nemlig!», før Ole legger i vei på en vitenskapelig utbrodering av Jennys svar: «Det er det teppet som gjør at vi kan leve på jorden. Det sørger for drivhuseffekten. Uten drivhuseffekten ville jordens overflate hatt en gjennomsnittlig temperatur på 18 kuldegrader, og sett ut omtrent som månen» (s. [13]). Jenny responderer: «Nå må du forklare litt grundig!» (s. [13]), og utløser med dette et 14 ruter langt foredrag der Ole utgreier detaljert videre om drivhusgasser, CO₂-utslipp og global oppvarming. Her utnyttes modalitetens funksjonelle spesialisering (Kress, 2003, referert i Løvland, 2010, s. 3), der verbalteksten forklarer årsaksmekanismer. Verbalteksten illustreres av den visuelle framstillingen i rutene, som gir en skjematisk oversikt, der gassens bevegelse i atmosfæren blant annet er markert ved hjelp av piler. Foredraget avbrytes kun av at Jenny forsøker å ta stilling til fagstoffet: «Så, hurra for drivhuseffekten...?», og stiller oppfølgings spørsmål som skaper forbindelse til forrige bildesekvens: «Men hva har dette med korallene å gjøre?» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [14-15]). På denne måten driver dialogen mellom Jenny og Ole bildeserien, så vel som fagformidlingen, framover, der den ene stiller spørsmål, mens den andre svarer. Forbindelsene til den pedagogiske samtalen og samtalefortellingen er her tydelig. Dannelseelementet skinner også gjennom, der de faktabaserte svarene gir leseren innsikt i klimaproblematikken. På et annet nivå viser dialogen også leseren at hvis man stiller spørsmål og er nysgjerrig på klimatematikken, så finnes det svar.

Dialogen er hovedsakelig basert på faktakunnskap, men inneholder også eksempler på kunnskap som er usikker. Dette er kommunisert mer eller mindre tydelig i dialogen, slik serien «Planter og dyr blir borte for alltid» blant annet eksemplifiserer. Det innledende oppslaget formidler her at menneskets inngripen i naturen fører til utryddelse av planter og

dyr verden over, og at klimaendringene nå utgjør en ny trussel mot artsmangfoldet. Sannhetsgehalten er i dette tilfellet markert gjennom språklige formuleringer som «utryddes», «for alltid» og «har blitt» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [32]). Her finnes imidlertid også eksempler som vitner om usikkerhet, slik uttryksmåtene «*kan forandre seg*» og «*forskere tror*» er eksempler på [min kursivering] (s. [32]). Sanders kaller slike språklige uttrykk for «hedges», en betegnelse som vitner om usikkerhet og inviterer leseren til kritisk engasjement i møte med teksten (2018, s. 50). Formuleringene over viser hvordan verbalteksten i boka nyanserer fagstoffet, samtidig som leseren inviteres til dannelse gjennom selvstendig tenkning. I samme bildeserie understøttes den verbalspråklige nyanseringen av den visuelle framstillingen, der en av rutene illustrerer to forskere som tydelig er uenige. Underteksten markerer også meningsbrytningen mellom de to: «Noen forskere mener det skyldes global oppvarming. Andre mener det skyldes naturlige klimavariasjoner» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [33]). Den verbale og den visuelle framstillingen står i dette tilfellet sammen om å formidle at det er uenighet blant forskerne om årsaksforklaringer. Boka gir på denne måten også et lite innblikk i klimadebattens ulike posisjoner.

4.4.1 Den implisitte leserrollen

Den nedskrevne replikkvekslingen er også avgjørende for den indirekte posisjoneringen av leseren. For selv om de to karakterene tilsynelatende bare snakker med hverandre, bidrar spørsmålsstillingen også til å utforme den implisitte leserrollen i teksten. I eksempelet over viser den implisitte leseren tydelige likhetstrekk med Jenny. Årsaken er at Jenny kontinuerlig tilegner seg kunnskap etter hvert som Ole forteller, og modellerer adekvate leserresponser underveis. I bildeseriens åpningsscene er hun fascinert over de astronomiske omgivelsene som viser seg utenfor «Naut». Hun gir også uttrykk for at hun ikke forstår bakgrunnen for at Ole ville reise akkurat hit. Teksten retter seg altså innledningsvis til en implisitt leser som, i likhet med Jenny, er fascinert over universet, men som ikke umiddelbart evner å trekke inferenser fra formidlingen i forrige sekvens. Jennys spørsmål krever derfor en nærmere forklaring fra Ole, og leder naturlig nok over i en redegjørelse som forklarer årsakssammenhengene. Mot slutten av bildeserien har Jenny, i likhet med den implisitte leseren, fått bedre innsikt i og forståelse for mekanismene som forårsaker global oppvarming. I den siste ruten som avbilder de to karakterene sammen, setter Jenny også selv ord på kunnskapen hun har tilegnet seg: «Aha! Hvis jeg fryser og tuller meg inn i et teppe,

får jeg det deilig. Men hvis jeg tar på to eller tre tepper, blir det for varmt» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [16]). Ole kan umiddelbart bekrefte Jennys resonnement, og presiserer samtidig også at tendensen til global oppvarming er uheldig for jorda: «Akkurat! Sånn er det med jordkloden også! For tykt teppe er ikke bra» (s. [16]). De to karakterene samler seg altså om én og samme konklusjon, og framhever avslutningsvis også bokas viktigste budskap, at global oppvarming ikke er bra, og at vi derfor må stoppe CO₂-utslippene våre.

Jenny viser nysgjerrighet, interesse for å lære og modellerer samtidig naturlige responser på formidlingen fra Ole. Hun etterspør nærmere forklaring når Ole går for fort fram: «Nå må du forklare litt grundig!», signaliserer tydelig at hun ikke alltid forstår: «Hæ..?» og stiller oppfølgingsspørsmål det er sannsynlig at også den kunnskapssøkende leseren av boka vil kunne ha: «Men hva har dette med korallene å gjøre?» (Mathismoen, 2019, s. [14-16]). De verbale responsene er ledsaget av Jennys kroppsspråk. Hun klør seg i hodet når hun ikke forstår, og trekker på skuldrene som for å signalisere at hun er usikker. Hun forsøker også å sammenfatte fagstoffet Ole nylig har presentert, samtidig som hun prøver å posisjonere seg i forhold til det: «Så, hurra for drivhuseffekten...?» (s. [14]). I dette tilfellet viser Jenny fram en strategi som er velegnet i enhver læringssituasjon, der hun både prøver ut sitt eget resonnement, som for å undersøke om hun har forstått, samtidig som hun også forsøker å ta stilling til fagstoffet. Etersom Jenny stiller spørsmålene og tilsynelatende innehar rollen som «elev», er hun samtidig også bildeseriens viktigste identifikasjonsfigur. Teksten inviterer på denne måten leseren til å gjøre som Jenny, altså engasjere seg aktivt for å lære mer om klimaet, slik at en i neste omgang kan forholde seg til problematikken på et selvstendig grunnlag. Igjen er dannelseselementet åpent, der Jenny viser aktivt engasjement i saken for klimaet, og slik sett formidler at det også er ønskelig at leseren gjør det samme. Denne leserrollen kan knyttes til Larkin-Lieffers (2010) omtale av leseren som nysgjerrig og utforskende (s. 78).

Selv om den implisitte leseren ser ut til å være likestilt med Jenny i bildeserien om drivhuseffekten, er relasjonen mellom Jenny og Ole likevel mer kompleks enn som så. For selv om den verbale forklaringen fra Ole både retter seg mot Jenny og den implisitte leseren, kan illustrasjonene avsløre at serien ikke likestiller tilbudet om informasjon til begge partene. Flere av rutene illustrerer fagstoffet Ole formidler, men uten at karakterene selv er avbildet. Dette er blant annet tilfelle for de tre rutene som framstiller solas oppvarming av jorda, der solstrålene er framstilt som piler, for å demonstrere rent skjematisk hvordan oppvarmingen foregår. Selv om den faglige redegjørelsen fra Ole følger rutene, får Jenny

altså ikke tilgang til tekstens visuelle kunnskapsformidling. Den skjematiske framstillingen av drivhuseffekten er i dette tilfellet eksklusivt rettet mot tekstens implisitte leser. Forbindelsen mellom de fiktive karakterene, den implisitte leseren og de faktiske tegneserieskaperne gjør at det her oppstår flere lag i teksten. Jeg vil ikke gå nærmere inn på dette, selv om det likevel er interessant at det som regel er Jenny som innehar rollen som «elev», men gjennom sitt navn også viser til bokas illustratør, som har utformet det visuelle kunnskapsstoffet og opplagt har god innsikt. Her oppstår det en interessant spenning mellom de to Jenny-ene.

4.4.2 Den visuelle dialogen – invitasjon til involvering og kritisk engasjement

Den visuelle delen av dialogen mellom Jenny og Ole er interessant å belyse i mitt prosjekt, fordi den bidrar til å posisjonere leseren i rollen som subjekt og medskaper. Årsaken er at leseren verken har direkte blikkontakt med Jenny eller Ole. I dette tilfellet er illustrasjonene eksempler på det Kress og van Leeuwen omtaler som «offer», et begrep som åpner for leserens involvering (2006, s. 119). Invitasjonen til involvering er i denne tegneserien imidlertid allerede etablert, i og med at karakterene er cartoonisert, jamfør McCloud (1993/1994, s. 21).

Det er også flere visuelle elementer som støtter oppom leserens mulighet for involvering i dialogen mellom Jenny og Ole. Dette dreier seg om karakterenes kroppsposisjon under dialogen. De er konsekvent posisjonert stående ved siden av hverandre, halvveis vendt mot leseren, halvveis mot hverandre. Den visuelle framstillingen «avslører» på et vis derfor at dialogen mellom de to er konstruert, ettersom en samtale mellom to personer vanligvis innebærer at samtalepartnerne står rett overfor hverandre. Selv om kroppsposisjonen røper at samtalen er fiktiv, er det likevel halv vendingen som adresserer leseren og engasjerer hen i bokas formidling av kunnskap. Den visuelle framstillingen skaper rom for en ny deltaker i kommunikasjonssituasjonen og gir mulighet for leserens opplevelse av å være en tredje samtalepartner i den etablerte og fiktive dialogen mellom Jenny og Ole. Dermed gir teksten mulighet for at leseren kan innta en aktiv rolle i egen dannelsesprosess. Sett i sammenheng med den didaktiske «samtaleteljinga», jamfør Birkeland, Mjør et al. (2018), bidrar den visuelt framstilte dialogen i denne boka til en leservennlig og inkluderende dialogform.

4.4.3 Et parallelt eksempel på dialogen, fra boka *Grønne greier: om natur og miljø og sånt* (2018)

Bakken (2019) gir et interessant bidrag til bruken av dialog om natur, miljø og klima gjennom sin analyse av denne bokas forløper, *Grønne greier: om natur og miljø og sånt* (2018). Boka er skrevet og illustrert av de samme tegneserieskaperne og bygget opp på samme måte som *Hva er greia med klima?*. Bakken (2019) argumenterer for at den dialogiske teksttypen er velegnet til å framstille miljøtematikk for barn og unge. Han skriver at dialogen kan nyansere framstillingen av miljøspørsmål ved å presentere ulike syn og argumenter (s. 14). Dette kan i neste omgang gi leseren mulighet til å ta stilling på et selvstendig grunnlag. Han mener imidlertid ikke at boka *Grønne greier: om natur og miljø og sånt* lykkes med å skape en dialogisk framstilling av klimaspørsmålene, og omtaler den i stedet som «... en utpreget monologisk tekst» (s. 2). Bakken mener de to karakterene formidler samme perspektiv på miljøspørsmålene, og i neste omgang utelater alternativene (s. 2). Dette er, etter min oppfatning, også tilfelle i boka *Hva er greia med klima?*.

Både Jenny og Ole er i utgangspunktet interessert og glade i naturen. Naturen er deres felles interessefelt, men de har noe ulik innfallsvinkel. Begge oppsøker naturen med nysgjerrighet og utforskertrang, men med ulike utgangspunkt. Jenny «... elsker å tegne dyr!» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [1]), elsker fjæra og er fascinert over naturen. Hun representerer altså det emosjonelle og den personlige nærheten i møte med naturen. Ole inntar en mer vitenskapelig holdning. Han «... skriver mye om natur og klima!» (s. [1]), og ivrer alltid etter å forklare sammenhengene og prosessene i naturen. På dette grunnlaget blir dialogen dem imellom preget av felles interesse fra starten av, og etter hvert som de erfarer de alvorlige konsekvensene av klimaendringene, også et felles mål om å arbeide for å sikre bærekraftige løsninger.

Karakterenes enighet viser samsvar med Bakkens (2019) konklusjon om samtalen som monologisk, der ulikheten mellom karakterene hovedsakelig er en forskjell i kunnskap. Bakken peker på den monologiske formen som problematisk, sett i lys av en pluralistisk tilnærming til bærekraftig utvikling. Denne legger fram alternative syn på miljøspørsmålene, og gir mulighet til å granske disse kritisk (s. 27). Til tross for at også denne boka har en monologisk tilnærming, er det likevel mulig å si at informasjonen her nyanseres noe. Et eksempel på dette er illustrasjonene som viser forskere som grubler og også i ett tilfelle er uenige om årsaken til klimaendringene. Dermed får leseren et visst innblikk i feltets

meningsbrytning, selv om dette innblikket er begrenset og innebærer «enkle» framstillinger av komplekse forhold. Et illustrerende eksempel her er «Gråbyen» og «Grønnbyen», som jeg vil omtale i det påfølgende delkapittelet.

4.5 Forholdet mellom menneskene og naturen

I dette delkapittelet vil jeg fokusere på mitt andre forskningsspørsmål og undersøke hvordan naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken er framstilt. I mine analytiske betraktninger anvender jeg NatCul-matrisens terminologi.

Gjennom hele boka er naturen naivistisk framstilt, selv om detaljer og fargebruk er påfallende frodig. Detaljrikdommen bidrar til å holde på leserens oppmerksomhet, mens den forenkla framstillingen kan innby til identifikasjon. Dette henger sammen med cartooniseringen, som representerer allmenngyldighet (McCloud, 1993/1994, s. 31). Ved hjelp av sterke farger og klare linjer framstår naturen vakker, men også dramatisk. Her er både problematiserende og feirende naturframstillinger, jamfør NatCul-matrisens begreper. Et eksempel som viser feiring, er det innledende oppslaget til «Havets vakreste skog». Her ser vi «Naut» som følger blåhvalens bevegelse mot vakre korallrev, og slik blir en integrert del av naturen. Framstillingen bærer preg av idyll og harmoni. Bildeseriens tittel støtter i dette tilfellet også oppunder den feirende framstillingen av naturen. En problematiserende framstilling finner vi i illustrasjonene av skogbranner i California. Disse illustrasjonene er preget av dramatikk, der svarte trær omslutes av brann-fargene rødt og gult. Jenny og Ole er vitne til de omfattende ødeleggelsene, og retter fokus mot ekstremværet som en trussel mot dyr og mennesker. Den problematiserende naturframstillingen, jamfør NatCul-matrisens begreper, understrekes også i dette tilfellet av bildeseriens tittel «Villere vær!».

Når det gjelder bokas framstilling av menneskets forhold til naturen, utgjør naturen karakterenes «hjemme-posisjon» før reisen starter. Likevel er det ingenting som tyder på at de to er rurale mennesker, knyttet til daglig virksomhet i og med naturen. Den blir framstilt som deres fristed og noe de aktivt oppsøker og forsker på. Den uberørte naturen har egenverdi, og er i starten av boka framstilt feirende. I det første oppslaget ser vi for eksempel et visuelt sammensatt naturlandskap, der bildets fire deler viser både fjell, sjø, skog og dyr. I sentrum står Jenny og Ole, som smiler og vinker mot leseren. Det eneste beviset på menneskelig inngripen i naturen her, er de tre vindmøllene i havet. Vindmøller representerer et miljøvennlig bidrag til energiutvinning, og er slik et eksempel på at mennesket gjør

tilpasninger for å begrense sine klimagassutslipp. På dette grunnlaget kan framstillingen beskrives som økosentrisk og i neste omgang bidra til en endring i forestillinger, fra en antroposentrisk til en økosentrisk tenkning. Dette er i samsvar med Buells (1995a, s. 2) ønske om endring av våre forestillinger om naturen, og vitner om at naturens verdi er hensyntatt i forhold til menneskets behov i denne framstillingen.

Tegneserien legger ikke skjul på hvem som er ansvarlige for klimaendringene. Dette kommer til uttrykk både i verbalteksten og illustrasjonene. Ole påpeker for eksempel menneskenes rolle i skyldspørsmålet gjentatte ganger, slik formuleringer som «det er fordi det er vi som har skylden ...» og «det blir mindre og mindre natur fordi vi tar av den når vi bygger veier og flyplasser ...» (Mathismoen & Jordahl, 2019) er eksempler på. Med dette innfører framstillingen også det problematiske forholdet mellom mennesker og natur, som blir stående i motsetning til den samtidige «naturfeiringen». Dermed retter teksten også fokus på problematikken ved det antroposentriske verdensbildet, som økokritikken også ivaretar. I denne sammenhengen er det interessant at de skyldige ikke er synliggjort i tegneseriens illustrasjoner, selv om disse likevel viser tydelige spor av menneskets inngripen i naturen. Vi ser for eksempel illustrasjoner av biler som spyr ut røyk, men som mangler fører. Vi ser også oljeplattformer, fabrikkpiper og gråfarget bybebyggelse, men sjelden menneskene som forurensere. Interessene som ligger bak klimagassutslippene, er heller ikke nærmere omtalt i den løpende teksten. Dette kan gi inntrykk av at naturødeleggelsene er uunngåelige i en antroposentrisk verden. Gjennom framstillingen av Gråbyen og Grønnbyen tar forfatterne imidlertid et oppgjør med dette.

Bildeserien «Gråbyen og Grønnbyen» starter med følgende replikk: «Vi vet at utslippene våre gir global oppvarming og klimaendringer» (Mathismoen & Jordahl, 2019, s. [60]). Deretter legger teksten fram to bylandskap, der mennesker lever og forholder seg til sine omgivelser på to forskjellige måter. Med dette viser forfatterne hvordan menneskelige valg blir avgjørende for framtidens klimaendringer. Gråbyen er framstilt i grå fargetoner og presenterer kommersielle interesser og forbruk. Ole poengterer også den manglende miljøbevisstheten når han presenterer byen: «Her er Gråbyen! De bryr seg ikke så mye om klima» (s. [62]). I dette bybildet ser vi reklameskilt som oppfordrer til problematiske forbruksvaner, men samtidig også har innslag av humor: «Kjøp alle tingene», «Skikkelig billig biff» og «Kjøp ny». De seks tekstboksene som omgir byen, presenterer faktakunnskap og forklarer sammenhengene mellom menneskelige valg og de uheldige konsekvensene for klimaet. Dermed blir det lettere for leseren å forstå hvilke komplekse samfunnsforhold som

ligger bak, samtidig som den enkeltes valg også blir framstilt som viktig. Den positive motsetningen til det kommersielle bybildet ser vi i Grønnbyen. Bylandskapet er her fargerikt, har flere grøntarealer, og er preget av bærekraftige løsninger på alle områder. Her finnes også mange tekstbøker, totalt 13, der leseren blant annet presenteres for fornybare energikilder, gjenbruk og kollektivtransport. I dette ligger det en tydelig invitasjon til leseren om å bli mer miljøbevisst.

Framstillingene av de to byene er forenklete og skapt som to tydelige motsetninger. Et eksempel på forenklingen er dyreholdet i de to byene, der kuene i Gråbyen framstilles i industrielle omgivelser og som en kilde til metanutslipp, mens de er avbildet i naturlige omgivelser på grønt gress utenfor Grønnbyen. Sett i et økokritisk perspektiv representerer de to bybildene også klare motsetninger, der Gråbyen representerer det ukritisk antroposentrisk, satt opp mot en økosentrisk tilnærming i Grønnbyen. Menneskene lever i pakt med naturen i Grønnbyen, riktignok i et bylandskap, men med naturen som en likeverdig del av menneskelig virksomhet. Dette vitner om et holistisk syn på verden, der menneskets interesser ikke går på bekostning av-, men i stedet ivaretar naturen.

4.5.1 Antropomorfisering

Et gjennomgående trekk i tegneserien er antropomorfisme. Det innebærer at natur og dyr får menneskelige egenskaper. Dyrene gis for eksempel stemme i denne boka, og flere naturfenomener blir framstilt med ansiktsuttrykk. Garrard (2012) har utformet kategorier av dyrerepresentasjoner i ulike medier, som viser hvordan kulturen former disse. Den vanligste formen er antropomorfisme, et fenomen som gjør det mulig å forstå dyr og natur ut ifra menneskets egne premisser (s. 154). I et økokritisk perspektiv innebærer dette grepet en devaluering av naturen, fordi dyr og natur gjøres lik mennesker. Naturen mister dermed sin egenverdi og blir definert ut fra et antroposentrisk syn. Dette innebærer at naturen kommer i andre rekke. Garrard (2012) sier også at begrepet antropomorfisme inntil nylig er brukt nedsettende, fordi det blant annet innebærer en sentimental overføring av menneskelige egenskaper til dyr (s. 154). Jeg finner ikke den sentimentale framstillingen særlig aktuell i denne boka, men vil heller se antropomorfiseringen som et funksjonelt virkemiddel for å invitere leseren til identifikasjon og forståelse. Menneskeliggjøringen påkaller sympati med naturen og dyrene som er rammet. I dette ligger det også et dannelseselement, der den unge leseren inviteres til miljøbevissthet og handlingsrespons i møte med klimaproblematikken.

I denne boka blir flere naturelementer framstilt med menneskeliknende trekk. Skyene er for eksempel gjennomgående avbildet med øyne og munn, i likhet med jordkloden, sola, korallene, isbreene og flere andre av naturens elementer. Ansiktsuttrykkene deres framstår også som adekvate responser på innholdet i den tilhørende verbalteksten, slik tilfellet for eksempel er med den overopphetede jordkloden som er avbildet i en av rutene i serien om drivhuseffekten. Mens verbalteksten her forteller om drivhuseffekten som øker, bærer jordkloden tydelig preg av å være tynget og nedstemt. Den formidler forargelse idet den stirrer opp på solstrålene som ikke reflekteres tilbake til verdensrommet slik de skal, men i stedet er innestengt i laget av drivhusgasser som omslutter jorda. Temperaturøkningen er også visuelt framstilt ved at jordkloden svetter, eller ser ut til å smelte. Dette forsterker inntrykket av den trykkende og uutholdelige varmen. Ettersom jorda er avbildet i halvprofil og har ansiktet vendt direkte mot leseren, forsterkes opplevelsen av identifikasjon. Dette bildet er et eksempel på det Kress og van Leeuwen kaller «offer» (2006, s. 119), et begrep som betegner visuelle framstillinger som adresserer leseren indirekte, som subjekt. Det er nettopp også subjektsposisjonen som gjør det mulig for leseren å kjenne sympati med jorda, og samtidig føle på ansvaret for å begrense egne CO₂-utslipp.

I likhet med naturen, bærer også dyrene preg av å være ofre for klimaendringene. Dette formidles både gjennom illustrasjoner og verbaltekst, og er i særlig grad gjennomført i bildeserien «Dyrene liker ikke nytt klima». Her overtar dyrene dialogen i stor grad, og forteller om hvordan de selv opplever problemene de nå står overfor. Goga (2017) har et positivt syn på det å gi dyr en litterær stemme. Hun skriver at det dreier seg om «... å skrive fram et eksistensielt, livskraftig handlingsrom for nedvurderte, oversette eller ekskluderte skapninger» (81). Ved å gi dyrene stemme bidrar tegneserien til å sette fokus på deres situasjon i klimaproblematikken. Jeg har allerede nevnt at det er en viss skepsis til antropomorfisering innenfor det økokritiske feltet, idet naturen nedrangeres. Det motsatte synet på antropomorfisering innebærer at dyrenes «stemme» på denne måten kan bli hørt, slik at de ikke glemmes. I denne tegneserien kan menneskeliggjøringen altså bidra til å løfte fram dyrenes sak i klimaspørsmålet. Årsaken er at teksten legger opp til at den unge leseren kan identifisere seg med dyrene og i neste omgang ta ekstra ansvar som følge av dette. Vi ser for eksempel bilder av fugler som gråter og forteller at de vil komme til å sulte ihjel når havet blir varmere og fisken forsvinner. Vi ser også dyr med vinterdrakt i sommerlandskap, som er bekymret på grunn av manglende kamuflasje. Gjennom dyrenes beretninger og

effektfulle ansiktsuttrykk, blir klimaendringene også gjort subjektive. Dermed inviteres leseren til innlevelse i dyrenes situasjon.

Til tross for at dyrene ofte blir framstilt som ofre for klimaendringer, bidrar humoren i boka til å nyansere den dystre stemningen. Dette gjelder både for dialogen mellom dyrene, og til dels illustrasjonene. Et treffende eksempel finner vi i samtalen mellom havskilpaddene, der de fem hunnene diskuterer kjæresteproblemer. Årsaken er at den stigende temperaturen gjør at det fødes mest hunner: «Dårlig nytt for arten vår!» og «Kanskje vi kan adoptere?» (Mathismoen & Jordahl, 2018, s. [30]). Slike tragikomiske kommentarer kan virke motiverende for den unge leseren i møte med mye fagstoff. Det er likevel absolutt mulig å problematisere denne typen humorinnslag i et økokritisk perspektiv: Først devalueres naturen, i og med menneskeliggjøringen av dyr. Deretter brukes dyrenes stemme til å spøke med deres egen eksistens, som er truet gjennom klimaendringer, forårsaket av mennesker. Dette kommer også i konflikt med det Buell (1995) omtaler som et miljøorientert verk (referert i Claudi, 2013, s. 249), i og med det antroposentriske synet i dyreframstillingen. Dette kan forsterke våre antroposentriske forestillinger, og motsette seg den nødvendige omstillingen Buell (1995a, s. 2) omtaler. Et økosentrisk syn, som er basert på likeverd i naturen, gir ikke rom for menneskeproduserte, tragikomiske innslag på naturens bekostning.

4.6 Avsluttende betraktninger

Klimaendringene er i denne boka framstilt gjennom tegneseriemediets virkemidler. Naturen er sterkt forenklet, i likhet med de to karakterene som formidler fagstoffet. Gjennom cartooniseringen legger teksten opp til at leseren kan identifisere seg med karakterene og erfare konsekvensene av klimaendringene gjennom dem. I lys av mitt første forskningsspørsmål som fokuserer på kunnskapsformidling, er dialogen i denne boka sentral. Dette gjelder både for tekstens verbalspråklige kunnskapsformidling, der karakterenes spørsmål og svar er gjennomgående, men også for den visuelle framstillingen. Likevel kan det diskuteres om ikke dialogen fungerer monologisk, idet begge karakterene bidrar til å formidle den samme kunnskapen og slik levner lite rom for leserens selvstendige refleksjon. Dialogen suppleres også av tekstbokser og innslag av fakta underveis. Med dette legger teksten opp til dannelse gjennom kunnskapen som formidles, opplevelser og identifikasjon med karakterene. Den visuelle framstillingen følger tegneseriens sekvensielle form, med

tradisjonell ruteinndeling. Den viser imidlertid også variasjon med heldekkende bilder, som ofte bærer preg av faktakunnskap i tekstbokser.

Et gjennomgående trekk ved den visuelle framstillingen som berører mitt andre forskningsspørsmål, er antropomorfiseringen. Naturen og dyrene gis her menneskelige egenskaper, slik at leseren også gjennom dette får mulighet til identifikasjon og involvering i klimaproblematikken. I denne framstillingen er menneskene lite synlige, men vi ser tydelige spor av deres inngripen i naturen. De to karakterene legger ikke skjul på at klimaendringene er menneskeskapte, og peker gjentatte ganger på menneskets ansvar for å finne bærekraftige løsninger. Det problematiske forholdet mellom mennesker og natur blir gjort synlig gjennom dramatiske framstillinger av naturfenomener. Boka framstiller også det problematiske forholdet ved å vise menneskeskapte miljøer, slik Gråbyen er et graverende eksempel på. Derimot presenterer Grønnbyen de riktige miljøvalgene der mennesket i større grad lever i pakt med naturen. Samlet sett, er det mulig å slå fast at kunnskapsmengden i boka er stor, med en framstillingsform som har flere likhetstrekk med encyklopedien.

5. Oppsummering/Drøfting av funn

I oppgavens introduksjonskapittel presenterer jeg følgende problemstilling: **Hvordan framstilles klimaendringer i *Før øya synker* (2018) og *Hva er greia med klima?* (2019)?** Denne valgte jeg å konkretisere gjennom to forskningsspørsmål: (1) *Hvordan framstilles fagstoff om klimaendringer gjennom visuelle og verbalspråklige elementer?*, (2) *Hvordan er naturen og menneskets rolle i relasjon til klimaproblematikken framstilt i bøkene?*. I dette kapittelet besvarer jeg forskningsspørsmålene gjennom å løfte fram overordnede funn og resultater fra mine analyser. Jeg ser klimaframstillingene i de to bøkene i forhold til hverandre, og belyser disse med relevant teori.

5.1 De to bøkene som sakprosa

Før øya synker og *Hva er greia med klima?* har fellestrekk gjennom sjangerbetegnelsen sakprosa. Samtidig har hver av bøkene sine særtrekk som på ulike måter er karakteristiske for sjangeren. Tilknytningen til virkeligheten og kunnskapsformidlingen er overordnet i begge bøkene, men framstillingene tar til en viss grad for seg ulike emneområder innenfor klimaendringstematikken.

Før øya synker formidler kunnskap om årsaksmekanismene bak klimaendringene, og retter tidlig fokus mot hvordan globale klimaendringer påvirker menneskeliv verden over. Menneskene vi møter, er virkelige, og kunnskapen får form ved å være kroppsliggjort. Ungdommer fra fire forskjellige steder i verden forteller her om sine nære opplevelser av klimaendringene. Leseren får også mye informasjon om CO₂-utslippene som vi mennesker selv er skyld i, om drivhuseffekten, og om global oppvarming. Et annet viktig emne som løftes fram gjennom ungdommenes beretninger, er de naturlige værphenomenene som nå blir forsterket av menneskers klimagassutslipp. Klimaendringene blir framstilt på en måte som gjenspeiler dramatikken i det nåtidige, samtidig som «trusselen» mot framtida også kommer tydelig fram. De to perspektivene, det nåtidige og det framtidige, er synlig allerede med tittelen *Før øya synker*. Tittelen formidler at klimaendringene kommer til å få store konsekvenser, selv om vi ennå ikke har kunnskap om alt som vil komme. *Hva er greia med klima?* tar også utgangspunkt i årsaksmekanismene som ligger bak klimaendringene, og gir oss deretter et innblikk i hvilke konsekvenser disse endringene har for jordas vegetasjon, for dyreliv på land og i vann og på ulike steder i verden. I denne boka er det særlig naturen og

dyrene som er i fokus og hvilke konsekvenser klimaendringene innebærer for artsmangfoldet på jorda. Dermed er det mindre fokus på hva klimaendringene har å si for mennesker, sammenlignet med *Før øya synker*. Kunnskapen blir hovedsakelig formidlet gjennom fiktive karakterer og representerer objektiv faktakunnskap. Framstillingen har likhetstrekk med encyklopedien og innebærer en forholdsvis omfattende redegjørelse for det spesifikke kunnskapsområdet. Dette reflekteres også gjennom tittelen, som signaliserer at kunnskapen leseren søker, nettopp er å finne i boka. Slik presenterer de to bøkene leseren for ulike innfallsvinkler til kunnskapen om klimaendringer der det erfaringsbaserte og personlige settes opp mot det vitenskapelige og mer objektive. Begge bøkene framstiller klimaendringer, men de skiller seg fra hverandre når det gjelder hvilke konsekvenser som vektlegges og deres formidling av nærhet til problematikken gjennom dette.

Begge bøkene i mitt utvalg inneholder kunnskap som kan etterprøves og kontrolleres. Dette er et viktig premiss ved leserkontrakten i sakprosa (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 147). I *Før øya synker* følger forfatteren prinsippet om etterrettelighet nøye, der hun både forteller åpent om kildene hun har benyttet seg av, og presenterer en detaljert referanseliste. I hele framstillingen er det tydelig at forfatteren vil formidle noe sant om virkeligheten, slik hun får fram gjennom bruken av kart, fotografier, intervjuer med klimaekspertter og med berørte mennesker. Denne sannhetsforpliktelsen er i samsvar med sjangeren klimadokumentar, en betegnelse boka gir seg selv. Den eksplisitte og uttalte tilknytningen til virkeligheten og sakprosaens krav om etterrettelighet er ikke like framtrædende i *Hva er greia med klima?*. Boka har likevel en overbevisende liste over fagkonsulenter som sikrer tekstens troverdighet som kunnskapsformidler. Denne listen er imidlertid lite iøynefallende og er plassert i forkant av første kapittel som en integrert del av forlagsinformasjonen. Dessuten har vi å gjøre med sakprosa i tegneserieformat, fiktive karakterer og et stilisert uttrykk. Til sammenligning med *Før øya synker* er underholdningselementene i denne boka mer framtrædende. Dette viser seg gjennom innslag av humor, antropomorfering og forenkla naturframstillinger. Framstillingen reflekterer en popularisering av fagstoffet, slik Skyggebjerg (2011) omtaler som et sentralt trekk ved sakprosa for barn (s. 104). Kombinasjonen av det «skjønne» og det «saklige» (Ørjasæter, 2018, s. 58) blir også tydelig i tegneseriens framstilling. Dette bidrar til å skape komplekse premisser for leserkontrakten. Slik viser framstillingene i *Før øya synker* og *Hva er greia med klima?* ulike særtrekk som er karakteristiske for sakprosalitteraturen for barn og unge.

5.2 Framstilling av fagstoff gjennom visuelle og verbalspråklige elementer

Før øya synker og *Hva er greia med klima?* er altså multimodale tekster der visuelle og verbale elementer fungerer som sentrale og likeverdige kunnskapsmarkører. Dette er i samsvar med funn i forskningsfeltets studier av kunnskapsformidling i sakprosa for barn og unge (Goga, 2019, s. 7). Merveldt (2018) ser sammenheng mellom den digitale utviklingen i samfunnet, det økte fokuset på multimodal tekstforståelse og potensialet for kunnskapsformidling som ligger i bruken av tekst og bilder i «informational picturebooks». Hun bruker betegnelsen «pictorial turn» om denne utviklingen i samfunnet (s. 232-233).

5.2.1 Bøkernes bruk av paratekster

Som jeg har vist i analysekapitlene, introduseres klimatematikken gjennom bøkernes paratekster. Paratekstene kombinerer visuelle og verbalspråklige elementer, og er betydningsfulle for hvordan leseren møter klimaendringstematikken i bøkene jeg undersøker. Tittelen og forsidebildet er særlig sentrale. Et fellestrekk ved bøkene er at forsidebildene framstiller klimaendringene som dramatiske og truende. Det stigende havnivået preger omslagsbildet til *Før øya synker*, og truer både øya og menneskene på bildet. På denne måten blir illustrasjonen på forsiden et visuelt framstilt ekko av tittelens ordlyd. Det er interessant at forsidebildet har et stilisert uttrykk og dermed står i kontrast til fotografiene som ellers preger framstillingen. Med dette skapes det også en spenning der assosiasjoner til et fiktivt og «usant» uttrykk kombineres med en undertittel som insisterer på at det som står i boka er sant. Den samme dramatikken preger også omslagsbildet til *Hva er greia med klima?* som viser hardt vær og store naturkrefter. De to karakterene Jenny og Ole møter naturkreftene aktivt og offensivt og med fartøyet «Naut» i sentrum. Det fiktive uttrykket i form av naivistisk naturframstilling og fartøyet «Naut», gjenspeiler i dette tilfellet bokas øvrige formuttrykk, og inviterer den unge leseren inn i noe som framstår som en spennende, dramatisk og eventyrpreget framstilling.

Felles for bøkernes omslagsbilder er visuelle elementer som vitner om menneskets problematiske forhold til naturen, her representert ved forurensning, forsøpling og klimagassutslipp. Bøkene signaliserer allerede med forsiden at det er vi mennesker som er ansvarlige for klimaendringene. Et annet fellestrekk ved paratekstene er at de formidler alvor, men samtidig håp. Denne vektleggingen av håp, til tross for alvor i situasjonen, er

avgjørende i det framtidsrettede arbeidet med klimaproblematikken og vil være en viktig motivasjonsfaktor for den unge leseren. I boka *Før øya synker* [min utheving] formidles håpet gjennom tittelen som signaliserer at det ennå er tid. Menneskenes aktive positurer på omslagsbildet og fargebruken i tittelteksten bidrar også til å formidle håp. I *Hva er greia med klima?* signaliseres håpet gjennom karakterenes standhaftighet, troen på teknologiske framskritt og menneskets evne til å finne bærekraftige løsninger, jamfør fartøyet «Naut». Fartøyet bidrar til at forsidebildet i *Hva er greia med klima?* framstår mer eventyrpreget, og til at denne bokas paratekster formidler en mer offensiv og optimistisk holdning i møte med dagens klimautfordringer, sammenlignet med *Før øya synker*. Samlet sett formidler paratekstene i begge bøkene dramatik, men samtidig optimisme og framtidshåp.

5.2.2 Framstilling av fagstoff gjennom reisemotivet

Reisemotivet er sentralt i begge bøkene jeg har undersøkt. I dette tilfellet har vi å gjøre med to ulike former for reiser. I *Før øya synker* dreier det seg om faktiske reiser som forfatteren selv har foretatt og dokumenterer fra. Disse reisene går til fire forskjellige geografiske destinasjoner der klimaendringene gjør seg gjeldende. I *Hva er greia med klima?* dreier det seg om en fiktiv reise som går til lands og til vanns, til verdensrommet og også i tid. Klimaendringene framstilles i gjenkjennelige naturmiljøer i denne boka, men knyttes også til geografiske steder på jorda. Det er med andre ord gjennom reiser vi får tilgang til kunnskap om klimaendringer i disse to framstillingene.

På ulike måter inviteres leseren med på reisene sammen med personene i boka. I *Før øya synker* har kartene en viktig rolle fordi de representerer en mulighet for leseren til å forflytte seg mentalt over store avstander, og slik bli med på forfatterens reise. Gjennom framstillingen iscenesetter forfatteren møter mellom leseren og unge ofre for klimaendringene. I tillegg framstiller hun intervjuer med noen av verdens fremste eksperter på klimaspørsmål. Dette gir kunnskap som spenner fra det nære, individuelle og erfaringsbaserte, til det overordnede, generelle og vitenskapelige. De personlige vitnesbyrdene er essensielle for den verbalspråklige kunnskapsformidlingen, der ungdommenes fortellinger vitner om at klimaendringene har påvirket livene deres. Disse fortellingene gir leseren mulighet til å leve seg inn i ungdommenes opplevelser og til å forestille seg verden gjennom dem. På denne måten kan framstillingen støtte oppunder leserens identitetsutvikling og medborgerskap, slik Nussbaum (1997) mener litteraturen har et særlig potensial for (s. 85). Fotografiene er også en viktig del av møtet med ungdommene

i boka, og støtter oppunder mulighetene for identifikasjon. Dette skjer ikke minst gjennom fotografier der ungdommene retter blikket direkte mot leseren. Som tidligere nevnt omtaler Kress og van Leeuwen (2006) slike framstillinger som særlig virkningsfulle for å etablere kontakt mellom de avbildede menneskene og seeren av bildet, idet det skapes en imaginær relasjon (s. 117). I tillegg bemerker de at fotografiet har høy modalitet, idet vi stoler på det og tilskriver det verdi som «sannhetsbærer» (s. 154). Gjennom den fotografiske framstillingsformen formidler forfatteren et autentisk og troverdig bilde av reisemålene hun besøker og klimaendringenes ødeleggelse. Framstillingen bærer likevel preg av forfatterens subjektive tilstedeværelse i teksten, slik Bech-Karlsen (2014) bemerker at er typisk i nyere norske dokumentarbøker (s. 33-35). I denne boka blir forfatteren virksom på to ulike nivåer, som forteller og fortolkende subjekt. Virkeligheten og klimaframstillingen som leseren møter i boka, er altså bestemt av forfatteren selv.

I *Hva er greia med klima?* er det de to karakterene Jenny og Ole som legger ut på reise med fartøyet «Naut», og som inviterer den unge leseren av boka til å bli med på reisen. Det er reisen som igangsetter dialogen mellom de to karakterene, og som utløser bokas kunnskapsformidling om klimaendringer. Dialogen innebærer som regel at Jenny spør og Ole svarer. Dialogformen har likhetstrekk med den didaktiske «samtaleforteljinga» som følger et mønster der den unge generasjonen stiller spørsmål, mens den eldre gir svar (Birkeland, Mjør et al., 2018, s. 192). Asymmetrien mellom samtalepartnerne er imidlertid ikke like tydelig i denne framstillingen. Jenny framstår likevel som mest uvitende av de to, og inntar rollen som spørrende og nysgjerrig i de fleste av bokas bildeserier. På denne måten blir Jenny også bokas viktigste identifikasjonsfigur, der hun tidvis framstår som tekstens implisitte leser. Den faktiske leseren inviteres til å gjøre som Jenny, altså vise nysgjerrighet, stille spørsmål og tilegne seg kunnskap om klimaendringene underveis på reisen. Invitasjonen til identifikasjon forsterkes gjennom karakterenes cartooniserte utseende, jamfør McClouds tegneserieteori (1993/1994). Med dette legger teksten opp til en mulighet for dannelse til økt bevissthet om klimaproblematikken, gjennom identifikasjon med den kunnskapssøkende Jenny.

Det er interessant at det nettopp er gjennom reiser vi får tilgang til kunnskap om klimaendringer i de to framstillingene. Potensialet for dannelse er sentralt i denne sammenhengen, og ligger i reiseopplevelser og erfaringer med klimaendringer underveis på reisene. I bøkene reiser forfatteren/karakterene ut i verden, for så å komme tilbake rikere på kunnskap og opplevelser. Dermed kan også leseren dannes i takt med de «litterære

personene». Reisemotivet som er felles for de to bøkene, har i utgangspunktet en iboende dannelsesfunksjon som barnelitteraturteorien har løftet fram, jamfør Birkeland, Mjør et al. (2018, s. 72). Selv om reisemotivet er felles for bøkene i mitt utvalg, er framstillingene ulike. *Før øya synker* representerer en dokumentarisk framstilling, mens *Hva er greia med klima?* formidler fagstoffet i tegneserieformat. Reisene gir mulighet for å vise klimaendringene og deres konsekvenser i et globalt perspektiv. I et økokritisk perspektiv kan reisevirksomheten synes problematisk og signalisere dobbeltmoral. De to framstillingene konkluderer likevel med at dannelsen er et viktig resultat av reisene som er foretatt. I *Før øya synker* formidler forfatteren at reisen har gitt henne håp gjennom møter med ungdommer som arbeider for klimaet i ulike land. I *Hva er greia med klima?* uttaler karakterene Jenny og Ole eksplisitt at det er gjennom reisen de har lært hva som skal til for å redde jorda. Det er selve reisen som har resultert i større grad av miljøbevissthet og motivasjon for handling hos de «litterære personene». Slik blir reisen essensiell for innsikt i en problematikk av globalt omfang. Reisen bidrar til personlig utvikling og legger også til rette for en tilsvarende utvikling hos den faktiske leseren.

5.3 Framstilling av mennesker og natur i relasjon til klimaproblematikken

I omtalen av bøkens paratekster i de to analysekapitlene berørte jeg framstillingen av menneskets forhold til naturen, der dette forholdet ble betegnet som problematisk. Det problematiske forholdet viser seg her gjennom synliggjøring av menneskets klimagassutslipp, forsøpling og ødeleggelse av naturen. De to bøkene i mitt materiale omhandler klimaendringer, et tema som i seg selv representerer et problematisk forhold, der menneskets behov har gått på bekostning av naturen. Men *Før øya synker* og *Hva er greia med klima?* inneholder også mer positive framstillinger av forholdet mellom natur og menneske. I begge bøkene blir naturen framstilt som viktig for rekreasjon, opplevelser og som nødvendig for menneskers grunnleggende behov. Den økokritiske litteraturvitenskapen interesserer seg for dette forholdet mellom mennesker og natur, og bidrar med teoretiske perspektiver for å belyse mitt andre forskningsspørsmål.

Naturframstillingen i *Før øya synker* bærer preg av problematisering, men inneholder også mer positive vinklinger. Det problematiserende innebærer et realistisk syn på naturen der den kan være truende og vanskelig å forholde seg til, jamfør NatCul-matrisen (Goga et al., 2018,

s. 12-13). Vitnesbyrdene som presenteres for leseren omhandler ungdommers dramatiske møter med naturen, der den framstilles som potensielt livstruende og farlig. Ungdommene beskriver omfattende snøskred, ødeleggende sykkloner, oversvømmelse og skogbrann. Gjennom fotografiene forsterkes inntrykket av naturen som trussel, men vi finner også eksempler på feirende framstillinger. En feirende framstilling representerer motpolen til det problematiserende perspektivet, jamfør NatCul-matrisen. Dette innebærer at naturen har egenverdi og at det er en tett og positiv relasjon mellom mennesker og natur. I *Før øya synker* viser flere av bildene mennesker som høster av naturens goder, eller bruker naturen som rekreasjon. Disse eksemplene vitner om at menneskets livsgrunnlag avhenger av naturen, og den er også kilde til glede. Det helhetlige bildet som framstilles i denne boka, er likevel preget av ødeleggelse og klimaendringer som ikke lar seg reversere. Forfatteren formidler også et budskap som utelater enhver tvil om at det er vi mennesker og vår livsførsel som er årsak til endringene gjennom vår antroposentriske holdning til naturen. Det økosentriske perspektivet kommer til syne gjennom ungdomsaktivistene som representerer forbilledlige holdninger i synet på natur, engasjement for klimasaken og et ønske om å formidle dette videre til annen ungdom. Slik stiller forfatteren opp tydelige modeller i møte med den unge leseren av boka. Ungdomsaktivistene blir rollemodeller gjennom sitt engasjement for klimaet, og representerer i dette tilfellet «økoborgeren», jamfør Massey og Bradford (2011). I tillegg formidler forfatteren selv og klimaforskerne stor tillit til dagens generasjon av barn og unge, som «... må være smartere enn vi har vært» (Grøtan, 2018, s. 75). Buell (1995a) retter fokus mot den miljømessige forestillingsevnen litteraturen kan bidra til, og mener en endring i forestillinger er påkrevet i møte med klimaendringene. I denne sammenhengen er det interessant at denne boka skisserer dystre framtidsutsikter gjennom dramatiske naturframstillinger, men også legger vekt på de forbilledlige holdningene som ungdomsaktivistene står for. Slik kan framstillingen imøtekomme endringen Buell omtaler, idet den blir et bidrag i arbeidet for en økosentrisk tenkemåte. Boka synliggjør de alvorlige konsekvensene av et antroposentrisk syn på naturen gjennom realistiske framstillinger av klimaendringer. Samtidig viser den også at forestillingene om naturen hos den unge generasjonen allerede er i endring, i retning økosentrisme.

Hva er greia med klima? framstiller også mennesket som ansvarlig for klimaendringene. Ansvarliggjøringen av mennesket er et tilbakevendende tema i dialogen mellom karakterene, og vises også gjennom bildene av oljeplattformer og forurensende framkomstmidler. Det visuelle uttrykket i denne boka bidrar likevel til at problematikken ikke framstår like

alvorstynget som i *Før øya synker*. Årsaken ligger i at naturen blir framstilt naivistisk og at karakterene er cartoonisert. Det naivistiske uttrykket viser seg ved forenklete former og utstrakt fargebruk som bidrar til et fascinerende og kunstnerisk preg. Gjennom reisen med det fiktive fartøyet «Naut» blir innfallsvinkelen til klimatematikken også noe eventyrpreget. Selv om karakterene blir vitne til dyr som lider og natur som er hardt rammet, inneholder framstillingen også innslag av humor. På denne måten løfter boka fram to samtidige stemninger, der munterhet møter alvor. Det kan dermed sies at naturen i boka framstilles både feirende og problematiserende. Det feirende synet representeres gjennom idylliske og vakre framstillinger av natur og tilhørende overskrifter. De to karakterene har også et positivt forhold til naturen. De møter den med nysgjerrighet og har en utforskende holdning til klimaspørsmålet. De er også opptatt av miljøbevissthet og bærekraftige valg. På dette grunnlaget kan dialogen dem imellom oppfattes monologisk, idet de representerer den samme positive holdningen til naturen i møte med leseren og formidler det samme budskapet: Naturen er fantastisk, og derfor må den reddes.

Gjennom framstillingen av Gråbyen og Grønnbyen tar boka et oppgjør med det antroposentriske synet, der menneskets interesser prioriteres på bekostning av naturen. De to bylandskapene er skapt som klare motsetninger, der forbrukersamfunnet stilles opp som kontrast til det bærekraftige alternativet. Selv om disse bylandskapene presenteres som alternativer, legger framstillingen opp til at Grønnbyen er det opplagte valget for framtida. I likhet med Buell (1995a) mener Goga (2017) at den økosentriske holdningen er påkrevet i møte med klimaendringene. Også hun er opptatt av litteraturens muligheter i denne sammenhengen (s. 75). Gjennom framstillingen av Grønnbyen inviteres leseren til å innta en slik økosentrisk holdning. Slik blir Grønnbyen et middel til dannelse, idet den representerer et forhold mellom mennesker og natur som bærer preg av likeverd og respekt. Antropomorfiseringen i teksten er også et grep som kan støtte oppunder prinsippet om likeverdighet og et holistisk syn på verden. I et økokritisk perspektiv er det imidlertid delte meninger om dette grepet, som innebærer at dyr og natur gis menneskelige trekk. Menneskeliggjøringen kan påkalle sympati med naturen og innby til innlevelse, men kan også sees som en devaluering av naturens egenverdi. Dette vil være problematisk sett i sammenheng med den nødvendige endringen i forestillinger, fra antroposentrisme til økosentrisme, som Buell (1995a) og Goga (2017) tar til orde for. Uavhengig av synet på antropomorfiseringen, ligger det her et dannelsespotensial i møte med den unge leseren.

Antropomorfering skaper gjenkjennelse, og kan slik bidra til økt bevissthet hos leseren om menneskets rolle i forhold til naturen.

På et overordnet nivå karakteriseres relasjonen mellom menneske og natur av en balanse mellom en problematiserende og en feirende framstilling. Dette er felles for de to bøkene. Problematisering og feiring av naturen utgjør motpoler i NatCul-matrisen, og framholdes som sentrale konsepter for å betegne forholdet mellom menneske og natur. Klimatematikken i de to bøkene innebærer at dette forholdet i utgangspunktet er problematisk. Likevel er den feirende framstillingen klart til stede i begge bøkene, og framstår som en motvekt til en urovekkende og presserende problematikk. Samlet sett er det en forskjell i bøkens vektning av de to motpolene. *Før øya synker* ligger nærmest opp til det problematiserende synet, idet den eksplisitt avdekker den dramatiske klimasituasjonen gjennom sin dokumentariske form. *Hva er greia med klima?* har en mer utforskende tilnærming til problematikken, der dialogen mellom karakterene vitner om nysgjerrighet og løsningsorientering. Karakterenes aktive engasjement for å imøtekomme miljøproblemene, i kombinasjon med tegneserieformatet, bidrar til at denne boka framstår mindre problematiserende enn *Før øya synker*. Felles for de to bøkene er også framstillingen av antroposentrismens konsekvenser, og bevegelse mot en økosentrisk tenkning.

Med sine begreper har NatCul-matrisen muliggjort sammenligning av bøkene i et økokritisk perspektiv, og bidratt til å skape bevissthet rundt bøkens vektlegging av ulike konsepter som betegner forholdet mellom natur og menneske. Analyseverktøyet har gjort det mulig å kategorisere bøkene i forhold til motpolene, og å nyansere denne kategoriseringen. Verktøyets utforming som et koordinatsystem har skapt bevissthet om viktigheten av å unngå å være for kategorisk i møte med bøkene. På samme tid har motpolene fungert som essensielle referansepunkter i mine analyser. Matrisen har på denne måten vært et nyttig hjelpemiddel for å sette ord på bøkens framstilling av forholdet mellom menneske og natur.

6. Oppsummering

Formålet med denne oppgaven har vært å undersøke hvordan klimaendringer framstilles i to sakprosa-bøker for barn og unge, henholdsvis *Før øya synker* (2018) og *Hva er greia med klima?* (2019). Utgangspunktet for dette arbeidet var interessen for å undersøke hvordan den aktuelle klimaendringstematikken framstilles i en barnelitterær sjanger som ønsker å formidle et sant bilde av virkeligheten. Gjennom framstillinger av natur og menneskets relasjon til denne kan sakprosalitteraturen påvirke hvordan barn og unge forholder seg til klimaproblematikken. Dette er viktig fordi den oppvoksende generasjonen får ansvaret for veien videre, og en bærekraftig utvikling.

De to bøkene framstiller klimaendringer på ulike måter, der *Før øya synker* presenterer klimatematikken gjennom dokumentarsjangeren, mens *Hva er greia med klima?* formidler kunnskap i tegneserieformat. I begge tilfeller møter den unge leseren et fagstoff som er vitenskapelig fundert og etterprøvbart. Som sakprosa har begge framstillingene en direkte tilknytning til virkeligheten, som viser seg tydeligst i klimadokumentaren *Før øya synker*. Forbindelsen til virkeligheten er gjennomgående i framstillingen og gir seg til kjenne gjennom fotografier, virkelige reiser, personlige møter med berørte mennesker og intervjuer med klimaekspertter. Forfatterens åpenhet om kildebruk er i tillegg viktig for å bygge et etos som leseren kan få tillit til. Tekstens etos etableres også gjennom bruken av kart og tabeller som fungerer som anerkjente kilder til objektiv kunnskap. Det å skape troverdighet hos leseren er ikke like vektlagt i tegneserien *Hva er greia med klima?*, som hovedsakelig formidler kunnskap gjennom en konstruert dialog mellom fiktive karakterer. Selv om karakterene Jenny og Ole er basert på tegneserieskaperne selv, bidrar kombinasjonen av det «skjønne» og det «saklige» i denne boka til å skape komplekse premisser for leserkontrakten. Framstillingen krever at leseren selv evner å skille fakta fra fiksjon. Til forskjell fra klimadokumentarens fotografiske framstilling har vi her å gjøre med et naivistisk og stilisert formuttrykk, der også antropomorfering av natur og dyr er et betydningsfullt grep. Den underholdende, engasjerende og tidvis humoristiske framstillingen bidrar til popularisering av fagstoffet i denne teksten. Denne populariseringen er viktig i kombinasjon med den omfattende kunnskapsmengden leseren møter i boka. De fiktive innslagene og populariseringen utgjør den tydeligste forskjellen mellom framstillingene i de to bøkene.

Før øya synker og *Hva er greia med klima?* retter seg begge mot målgruppen barn og unge. Bøkernes framstillinger av forholdet mellom natur og mennesker kan sies å være sammenfallende i et økokritisk perspektiv, og formidler et budskap som kommuniserer at målgruppen blir avgjørende i det framtidige arbeidet med klimaspørsmålene. Framstillingene understreker viktigheten av en bevegelse bort fra det antroposentriske og dualistiske verdensbildet, i retning økosentrisme. På denne måten har de et potensial for dannelse av leseren i retning miljøbevissthet, og kan slik sees i sammenheng med Buells (1995a) omtale av litteraturens miljømessige forestillingspotensiale. Den nødvendige endringen av Vestens antroposentriske tenkning og etiske bevissthet som Buell mener er nødvendig, er representert gjennom disse framstillingene. *Før øya synker* viser naturen som nødvendig for menneskets livsgrunnlag og som kilde til rekreasjon. I *Hva er greia med klima?* blir den også framstilt som dyrenes hjem, som idyllisk og med stor egenverdi. Med bakgrunn i dette blir framstillingen av forholdet mellom mennesker og natur avgjørende for hvordan bøkene retter seg mot den unge leseren. De har begge en tydelig appell som baserer seg på tillit og tro på ungdommen, idet de formidler at den enkeltes ansvar og engasjement i klimakampen er nødvendig for å redde jorda.

I denne undersøkelsen har jeg sett at framstilling av klimaendringer gjennom sakprosa kan innta ulike former og engasjere leseren på ulike måter. Sakprosaen har en særegen mulighet til dannelse fordi den innebærer kunnskapsformidling og vil formidle noe sant om verden. Den kan i tillegg benytte seg av ulike litterære grep som kan bidra til å forsterke dette dannelsespotensialet. Dette har jeg berørt gjennom mine forskningsspørsmål og mitt utvalg, selv om forskningsspørsmålene ikke har tatt mål av seg å undersøke eksplisitt hvordan de to bøkene kan påvirke unge menneskers dannelsesprosess. Denne problematikken er et område som undersøkes av forskningsgruppa bak prosjektet *Nature in Children's literature and culture* (NaChiLitCul) som har gitt viktige bidrag til den økokritiske forskningen på barnelitteratur i norsk sammenheng. Forskningsgruppa har også pågående prosjekter som knytter litteraturens potensiale opp mot implementeringen av Fagfornyelsen 2020 og det tverrfaglige temaet *bærekraftig utvikling* (Goga, 2020, avsn. 5). I denne forskningen har skjønnlitteratur fått mer fokus enn sakprosalitteratur. Mitt masterprosjekt kan slik bli et lite bidrag til utforskning av en sjanger som ennå ikke er så mye utforsket, men som har et stort potensial når det gjelder kunnskapsformidling og holdningsskapende arbeid blant barn og unge.

Litteraturliste

- Bakken, J. (2019). Monologiske miljødialoger – Ole Mathismoen og Jenny Jordahls tegneserie Grønne greier – Monological Environmental Dialogues – Ole Mathismoen and Jenny Jordahl's Comic Grønne greier. *Sakprosa*, 11(3), 1-34.
- Barthes, R. (2001). *Det lyse rommet: tanker om fotografiet* (K. Stene-Johansen, Overs.). Pax forlag. (Opprinnelig utgitt 1980).
- Bech-Karlsen, J. (2000). *Reportasjen*. Universitetsforlaget.
- Bech-Karlsen, J. (2014). *Den nye litterære bølgen: Litteraritet og transparens i norske dokumentarbøker 2006-2013*. Cappelen Damm akademisk.
- Birkeland, T., Mjør, I. & Teigland, A-S. (2018). *Barnelitteratur – sjangrar og teksttypar* (4. utg.). Cappelen Damm.
- Birkeland, T., Risa, G. & Vold, K. (2018). *Norsk barnelitteraturhistorie* (3. utvida utgåve). Samlaget.
- Buell, L. (1995a). *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*. Harvard University Press.
- Buell, L. (1995b). Representing the Environment. I L. Coupe (Red.), *The Green Studies Reader: From Romanticism to Ecocriticism* (s. 177-181). Routledge.
- Claudi, M. B. (2013). *Litteraturteori*. Fagbokforlaget.
- Dokumentar. (u.å.). I *Det norske akademis ordbok*. Hentet 16. mai 2020 fra <https://naob.no/ordbok/dokumentar>
- Dokumentarisk. (u.å.). I *Det norske akademis ordbok*. Hentet 16. mai 2020 fra <https://naob.no/ordbok/dokumentarisk>
- Eriksen, T. H. (2016). En overopphetet klode. *Vagant*, 2016(1), 114-120. <http://www.vagant.no/en-overopphetet-klode-thomas-hylland-eriksen/>

-
- FN-sambandet. (2019, 15. januar). *Bærekraftig utvikling: Hva er bærekraftig utvikling?* Hentet 14. februar 2020 fra <https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling>
- FN-sambandet. (2020a, 28. januar). *FNs bærekraftsmål*. Hentet 14. februar 2020 fra <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>
- FN-sambandet. (2020b, 28. januar). *God Utdanning*. Hentet 16. februar 2020 fra <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-utdanning>
- FN-sambandet. (2020c, 28. januar). *Stoppe klimaendringene*. Hentet 16. februar 2020 fra <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/stoppe-klimaendringene>
- Foucault, M. (1999). *Diskursens orden: Tiltredelsesforelesning holdt ved Collège de France 2. desember 1970* (E. Schaanning, Overs.). Spartacus forlag. (Opprinnelig utgitt 1970). https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2009021004056
- Garrard, G. (2012). *Ecocriticism*. Routledge.
- Glotfelty, C. (1996). Introduction. I C. Glotfelty & H. Fromm (Red.), *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology* (s. xv-xxxii). The University of Georgia Press.
- Goga, N. (2009). Barnelitteraturens sakprosa: Forvaltning av form eller faglitterær forskning?. *Prosa*, 15(4), 48-52.
- Goga, N. (2015). *Kart i barnelitteraturen*. Portal Akademisk.
- Goga, N. (2017). Økokritiske blikk på barnelitteraturen. *bøyggen. Økokritikk*, 29(3), 74-86.
- Xidé.
- Goga, N. (2018). Bærekraftig litteraturundervisning. I R. S. Stokke & E. S. Tønnessen (Red.), *Møter med barnelitteratur: Introduksjon for lærere* (s. 351-369). Universitetsforlaget.
- Goga, N. (2019). Hvordan kan vi analysere sakprosa for barn og unge? *Sakprosa*, 11(3), 1-27. <http://dx.doi.org/10.5617/sakprosa.6531>

- Goga, N. (2020, 8. mai). *Nature in Children's Literature and Culture (NaChiLitCul): Vitenskapelig sammendrag*. Cristin. Hentet 20. juni 2020 fra <https://app.cristin.no/projects/show.jsf?id=454795>
- Goga, N., Guanio-Uluru, L., Hallås, B. O. & Nyrnes, A. (Red.), (2018). *Ecocritical perspectives on children's texts and cultures: Nordic Dialogues*. Palgrave Macmillan.
- Goga, N. & Johansen, A. (2019). Pålitelig kunnskap, engasjerende språk – Reliable knowledge, engaging language. *Sakprosa*, 11(4), 1-9. <https://doi.org/10.5617/sakprosa.6937>
- Gregersen, M. (2017). Litteratur og natur: En kort introduktion til økokritik. I *bøygen*. *Økokritikk*, 29(3), 8-19. Xidé.
- Grue, J. (2019, 16. august). Diskurs. *Store Norske Leksikon*. Hentet 11. mars 2020 fra <https://snl.no/diskurs>
- Grøtan, T. (2018). *Før øya synker: En klimadokumentar*. Gyldendal Norsk Forlag.
- Guanio-Uluru, L. (2019). Climate Fiction in Nordic Landscapes. *BLFT. Barnelitterært forskningstidsskrift*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.18261/issn.2000-7493-2019-01-05>
- Hallberg, K. (1982). Litteraturvetenskapen och bilderboksforskningen. *Tidskrift för litteraturvetenskap*, (3/4), 163-168.
- Heggen, P. M., Sageidet, B. M., Goga, N., Grindheim, L. T., Bergan, V., Krempig, W. I., Utsi, T. A. & Lynngård, M. A. (2019). Children as eco-citizens? *Nordina*, 15(4), 387-402. <https://doi.org/10.5617/nordina.6186>
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design* (2. utg.). Routledge.
- Kulturrådet. (u.å.). *Innkjøpsordning - ny norsk sakprosa for barn og unge*. Hentet 22. juni 2020 fra <https://www.kulturradet.no/stotteordning/-/vis/innkjopsordning-ny-norsk-sakprosa-for-barn-og-unge>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen – overordnet del av læreplanverket*. Regjeringen.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/53d21ea2bc3a4202b86b83cfe82da93e/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen.pdf>

- Larkin-Lieffers, P. A. (2010). Images of childhood and the implied reader in young children's information books. *Literacy*, 44(2), 76-82.
- Løvland, A. (2010). Multimodalitet og multimodale tekster. *Tidsskriftet Viden om læsning*, 2010(7), 1-5. <https://www.videnomlaesning.dk/media/1607/anne-lovland.pdf>
- Løvland, A. (2012). Når barn leser fagbøker. I A-M. Bjorvand & E. S. Tønnessen (Red.), *Den andre leseopplæringa: Utvikling av lesekompetanse hos barn og unge* (s. 81-102). Universitetsforlaget.
- Løvland, A. (2016). Talking about something real: the concept of truth in multimodal non-fiction books for young people. *Prose Studies*, 38(2), 172-187.
- Massey, G. & Bradford, C. (2011). Children as ecocitizens: Ecocriticism and environmental text. I K. Mallan & C. Bradford (Red.), *Contemporary Children's Literature and film: Engaging with Theory* (s. 109-126). Palgrave Macmillan.
- Mathismoen O. & Jordahl, J. (2019). *Hva er greia med klima?* Vigmostad & Bjørke.
- McCloud, S. (1994). *Tegneserier: Fornøje, fremstilling, forståelse* (A. Hjørth-Jørgensen, Overs.). Gyldendal. (Opprinnelig utgitt 1993).
- Merveldt, N. v. (2018). Informational Picturebooks. I B. Kummerling-Meibauer (Red.), *The Routledge Companion to Picturebooks* (s. 231-245). Routledge.
- Mjør, I. (2010). I resepsjonens teneste. Parateksten som meningsberande element i barnelitteratur. *BLFT. Barnelitterært forskningstidsskrift*, 2010(1), 1-13. <https://doi.org/10.3402/blft.v1i0.5856>
- Nature in Children's Literature. (u.å.a). *About*. Hentet 1. februar 2020 fra <https://blogg.hvl.no/nachilit/about/>

- Nature in Children's Literature. (u.å.b). *Ecocritical Perspectives on Children's Texts and Cultures*. Hentet 1. februar 2020 fra <https://blogg.hvl.no/nachilit/ecocritical-perspectives-on-childrens-texts-and-cultures/>
- Nature in Children's Literature. (u.å.c). *The NatCul Matrix*. Hentet 1. februar 2020 fra <http://blogg.hvl.no/nachilit/the-natcul-matrix/>
- Nikolajeva, M. & Scott, C. (2006). *How picturebooks work*. Routledge.
- Nussbaum, M. (1997). *Cultivating Humanity: A Classical Defense of Reform in Liberal Education*. Harvard University Press.
- Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Sanders, J. S. (2018). *A Literature of Questions: Nonfiction for the Critical Child*. University of Minnesota Press.
- Skyggebjerg, A. K. (2011). Er fagbøger en del af børnelitteraturen? *BLFT. Barnelitterært forskningstidsskrift/Nordic Journal of ChildLit Aesthetics*, 2(1), 101-113.
- Skyggebjerg, A. K. (2012). Billedfagbogen: Velegnet til undervisning og fritidslæsning. I A. Q. Henkel & M. B. Johansen (Red.), *Billedbøger: En grundbog* (s. 82-95). Daneklærerforeningen.
- Sontag, S. (2006). *Om fotografiet* (A. Øye, Overs.). Pax Forlag. (Opprinnelig utgitt 1973).
- Tollefsen, T., Syse, H. & Nicolaisen, R. F. (2014). *Tenkere og ideer: Filosofiens historie fra antikken til vår egen tid* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Tønnesson, J. L. (2012). *Hva er sakprosa?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i norsk* (NOR01-06). <https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-1k20/NOR01-06.pdf>
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Vår felles framtid* (O. Dahl, F. Hansen, B. Helle, B. Herstad, O. Odland & K. Røe, Overs.). Tiden norsk forlag. (Opprinnelig utgitt 1987).

- Vold, T. (2019). *Å lese verden: fra imperieblikk og postkolonialisme til verdenslitteratur og økokritikk*. Universitetsforlaget.
- Vågnes, Ø. (2014). *Den dokumentariske teikneserien: Teikneserien, animasjonsfilmen og det verkelege*. Universitetsforlaget.
- Ørjasæter, K. (2013). Wild Nature Revisited: Negotiations of the National Self-Imagination. I K. Kelen & B. Sundmark (Red.), *The Nation in Children's Literature: Nations of Childhood* (s. 39-48). Routledge.
- Ørjasæter, K. (2018). *Barne- og ungdomslitteratur: Møtet med lesaren*. Samlaget.

Bildeliste

Bilde 1: Forsiden. Fra Før øya synker: En klimadokumentar, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.	55
Bilde 2: Innledende oppslag til kapittel 3. Fra Før øya synker: En klimadokumentar, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.....	61
Bilde 3: Kine Selnes ser mot Sukkertoppen i Longyearbyen, Svalbard. Fra Før øya synker: En klimadokumentar, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.	72
Bilde 4: Fjellet Sukkertoppen. Fra Før øya synker: En klimadokumentar, av T. Grøtan, 2018. ©Gyldendal Norsk Forlag. Gjengitt med tillatelse.....	72
Bilde 5: Forsiden. Fra Hva er greia med klima?, av O. Mathismoen & J. Jordahl, 2019. ©Vigmostad & Bjørke. Gjengitt med tillatelse.	83

Figurliste

- Figur 1: Fra «Hvordan kan vi analysere sakprosa for barn og unge?», av N. Goga, 2019, *Tidsskriftet Sakprosa*, 11, s. 15 (<http://dx.doi.org/10.5617/sakprosa.6531>). ©Goga. Gjengitt med tillatelse fra Nina Goga..... 48
- Figur 2: *The Nature in Culture Matrix*, av NaChiLitCul, u.å.-c, (<http://blogg.hvl.no/nachilit/the-natcul-matrix/>). Gjengitt med tillatelse fra NaChiLitCul v/prosjektleder Nina Goga..... 50