

Morten Ramstad

Bærekraftig utvikling i samfunnsfag

En diakron diskursanalyse av hvilke fremstillinger ved bærekraftig utvikling som fremtrer i samfunnsfagsbøker for 10. trinn gjennom tre læreplaner

Masteroppgave i Samfunnsfagsdidaktikk

Veileder: Lise Kvande

Juni 2023

Morten Ramstad

Bærekraftig utvikling i samfunnsfag

En diakron diskursanalyse av hvilke fremstillinger ved bærekraftig utvikling som fremtrer i samfunnsfagsbøker for 10. trinn gjennom tre læreplaner

Masteroppgave i Samfunnsfagsdidaktikk
Veileder: Lise Kvande
Juni 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Jeg er nå ved veis ende i masterskrivingen og kan se tilbake på en prosess som har vært krevende, men også spennende. Studietiden min ved NTNU nærmer seg slutten. Masteroppgaven føles som en kulminasjon av mye jeg har lært faglig, men også lært om meg selv.

En rekke opp- og nedturer har preget perioden med oppgaveskriving. Jeg må rette en stor takk til min veileder, Lise Kvande, for å ha løftet meg opp fra de dypeste dalene, og holdt meg oppe på de høyeste toppene. Både med faglige innspill og som en støttespiller har du vært eksemplarisk. Takk!

Morten Ramstad

Skedsmokorset, 22-06-2023

Sammendrag

I denne oppgaven var målet å avdekke sentrale fremstillinger av bærekraftig utvikling i lærebøker i samfunnsfag på 10. trinn. Jeg har tatt for meg totalt ni lærebøker, fra tre forskjellige læreplaner: L97, LK06 og LK20. Hensikten med dette var å undersøke hvordan fremstillingene har utviklet seg over tid. Herunder ble det gjennomført en diakron diskursanalyse. Dette ga følgende problemstilling: *"Hvilke fremstillinger av bærekraftig utvikling finnes i lærebøker for 10. trinn i samfunnsfag, og i hvilken grad har de endret seg gjennom tre læreplaner?"*

Studien viser at det skilte seg ut tre fremstillinger som videre ble trukket frem. Den første fremstillingen omhandlet befolkningsvekst og fattigdom. Denne fremstillingen viste seg å være dominerende tilstede gjennom de fleste av bøkene, men innholdet forble også i stor grad uforandret. Den andre fremstillingen ble sentrert rundt de tilfellene bærekraftig utvikling ble nevnt eksplisitt som begrep. Her ble det oppdaget at bærekraftig utvikling gradvis ble mer omtalt gjennom de tre læreplanene, og at fremstillingsmåten stod i sammenheng til ulike vinklinger og temaer. Den tredje fremstillingen handlet om måten lærebøkene adresserer elevene på, og hvordan dette kan sies å vekke deres engasjement for en bærekraftig utvikling. Her ble det oppdaget en markant utvikling fra L97 til LK20 - både i form av mer plass og mer kreative fremstillingsmåter.

Studien viser at fremstillingen av bærekraftig utvikling i samfunnsfagsbøker på 10. trinn har endret seg på noen områder. Samtidig viser studien at andre fremstillingsmåter preges av kontinuitet og ikke har endret seg i særlig stor grad.

Abstract

With this master's thesis, the goal was to uncover the main representations of environmental sustainability in social studies-textbooks for lower secondary school. In total, nine textbooks has been analyzed, from three different curricula: L97, LK06 and LK20. The goal was to examine how the representations had developed over time. A diachronic discourse analysis was chosen as an appropriate method for this purpose. As a problem to be solved, the following question was formulated: "Which representations of sustainable development are present in social studies-textbooks for lower secondary school, and to what extent have they developed over time?"

The study showed three representations that were chosen for further analysis. The first representation referred to population growth and poverty. This representation was dominant throughout most of the textbooks, but also remained quite unchanged in terms of content. The second representation referred to the occasions where sustainable development was expressed explicitly as a term. Through this representation, a gradually increase in how often sustainable development was mentioned across three curricula, was discovered. Also, it was presented along with different angles and topics. The third representation refers to the textbooks addressing the students, and how this can be said to enhance their commitment to sustainable development. A significant change from L97 to LK20 was discovered, with both more space for this representation and also more creative ways of expression.

The study shows that some representations of sustainable development in social science textbooks for lower secondary school, has developed to some extent. Other representations, however, has remained quite unchanged.

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	8
1.1 Situasjonen: Klimakrise	8
1.2 Løsningen: Utdanning	9
1.2.2 Utdanning for bærekraftig utvikling	11
1.3 Problemstilling	11
2. TEORI	13
2.1 Miljødiskurser (Dryzek)	13
2.1.1 Grenser for vekst	14
2.1.1.1 Befolkningsvekst og malthusianisme	14
2.1.1.2 Planetens tålegrenser	15
2.1.2 Bærekraftig utvikling	17
2.1.2.1 FNs bærekraftsmål	18
2.1.2.2 Bærekraftsmål 4, og delmål 4.7	18
2.1.2.3 Økologisk modernisering	19
2.1.3 Grønn radikalisme	19
2.1.3.1 Røttene i dypøkologien	20
2.1.3.2 Økologisk medborgerskap	20
2.1.3.3 Klimapsykologi	21
2.1.3.4 Språkets makt	22
2.2 Utdanning om, i og for bærekraftig utvikling	23
2.3 Ulike aspekter knyttet til UBU	24
2.3.1 Systemtenkning	24
2.3.2 Kritisk tenkning	25
2.4 Teoretisk rammeverk – oppsummering	25
2.4.1 Faktabasert tradisjon	26
2.4.2 Normativ tradisjon	26
2.4.3 Pluralistisk tradisjon	27
3. METODE	29
3.1 Diskursteori	29
3.1.1 Diakron diskursanalyse	30
3.1.2 Læreboken som analysemateriale	30

3.2 Kategorisering og nodalpunkt.....	31
3.3 Utvalg og avgrensning.....	32
3.4 Validitet.....	34
3.5 Læreplanreformene.....	35
3.5.1 L97.....	35
3.5.2 LK06.....	37
3.5.3 LK20.....	38
4. ANALYSE.....	40
4.1 L97.....	40
4.1.1 Innblikk Geografi 10.....	40
4.1.2 Samfunn 8-10 Geografi 10.....	42
4.1.3 Kosmos 10.....	44
4.1.1.1 Oppsummering av lærebøkene fra L97.....	46
4.2 LK06.....	47
4.2.1 Makt og Menneske Geografi 10.....	47
4.2.2 Underveis Geografi 10.....	51
4.2.3 Kosmos 10.....	52
4.2.1.1 Oppsummering av LK06.....	54
4.3 LK20.....	55
4.3.1 Samfunnsfag 10.....	55
4.3.2 Arena 10.....	58
4.3.3 Relevans 10.....	62
4.3.1.1 Oppsummering av LK20.....	63
5. DISKUSJON.....	65
5.1 Problemstilling.....	65
5.1.1 Fremstilling 1.....	65
5.1.2 Fremstilling 2.....	67
5.1.3 Fremstilling 3.....	69
6. AVSLUTNING.....	72

1. INNLEDNING

1.1 Situasjonen: Klimakrise

"In my lifetime I`ve witnessed a terrible decline, in yours you could, and should, witness a wonderful recovery" (Attenborough, 2021)

Temaet for denne masteroppgaven er bærekraftig utvikling. Sitatet ovenfor er hentet fra David Attenboroughs tale på et klimatoppmøte i Glasgow i 2021. Budskapet fra talen er tydelig. Tidligere generasjoners mangel på måtehold har satt jordklodens klima i en prekær situasjon. Attenborough er likevel optimistisk. Vi har både evnen og muligheten til å snu trenden. Som en markant aktør i klimadebatten får ordene til en aldrende Attenborough stor resonans. Hans erfaringer fra fortiden og forventninger om fremtiden belyser tidsperspektivet ved bærekraftig utvikling. Tiårene med økonomisk vekst side om side med naturtap og miljøødeleggelser, har resultert i dagens klimakrise. Likevel er det vi gjør i dag avgjørende for hvordan vi skal komme ut av den, og dermed sikre livsvilkårene for fremtidige generasjoner. Forestillingen om å redde fremtidens generasjoner gjennom handlinger vi gjør i dag er et besnærende narrativ som kan veilede klimautviklingen i riktig retning. Samtidig bærer klimakrisen preg av at vi snakker om en delvis irreversibel krise – en eksistensiell krise for menneskeheten som gjør klimatilpasningen like viktig som klimatiltakene.

Miljødiskursene jeg skal presentere i teorikapittelet og anvende i analysekapittelet, sentrerer alle rundt store samfunnsspørsmål om hvordan verdenssamfunnet bør orientere seg for å bekjempe klimaendringer, avskaffe fattigdom og motvirke sosial ulikhet. Samtidig peker samfunnsutviklingen mot stadig større økonomisk vekst. Kapitalismen råder og setter rammeverket for handlingsrommet man kan operere i. Dag O. Hessen erindrer tilbake til finanskrisen i 2008 i boken *"Verden på vippepunktet"*:
I frykten for resesjon og økende arbeidsledighet var daværende finansminister Kristin Halvorsen ute med oppfordringen om å "shoppe i vei for å redde norsk økonomi", samtidig som SVs partiprogram i samme periode slo fast at det private forbruket måtte ned av hensyn til miljøet (Hessen, D-O, 2020, s.180)

Motsetningene høres paradoksale ut, men i realiteten er det også beskrivende for balansekunsten som må til for å finne en slags gyllen middelvei i dagens samfunn. Det hele kulminerer i en intrikat situasjon for problemløsning, hvor det ene går på bekostning av det andre, og det tilsynelatende er en umulig oppgave å imøtekomme alle hensyn. Slikt blir det storpolitikk av, og bærekraftsdebatten preges av en dragkamp mellom realpolitikk og moralpolitikk. Bærekraftig utvikling har blitt en dominerende diskurs til tross for at det ligger en tilsynelatende uopnåelig visjon bak. Hulme (I Dryzek, 2021, s.7) mener klimaendringer ikke bare bør bli ansett som et problem som må løses. I stedet peker han på egenverdien av å problematisere et samfunnsfenomen, gjennom hvordan dette skaper et område hvor både menneskeheten som kollektiv og enkeltindivider kan definere og forme identitet gjennom handling. Hvordan vi håndterer

klimakrisen oppleves som et historisk vendepunkt uavhengig om vi kommer helskinnet gjennom krisen eller ei. Bærekraftig utvikling kan anses som en mulighet for intellektuell samfunnsstyring, gjennom hvordan menneskeheten må koordinere og optimalisere sammensatte problemområder. Bærekraftig utvikling blir gjenstand for en politisk globalisering: ulike erklæringer og konvensjoner danner et rammeverk for utvikling som omfavner globalt (Kvamme & Sæther, 2019, s. 22). Følgelig blir bærekraftig utvikling styrende i mange samfunnsledd, det grønne skiftet foregår "overalt" - også i skolesystemet.

1.2 Løsningen: Utdanning

Gjennom Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 (LK20) ble bærekraftig utvikling, som ett av tre tverrfaglige tema, løftet fram som særlig betydningsfull i framtidens skole. Et kompetansemål i Samfunnsfag 10.trinn lyder (Kunnskapsdepartementet, 2019):

"Mål for opplæringen er at eleven skal kunne beskrive ulike dimensjoner ved bærekraftig utvikling og hvordan de påvirker hverandre, og presentere tiltak for mer bærekraftige samfunn".

Å presentere tiltak for mer bærekraftige samfunn hentyder til en myndiggjøring av elevene gjennom at deres egne forslag blir hørt og verdsatt. Dette underbygger elevenes rolle som borgere *her og nå*, og ikke bare som borgere av fremtiden (Hayward et al., 2012, s. 9). Samsvaret mellom bærekraftig utvikling og et annet tverrfaglig tema, demokrati og medborgerskap, blir dermed vesentlig. Gjennom dette tverrfaglige temaet skal eksempelvis elevene kunne: *"øve opp evnen til å tenke kritisk, lære seg å håndtere meningsbrytninger og respektere uenigheter"* (Kunnskapsdepartementet, 2017). Bærekraftig utvikling bør nettopp involvere kritisk tenkning som et viktig element for å kunne forstå kompleksiteten og utfordre hva utviklingen faktisk skal innebære (Ott, 2019 s. 31). Kompleksiteten innbyr altså til flere potensielle løsninger og utviklingsstrategier, noe som videre er dømt til å resultere i meningsbrytninger. En tilbakevendende realitet å forholde seg til er hvordan fortidens hensynsløshet har skapt klimaendringene dagens og framtidens generasjoner må hankses med. Utdanning i bærekraftig utvikling blir dermed også en øvelse i *historiebevissthet* – der fortidens anger, nåtidens handlingskraft og framtidens forventninger – inntreer og opptrer samtidig. Et nærliggende begrep på linje med historiebevissthet er *historisk empati*, som viser til evnen til *"å forstå hvordan mennesker i fortiden tenkte, følte, tok beslutninger, handlet og møtte konsekvenser innen en spesifikk historisk og sosial kontekst"* (Endacott, 2014, s. 4). Evnen til å ta andres perspektiv er vesentlig innenfor bærekraftdidaktikk, men ikke bare i en historisk kontekst hvor menneskeliggjøringen av historiske aktører forklarer deres verdensbilde og handlingsrom. Også i nåtiden er innsikten om at mennesker handler ut ifra sine kontekstuelle mulighetsrammer

grunnleggende for å forstå hvilke valgmuligheter vi selv har (Kvamme & Sæther, 2019 s. 48).

1.2.1 Lærebokens rolle

I denne oppgaven vil lærebøker utgjøre mitt forskningsmateriale. Til tross for at læreplanreformer stadig endrer skolens praksis, kan læreboken som læremiddel betegnes som en kontinuitetsbærer. Ny teknologi og nye didaktiske undervisningsmetoder har løsrevet læreboken fra den mer tradisjonelle og enerådende rollen i undervisningen. Samtidig har den ikke blitt overflødig. Undersøkelser understreker den betydelige rollen læreboken spiller i samfunnsfagundervisningen (Ferrer, 2019, s. 111). En rekke funksjoner ved læreboken kan forklare dens standhaftighet (Selander, i Skrunes, 2010 s. 15):

- *Den er et redskap for undervisning og læring.*
- *Den samler opp kunnskap og innsikt som anses som grunnleggende og viktig.*
- *Den gir en form for felles referanseramme med betydning for samtale, formidling og samhörighet.*
- *Den utgjør et første innsteg i det kunnskapsunivers som de ulike fagene leder inn til.*
- *Den er et kontrollredskap*

Kombinasjonen av at læreboken inneholder *grunnleggende og viktig kunnskap*, samt at den er et kontrollredskap, er to viktige støttepillarer læreren kan lene seg på. I hvor stor grad læreboken benyttes i undervisningen er opp til hver enkelt lærer. En lærer med en solid fagkompetanse har muligheten til å frigjøre seg mer fra lærebøkene og heller bruke den mer alternativt.

"Læreboka skiller seg ut fra andre vitenskapelige tekster fordi den skal reprodusere og lage sammendrag av kjent kunnskap, ikke finne ny kunnskap" (Mikkelsen & Sætre, 2015, s. 140)

Læreboken blir derfor et slags kunnskapsformidlende mellomledd, gjennom å selektere ut faktastoff fra noen som kan mer, og formidle det på en hensiktsmessig måte til noen som kan mindre (Skjelbred et al., 2017, s 11). Lærebøkene har dermed to kontaktpunkter i en asymmetrisk kommunikasjonssituasjon, og her foregår det en forenklingsprosess i begge ender. Klafkis teori om den kategoriale dannelsen forener disse kontaktpunktene, gjennom at fagstoffet presenteres på en måte som henvender seg til elevene, samtidig som at elevene åpner seg mot faget (Klafki, I Skrunes, 2010, s. 78). Et av formålene med læreboken er å adressere "gjennomsnittseleven" med kunnskapsformidlingen, da elevgrupper uansett er for sammensatte til å differensiere og tilpasse formidlingen til å nå hver enkelt elev (Skjelbred et al., 2017, s. 11). På denne måten blir læreboken i all hovedsak mottakerorientert, i form av at formålet med å filtrere og koke ned faktainformasjon, er å tilrettelegge for at leseren skal forstå

innholdet. Fagstoffet må utformes etter elevenes kognitive forutsetninger, forhåndskunnskaper, erfaringer og holdninger (Skrunes, 2010, s. 78) Dermed overholdes også prinsippet om *den proksimale utviklingszone*: et ideelt kunnskapsutviklingsområde der vanskelighetsgraden verken er for lett eller for vanskelig (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 127). Lærebøkene inneholder fagstoff som har vært gjennom en forenklingsprosess der det grunnleggende, elementære og essensielle ved fagfeltet har blitt vektlagt (Skrunes, 2010, s. 77). Den selektive utvelgelsen bærer frem et kunnskaps- og verdifelt som er formålstjenlig for skoleundervisningen (Skrunes, 2010, s. 62).

1.2.2 Utdanning for bærekraftig utvikling

En av drivkreftene bak bærekraftig utvikling er kompleksiteten og den ambisiøse visjonen som utfordrer menneskeheten til å finne nye, bedre og kreative løsninger på verdens sammensatte problemområder. Sinnes (2021) overfører den samme drivkraften til hvordan skolen må tenke nytt for å imøtekomme kriteriene for undervisning om bærekraftig utvikling. Sammensatte problemstillinger etterspør nye undervisningsmetoder som er bedre egnet til å besvare både politiske og etiske problemstillinger (Sinnes, 2021, s. 18). Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) har fått en dominerende plass i global utdanningspolitikk, i kraft av å samsvare godt med den delen av skolens samfunnsmandat som skal forberede elevene på fremtidens utfordringer. Utdanningsforbundet belyser det slik:

"Behovet for en utdanning for bærekraftig utvikling springer ut av et grunnleggende spørsmål om hvilke globale utfordringer neste generasjon står ovenfor, og hvilke kunnskaper, holdninger, verdier og handlinger vi vil trenge for å leve sammen i en globalisert verden" (Utdanningsforbundet, 2019, s.7)

1.3 Problemstilling

UBU har et stort læringspotensial som rettferdiggjør den markante plassen den har fått som et tverrfaglig tema. Med dette som bakteppe, skal jeg i denne oppgaven undersøke hvordan bærekraftig utvikling blir fremstilt i lærebøker i samfunnsfag på 10. trinn. I tråd med bærekraftdidaktikkens nevnte kobling til historiefaglige begreper, skal jeg også ta et historisk perspektiv på bærekraftig utvikling. I dette tilfellet utpeker en diskursanalyse seg som en egnet metode. Diskursanalysen søker etter å beskrive sammenhengen mellom tekstlige mønster og tankemønstre på den ene siden, med de historiske og sosiale vilkårene de er en del av, på den andre siden (Veum, 2011, s. 81). Gjennom en diakron diskursanalyse ser jeg etter å identifisere ulike diskurser innen bærekraftig utvikling, for deretter å drøfte utviklingen de har hatt i lærebøker fra 1998 til i dag. Dette gir følgende problemstilling:

"Hvilke fremstillinger av bærekraftig utvikling finnes i lærebøker i samfunnsfag, og i hvilken grad har de endret seg gjennom tre læreplaner?"

2. TEORI

Bærekraftig utvikling som samfunnsfenomen er like fremtredende som det er komplekst. Det er fremtredende i kraft av sin dominante rolle i klimapolitikken, og komplekst i form av å utgjøre en ambisiøs visjon som vanskelig lar seg gjennomføre i praksis. For denne oppgaven er det nødvendig å oppklare kompleksiteten. Dette gjøres i dette kapitlet gjennom å presentere det teoretiske rammeverket som avgrensner oppgaven. Avgrensningen innebærer en klargjøring av hvordan denne oppgaven betrakter bærekraftig utvikling, og dermed hvordan det videre skal undersøkes som fenomen (Edgren et al, 2021, s. 78). Jeg benytter John Dryzeks inndeling i ulike miljødiskurser, men vil fortløpende legge til relevant litteratur som kan utfylle hans perspektiver. Særlig legger jeg vekt på litteratur som kan knytte miljødiskursene til Dryzek opp mot lærebøker og utdanningskonteksten. For å belyse utdanningskonteksten ytterligere har jeg avslutningsvis med avsnitt om utdanning for bærekraftig utvikling, samt ulike undervisningsstradisjoner som kan knyttes til dette.

2.1 Miljødiskurser (Dryzek)

John Dryzek har en diskursiv tilnærming til miljøpolitikk i boken *The Politics of The Earth* (2021). Hovedlinjen i boken dreier seg om å gjengi diskursenes konfliktområder og historiske utvikling (Dryzek, 2021 s. 11). Dryzek legger vekt på at miljøpolitikk er kompleks som en følge av både naturens økosystemer og menneskenes interaksjon i disse (Dryzek, 2021 s. 9). Naturens økosystemer er komplekse av natur, likeså er samfunnsvitenskapen og studier av menneskets sosiale systemer. Dette skaper i sin tur et mangfold av ulike perspektiver og løsninger på bærekraftig utvikling. Med andre ord gir dette grobunn for ulike miljødiskurser.

For Dryzek er industrialismen en overordnet diskurs som danner konteksten miljødiskursene må forholde seg til (Dryzek, 2021 s. 14). Dette begrunnes med industrialismens omfattende betydning i den rådende kapitalistiske økonomien. Industrialismen blir forbundet med økonomisk vekst som gjerne har vist seg å være uforenlig med hensyn til natur og miljø. Hammer (2016) ser tilbake til store historiske epoker for å finne spor av jaget etter vekst og utvikling. Under kolonialismen ble landområder erobret, og gjennom den industrielle revolusjon ble naturressurser utnyttet. Utviklingen var antroposentrisk, mennesket var midtpunktet og kunne benytte arealer og materialer etter egne interesser. Dermed ble økonomisk vekst en "*indikator for et velfungerende samfunn*" og "*framskrittet, velstandsøkningen og erobringen av naturen ble applaudert, uavhengig av politisk ståsted*" (Hammer, 2016, s. 74). Miljødiskursene oppstår i konflikt med vekstparadigmet og kan enten ta en *reformativ* eller *radikal* retning bort fra industrisamfunnets orden. Dette utgjør én dimensjon i Dryzeks klassifisering av miljødiskurser. I den andre dimensjonen kan diskursen enten være *prosaisk* eller *imaginær*. En prosaisk tilnærming tar utgangspunkt i at den

politisk-økonomiske situasjonen som industrisamfunnet har skapt mer eller mindre er gitt. Den imaginære tilnærmingen er mer transformativ og legger vekt på mulighetene – og ikke utfordringene – i spørsmål om klima og miljø. De to dimensjonene med de to tilhørende retningene gir en klassifisering av fire miljødiskurser (Dryzek, 2021, s.16). De fire diskursene han identifiserer er *teknisk problemløsning*, *grenser for vekst*, *bærekraftig utvikling* og *grønn radikalisme*. Jeg skal videre gjennomgå tre av disse diskursene. Diskursen om *teknisk problemløsning* utelater jeg da denne ikke innehar tilstrekkelig relevans i de lærebøkene jeg har analysert.

2.1.1 Grenser for vekst

Studien "Limits to growth" (norsk: 'grenser for vekst') ble utgitt i 1972 og presenterte tankevekkende spådommer om fremtidens klima- og miljøsituasjon. Studien viste til eksponentielle vekstkurver i befolkningsvekst, matproduksjon, forurensning og bruk av ikke-fornybare ressurser, og hvilke dystre utsikter dette kunne føre til for menneskeheten (Meadows, 1972, s. 25). Studien kom frem til tre konklusjoner. For det første ville jordkloden nå en *grense for vekst* en gang i løpet av de neste 100 årene dersom de daværende eksponentielle veksttrendene vedvarte. For det andre ble det understreket at det var mulig å snu trenden og etablere en bærekraftig utvikling inn i fremtiden. For det tredje ble det vektlagt at jo tidligere man klarte å snu trenden, jo bedre.

2.1.1.1 Befolkningsvekst og malthusianisme

Ideen om at det fantes grenser for vekst stilte seg i opposisjon til industrisamfunnet og varslet en alarmerende utvikling. Det var ikke noe nytt tankegods å stille seg kritisk til vekstparadigmet. Thomas Malthus hadde tidligere blitt kjent for sin teori om hvordan matproduksjonen ikke kunne holde tritt med en eksponentiell befolkningsvekst (Dryzek, 2021 s. 28). Til tross for at Malthus sine antakelser i stor grad ble avkreftet, lever grunntanken videre gjennom malthusianisme og ny-malthusianisme. Prinsippene bak disse retningene representerer den konservative tilnærmingen til vekst og utvikling. I en studie gjort på ungdomsskoleelever, ble deres oppfatning av hva som var mest betydningsfullt for å opprettholde en sosioøkonomisk vekst innenfor planetens tålegrenser undersøkt (Lampert et al, 2022, s. 1327). Studiens funn viste deriblant at elevene oppfattet global befolkningsvekst som hovedårsaken til at planetens tålegrenser ble tøyd utenfor trygg grunn. Som sammenligningsgrunnlag i studien ble oppfatningen til forskere også inkludert. De mente på sin side at rike lands utnyttelse av naturressurser i jakten på rikdom var den største årsaken. Studien oppfordrer følgelig til å innføre didaktiske retningslinjer som sikter mot å bevisstgjøre elevene om betydningen av andre årsaker enn global befolkningsvekst, fortrinnsvis økonomisk vekst. En publikasjon som fikk mye oppmerksomhet var "The Tragedy of the Commons", som ble utgitt av Garrett Hardin i 1968. Her gjør Hardin et poeng ut av menneskets frihet, og hvordan denne friheten til syvende og sist er menneskehetens fallgrube. Hver enkeltes jag etter kortsiktig lønnsomhet, vil skade det som er det felles

beste på lang sikt. Det er dette som blir kalt "allmenningens tragedie". Uten restriksjoner på friheten vil egoisme trumfe måtehold.

2.1.1.2 Planetens tålegrenser

Synene til Meadows, Malthus og Hardin kan alle føyes inn under diskursen om grenser for vekst. Tidlig på 1970-tallet markerte dette et skille fra en naiv fremtidsstro, til mer pessimistiske stemmer som foreslo å bremse utviklingen (Dryzek, 2021, s. 29). Økonomisk utvikling kombinert med en sterk befolkningsvekst ville utsette atmosfæren for et høyere press enn dens tåleevne, noe som var uforenlig med å opprettholde tilgangen til drikkevann, mineraler og energi. På 2000-tallet dreide diskursen om grenser for vekst mot *planetens tålegrenser*, og skilte seg særlig på fire områder (Dryzek, 2021, s. 35). For det første ble belastningen på jordens *økosystemer* vektlagt, i motsetning til den tidligere vektleggingen av jordens *naturressurser*. For det andre var den tradisjonelle, dominerende oppfatningen at grensene var konstante. Gjennom planetens tålegrenser er grenser forstått inn i et mer nyansert system som beskriver hvilken risiko det innebærer for menneskeheten å overskride disse grensene. Den tredje forskjellen er hvordan planetens tålegrenser ikke inkorporerer befolkningsvekst og økonomisk utvikling i beregningene, selv om dette er forstått implisitt som en viktig faktor. Følgelig blir den fjerde forskjellen at planetens tålegrenser ikke er forankret gjennom dynamikken i menneskelige systemer som økonomi, men heller benytter isolerte data fra jordens naturlige systemer. Planetens tålegrenser blir videre inndelt i ni kategorier, der hver kategori representerer et av jordens subsystemer og prosesser (Rockstrøm et al., 2009). I modellen for planetens tålegrenser kan det utpekes i hvilke subsystemer det er fare for at terskelen er i ferd med å nås, og i hvilke subsystemer menneskeheten har et trygt handlingsrom å operere i. I 2009 identifiserte Rockstrøm og noen utvalgte forskere tre subsystemer der terskelen allerede var nådd og passert: klimaendringer, biologisk mangfold og nitrogen- og fosforsyklusen. I 2015 var tålegrensen for endring av landareal nådd og i 2022 ble to ytterligere grenser passert: bruk av ferskvann og kjemisk forurensning (Persson et al., 2022).

For å definere tålegrensene er det mange tall som skal kvantifiseres, og i en slik kompleks prosess har eksempelvis et av subsystemene, nemlig opphopning av aerosoler i atmosfæren, enda ikke blitt kvantifisert. Noe av reservasjonen knyttet til modellen er også rettet mot at tallene bak planetens tålegrenser er under utvikling og at nye justeringer kan komme i fremtiden (Bierman & Kim, 2020, s. 501). Bierman & Kim poengterer at kritikk mot modellen kommer fra tre ulike hold. For det første ble det stilt spørsmålstegn ved grunnlaget for selve kvantifiseringen, eksempelvis gjennom hvordan grensen for bruk av ferskvann var satt for høyt og at den egentlig allerede var passert i 2009. For det andre ble det rettet kritikk mot hvordan planetens tålegrenser ikke inkluderer hensyn til sosial ulikhet og sosial rettferdighet. Modellen vektlegger heller hvordan menneskeheten som helhet bør holde seg innenfor grensene. Som et eksempel vil fattigere land som ønsker økonomisk vekst og utvikling, lide hvis det blir satt grenser for hvor mye landareal som kan utnyttes til dyrket mark. Når de rike landene har hogget ned skog for å frigjøre areal i flere tiår allerede, bidrar dette ikke til å tette gapet mellom nord og sør, men snarere til å opprettholde det.

Å anvende planetens tålegrenser isolert i en urettferdig og ulik verden blir dermed høyst kritikkverdig. Dikotomien mellom det rike "Nord" og det fattige "Sør" er historisk betent. Ulike utviklingsteorier gir både årsaksforklaringer og fremtidige løsninger til den store ulikheten i verden. Moderniseringsteorien hevder alle land, også mer tradisjonelle samfunn, kan utvikles til moderne industriland, dersom forholdene ligger til rette (Eggen, 2021). En kritisk innvending mot teorien er hvordan den er transsynt og bakstreversk gjennom en naiv og deterministisk tro på fremskritt uavhengig av ulike lands komplekse egenart. Kritikken ligner med andre ord på kritikken rettet mot planetens tålegrenser gjennom hvordan begge ikke tar høyde for intrikate forhold og ulike forutsetninger.

Den tredje innvendingen mot planetens tålegrenser handler om at modellen kun vektlegger tall fra naturvitenskap, og utelukker den politiske og sosiale konteksten de befinner seg i. Når definisjonsmakten overføres fra politiske beslutningstakere til forskere og eksperter, kan dette bidra til en teknokratisk utvikling som svekker demokratiet, skriver Biermann & Kim. Pickering & Persson (2020) problematiserer dette og peker på hvordan demokratiske prosesser, og det å styre basert på planetens tålegrenser, kan være gjensidig forsterkende. I sin argumentasjon skiller de mellom planetens tålegrenser og planetariske *mål*. Planetens tålegrenser er basert på vitenskap, og fungerer som en målestokk for planetariske mål, som på sin side heller tar utgangspunkt i hva som er oppnåelige og realistiske målsetninger etter rådende politiske og sosiale forhold. Dette samsvarer godt med en annen utviklingsteori, avhengighetsteorien, som forklarer gapet mellom fattige og rike land gjennom hvordan bytteforholdene er strukturert. Det internasjonale handelssystemet favoriserer verdiskapningen i de rike landene som kan foredle industrivarer og selge dyrt, mens de fattige landene på sin side produserer relativt billige råvarer på billig arbeidskraft (Eggen, 2021). Følgelig er det viktig å integrere fattige land i verdensøkonomien på deres premisser for utvikling, og begrense en urettferdig skjevfordeling i verdiskapning. Parisavtalen og FNs bærekraftsmål er eksempler på hvordan vitenskapelige fakta har blitt tilført pragmatiske hensyn gjennom felles overveielse.

I modellen til Pickering og Persson (Pickering & Persson, 2020, s. 66) illustreres samspillet mellom eksperter, politikere og borgere når planetens tålegrenser og planetariske mål skal defineres og overveies. Mye foregår på makronivå utenfor borgernes rekkevidde og påvirkningsevne. Samtidig understrekes betydningen av å skalere ned den kompliserte vitenskapen fra ekspertene til noe lettfattelig og gjennomførbart for lokalsamfunnet og enkeltindividene. Den motsatte veien har lokalsamfunnene en rolle i å vurdere og klargjøre hvordan de selv er i stand til og ønsker å implementere økologiske retningslinjer fra internasjonal politikk, eksempelvis gjennom debatter. En folkelig og demokratisk innflytelse på hvor grensene skal gå, forsvares gjennom at grensesettingen ikke utelukkende handler om vitenskapelig ekspertise, men inneholder en normativ komponent som kan og bør debatteres i det offentlige ordskiftet.

2.1.2 Bærekraftig utvikling

Rapporten "Vår felles framtid" ble utgitt av Brundtlandkommisjonen i 1987 og har blitt et mye brukt referansepunkt i fremveksten av begrepet bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling lanseres og defineres i rapporten som: "en utvikling som sikter mot å dekke nåtidens behov og målsetninger uten å sette evnen til å dekke framtidens behov i fare" (Brundtlandkommisjonen, 1987, s. 42).

Bærekraftig utvikling skiller seg fra tanken om grenser for vekst, gjennom en tro på menneskets muligheter til å opprettholde økonomisk vekst og utvikling samtidig som naturens ressursgrunnlag bevares for kommende generasjoner. Diskursen anerkjenner at det finnes økologiske grenser, men også at disse grensene kan tøyes gjennom teknologisk utvikling (Dryzek, s. 151; Kvamme & Sæther, s.25). En bærekraftig utvikling innebærer en utvikling som forener hensyn til miljø, økonomisk vekst og sosiale forhold, det som kan omtales som begrepets tre søyler. Visjonen om en bærekraftig utvikling var en appellerende ide for fremtiden, men Brundtlandkommisjonen viet ikke særlig stor plass til gjennomførbarhet og pragmatisk tilnærming (Dryzek, 2021 s. 152). En noe overambisiøs og ideell grunntanke ga også utydigheter om akkurat hvordan bærekraftig utvikling skulle se ut i praksis. Miljøforkjempere, fattigdomsbekjempere og økonomiske markedskrefter kunne dermed utnytte tvetydigheten til å konkurrere om hvilke av de tre dimensjonene ved bærekraftig utvikling som skulle dominere (Dryzek, 2021 s. 150). Kampen om definisjonsmakt karakteriserer bærekraftig utvikling som et fenomen med stor diskursiv kamp. Dryzek drar en sammenligning til demokratiet som fenomen. Både demokrati og bærekraftig utvikling er underlagt definisjonsspørsmål om hva de skal inneholde og innebære. Dryzek skriver således at bærekraftig utvikling "*er en diskurs snarere enn et konsept*" og sikter til konkurransen om ulike forståelser, meninger og interesser som oppstår rundt begrepet (Dryzek, 2021, s. 151). Bærekraftig utvikling blir dermed også en appell til demokratiet. Når en ambisiøs visjon som favner globalt og eksistensielt, vil det være rettmessig og med fordel at det debatteres gjennom demokratiske prinsipper, i en prosess som kontinuerlig tilstreber å optimalisere hensynene til miljø, økonomi og sosiale forhold. En sentral kritisk innvending har vært at ambisjonen om en økonomisk og bærekraftig vekst er overambisiøs. Økonomen Herman Daly hevder disse ikke er forenlige med hverandre: vi kan ikke ha ubegrenset økonomisk vekst når økologiske systemer er begrensede (Kvamme & Sæther, 2019, s. 25). For økonomen Jeffrey Sachs er dette derimot mulig. Tvetydigheten skaper uenigheter. Dermed har det blitt skapt et skille mellom det en kan kalle for svak bærekraftighet og sterk bærekraftighet (Dryzek, 2021, s. 158). Den svake bærekraftigheten betoner menneskets muligheter og evner til å forme en utvikling der man finner substitutter for naturressursene man er avhengig

av. Den sterke bærekraftigheten legger heller bastant vekt på at det finnes enkelte grenser menneskeheten må respektere.

Bærekraftig utvikling ble storpolitikk og diskursen ble dominerende i internasjonal miljøpolitikk. Under Rio-konferansen i 1992 ble forskjellene mellom industriland og utviklingsland satt på agendaen. Verdenstoppmøtet i Rio de Janeiro resulterte også i *Agenda 21*, som ytterligere påpekte og problematiserte årsakene til de globale miljøutfordringene en stod overfor (Dryzek, 2021 s. 152). På klimatoppmøtet i Johannesburg ti år senere ble en plan for å implementere Agenda 21 diskutert. En viktig diskursiv retning handlet om hvordan virksomheter og bedrifter spilte en avgjørende rolle for bærekraftig utvikling, snarere enn å representere et problem (Dryzek, 2021, s. 153). I 2012 befant klimatoppmøtet seg igjen i Rio de Janeiro. Her ble det foreslått å danne en rekke bærekraftsmål, som senere materialiserte seg gjennom FNs bærekraftsmål som ble vedtatt i 2015.

2.1.2.1 FNs bærekraftsmål

FNs bærekraftsmål er *"verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030"* (FN, 2023). Bærekraftsmålene kan anses som en mer omfattende utviklingsplan enn FNs tusenårsplan fra år 2000, som hovedsakelig adresserte fattigdom. Gjennom 17 mål og 169 delmål, samordner FNs bærekraftsmål flere hensyn, med et globalt virkningsområde mot en bærekraftig utvikling. I kjølvannet av at bærekraftsmålene ble vedtatt, utga ICSU (International Council For Science) en rapport som kritisk gjennomgikk forbedringspotensialet ved målene (Review of targets for SDG). Et av hovedpoengene dreide seg om betydningen av at bærekraftsmålene kan være sammenkoblet og påvirke hverandre (ICSU, ICCU, 2015). I rapporten hevdes det at bærekraftsmålene mangler vurderinger på hvordan enkelte mål kan påvirke andre mål positivt, samtidig som at noen mål også kan komme i konflikt med hverandre. Implementeringen av bærekraftsmålene blir dermed mindre effektiv og mister sitt sanne potensial. Rapporten fra ICSU oppfordrer også til å tilføye bærekraftsmålene et mer transformativt element, som beskriver både sentrale barrierer og konkrete løsninger for å oppnå målene. Det blir også etterlyst et narrativ som utdyper hvordan sosiale endringer skjer i takt med at bærekraftsmålene oppnås gradvis. En mer detaljert fremdriftsplan frem mot slutfasen (2030) er savnet, eksempelvis gjennom hvordan scenario-analyse kan benyttes til å vurdere implementering ut ifra hvert enkelt lands sosio-økonomiske forutsetninger.

2.1.2.2 Bærekraftsmål 4, og delmål 4.7

"God utdanning" utgjør ett av de 17 bærekraftsmålene. At utdanning er et viktig område begrunnes med at *"utdanning er nøkkelen til utvikling, og åpner opp en verden av muligheter som gjør at hver enkelt av oss kan bidra til et bærekraftig samfunn"* (FN, 2023). Delmål 4.7 tydeliggjør dette ytterligere:

"Alle elever og studenter tilegner seg den kompetanse som er nødvendig for å fremme bærekraftig utvikling og livsstil, menneskerettigheter, likestilling, en freds- og en ikkevoldskultur, globalt borgerskap og verdsetting av kulturelt mangfold og kulturens bidrag til bærekraftig utvikling".

En mer inkluderende og rettferdig utdanning er et mål i seg selv, men økt kunnskap skaper også positive ringvirkninger for oppnåelsen av andre bærekraftsmål. Sterling (2016) deler også dette synet i sin rapport og påpeker hvordan utdanning kan forsterke individets påvirkningsevne, engasjement og kreativitet, egenskaper som er fordelaktige i forbindelse med utdanning for bærekraftig utvikling. Han understreker videre et viktig kjennetegn som skiller bærekraftsmålet om utdanning fra de andre bærekraftsmålene. Utdanning kan gi en varig endring, gjennom hvordan individene "eier" og bevarer kunnskapen de tilegner seg. Utdanning er dermed byggesteinen for at verdier og holdninger for en grønnere framtid skapes på individnivå. Sterling argumenterer for å revurdere og kritisk gjennomgå rollen utdanning kan ha i å oppnå bærekraftsmålene for å realisere dets sanne transformative potensial. En ufravikelig dikotomi å forholde seg til i kontekst av utdanning, er det instrumentelle og målorienterte perspektivet på den ene siden, og det perspektivet som ser på elevenes intrikate læringsprosess på den andre siden. Sterling belyser de to ulike perspektivenes gjensidige forsterkende effekt. Herunder vil det målorienterte perspektivet vise til alvorlighetsgraden ved verdens miljøsituasjon og etterspørre verdi- og holdningsendringene hos elevene i deres læringsprosess. Dette realiseres på en best mulig måte når elevenes læringsprosess bærer preg av å utvikle kritisk tenkning og refleksjon.

2.1.2.3 Økologisk modernisering

De siste årene har det særlig blitt satt fokus på hvilke diskursive retninger som konkurrerer om innflytelse på hvordan bærekraftig utvikling skal utvikles. *Green growth* finner løsningen gjennom å utelukkende berøre den økonomiske og miljømessige dimensjonen. *Degrowth*-bevegelsen legger stor vekt på den økonomiske dimensjonen, i den forstand at økonomisk vekst ikke er forenlig med en bærekraftig utvikling, og må nedskaleres. Dette innebærer blant annet en mer rettferdig redistribusjon av rikdom i verdens land, og et mer bærekraftig forbruk (Dryzek, 2021, s. 37). *Økologisk modernisering* har blitt en sentral diskursiv retning. Den ligner på *degrowth* i vektleggingen av den økonomiske dimensjonen, men står for en mindre radikal omstrukturering av den kapitalistiske økonomien. Nøkkelen for økologisk modernisering er ikke å avskaffe den kapitalistiske økonomien, men å omstrukturere den for en mer miljøvennlig utvikling.

2.1.3 Grønn radikalisme

Dryzek skiller mellom to tendenser når han skal beskrive hvordan radikalisme påvirker samfunnet mot en grønn omstilling (Dryzek, 2021, s. 187). Den ene tendensen vektlegger betydningen av hvordan mennesker erfarer og ser sin omverden og sine medmennesker. For en grønn omstilling må mennesker altså tenke grønt, det som Dryzek kaller en "grønn bevissthet". Når en grønnere bevissthet har falt på plass vil også mer klimavennlige valg følge etter. Da vil den andre tendensen, grønn politikk, også lettere få gjennomslag. Hammer (2016, s. 208) bruker samme inndeling som Dryzek og kaller de to variantene for idealistisk og realpolitisk. Den idealistiske

varianten av grønn radikalisme søker etter å påvirke "folks tenkning og hverdagsatferd". Å endre folks klimabevissthet på individnivå representerer en markant påvirkningskraft for en grønn omstilling. Samtidig er det viktig å få innflytelse i realpolitikken, mot storsamfunnet, de store samfunnssystemene og det politiske landskapet. Grønn radikalisme orienterer seg dermed inn på både individ- og systemnivå.

2.1.3.1 Røttene i dypøkologien

Av diskursive bevegelser innenfor grønn radikalisme lister Dryzek opp blant annet dypøkologi, økologisk medborgerskap og grønn livsstil. Arne Næss var mannen bak dypøkologien, et motsvar til "shallow ecology", som innebar en mer antroposentrisk holdning til framtidsutviklingen der hensyn til naturmiljøet ikke skulle gå på bekostning av menneskets interesser (Dryzek, 2021, s. 190). Dypøkologiens økosentriske tilnærming verdsetter alle arter, populasjoner og økosystemer likeverdig og forfekter at mennesket ikke er overlegen disse. Ifølge Devall & Sessions innebærer dypøkologien også en grad av selvrealisering i form av å anse seg selv som en del av noe større, som en del av et sammensatt nettverk av økosystemer (Dryzek 2021, s.189). Dypøkologiens prinsipielle grunnlag har ikke i seg selv utgjort en stor diskursiv retning og tilhører mer alternative tankesett. Likevel kan tankemønsteret bak dypøkologien betegnes som en grunnmur som andre grønne bevegelser springer ut ifra, ved å sette bevaringen av natur og miljø først på agendaen. Det økologiske medborgerskapet innebærer eksempelvis at mennesket skal utvise respekt for sine omgivelser istedenfor å betrakte disse som noe som kan formes etter egne interesser (Dryzek, 2021, s. 195). Dette ansvaret forsterkes av enkeltindividets anerkjennelse av at ulike økosystemer er sammenflettede og gjensidig avhengige i et harmonisk og balansert dyre- og planteliv. Dermed er økosystemene også sårbare for menneskelig aktivitet som kan forstyrre livsgrunnlaget på jorden.

2.1.3.2 Økologisk medborgerskap

Medborgerskapsbegrepet er sterkt knyttet til samfunnsfagsdidaktikken, og med trykk på det aktive medborgerskapet, vises det til den delen av samfunnsfaget som vektlegger elevenes deltakelse i demokratiet (Kvamme & Sæther, 2019, s. 99). Gjennom det tverrfaglige temaet demokrati og medborgerskap står det at:

"Skolen skal stimulere elevene til å bli aktive medborgere, og gi dem kompetanse til å delta i videreutviklingen av demokratiet i Norge" (Kunnskapsdepartementet, 2017)

Det aktive medborgerskapet er likevel ikke noe som utelukkende lærer elevene opp til å delta i det norske demokratiet. Medborgerskapsbegrepet må i lys av en presserende klimakrise også omfavne globalt på tvers av landegrenser, for å imøtekomme og

håndtere utfordringene med et transnasjonalt perspektiv (Kvamme & Sæther, 2019, s. 99) I et slikt *kosmopolitisk medborgerskap* (definisjon en annen bok i bokhylla). Å utvide medborgerskapsbegrepet til det kosmopolitiske, involverer gjerne at det *økologiske medborgerskapet* også kobles inn. I det økologiske medborgerskapet er det tiltakene for en mer bærekraftig utvikling som utgjør de meningsfulle handlingene (Kvamme & Sæther, 2019, s. 100), og anerkjennelsen av at sårbare økosystemer støtter liv på jorden, motiverer disse handlingene (Dryzek, 2021, s. 195). Det økologiske medborgerskapet innebærer også at handlingene sees i et større etisk perspektiv - som avgjørende for fremtidige generasjoner og andre arter sine levevilkår. På generelt grunnlag er alle individer en belastning for miljøet. Som et visualisert mål på miljøbelastning kan det *økologiske fotavtrykket* anvendes. "*Økologisk fotavtrykk er et uttrykk for hvor mye vi belaster jordas økosystemer for å opprettholde levestandarden vår*" (Græsli & Bedin, 2022). En studie gjort på noen slovenske studenter undersøkte effekten av å anvende en kalkulator som måler økologisk fotavtrykk i undervisning for bærekraftig utvikling (Bobovnik & Mally, 2022). En høy andel av informantene i undersøkelsen mente kalkulatoren bidro til økt forståelse av hvilke aspekter ved livet som resulterer i det største avtrykket. Det bidro også til at informantene ble mer bevisste på hva de selv kunne gjøre for å redusere avtrykket. Videre mente en høy andel at kalkulatoren ville fungere som et fint verktøy i undervisning for bærekraftig utvikling, særlig for ungdomsskoleelever og de eldste elevene på barneskolen. Kalkulatoren presenterer resultatene i form av hvor mange planeter som må til hvis det gjeldende fotavtrykket var gjennomsnittet for alle mennesker i verden. Resultatet kommer også i form av "Earth Overshoot Day" - den eksakte datoen i året der verdens naturressurser er "brukt opp", gitt det samme gjennomsnittlige økologiske fotavtrykket per menneske.

2.1.3.3 Klimapsykologi

Det økologiske medborgerskapet belyser hvordan grønn radikalisme opererer på individnivå. En annen diskursiv retning innenfor grønn radikalisme, grønn livsstil, omhandler de mange livsstilsvalgene man tar og hvordan disse er mer eller mindre skadelige for miljøet. Herunder handler det mye om å ta et oppgjør med forbrukersamfunnet og bevisstgjøre forbrukere på varenes klimaavtrykk (Dryzek, 2011, s. 195). Et av målene er at den økte bevisstheten skal motivere til politisk forbruk, det vil si "*forbrukshandlinger som er motivert av forhold som går utover rene nyttebetraktninger*" (Jacobsen, forbrukersosiologi). Nært beslektede begreper som kritisk forbruk, grønt forbruk og etisk forbruk knyttes til slike handlingsmønstre og innebærer hver sin innfallsvinkel. Felles for alle er involveringen av moralske vurderinger i kjøpsprosessen. Sinnes (2015, s. 50) argumenterer for at hovedmålet ved utdanning for bærekraftig utvikling, er at elevene får kompetanse som angår hvordan de skal engasjere seg for å bidra til et mer bærekraftig samfunn. Dette involverer politiske valg, men også elevenes forbrukerrolle og livsstil. Grønn bevissthet og grønn livsstil må gå på bekostning av hvordan mange liker å leve livet sitt: å kjøre bil, å spise

kjøtt etc. Per Espen Stoknes understreker klimapsykologiens rolle i å endre folks vaner. Gjennom boken "Det vi tenker på når vi prøver å ikke tenke på global oppvarming", blir evolusjonspsykologi beskrevet som både en barriere for og en løsning på klimaproblemene. Stoknes problematiserer hvordan bruken av pronomen distanserer oss fra klimautfordringer og fungerer ansvarsfraskrivende for handling (Stoknes, 2019, s. 52). Klimaendringene er noe man ser på nyhetene på fjernsyn, det skjer ikke her, det angår ikke oss, men *dem*. Stoknes belyser betydningen av å ansvarliggjøre alle, med en kosmopolitisk tilnærming, til å betrakte klimaendringer som noe *vi* må bekjempe. Også jaget etter status er en side ved evolusjonspsykologien som gir store utslag for klimaavtrykket. Dagens samfunn er et rendyrket forbrukersamfunn hvor rikdom kan betale for materielle statussymboler. Stoknes ser muligheten av å omdirigere statusjaget slik at "grønn status" blir noe å konkurrere om (Stoknes, 2019, s. 52). En tredje evolusjonær drivkraft handler om imitasjonens avgjørende innflytelse på menneskelig atferd (Stoknes, 2019, s. 54). Som sosiale dyr har vi tillært oss at å følge majoriteten er fordelaktig både for lærdom og overlevelse. Overført til kontekst av klimahandlinger blir slutningen følgende: det er ingen *andre* som velger grønne løsninger, hvorfor skal *jeg* gjøre det? Stoknes vektlegger dermed potensialet i imitasjon, med den forutsetning at flere og flere opptre som rollemodeller å imitere etter. For Stoknes er det et sentralt poeng at mye kan gjøres, bare vi benytter våre indre og uunngåelige drifter til vår egen fordel, altså at de synliggjør *løsningene*, snarere enn å konstituere *barrierene* (Stoknes, 2019, s. 131).

2.1.3.4 Språkets makt

I tråd med grønn bevissthet handler det om å tenke nytt, eksempelvis gjennom å øke bevisstheten på språkets makt. Stoknes problematiserer den språklige *innrammingen* som dominerer i klimadebatten. Det kan virke som om narrativ om miljø og klima i verste fall minner om en dommedagsprofeti, og i beste fall kan anses som krisemaksimering og katastrofetenkning (Stoknes, 2019, s. 161). Det er viktig å understreke at alvorlighetsgraden i klimakrisen ikke bør bagatelliseres med mer positivt ladede ord, bare for at befolkningen ikke skal kjenne på klimaangst. For Stoknes er det heller viktig å påpeke hva språkbruken gjør med vår handlingsvilje: "*frykt, skyld og tapsfølelser skaper hos de fleste et ønske om å unngå temaet, ikke mer engasjement*" (Stoknes, 2019, s. 162). Stoknes argumenterer dermed heller for å innramme klimabudskapet med begreper som forsikring, sikkerhet, beredskap og en positiv mulighet. I stedet for å ergre seg over de tapte mulighetene til å fly eller spise kjøtt, kan begrepene forsikring og sikkerhet benyttes etter føre-var-prinsippet (Stoknes, 2019, s. 164). I stedet for å ramme inn klimaendringene med hyppigere og mer ekstreme naturkatastrofer, er det mer følelsesmessig nærliggende for mennesket å bekymre seg over sin egen helse og helsen til sine nærmeste. Klimaendringer er, til tross for å påvirke menneskets eksistens, et distanserende begrep: "*Vi kan sjelden se klimaendringene direkte*" (Stoknes, 2019, s. 123). Ikke minst ligger det et stort potensial i å perspektivere den grønne omstillingen slik at *mulighetene* synliggjøres og

vektlegges (Stoknes, 2019, s.174). Tiltak mot klimaendringer er en ypperlig mulighet for nyskaping og teknologisk innovasjon, som vil skape flere arbeidsplasser og et bedre klima. Stoknes poengterer også hvilken rolle fortellingskunsten kan spille for å vekke klimaengasjement. Fortellinger som er visuelle og personifiserte har større påvirkningskraft enn informasjon som presenteres i form av statistikk og logikk (Stoknes, 2019, s. 215).

2.2 Utdanning om, i og for bærekraftig utvikling

En tredeling som kan bidra til å oppklare hvilke undervisningsmetoder som er hensiktsmessige, er tredelingen i: Utdanning *om* bærekraftig utvikling, utdanning *i* bærekraftig utvikling og utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015, s. 49). Å lære *om* bærekraftig utvikling innebærer å tilegne seg teoretisk kunnskap om temaet, noe som eksempelvis kan ta form av naturvitenskapelige fakta som ligger til grunn for økosystemenes sårbarhet for menneskelig aktivitet. Utover dette utdyper Sinnes (2020, s. 30) i sin bok "*Action, takk!*" at problemstillinger knyttet til miljø, klima og bærekraft er *grunnleggende tverrfaglige*. Om-dimensjonen henviser dermed til bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema og innebærer et flerfaglig perspektiv på ulike problemstillinger. Undervisning *i* bærekraftig utvikling handler om å utnytte nærmiljøet rundt skolen som læringsarena, dra på ekskursjoner og bruke klasserommet for å koble temaet om bærekraftig utvikling til nære erfaringer (Sinnes, 2015, s. 50). At bærekraftig utvikling er et felt med stor kompleksitet kan nevnes til det kjedsommelige, slik som i denne oppgaven og for øvrig gjennom snevre undervisningsmetoder. I-dimensjonen bidrar til å sette temaet bærekraftig utvikling i kontekst, og vil synliggjøre hvordan elevene selv kan spille en bærekraftig rolle (Sinnes, 2020, s. 31). I utdanning *for* bærekraftig utvikling er hovedpoenget å belyse den faktiske påvirkningsevnen elevene har, også utover det å endre egen livsstil. Dette kan oppnås gjennom at elevene selv får innsikt i hvordan organisasjoner og enkeltindivider jobber med bærekraftige løsninger.

Et nærliggende begrep å trekke inn her er det Bandura kaller for å være *agent i eget liv*. Å være agent i eget liv *innebærer å handle intensjonalt*: individet handler med mål og mening (Skaalvik & Skaalvik, 2018 s. 54). En tilnærming til undervisning som egner seg for å realisere elevenes mulighet til å være agent i eget liv, kan være en handlingsorientert tilnærming. Den er elevsentrert, erfaringsbasert og gir eleven medvirkning i hvordan læringsprosessen skal foregå (Reinhardt, 2015, s. 103). Den relaterer godt til UBU i form av at læringsprosessen vektlegger et holistisk perspektiv og bygges på demokratiske prinsipper (Reinhardt, 2015, s. 104). Et typisk prosjekt som faller inn under en slik tilnærming er de som har som målsetning at elevene skal få sine politiske forslag hørt, og kanskje vedtatt, av offentlige instanser i nærområdet og kommunen. Prosjektet gjennomføres holistisk der eleven ikke bare må bruke kognitive ferdigheter, men også kan leve seg inn med følelser og engasjement. Oppdraget til elevene krever kommunikasjon og samarbeid i et uenighetsfellesskap hvor målet er å

koordinere ulike meninger til en felles agenda. Derfor er læringsprosessen demokratisk. Selv om Reinhardts ulike tilnærminger er tilsiktet for undervisning i elevenes medborgerskap, er det altså en tett kobling til å bruke undervisningsmetodene også i temaet bærekraftig utvikling. To andre tilnærminger Reinhardt beskriver, belyser denne sammenhengen. I en *problemorientert tilnærming* kan både risikoer og løsninger ved bærekraftig utvikling debatteres, for å unngå katastrofetenkning, og for å komme frem til veloverveide konklusjoner vedrørende et problemområde (Reinhardt, 2015, s. 132). Den *fremtidsorienterte* tilnærmingen er særlig relevant i temaet bærekraftig utvikling da klimaendringer har kommet for å bli og etter alle solemerker øker i omfang. Fremtidsorienterte undervisningsmetoder må utvide elevenes horisont i både tid og rom. I UBU involveres et kosmopolitisk medborgerskap som visker bort landegrensene, og et tidsperspektiv som aktualiserer dagens handlinger som morgendagens konsekvenser.

2.3 Ulike aspekter knyttet til UBU

UBU er viktig for å opplære dagens unge befolkning til å imøtekomme fremtidens intrikate problemområder. Men isolert sett samsvarer UBU også oppsiktsvekkende godt med skolens generelle mål med opplæringen. Allerede har jeg nevnt at UBU handler om å forme elevenes verdier, holdninger, kunnskaper og ferdigheter, i et holistisk og tverrfaglig perspektiv. I tillegg utdypes Utdanningsforbundet:

"Utdanning for bærekraftig utvikling handler også om å kunne se fenomener i sammenheng, og å ta i bruk varierte pedagogiske undervisningsmetoder som fremmer kritisk tenkning, samarbeidsevner, evne til problemløsning og handlingskompetanse for å hindre, redusere eller løse problemene, og for å bevege verden i en bærekraftig retning gjennom demokratisk og ansvarlig deltakelse" (Utdanningsforbundet, 2019)

2.3.1 Systemtenkning

Å se fenomener i sammenheng kan realiseres gjennom elevenes evne til systemtenkning. I tråd med at systemtenkning bryter ned og oppklarer kompleksitet, er det en åpenbar sammenheng til bærekraftsspørsmål. (Sæther, 2019, s. 102) belyser også hvordan systemtenkning synliggjør kontaktpunkter, eller offentlige arenaer, hvor elever kan utøve deres aktive medborgerskap. Systemtenkning er egnet for å forstå hvordan samfunnet er bygget opp, samt å se disse samfunnsleddene i relasjon med hverandre (Sæther, 2019, s. 103). Et mer utfordrende aspekt ved systemtenkning er å forstå hvordan samfunnsendringer oppstår. Dobson (2007) deler her inn i strukturorienterte forklaringsmodeller og voluntaristiske forklaringsmodeller. Fra et strukturalistisk ståsted må samfunnsendringer skje i første instans gjennom å påvirke de kontekstuelle samfunnsstrukturene som ligger til grunn for våre holdninger og

handlinger. Fra det voluntaristiske ståstedet hevdes det at konteksten er av mindre betydning, gjennom synet på at samfunnsstrukturene i vesentlig grad styres av hvordan vi lever våre liv. Sæther eksemplifiserer dette gjennom hvordan forbrukermakten har påvirkningskraft til å endre hvordan produsenter og forhandlere produserer og markedsfører sine varer (Sæther, 2019, s. 103).

2.3.2 Kritisk tenkning

Det vektlegges også at UBU bør benytte undervisningsmetoder som vekker den kritiske tenkningen hos elevene. I skolesammenheng har kritisk tenkning vært en sentral ferdighet, men tradisjonelt sett hovedsakelig i en kildekritisk variant. I den senere tiden har kritisk tenkning, i takt med samfunnsutviklingen og skolens samfunnsansvar i å forberede elevene på denne, blitt enda mer aktuell. I et postfaktuelt samfunn blir informasjonsflyten så omfattende, og kommer fra så mange ulike vinkler, at det blir vanskelig å filtrere ut og bedømme hva som er sann informasjon (Ferrer et al, 2019, s. 11). Med denne forutsetningen vil det være uheldig å falle inn i en kognitiv tilstand hvor man godtar informasjon som sann og riktig uten overveielse, med andre ord ukritisk tenkning (Ferrer et al, 2019, s. 12). Kritisk tenkning innebærer på den andre siden en kontinuerlig vurdering og refleksjon over ny informasjon. Kritisk tenkning begrenser seg ikke til det kognitive, men omhandler også å vite hvordan tankene kan omsettes til aktive handlinger i samfunnet (Ferrer et al, 2019, s. 13). Dette befester kritisk tenkning, eller rettere sagt samfunnskritisk tenkning, som en ferdighet elevene hovedsakelig tilegner seg og anvender gjennom samfunnsfaget, der formålet er å lære elevene om omverdenen deres (Ferrer et al, 2019, s. 15). Det er vanlig å skille mellom to ulike syn på kritisk tenkning, der det ene synet handler om å betrakte de som ett sett med generelle tenkeferdigheter en kan oppøve framfor enhver kontekst og faglig innhold. Det andre synet, derimot, hevder at faginnhold og kontekst er en tilstedeværende faktor som kritisk tenkning må vurderes ut fra (Ferrer et al, 2019, s. 15). I samfunnsfag, der kompleksiteten appellerer til å innta et mangfold av perspektiver, er det en fordel at undervisningen vektlegger kritisk tenkning som relasjonelt og kontekstuel (Ferrer et al, 2019, s. 16).

2.4 Teoretisk rammeverk – oppsummering

Det teoretiske rammeverket som avgrensner denne oppgaven har blitt presentert. Jeg har benyttet tre av Dryzeks miljødiskurser jeg fant særlig betydningsfulle for skolekonteksten. En tredeling ble også anvendt i avsnittet om UBU, herunder gjennom utdanning om, i og for bærekraftig utvikling. Avslutningsvis vil jeg oppsummere teorikapittelet ved å implementere nok en relevant tredeling, samt sammenfatte og

sammenligne diskurser og didaktiske perspektiver i en syntese. Svensk forskning på kritisk tenkning i UBU har resultert i en trikotomi av tre ulike tilnærminger, eller tradisjoner, som går igjen når undervisningsmetoder skal anvendes i temaet (Ott, 2019, s. 33). Disse er en faktabasert tradisjon, en normativ tradisjon og en pluralistisk tradisjon.

2.4.1 Faktabasert tradisjon

I den faktabaserte tradisjonen vektlegges naturvitenskapelige fakta som essensielt i opplæringen. Faktakunnskapen skal utgjøre elevenes kunnskapsbank om bærekraftig utvikling, som kommer til gode i deres rolle som innsiktsfulle medborgere (Ott, 2019, s. 33). Tilegnelsen av faktabasert kunnskap er grunnleggende lærerstyrt og foregår ovenfra-ned (fra lærer til elev). Kunnskapen er samtidig et ledd i elevens myndiggjøring gjennom hvordan faktakunnskap kan hjelpe eleven til å danne egne meninger, trekke riktige konklusjoner og handle kompetent (Ott, 2019, s. 33).

Den faktabaserte tradisjonen kan samsvare godt med denne fremstillingen, samt utdanning *om* bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling bør også inneholde en dimensjon som forsøker å løse problemer gjennom å diskutere og forhandle hvilke verdier og holdninger som skal ligge til grunn. Den faktabaserte tradisjonen er derfor ikke en undervisningstradisjon som ene og alene bør prege undervisningen. Modellen til Pickering & Persson belyser hvordan eksperter og forskere innehar hovedrollen for å definere planetens tålegrenser, mens politikere og borgere tar dette til etterretning og finner pragmatiske og gjennomførbare løsninger. Den faktabaserte undervisningstradisjonen spiller på samme måte en viktig rolle for å gi elevene de nødvendige kunnskapene om bærekraftig utvikling, som de i sin tur må anvende for å diskutere og reflektere over i fellesskap (Ott, 2019, s. 34).

2.4.2 Normativ tradisjon

Der den faktabaserte undervisningstradisjonen forholder og begrenser seg til fakta, tar den normative undervisningstradisjonen stafettpinnen videre, og betoner at målet med undervisningen er å vektlegge de verdiene og holdningene som må ligge til grunn for å leve grønnere (Ott, 2019, s. 34). Det innebærer at undervisningens rolle er å sosialisere elevene inn i de verdier og livsstiler som danner varige og bærekraftige holdningsendringer.

Den normative undervisningstradisjonen samsvarer dermed godt med denne fremstillingen, samt utdanning *for* bærekraftig utvikling, gjennom den normativ-instrumentelle tilnærmingen til hvordan elevene kan bidra ut ifra sine egne forutsetninger. At skolen skal sosialisere elever inn i forutbestemte verdier er det noen som finner problematisk. Her kan den normative undervisningstradisjonen dermed fremtre i overkant ideologisk (Kvamme & Sæther, 2019, s. 27), og adskille UBU fra kritisk tenkning og demokrati, når elevene ikke selv får utforske og diskutere hva som er bærekraftig (Ott, 2019, s. 35). Dette kan problematiseres ytterligere gjennom

hvordan kompleksiteten ved bærekraftig utvikling gjør det vanskeligere å peke ut en normativ retning med ett "riktig" verdisett.

2.4.3 Pluralistisk tradisjon

Der den normative undervisningstradisjonen ikke imøtekommer kompleksiteten ved bærekraftig utvikling på en ideell måte, har den pluralistiske undervisningstradisjonen en tilnærming som anerkjenner kompleksiteten, og følgelig tilpasser undervisningen deretter. Bærekraftsproblemer beskrives som intrikate eller "wicked", de er så innviklede og kompliserte at å finne en objektiv god løsning på dem er umulig (Ott, 2019, s. 35). Når det kommer til undervisningsstrategi, bør formålet være å vekke elevenes kritiske tenkning og evne til å innta et perspektivmangfold når problemer skal defineres, diskuteres og forsøkes å løses.

Den pluralistiske tilnærmingen er heller ikke fri for kritikk. Å betrakte den kritiske tenkeren som ideal kan være problematisk, da kritisk tenkning ikke er en avgjørende forutsetning for en bærekraftig utvikling alene, og man kan ende opp med å vurdere kritisk tenkning isolert, ikke hvordan dette egner seg i UBU (Ott, 2019, s. 36). Ved å styre UBU med demokratiske prinsipper kan det også resultere i å svekke dens *ideologiske natur*, og miste den mer avgjørende forutsetningen av å *fremme økologiske verdier* (Ott, 2019, s. 36).

3.METODE

I dette kapittelet er hensikten å presentere metoden jeg har valgt. I tillegg blir det gitt en beskrivelse av forskningsprosessen og hvilke valg jeg har tatt på veien. Metoden handler om "*å finne en systematisk fremgangsmåte for å besvare masteroppgavens formål og problemstillinger*" (Edgren et al, 2021, s. 121). Innledningsvis skriver jeg om diskursteori og legger vekt på den diakrone diskursanalysens kjennetegn. I tillegg vil jeg gjennom et avsnitt forklare hva som kjennetegner lærebøker, og hvordan innsikt i disse kjennetegnene er sentralt for å gjøre en lærebokanalyse. Videre utdyper jeg om mine strategiske valg og metodiske innfallsvinkler. Avslutningsvis inkluderer jeg utdrag fra de ulike læreplanene, da dette gir en nødvendig kontekstuell ramme som lærebøkene må ses i lys av.

3.1 Diskursteori

En diskurs kan defineres som *en kollektiv forståelsesramme* (Johannessen et al, 2018, s. 58). Innenfor diskursenes *rammer* finnes det anerkjente tenkemåter om et fenomen. Det vil videre si at vi kan tenke innenfor eller utenfor diskursens rammer. Et fenomen kan fremstilles ulikt og kan følgelig rammes inn i ulike diskurser som alle inngår i en diskursiv orden (Johannessen et al, 2018, s. 71). Ulike *representasjoner* av fenomenet utgjør det språklige mønsteret som skiller diskursen fra andre diskurser, og kanalisierer den inn i den diskursive ordenen (Johannessen et al, 2018, s. 59). I en sirkelvirkning vil *forståelsen* og *representasjonen* av fenomenet påvirke hverandre gjensidig. Diskursens representasjoner påvirker hvordan vi tenker om fenomenet, som vil påvirke hvordan vi snakker og skriver om fenomenet, som igjen vil være avgjørende for våre tanker om fenomenet. (Johannessen et al, 2018, s. 60). Sirkelvirkningen er dermed en kraft som forsterker diskursen på bekostning av andre diskurser i den diskursive orden. Konkurranseselementet er sentralt: den språklige fremstillingen av en diskurs må nødvendigvis bygge på en fremstilling som skiller seg fra andre diskurser. Når "*diskurser kjemper om eneretten til å definere et fenomen snakker vi om en diskursiv kamp*" (Johannessen et al, 2018, s. 72). Samtidig er ikke alle fremstillingsmåter og tankeganger i hard strid og konflikt med hverandre. De kan i praksis være ganske like og eksistere i harmoni med hverandre (Johannessen et al, 2018, s. 72). Likevel er den nevnte sirkelvirkningen først og fremst effektiv i måten den tydeliggjør og reproducerer diskursenes ulikheter. Ulikhetene kan være små og nyanserte, det er sjelden slik at de er fullstendig problematiske eller uproblematiske (Johannessen et al, 2018, s. 62). De "riktige" tenkemåtene som reproduseres i den kollektive forståelsesramme er førende for videre handlinger (Johannessen et al., 2018, s. 61). På denne måten kan vi si at "*diskurser får samfunnsmessige konsekvenser når vi legger dem til grunn for våre handlinger*" (Johannessen et al., 2018, s. 61).

3.1.1 Diakron diskursanalyse

Den diakrone diskursanalysen undersøker tekster fra flere tidsperioder, og legger vekt på å spore språklige og tekstlige utviklingstrekk (Veum, 2011, s. 82). Veum påpeker at språk og tekst kan settes i en historisk sammenheng der alle yringer både er orientert bakover mot historien og fremover mot forventede responser (Veum, 2011, s. 81). Parallelt med at den diakrone diskursanalysen undersøker utviklingstrekk mellom tekster, er det også interresant å se etter likhetstrekk eller samspillet mellom dem, det vi kan kalle for intertekstualitet. Her skiller det igjen mellom direkte og indirekte intertekstualitet. I den indirekte intertekstualiteten skjer samspillet i form av å dele tekstnormer (Veum, 2011, s. 83). Tekster innenfor dette samspillet av tekstnormer kan føyes inn under en diskursorden. Diskursordener blir videre gjerne knyttet til ulike institusjoner, eksempelvis utdanningsinstitusjonen. Innenfor utdanningsinstitusjonen som en diskursorden, skapes tekstene basert på hva som er normen – hvilke uttrykksmåter, sjangrer og tema som kjennetegner tekstene innenfor utdanningsinstitusjonen.

3.1.2 Læreboken som analysemateriale

Johnsen m.fl (1999) beskriver læreboken som en "meget sammensatt form for litteratur" (Johnsen, 1999, s. 9). Han forklarer videre hvordan analyse av lærebøker foregår på to overlappende nivå: gjennom å gjøre litterære betraktninger og gjennom å vurdere innholdet faglig-pedagogisk (Johnsen, 1999, s. 19). Johnsen eksemplifiserer dette gjennom den betydningsfulle forenklingsprosessen en lærebok gjennomgår. En lærebok består av et nøye utvalgt innhold som er forenklet og tilpasset elevenes forutsetninger. I tillegg er det begrenset med tid til de ulike temaene man skal igjennom i løpet av et skoleår. Dette må lærebøkene også ta hensyn til gjennom å komprimere et komplisert fagfelt slik at det mest essensielle blir formidlet. Skrunes skriver at det er hensiktsmessig å "*føre elevene på en fruktbar måte inn mot det mer omfattende kunnskapsfeltet som skolefaget hører til i*" (Skrunes, 2010, s. 77). Herunder bør forenklingsprosessen også ha som mål å vektlegge hovedlinjer og begreper på en måte som skaper grunnleggende kunnskap og vekker interesse for å fordype seg videre. Johnsen peker på hvordan forenklingsprosessen får avgjørende betydning for læreboktekstens stilistiske, faglige og pedagogiske trekk. En forenkling innebærer å gjøre selektive vurderinger på hva slags fagstoff som skal inkluderes i lærebøkene. Det betyr samtidig at noe må utelates. Lærebøker blir dermed bærere av ideologier: det som er inkludert i lærebøkene har blitt valgt ut fordi det representerer et visst samfunnssyn som er forenlig med skolens agenda (Turmo, 1999, s. 70). Hvordan man vektlegger og fremstiller fagstoff ulikt, kan også antyde en ideologisk vinkling. Dersom det til en viss grad er systematisk hva som blir inkludert og ekskludert, kan man kalle det en ideologisk diskurs. Lærebokanalysen behandler gjerne ideologier som noe negativt: den skal avdekkes og dens uheldige påvirkning skal påpekes (Skrunes, 2010, s. 83). Ideologier er ofte så etablerte og selvsagte at lærebokforfattere bærer dem frem i lærebøkene uten at de selv er klar over det. Lærebokanalysen bidrar til å belyse de ideologier som finner sted i lærebøker, slik at de kan debatteres (Turmo, 2019, s. 71). Det kan og være interessant å analysere hvilke verdisyn og

holdningspreferanser som er knyttet til det ideologiske ståstedet i læreboken (Skrunes, 2010, s. 83). Lærebokforfattere forholder seg til og forsøker å formidle de verdier og holdninger skolen skal fremme (Skrunes, 2010, s. 84) Et analyse spørsmål som kan reise seg er i hvilken grad lærebøkene sikrer skolens tilsiktede verdi- og holdningsskaping. Ifølge Mikk bør ikke lærebøkene være verdinøytrale, men heller forsøke å utfordre og skape idealer, gjennom å finne balansen mellom realitet og idealitet (Mikk, 2000, henvist i Skrunes, 2010, s. 84).

3.2 Kategorisering og nodalpunkt

"En kategori er en gruppering av noe basert på en ide om like egenskaper" (Johannessen et al., 2018, s. 125). Vi kan si at kategorisering maksimerer det som er felles for kategorien innad, og maksimerer det som er ulikt med det som holdes utenfor kategorien (Johannessen et al., 2018, s. 126). Det er lett å dra kjensel på den samme logiske oppbygningen av diskurser. Tilblivelsen av både kategorier og diskurser innebærer å skille seg ut fra andre gjennom distinksjon. Det er slik de overlever som distinkte og levedyktige elementer. I denne oppgaven skal jeg gjøre en diskursanalyse, men kategorisering kan inngå som et nyttig verktøy (Johannessen et al., 2018, s. 142).

Samtidig som at bærekraftig utvikling omtales som en av tre diskurser i teorien, omtales den også som hovedtema for oppgaven. Dette kan virke tvetydig, men begrepet nodalpunkt kan tydeliggjøre hvorfor bærekraftig utvikling fremdeles spiller en hovedrolle i oppgaven:

"Nodalpunktet er de betydningstilskrivelser som stabiliserer tekstens mening, slik at den kan forstås i lys av en bestemt fortolkningsramme eller diskurs. Nodalpunktet strukturerer betydningen av ytringene i teksten. På den måten forbinder de teksten slik vi ser den med diskursen som gir teksten mening" (Bratberg, 2012, s. 53)

Bærekraftig utvikling blir i denne oppgaven nodalpunktet som de andre diskursene kan forstås i forhold til. Tankegangen bak dette er at bærekraftig utvikling, i kraft av å forene hensyn til miljø, økonomi og sosiale forhold, utgjør en visjon for en ideell samfunnsutvikling. Bærekraftig utvikling er en dominerende diskurs som verdenssamfunnet i stor grad har forpliktet seg til å strekke seg etter. Grenser for vekst posisjonerer seg i denne sammenhengen, som en kategori som understreker at en bærekraftig utvikling bør nedtone *utvikling*, og heller anerkjenne og respektere de ufravikelige grensene. På den andre siden posisjoneres grønn radikalisme som en handlingsorientert kategori, der en økt grønn bevissthet anses som den første byggesteinen mot en mer bærekraftig utvikling.

3.3 Utvalg og avgrensning

For å svare til oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål har jeg valgt å analysere et utvalg lærebøker i samfunnsfag for 10. trinn. Med et diakront-analytisk perspektiv undersøkes lærebøker fra tre ulike tidsperioder. Det har i denne sammenhengen vært hensiktsmessig å ta utgangspunkt i læreplanreformene L97, L06 og LK20. Læreplanreformene markerer en ny kurs med fornyede kompetansemål for skolefagene. Lærebøkene som blir utgitt i årene etter er oppdaterte og tilpasset læreplanreformen. Utvalget av lærebøker i analysen er derfor knyttet til årene etter læreplanreformene. En innvending som er nødvendig å få frem er hvordan lærebøkene mangler kontinuitet med tanke på hvilke temaer som omtales på hvilket trinn. Det betyr at bærekraftig utvikling i utgangspunktet kan få hovedfokuset i læreverkets lærebok for 9. trinn, mens temaet nedprioriteres i læreboken i det samme læreverket for 10. trinn. Når utvalget av lærebøker likevel avgrenses til 10. trinn, er det gjort av både pragmatiske og strategiske årsaker. Det er pragmatisk fordi analysemateriale snevres inn og blir mer overkommelig. Det er strategisk fordi det spesifiserer og avgrenser problemstillingen. For lærebøkene relatert til L97 ble det kontrollert at de var godkjent av Nasjonalt læremiddelsenter, jamfør den statlige godkjenningsordningen av lærebøker som gjaldt frem til år 2000. Utvalget er som følger:

Lærebok	Læreplan	Utgitt	Forfatter(e)	Forlag
---------	----------	--------	--------------	--------

Innblikk Geografi 10	L97	1999	Ole G. Karlsen	Ascheoug
Samfunn 8-10 Geografi 10	L97	1999	Jens Chr. Amundsen & Rolf Mikkelsen	Cappelen Forlag
Kosmos 10	L97	2002	John Harald Nomedal, Arne Jørgen Løvland & Knut Olav Mygland	Nortext Forlag
Makt og Menneske Geografi 10	L06	2008	Jon Strindhaug & Petter Haagensen	Cappelen Damm
Underveis Geografi 10	L06	2008	Jon Birkenes & Unni Elisabeth Solberg Østensen	Gyldendal Undervisning
Kosmos 10	L06	2008	John Harald Nomedal & Ståle Bråthen	Fagbokforlaget
Samfunnsfag 10	LK20	2022	Liv Bredahl m/fler	Cappelen Damm
Arena 10	LK20	2021	Synnøve Veinan Hellerud, Silje Førland Erdal, Ida Molstad Johnsen & Martin Westersjø	Ascheoug
Relevans 10	LK20	2022	Vibeke Heidenreich & Kristine Borgaard Waage	Gyldendal

3.4 Validitet

For at leseren av denne oppgaven kan vurdere holdbarheten i mine funn er det avgjørende med god transparens. Transparens betyr gjennomsiktighet og kan måles ut ifra i hvor stor grad forskeren presenterer og gjør rede for sine metodiske valg underveis i forskningsprosessen. I kvalitativ forskning er god transparens særdeles viktig, fordi forskningen baserer seg på fortolkning – forskningens funn er begrenset til *“kvalifiserte antakelser om de fenomener man har undersøkt”*, og kan ikke utgjøre *“objektive beskrivelser av data”* (Veum, 2011, s. 19). Gjennom fortolkningsprosessen produseres datamateriale som ikke kan være helt transparent – den baserer seg på subjektive funn (Bratberg, 2021, s. 138). For å oppnå validitet er det dermed viktig at leseren av forskningen, og andre forskere som skal etterprøve forskningen, i størst mulig grad får innsikt i *“hvordan man har kommet fram til de fortolkningene som blir presentert som funn”* (Veum, 2011, s. 20). Bratberg (2021, s. 74) deler dette synet og sier at *“det må ligge en klar fremstilling av hva som ligger til grunn for en bestemt tolkning, og hvilke implikasjoner som følger av den”*.

Herunder er mine fortolkninger basert på hva jeg selv vurderte som interessant analysemateriale. Skulle en annen gjennomføre en tilsvarende forskning med samme datamateriale, ville de etter all sannsynlighet gjort andre funn. En diskursanalyse er også bare et metodisk utgangspunkt: den kan fylles med ulike analytiske verktøy. I min analyse hadde jeg to fokusområder: innhold og språk. Innholdsmessig undersøkte jeg hvordan bærekraftig utvikling ble fremstilt og hva som ble fremhevet. Språkmessig var jeg særlig nysgjerrig på generell intimisering gjennom hvordan personlige tiltaleformer ble benyttet for å adressere elevene (Veum, 2011, s. 85). Med relativt liten forhåndskunnskap om bærekraftig utvikling fra før, ble forskningsprosessen preget av å stadig veksle mellom teoretiske begrep og analytiske funn. Med andre ord var jeg verken sikker på hva jeg ville finne i lærebøkene, eller hvilke relevante teoretiske begrep jeg skulle benytte meg av. Etter å ha fått et godt oversiktsbilde over tenderende fremstillinger om bærekraftig utvikling i lærebøkene, samt lest meg opp på ulike miljødiskurser, fant jeg et godt samsvar mellom John Dryzek sine miljødiskurser og lærebøkens fremstilling av bærekraftig utvikling. Følgelig forankret jeg teorien i Dryzek, i tillegg til å inkludere andre perspektiver som stod i sammenheng til og ville berike analysematerialet.

3.5 Læreplanreformene

Når lærebøker fra flere tidsperioder skal analyseres, blir det viktig å reflektere over min egen forskningsposisjon hvor jeg tolker *her og nå* - og må analysere gårsdagens kilder med "dagens briller". Med et diakront perspektiv på analysen kan det medfølge vanskeligheter med å fullstendig forstå konteksten lærebøkene ble utgitt i.

Lærebokforfatterens ideer og intensjoner med lærebøkene er preget av de kontekstuelle omgivelsene de befant seg under (Bratberg, 2022, s. 184). Det diakrone perspektivet strekker seg likevel ikke veldig langt tilbake i tid. Alle lærebøkene jeg analyserer har eksempelvis vært gjeldende i løpet av min egen levetid. Til tross for store samfunnsendringer preges lærebøkene også av kontinuitet i innhold, språk og tematikk. For å nærme meg en tilstrekkelig forståelse av konteksten lærebøkene ble utgitt i, benytter jeg hovedlinjene fra læreplanreformene som utgangspunkt.

Læreplanreformene kan anses som styringsdokumenter lærebøkene springer ut ifra og kan analyseres opp mot. Derfor blir lærebøkene fra de tre tidsperiodene også analysert ut ifra hvordan de svarer til læreplanenes mål med utdanningen i samfunnsfag, særlig i forbindelse med temaet bærekraftig utvikling. Følgelig er det betimelig med en gjennomgang av hvordan læreplanene omtaler bærekraftig utvikling og hvordan dette temaet skal tas opp i skolen.

3.5.1 L97

L97 ble kjennetegnet som en innholdsorientert plan som tydelig ga retningslinjer for hva elevene skulle arbeide med (Engelsen, 2015, s. 54). Dette var viktig for å danne felles referanserammer som ville gjøre elevene til likeverdige medlemmer i det demokratiske samfunnet. For samfunnskunnskap utpeker det seg tre karakteristiske trekk ved faget (Engelsen, 2015, s. 55):

1. *En funksjonalistisk tilnærming med vekt på hva samfunnet trenger for å overleve*
2. *Vektlegging av sosialisering, styring og normer*
3. *Vektlegging av samhandling og konflikter på mellommenneskelig mikro- og mesonivå*

Børhaug og medforfattere betraktet L97 som mer individ- og kompetanseorientert, i motsetning til M87 som orienterte seg mer mot samfunnskritikk. Elevene skulle utvikle et reflektert forhold til samfunnsnormer for å imøtekomme de store samfunnsendringene.

L97 ble delt opp i tre deler: generell del (L93), den såkalte "broen" og de mange læreplaner for fagene i grunnskolen. Gjennom læreplanreformene på 1990-tallet fikk man for første gang en felles læreplan for grunnskolen og den videregående opplæringen (L93). I generell del ble syv dimensjoner markert og opphøyd som viktige i fostringen og utdannelsen av elevene: det meningssøkende menneske, det skapende menneske, det arbeidende menneske, det allmenndannede menneske, det

samarbeidende menneske, det integrerte menneske og det miljøbevisste mennesket. Innledningsvis i det "miljøbevisste menneske" står det:

"Vårt livsmiljø er blitt stadig mindre bestemt av naturforhold, og mer bestemt av menneskenes eget virke. Velferden avhenger av evnen til å utvikle nye ideer, til å bruke avansert teknologi, til å skape nye varer og til å løse tradisjonelle problemer med mer fantasi og fornuft. I løpet av få år kan nye produkter radikalt endre menneskenes liv, som glødelampen eller bilen, PC-en eller antibiotika. Det er ofte kort vei fra oppdagelse til anvendelse – som når laserstråler brukes i CD-spillere, operasjonskniver eller laserskrivere.

Mennesket er en del av naturen, og treffer stadig valg med konsekvenser ikke bare for egen velferd, men også for andre folk og for naturmiljøet. Valgene har konsekvenser på tvers av landegrenser og over generasjoner: Livsstil påvirker helse; vårt lands forbruk forårsaker forurensning i andre land; vår tids avfall blir neste slektsledd problem". (Det kongelige kirke-, utdannings-, og forskningsdepartementet, 1996, s. 45)

Under avsnittet "naturfag, økologi og etikk" står det:

"Kunnskap og forskning har bedret menneskenes helse, løftet deres levekår og hevet deres velferd i store deler av verden – men har også forsterket ulikheter i verdenssamfunnet og trusler mot naturen. (...) Mennesket finner glede både ved å stille spørsmål og å finne svar, og det finner trygghet ved å vite og mestre. Anvendelsen av naturvitenskapelig innsikt er blitt et forbilde på målrettet bruk av kompetanse og en drivkraft til å vinne ny erkjennelse. Det har spredt seg til andre områder, som når samfunnsvitenskapelig og humanistisk innsikt legges til grunn for å treffe mer fornuftige og humane valg."

Under avsnittet "Menneske, miljø og interessekonflikter" står det:

"På alle områder har det vært store vitenskapelige gjennombrudd. Kunnskap og ny teknologi har utvidet rommet for inngrep både i menneskelivet og i naturen. Men bruken av kunnskap har ofte hatt bivirkninger som er blitt registrert sent og har vist seg skadelige. (...) Samspillet mellom økonomi, økologi og teknologi stiller vår tid overfor særlig kunnskapsmessige og moralske utfordringer for å sikre en bærekraftig utvikling. Denne må ta utgangspunkt i de begrensninger natur, ressurser, teknologisk nivå og sosiale forhold setter, og i de konflikter som utløses når miljøhensyn skal prioriteres. Politisk må utviklingen styres mot en bane som er forenlig med biosfærens evne til å tåle virkningene av menneskenes virksomhet. Og i en bærekraftig utvikling må etisk fostring til medmenneskelighet og solidaritet med verdens fattige være et bærende prinsipp."

Videre inneholder læreplanen retningsgivende beskrivelser for hvert skolefag. For samfunnsfag står det blant annet at:

"Samfunnsfaget viser hvordan mennesker i møte med naturen og hverandre har utviklet samværs- og samfunnsnormer. Å utvikle et reflektert forhold til samfunnet i

fortid og nåtid er et sentralt mål for samfunnsfaget. (...) Samspillet mellom økonomi, økologi og teknologi er viktige utfordringer i vår tid. Samfunnsfaget må derfor utvikle innsikten og interessen hos elevene for samspillet mellom menneske og natur og øke bevisstheten deres om livsvilkårene og levekårene til mennesker.” (Det kongelige kirke-, utdannings-, og forskningsdepartementet, 1996, s.175)

Videre står det spesifikt hva opplæringen skal inneholde for de ulike trinnene. Av det som er relevant for bærekraftig utvikling, står det for 10. trinn at i opplæringen skal elevene:

"-arbeide med befolkningsspørsmål, eksempelvis størrelse, struktur, utvikling, flytting og flukt. Diskutere årsakene til og virkningene av byvekst.

-sette seg inn i og diskutere de store forskjellene mellom fattige og rike deler av verden i lys av FN-erklæringen om menneskerettighetene. Bli kjent med de problemene som forskjellene skaper, og drøfte premisene for bærekraftig utvikling.

-gjøre seg kjent med hoveddrag ved og ulike syn på den globale økonomien, det internasjonale handelsmønsteret og den internasjonale arbeidsdelingen.

-drøfte naturgrunnlag, levesett og levekår i et utvalg land fra verdensdelene Nord-Amerika, Sør-Amerika, Afrika, Asia og Oseania.” (Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1996, s. 187)

3.5.2 LK06

I likhet med L97, inneholdt LK06 de samme syv opphøyde dimensjonene i generell del - som en direkte videreføring hvor dimensjonene forble uendret. I tillegg ble det gjennom "prinsipper for opplæringen" løftet frem særdeles viktige områder for opplæringen. Disse områdene var *sosial og kulturell kompetanse, motivasjon for læring og læringsstrategier, elevmedvirkning, tilpasset opplæring og like muligheter, læreres og instruktørers kompetanse og rolle, samarbeid med hjemmet og samarbeid med lokalsamfunnet* (Engelsen, 2015, s. 62). Gjennom LK06 gjorde også kompetansemålene sitt inntog. De beskriver hva elevene skal kunne etter de ulike trinnene. Et utvalg av kompetansemålene for 10. trinn som er relevant for bærekraftig utvikling lyder slik:

"-vurdere bruk og misbruk av ressurser, konsekvenser det kan få for miljøet og samfunnet, og konflikter det kan skape lokalt og globalt

- gjøre greie for størrelse, struktur og vekst i befolkninger og drøfte befolkningsutvikling og flytting i nyere tid, inkludert urbanisering

-forklare og drøfte variasjoner i levekår i ulike deler av verden og sammenligne og vurdere de store forskjellene mellom fattige og rike

-drøfte premisser for bærekraftig utvikling” (Utdanningsdirektoratet, 2006, s. 124)

3.5.3 LK20

I LK20 ble tre tverrfaglige temaer inkludert. Disse er folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap og bærekraftig utvikling. De tverrfaglige temaene har en forhøyet posisjon i opplæringen, i kraft av at de *”berører sentrale samfunnsutfordringer som er aktuelle over tid”*. (Utdanningsdirektoratet, 2022).

I en beskrivelse av det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling, står det:

”Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i skolen skal legge til rette for at elevene kan forstå grunnleggende dilemmaer og utviklingstrekk i samfunnet, og hvordan de kan håndteres. Bærekraftig utvikling handler om å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. En bærekraftig utvikling bygger på forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold. Menneskehetens levesett og ressursbruk har konsekvenser lokalt, regionalt og globalt.

Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning. Temaet rommer problemstillinger knyttet til miljø og klima, fattigdom og fordeling av ressurser, konflikter, helse, likestilling, demografi og utdanning. Elevene skal lære om sammenhengen mellom de ulike aspektene ved bærekraftig utvikling.

Teknologi har betydelig innvirkning på menneske, miljø og samfunn. Teknologisk kompetanse og kunnskap om sammenhengene mellom teknologi og de sosiale, økonomiske og miljømessige sidene ved bærekraftig utvikling står derfor sentralt i dette temaet. Teknologit utvikling kan bidra til å løse problemer, men kan også skape nye. Kunnskap om teknologi innebærer en forståelse av hvilke dilemmaer som kan oppstå ved bruk av teknologi, og hvordan disse kan håndteres.” (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 15).

I overordnet del involveres ”opplæringens verdigrunnlag”, et sett med verdier som *”samlar Norge som samfunn”* og som *”skolen skal bygge sin praksis rundt”* (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 3). *”Respekt for naturen og og miljøbevissthet”* er en av verdiene. Herunder står det:

”Skolen skal bidra til at utvikler naturglede, respekt for naturen og klima- og miljøbevissthet. Mennesket er en del av naturen og har ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskap om og utvikle respekt for naturen. De skal få oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og

læring. Elevene skal utvikle bevissthet om hvordan menneskets levesett påvirker naturen og klimaet, og dermed også våre samfunn. Skolen skal bidra til at elevene utvikler vilje til å ta vare på miljøet.

Barn og unge skal håndtere dagens og morgendagens utfordringer, og vår felles framtid avhenger av at kommende generasjoner tar vare på kloden. Globale klimaendringer, forurensning og tap av biologisk mangfold er blant de største miljøtruslene i verden. Disse utfordringene må løses i fellesskap. Vi behøver kunnskap, etisk bevissthet og teknologisk innovasjon for å finne løsninger og gjøre nødvendige endringer i levestet vårt for å ta vare på livet på jorda.” (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8).

Det er særlig ett kompetansemål for 10. trinn som har stor relevans og omhandler bærekraftig utvikling direkte:

“-beskrive ulike dimensjoner ved bærekraftig utvikling og hvordan de påvirker hverandre, og presentere tiltak for mer bærekraftige samfunn.”
(Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 11).

Mange av de andre kompetansemålene kan samtidig tilknyttes temaet. Blant annet:

“-reflektere over hvordan mennesker har kjempet for forandringer i samfunnet og samtidig har vært og er påvirket av geografiske forhold og historisk kontekst.

-sammenligne hvordan politiske, geografiske og historiske forhold påvirker levekår, bosettingsmønstre og demografi i forskjellige deler av verden i dag.”
(Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 10).

4. ANALYSE

I analysekapittelet er hensikten å presentere mitt empiriske materiale. Analysen er strukturert kronologisk. Jeg begynner med lærebøkene fra L97 og avslutter med lærebøkene fra LK20. I tillegg sammenfatter jeg hovedlinjene fra lærebøkene innenfor hver av de tre læreplanene underveis. I analysen er jeg på utkikk etter å avdekke mønstre som kan

4.1 L97

4.1.1 Innblikk Geografi 10

"Kontroll med befolkningsvekst er kanskje den viktigste oppgaven vi står overfor. Ingen art kan vokse i det uendelige, heller ikke mennesket" (s. 45).

Innblikk Geografi 10 påpeker at det finnes grenser for befolkningsvekst og hvor mange mennesker jordas bæreevne tåler. Demografisk overgang, fruktbarhetstall og dødelighet blir brukt som begreper for å beskrive situasjonen både i-land og u-land. Tyskland blir eksemplifisert med fruktbarhetstall som har blitt *"dramatisk mye lavere de siste tiårene"* (s. 48). Videre problematiserer man den samme trenden hos flere i-land:

"Den samme dramatiske befolkningsutviklingen ser vi i andre vest-europeiske land. Yngre mennesker setter sin egen yrkeskarriere og personlige frihet foran det å få barn. Om det ikke hadde vært for innvandring, ville folketallet gått ned i enda flere land. Er de europeiske landene forberedt på denne utviklingen?"

I utgangspunktet kan en nedgang i befolkningstall høres ut som gode nyheter for en bærekraftig utvikling. Men der befolkningsveksten stagnerer i i-land, skjer det en befolkningsekspløsjon i u-landene - særlig i afrikanske land sør for Sahara. I sitatet ovenfor problematiseres i tillegg yngre mennesker som prioriterer egen selvrealisering fremfor det å få barn. Bærekraftig utvikling innrammes ofte som et problem som er internasjonalt anliggende, men gjennom alderssammensetningen i befolkningen i hvert enkelt land, kan bærekraftighet også angå balansen mellom barn og unge, yrkesaktive og pensjonister. I i-land betegnes det altså som en utfordring at fruktbarheten synker. Ikke bare nasjonalt, men også regionalt, problematiseres befolkningsvekst. Herunder settes det et negativt fortegn over at befolkningsveksten er uforholdsmessig stor i storbyene. Sentralisering reduserer befolkningen i utkantstrøk. Når unge mennesker

flytter inn til byene, "forgubbes" befolkningen på landsbygda. Den faretruende trenden at mange flytter fra nord til sør fremstilles også: *"Den nordlige landsdelen lekker!"*. Videre poengteres befolkningsveksten som regionale utfordringer, gjennom presset det legger på begrensede ressurser:

"Det er ennå plass til mange mennesker på jorda. Hele verdens befolkning kan få plass i Østfold fylke – bare vi står tett. Kan jorda da være overbefolket? I alle fall kan deler av jorda, land eller regioner, ha for stor befolkning. Ikke med tanke på plass, men med tanke på ressurser. Det handler om jordas bæreevne."

En slik varsling, der befolkning og ressursbruk ses i sammenheng, kan anses som en forløper til planetens tålegrenser (Dryzek). Befolkningsvekst blir fremstilt som alvorlig, men også uunngåelig. Det bemerkes at *"verdenssamfunnet skulle gjort noe med det for lenge siden"*.

Sitatet står i kapittelet "Mot en mer rettferdig verden" og belyser den mest alarmerende situasjonen før årtusenskiftet. Økt fattigdom er ikke forenlig med en bærekraftig utvikling som hevder at utviklingen "skal tilfredsstille dagens behov, så vel som fremtidens". Å bekjempe fattigdom tilhører den sosiale dimensjonen ved bærekraftig utvikling, men forutsetningene er preget av forhold som har forverret seg over lang tid og etablert seg som tilnærmet urokkelige. *Innblikk, Geografi 10* ser til industrialiseringen for å forklare dette. Industrialiseringen har *"lagt grunnlaget for rikdom og velstand i de rike landene"* og *"råvareproduksjonen har ført til en ensidig utvikling av næringslivet i mange u-land"*. En urettferdig skjevhet i markedet, der forskjellene mellom rike og fattige land bare øker, føyer seg inn under avhengighetsteorien. Læreboken omtaler *bytteforholdet* mellom fattige og rike land som en hovedårsak til at situasjonen blir dårligere for u-landene. Når råvareprisene synker, svarer u-landene med å øke produksjonen. Dette fører til overproduksjon og råvareprisene synker ytterligere. Med et historisk perspektiv, forklares også urettferdigheten som en følge av at arbeidsdelingen mellom kolonimaktene og de koloniserte områdene fremdeles består i dag - og er vanskelig å endre.

Innblikk Geografi 10 beskriver ytterligere konsekvensene av den store forskjellen mellom rik og fattig:

"Det er ofte mangel på mat i u-landene. I I-landene er det nok mat. I noen av EU-landene legges jorda brakk (den dyrkes ikke) fordi det blir produsert mer mat enn det er behov for. Der kan det bygge seg opp "berg" av korn, kjøtt og smør, og "sjøer" av vin. Det skjer i en verden der over 500 millioner mennesker sulter"

Det er gjort forsøk på å beskrive en oppsiktsvekkende urettferdighet, med en moralsk pekefinger rettet mot i-landene. I-landene fremstår som fråtsere på u-landenes bekostning. Retorikken som brukes understreker alvorlighetsgraden og absurditeten bak de store forskjellene i tilgang på mat mellom rike land og fattige land. Kommunikasjonen oppfattes som virkningsfull, overbevisende og passende for situasjonen (Veum, s. 141). En innvending er inndelingen i dikotomier som kan gi en uheldig generalisering av verdens land, og dekke over for behovet for å gi et mer

nyansert bilde. Kummeneje (2016) fant i sin analyse av lærebøker en tendens til å gjøre et dikotomisk skille mellom rike og fattige land. Å presentere verdensbildet gjennom unyanserte dikotomier, gir en uheldig svart-hvitt beskrivelse til elevene. Læreboken nevner forholdet mellom fattige og rike land som *nord-sør-forholdet*, men beskriver samtidig NIC-land for å poengtere at *“noen av u-landene har utviklet et næringsliv som ligner det vi har i i-landene”*

Bærekraftig utvikling står med en egen underoverskrift i kapittelet “Mot en mer rettferdig verden?”. På knappe to sider får det begrenset med plass, men plassen utnyttes godt ved å forsøke å oppklare følgende:

“Vår bruk av jordas ressurser kan derfor neppe kalles bærekraftig. Men hva er problemet? Er det først og fremst et befolkningsproblem, et utviklingsproblem, et fordelingsproblem eller et ressursproblem?”

Deretter belyses det at problemene kjempes på to fronter – både u-landene og i-landene spiller hver sin rolle. Som privilegerte og rike samfunn legges ansvaret hovedsakelig over på i-landene for å snu i retning av en mer bærekraftig samfunnsutvikling. Et stort forbruk for å *tviholde på det gode liv* betegnes som et gode som rike land kanskje bør gi slipp på. Dette illustreres ved at: *“det ene barnet i et i-land, vil forbruke fire ganger så mye naturressurser som de ni andre barna født i u-landene forbraker til sammen! Da blir det galt å snakke om befolkningsveksten som det største problemet”*.

Den språklige fremstillingen er hovedsakelig forklarende og deskriptiv. De situasjonelle faktorene rundt befolkningsvekst gir en faktaorientert tekst som vektlegger den sosiale dimensjonen ved bærekraftig utvikling. Tematisk er befolkningsvekst og forskjellene mellom rike og fattige land lite forenlig med diskursen om grønn radikalisme. Det økologiske medborgerskapet, et av begrepene Dryzek bruker innenfor grønn radikalisme, kan derimot vise til en sammenheng. I det økologiske medborgerskapet er bevisstheten om individenes økologiske fotavtrykk sentralt. Når teksten retter en moralsk pekefinger mot overforbruk i de rike landene, leses det samtidig som en implisitt appell til at leserne (norske elever) kan gjøre en forskjell gjennom eget forbruk. Å belyse ulikheten og urettferdigheten i verden, kan vekke elevenes etiske sans, og øke oppfattelsen av en selv som privilegert - og dermed også mer ansvarlig.

4.1.2 Samfunn 8-10 Geografi 10

Som et forord innledningsvis i læreboken står det:

“I geografi undersøker vi også hvordan et sted eller et område skiller seg fra et annet, det vi kaller regional variasjon, og vi prøver å forklare hvorfor det er slik” (s.7).

I likhet med Innblikk Geografi 10 utgjør denne læreboken også geografiutgaven av læreverket i samfunnsfag. I forbindelse med grenser for vekst er geografibøkene egnet

for å understreke betydningen av at land utvikler seg ulikt. Det legges vekt på å skildre ulikhetene mellom verdens land og hvilke forutsetninger de har for å bli mer bærekraftig innenfor rammene av planetens tålegrensener (Bierman & Kim). Å vektlegge regionale variasjoner er således mer forenlig med å benytte planetariske mål i fremtidsutviklingen, gjennom nyanseringen av landenes interne og intrikate forhold (Pickering & Persson).

For å forklare økt befolkningsvekst vises det til følgende sirkelvirkning: en usikker framtid skaper et ønske om å få mange barn, dermed blir det mange munner å mette, fattigdommen øker og framtiden blir mer usikker (s.22). Befolkningstetthet løftes frem som en utfordring. Videre poengteres det at det ikke er noen sammenheng mellom folketetthet og fattigdom: *"Det finnes høy og lav befolkningstetthet blant både rike og fattige land"* (s.23). Videre spørres det: *"Men når kan vi si at det bor for mange mennesker i et land?"*. Det pekes på fem faktorer, deriblant forurensning og ressursbruk. Videre understrekes det at ved å se på disse faktorene er det de rike landene som bør regnes som overbefolket:

"Det er de rike landene som har for mange mennesker! Hver innbygger i den rike, industrialiserte delen av verden bruker tjue ganger så mye av energiresursene i verden som innbyggerne i fattige, lite industrialiserte land. Og vi slipper ut nesten ti ganger så mye CO2 som gjennomsnittet i fattige land". (s.23).

Det er de rike landenes forbruk som her overgår grensene for vekst. Befolkningsvekst i fattigere land anerkjennes som en utfordring for framtiden – men samtidig predikeres det at: *"bedre utdanning og bedre familieøkonomi vil redusere vekstraten"* (s. 24). Verdens befolkningstall vil fortsette å øke, men vekstraten vil flate ut, understrekes det. Det forklares med at *"de fattige landene har gjort et stort arbeid for å dempe veksten"* og at man ser positive resultater av dette.

"Å tenke bærekraftig er ikke noe nytt i menneskehistorien. I Magnus Lagabøtes landslov ble tallet på husdyr regulert etter hvor mye jord man hadde. Det var viktig å ha nok dyremøkk til gjødsling. Når bonden i Norge tidligere la jorda brakk og lot den hvile i et eller flere år, var det ikke for å pine ut og ødelegge jorda. Når det her til lands er vanlig å plante etter skoghogst, er det uttrykk for bærekraftig tenking". (s.50).

Bærekraftig tenkning løftes frem som et generelt og bærende prinsipp å etterfølge. Å tenke bærekraftig innebærer å tenke sikkerhet og forsikring (Stoknes). I tillegg til å peke tilbake til Magnus Lagabøtes lov, kompletteres tidsperspektivet på bærekraftig utvikling, med en rekke avgjørende spørsmål om fremtidsutviklingen:

"Når det gjelder kommende generasjoner, er det mange spørsmål som bør stilles. Vil de i framtiden leve akkurat som oss, eller vil de leve på mer fornuftige måter? Skal vi la det være igjen litt olje, litt gass og litt kull til de, eller vil de ta i bruk andre energikilder? Hvor mye skog skal vi la være å hogge ned, bruke og bearbeide? Kan vi ta sjansen på at den raske teknologiske utviklingen vi har sett de siste femti årene vil holde frem? Vil gjenbruk og resirkulering øke? Kan vi regne med at de vil skaffe seg mat og andre varer på mindre ressurskrevende måter? Eller må vi som lever i dag,

slutte å bruke eller ødelegge det som fremtidige generasjoner trenger for å leve like bra som oss?" (s. 51).

Spørsmålene som stilles veksler mellom fremtidsoptimisme og nåtidsrealisme, gjennom hvordan de begynner med *kan*, *eller*, *skal* og *vil*. Avhengig av hvilket ord som benyttes kan spørsmålene enten forstås som sterk eller svak bærekraftighet (Dryzek). Eksempelvis kan spørsmålene som begynner med *kan*, tolkes i retning av å inneholde en implisitt pessimisme. Kan vi virkelig ta sjansen på at ny teknologi redder oss? I andre enden kan spørsmålene som begynner med *eller* hentyde en fremtidsoptimisme. Det finnes heller ingen klare svar og dette krever refleksjon og innbyr til undring over fremtiden. De komplekse spørsmålene som ramses opp ovenfor er også tydelig "vi" og "de"- sentrert. Det reises en rekke spørsmål om avgjørende veivalg. Teksten henvender seg ikke direkte til elevene, men til kollektivet "vi" i nåtiden og til fremtidens generasjoner som "de". En slik måte å presentere utfordringene på, mangler på den ene siden en effektiv og personlig henvendelse. Utfordringene presenteres som enorme, og kan distansere elevene fra handlingsvilje. På den andre siden forsterker ordet "vi" at de alvorlige og eksistensielle utfordringene man står overfor angår alle oss (Stoknes). Det kan skape en følelse om at vi står i dette sammen. Et sted i boken brukes det derimot en tiltaleform som er mer direkte rettet mot elevene:

"Kanskje må vi i den rike delen av verden forbruke mindre? Mye av dette drøfter vi i denne boka. Men det er du og generasjonen din som vil oppleve og avgjøre hvordan dette skal løses"

Å knytte personlig forbruk til bærekraftighet er nærliggende for elevenes egne muligheter til å handle bærekraftig. Samtidig gir antakelig bruken av "du" en ekstra vekker hos den unge leseren. Spesielt i sammenheng med at "du" også *kan avgjøre og kommer til å oppleve* problemløsningen, minner denne setningen veldig om sitatet til David Attenborough som oppgaven innledet med. I tillegg kan bruken av "generasjonen din" også skape en følelse av et nytt og mer effektivt "vi", nemlig "vi" som i ungdomsgenerasjonen, venner og medelever.

4.1.3 Kosmos 10

"Mennesket har ikke eksistert i mer enn to millioner år. Storparten av denne tiden har folketallet vært lavt. Matmangel og sykdommer har gitt en svak befolkningsvekst. Da mennesket lærte å høste større matmengder på jorda og fikk bedre medisinske kunnskaper, økte folketallet. I dag opplever vi en folketallseksplasjon. Jorda har nå mer enn seks milliarder mennesker. Millioner av mennesker lider fremdeles av sult og feilernæring. I flere land er helsestellet dårlig og dødsraten for spedbarn høy"

Kosmos 10 ser tilbake til menneskehistorien for å illustrere en faretruende befolkningsseksplasjon. Et økende folketall henger sammen med teknologiske fremskritt og bedre levekår. Mennesket har bekjempet sykdommer og klart å fø en stadig større

befolkning. I utgangspunktet er dette en suksesshistorie og fremskrittene kan føyes inn under antroposentrisk holdninger, der mennesket står i sentrum og kan løse ethvert problem som skulle oppstå. Fremskrittene og utviklingen er likevel ikke bærekraftig, og den samme suksesshistorien kan like gjerne være en katastrofefortelling. Matmangelen man gjennomgikk tidligere har gjenoppstått som en følge av befolkningsveksten. Det vises til ulike prognoser om hvor stor befolkningsveksten blir: *"noen hevder at økningen vil slutte på om lag 9-10 milliarder mennesker, mens andre snakker om 14-15 milliarder"* (s. 87). I sammenheng med grenser for vekst problematiseres det videre hvorvidt det er mulig å forsyne en økende verdensbefolkning med mat. Flere mennesker betyr også økt press på naturressursene, særlig i rike land der *"forbruket per person er 50 ganger høyere enn i fattige land"* (s. 95). Hvis verdenssamfunnet skal bevege seg mot en mer bærekraftig utvikling trengs det en befolkningspolitikk, hevdes det.

I en mer direkte form anerkjennes det også at det finnes grenser: *"Naturen er ikke uten grenser. Det økonomiske verdenssystemet er tuftet på bruk av naturen. Gjennom økonomisk vekst legger vi under oss stadig større del av naturressursene. Men før eller senere kommer det en grense da økonomien ikke kan vokse mer"* (s. 82).

"Alle nasjonene i verden må arbeide for å fremme en bærekraftig utvikling. Det vil blant annet si at vi må

- *Sette tanken om økonomisk vekst under debatt*
- *Redusere forbruket per person i rike land*
- *Hjelp fattige land med å effektivisere handel, utdanning og økonomi*
- *Være kritiske til bruken av naturressurser*
- *Arbeide for å redusere befolkningsveksten i land i sør"* (s. 96)

Bærekraftig utvikling blir også i denne læreboken fra L97 nevnt eksplisitt med få ord. Likevel er sitatet ovenfor de aller siste setningene i kapitlet "den sterke folkeveksten", og de kan leses som litt mer betydningsfulle i form av å avrunde og oppsummere kapitlet. Selv om ordene "bærekraftig utvikling" ikke nevnes i særlig stor grad i læreboken, er det naturligvis lett å finne tilbake til steder i teksten der fenomenet omtales. Den sosiale dimensjonen ved bærekraftig utvikling blir vektlagt. Store ulikheter mellom fattige og rike land er et økende problem og ikke forenlig med bærekraftig utvikling. Fattige land blir betegnet som *"land i sør"*, og de aller fattigste landene finnes i *"Afrika sør for Sahara"* (s. 70). En rekke medvirkende årsaker til fattigdommen nevnes, deriblant utenlandsgjeld, ukontrollerbar befolkningsvekst, lav råvarepris, tøft klima og mangel på naturressurser. Den økonomiske dimensjonen ved bærekraftig utvikling bemerkes også:

"Til vanlig setter vi ordet utvikling i sammenheng med økonomisk vekst. Tanken om økonomisk vekst var viktig i miljørapporten til Brundtlandkommisjonen, Vår Felles Framtid. Rapporten mente at økonomisk vekst i de industrialiserte landene ville komme

de fattige landene til gode. Men tanken møtte kraftig motbør. Mange mener at rike land ikke trenger større vekst, og at forbruket er høyt nok. Rike land er rike nok” (s. 81).

Det hevdes videre at rike land må bistå mer for å tette gapet mellom fattige og rike land. *“De rike må være villige til å dele med de fattige. Det vil sikre en mer bærekraftig utvikling”*. Ofte er ikke bistand nok, da problemene gjerne er av strukturell, kulturell og historisk art. I tråd med dette nevnes heller menneskelig utvikling som en mer fruktbar måte å skape en bærekraftig utvikling på. Dette gjøres gjennom å utvikle ressursene til hver enkelt person, noe som ligner tankegangen bak FNs bærekraftsmål nummer 4 – om “god utdanning”.

I en tekstboks beskrives antroposentriske holdninger som noe som hører fortiden til. *“Gjennom flere hundreår har mennesket trodd at det er mulig å forstå naturen fullt ut, kontrollere naturen og at naturen er underordnet menneske. I dag vet vi at dette ikke er sant. Vi må innrette oss etter kravene naturen setter. Vi må spille på lag med naturen istedenfor å kjempe mot han” (s. 82).*

Antroposentrisme bør altså erstattes av økosentrisme. Å verdsette og bevare naturen som en essensiell del av menneskers livsgrunnlag gjør det økologiske medborgerskapet meningsfylt (Dryzek). “Å spille på lag med naturen” kan handle om å behandle naturen varsomt slik at den bevares for kommende generasjoner. Teksten kan være virkningsfull i henhold til å vekke elevenes grønne bevissthet, men samtidig vies det ikke stor plass til denne teksten.

4.1.1.1 Oppsummering av lærebøkene fra L97

Lærebøkene fra L97 har gjennomgående fokus på befolkningsvekst og forskjeller mellom fattige og rike i verden. Bærekraft, rikdom og fattigdom blir også satt i direkte sammenheng med hverandre i Kosmos 10: hvis de rike deler med de fattige, vil dette sikre en mer bærekraftig utvikling. Befolkningsvekst og bærekraft blir også koblet sammen i Innblikk Geografi 10: Flere mennesker betyr et større press på verdens naturressurser. Dette kan altså knyttes til bærekraftig utvikling, men ellers får temaet liten spalteplass som et eksplisitt begrep. Dette står godt i forhold til målene i læreplanen, der bærekraftig utvikling blir nevnt i forbindelse med forskjeller mellom rike og fattige, og ikke som et eget punkt. Til tross for en begrenset plass hersker det ingen tvil om at lærebøkene fremhever bærekraftig utvikling som viktig. Særlig Samfunn 8-10 får frem at verdenssamfunnet står overfor en rekke avgjørende veivalg hvor kriteriet for løsningsorienteringen bør være bærekraftighet.

4.2 LK06

4.2.1 Makt og Menneske Geografi 10

"Det finnes grenser for hvor mye vi mennesker kan høste av jordas biosfære uten å ødelegge den. Vi er i dag nesten 7 000 000 000 mennesker på jordkloden, og det har ført til en intens politisk debatt om hvordan vi skal sikre en bærekraftig utvikling" (s. 57).

Befolkningsvekst blir problematisert som en direkte trussel for en bærekraftig utvikling. Videre settes befolkningsvekst inn i både et historisk og fremtidig perspektiv. I historisk sammenheng blir den industrielle revolusjon, og den medfølgende økningen i levestandard, betegnet som hovedårsak til en eksplosiv befolkningsøkning (s. 68). Samtidig antas det som mulig å stabilisere verdensbefolkningen på 9-10 milliarder mennesker i fremtiden (s. 70). En forutsetning for dette er at de folkerike landene kommer seg ut av fase 2 og 3 i den demografiske overgangsmodellen, og går igjennom den samme utviklingen som Europa. Videre pekes det på at det vil bli vanskelig å møte "eldrebølgen" når "det blir færre yrkesaktive for hver pensjonist". Kina eksemplifiseres som et land der dette kan føre til en intrikat befolkningspolitikk. Ettbarnspolitikken i Kina blir fremstilt som både virkningsfull og kontroversiell. Samtidig vises det til skjevheten i alderssammensetning en slik befolkningspolitikk fører til, som igjen gjorde at kinesiske myndigheter iverksatte endringer:

"De siste årene har myndighetene lettet litt på reglene. I Beijing er det nå tillatt med to barn dersom begge foreldrene er enebarn. Noe av grunnen til regelendringen er at nedgangen i antall fødsler fører til at en stadig større andel av befolkningen er eldre. De yngre generasjonene kommer til å få et stort problem med å forsørge foreldrene og besteforeldrene sine" (s. 76).

Læreboken beskriver også forholdene i et annet folkerikt land, India. Her skrives det at: "Befolkningsveksten selvsagt har ført til et sterkt press på naturgrunnlaget" (s. 77). Økonomisk vekst settes også i sammenheng med underliggende samfunnsproblemer:

"India har gjennomgått en sterk økonomisk vekst i de siste tiårene og er på mange områder på vei til å bli en økonomisk stormakt. Likevel sliter landet fremdeles med et enormt fattighedsproblem, feilernæring, analfabetisme og store miljøutfordringer"

Kina og India blir gitt mye spalteplass i læreboken. Dette kan tolkes som en fremstilling der hovedproblemet med befolkningsvekst kan tillegges verdens mest to folkerike land. Samtidig kommer det avslutningsvis i kapittelet en oppgave som problematiserer en

slik fordomsfull forestilling. Ved å ta høyde for det økologiske fotavtrykket, blir elevene oppfordret til en kritisk klassesdiskusjon:

"Hva er overbefolkning?"

Det er ingen tvil om at Kina og India har problemer på grunn av den store befolkningsveksten, og at de i løpet av noen år må få veksten under kontroll for å unngå en ressurskrise. Likevel bruker ikke kineserne mer av verdens ressurser enn at dersom alle mennesker på jorda bruker like mye som dem, ville vi klare oss med en jord som var 10% mindre. Dersom vi brukte like mye som inderne, ville vi klare oss med 0,4 jordkloder. Hadde alle brukt like mye som oss, ville vi trenge 3,2 jordkloder – og hele 5,3 dersom vi brukte like mye som folk i USA.

-Det er nødvendig å stoppe befolkningsveksten i India og Kina for å unngå en katastrofe!

-Det er ikke noe problem med India og Kina. Problemet er at det finnes altfor mange europeere og amerikanere!

Bruk disse utsagnene som utgangspunkt for en klassesdiskusjon." (s. 85)

Innledningsvis i kapittelet "Bærekraftig utvikling og Agenda 21" står det:

"Det finnes arter som spiser både planter, planteetere og kjøttetere. I økologien er vi mennesker et eksempel på en slik art. Vi kan, hvis vi må, spise oss mette på kjøttetere, for eksempel rever og hunder. Men det er mer vanlig å spise kjøtt fra planteetere, for eksempel kyr og sauer. (...) Overgangen fra planter til planteetere og fra planteetere til kjøttetere "koster" store mengder energi. Enkelt sagt går ca. 90% av energien tapt ved overgangen fra et lavere til et høyere nivå i næringskjeden. I praksis vil det for eksempel si at mennesker som lever av husdyr, trenger ca. 10 ganger så mye jordbruksareal som det samme antallet vegeterianere må ha for å leve. Vi vet fra før at det er sunt å spise grovbrød. Et annet argument for å spise grovbrød er at mesteparten av energien i kornet er i behold når vi maler kornet og lager brød av melet. Alternativt kunne vi ha gitt kornet til kua og fått kjøtt, men da hadde vi mistet 9/10 av energien i kornet" (s. 56).

Plasseringen er bemerkelsesverdig, da et slikt avsnitt i andre lærebøker gjerne står avslutningsvis. Ved å plassere det først oppfattes det som å inneholde en økt betydning som lærebokforfatter forsøker å få frem. Å koble næringskjeden og energioverføring til bærekraftig utvikling oppfattes som en litt ukonvensjonell måte å belyse temaet på. Samtidig innrammes budskapet med oppsiktsvekkende fakta som aktualiserer en annerledes måte å tenke bærekraft på. Det virker som at det ligger en underforstått oppfordring til grunn, som sier at vi kan gjøre mye dersom vi bare endrer spisevanene våre. Å bryte ned bærekraftige handlinger til å omhandle noe basalt som energikonsum, oppfattes som en virkningsfull fremstilling i henhold til å presentere en grønnere livsstil for elevene (Dryzek). I en oppgaveboks fortløpende i teksten står det:

"En vegetarianer trenger ca 1/10 av det jordbruksarealet en kjøttetende person trenger for å spise seg mett. Diskuter med medelever om det er aktuelt å redusere antall kjøttmiddager for å bidra til en bærekraftig utvikling. Hvilke argumenter brukes? Skill mellom fakta og meninger, og undersøk om faktaargumentene er sanne" (s. 58).

Det bygges opp til en diskusjon rundt elevenes matvaner, noe som trolig vil gi engasjerte elever. Om ikke læreboken kommer med direkte kostholdsrad, bygger den ihvertfall opp under en debatt som kan bli opphetet - å endre sine spisevaner kan av noen oppfattes som en stor inngripen i deres livsstil. Likevel, i tråd med Mikk (i Skrunes, 2010) og at skolen ikke bør være verdinøytral, er en oppfordring til et grønnere kosthold på sin plass - særlig når elevene selv blir invitert til diskusjon om nettopp dette. En innvending er likevel at selv om et vegetarisk kosthold er bedre for kloden på lang sikt, vil eksempelvis mange norske bønder lide på kort sikt dersom folk skulle kutte drastisk i inntaket av kjøtt- og meieriprodukter. Perspektivet med å bevare folks arbeidsplasser som et ledd i bærekraftig utvikling savnes. Senere skulle "anstendig arbeid og økonomisk vekst" utgjøre FNs bærekraftsmål nummer 8.

Videre forfektes synet om at menneskelig aktivitet bidrar til global oppvarming, men at man ikke vet i hvor stor grad. Likevel understrekes det: *"FNs klimapanel og de aller fleste klimaforskere er imidlertid enige om at menneskets bidrag til den globale oppvarmingen er alvorlig og bør begrenses"* (s. 59).

En rekke sannsynlige konsekvenser ved global oppvarming listes opp, deriblant:

"Det kommer kraftige hetebølger flere steder. (...) Ørkenspredningen øker. (...) Det blir færre arter. (...) Antallet skadelige stormer og ekstremvær øker sterkt over hele kloden. (...) Verdenshavene blir surere, fordi de tar opp CO₂. (...) Havnivået stiger med en halv meter i løpet av dette århundret. (...) Isbreene smelter"

En rekke dystre spådommer innrammer klimabudskapet med høy alvorlighetsgrad. I en mer positiv vending beskriver teksten en fremtidsoptimisme der ny teknologi kan være en del av løsningen:

"Det vil snart være både teknologisk mulig og økonomisk lønnsomt å fjerne CO₂-utslippene fra store olje-, gass og kullanlegg. I Nordsjøen er det mulig å pumpe CO₂ ned i havbunnen, og i USA prøves det nå (2008) ut en teknologi som kan fjerne CO₂-utslipp fra landets mange kullkraftverk" (s. 61).

I tillegg forventes det en rask utvikling mot mer miljøvennlige biler og fly, men det påpekes også: *"selve produksjonen av nye biler og fly er heller ikke miljømessig nøytral"*. Det kan tilsynelatende virke som at bærekraftige løsninger gis et mer nyansert bilde der baksidene også beskrives. Denne fremstillingen kobles også til forbruk, eksempelvis gjennom hvordan fisken man kjøper til middagen gjerne har et høyt klimaavtrykk som følge av en lang transportvei. Som et alternativ forklares det at: *"Miljøbevisste forbrukere kan velge å kjøpe en noe dyrere fiskemiddag som er produsert lokalt"* (s. 63). I tillegg skrives det at: *"Miljøbevisste forbrukere kan velge å redusere antall flyreiser eller reise med tog eller båt. Vi gjør stadig valg som får"*

konsekvenser for miljøet". Her presenteres altså måter å leve en grønnere livsstil på (Stoknes).

Videre fremkommer det at det har skjedd "*positive endringer de siste tiårene*". Til tross for de alarmerende utsiktene, vises det til en tro på at samfunnet er på rett kjørl. Det beskrives likevel til to hovedproblemer som man står ovenfor:

"For det første er dagens totale forbruk av naturressurser og belastningen på jordas økosystemer for stort. For det andre er forbruket av naturressurser så skjev fordelt blant verdens befolkning at det i seg selv truer en bærekraftig utvikling. Vi må ha vilje og evne til å se de langsiktige miljøkonsekvensene av våre egne handlinger. Valg av miljøvennlig teknologi, en bedre fordeling av ressursbruken i verden og reduserte krav til personlig forbruk er politiske spørsmål som knytter nåværende og framtidige generasjoner sammen" (s.63)

I tillegg til å belyse den ugunstige skjevfordelingen i ressursbruk, blir sentrale spørsmål for en bærekraftig utvikling gitt et viktig *langsiktig* perspektiv som kan *knytte nåværende og fremtidige generasjoner sammen*.

Som veiviser i denne kompliserte problemløsningen blir den internasjonale samarbeidsavtalen, Agenda 21, beskrevet:

"I Agenda 21 beskrives det hvordan utviklingen kan gjøres sosialt, økonomisk og miljømessig bærekraftig. For å få til en slik utvikling må blant annet befolkningen i industrialiserte land – for eksempel vi i Norge – redusere forbruket av ikke-fornybare ressurser, mens den fattige delen av befolkningen i utviklingslandene kan - på en bærekraftig måte - øke sitt forbruk. En bedre fordeling av ressursbruken i verden kan skje hvis industrilandene overfører miljøvennlig teknologi til utviklingslandene og samtidig åpner sine egne markeder for industriprodukter fra utviklingslandene. Summen av disse politiske endringene kan føre til økt bærekraftig forbruk i utviklingslandene, samtidig som overforbruket av naturressurser i de industrialiserte landene reduseres." (s. 64)

Det legges vekt på at Agenda 21 oppfordrer til at verdens stater må ta ansvaret, gjennom et godt samarbeid mellom regjeringer i ulike land. Samtidig påpekes det hvordan dette innebærer å: "*engasjere nasjonalt og lokalt næringsliv, kommunale myndigheter og frivillige organisasjoner*". Som et kompletterende ledd til modellen til Pickering & Persson, som peker på borgernes påvirkning, står det også skrevet at: "*De siste tiårene har frivillige, såkalte ikke-statlige organisasjoner (Non-Governmental Organizations, NGO-ere, stadig oftere påvirket politikerne*"

4.2.2 Underveis Geografi 10

"Er jorda i ferd med å bli overbefolket? Thomas Malthus, som gjerne blir kalt verdens første demograf, stilte dette spørsmålet allerede for 200 år siden. (...) I dag er tankene til Malthus igjen blitt aktuelle i forbindelse med debatten om bærekraftig utvikling. Det er grenser for hva kloden tåler av forurensning, og hvor mange mennesker jorda kan brødfø med de ressursene som fins. Samtidig er det viktig at ressursene på jorda blir fordelt på en mer rettferdig måte." (s. 147).

Malthusianisme bringes frem og aktualiseres i forbindelse med bærekraftig utvikling. Mennesker er belastende for jordkloden. De forurenser og trenger ressurser for å leve. Matproduksjon betegnes som en begrensende faktor, men ikke helt i henhold til Malthus sine spådommer for 200 år siden. Jordbruket har utviklet seg kraftig og *"nye dyreraser og plantesorter bidro til å mette langt flere munner en tidligere"* (s. 147) Befolkningsveksten har altså økt i takt med at samfunnet i stadig økende grad har vært i stand til å brødfø en voksende befolkning. Videre står det skrevet:

"Men mange samfunnsforskere hevder at enda viktigere enn å arbeide for å begrense befolkningsveksten er det at samfunnene organiseres bedre slik at det ikke blir nød blant folk. De hevder at befolkningsproblemene i utviklingslandene ikke er noe nytt. Disse landene har alltid vært fattige. Her er det samfunnsforholdene som må endres. Får de fattige det bedre vil befolkningsveksten avta av seg selv."

Befolkningsvekst er en globalt anliggende utfordring på veien mot en bærekraftig utvikling, men gode tiltak handler om å bedre forholdene på regionalt og nasjonalt nivå. Det pekes også på at det er store ulikheter i tilgang på og konsumering av mat. En jevnere fordeling av mat og et lavere matinntak i rike land kan gi en mer bærekraftig matproduksjon:

"Folketallet på jorda ville kunne økes til ca. 15 milliarder hvis alle mennesker, inkludert oss i de rike industrialiserte landene, ikke spiste mer enn en gjennomsnittlig inder. Skal derimot alle mennesker på jorda leve som oss i Norge, er det ikke mat nok til flere enn de drøye 6,6 milliarder som lever her og nå - og det etter at matproduksjonen er fordoblet!" (s. 148).

Bærekraftig utvikling blir nevnt i direkte sammenheng med befolkningsvekst og matproduksjon, men blir ikke nevnt eksplisitt andre steder i læreboken. Selv om det ikke står eksplisitt, er bærekraftig utvikling likevel et bredt begrep som følgelig omtales indirekte flere steder. For eksempel pekes det på hvordan urbanisering er en voksende trend som forsterker og synliggjør fattigdommen i mange storbyer:

"Av de hundretusener som flytter hvert år, er det et fåtall som finner arbeid. Så å si alle er fattige mennesker som har måttet dra fra landsbygda på grunn av overbefolkning. For de fleste blir ikke det nye bylivet særlig mye bedre enn det livet de forlot. Fattigdommen på landsbygda byttes bare ut med tilsvarende fattigdom i storbyene" (s. 166).

Å bekjempe fattigdom er en stor utfordring for en bærekraftig utvikling, men med trender som befolkningsvekst og urbanisering – blir fattigdom også en vond sirkel det er vanskelig å komme ut av. Avslutningsvis i læreboken gis det et bilde på hva som vil kjennetegne framtidssamfunnet. Her vises det til at globalisering *"har ført til og vil føre til store forandringer for folk både i de industrialiserte landene og i utviklingslandene"* (s. 230). Det påpekes videre at forskjellene stadig øker: *"Samtidig er mange av de fattigste utviklingslandene blitt enda fattigere enn tidligere etter at de har lagt om økonomien sin til fri konkurranse etter mønster av de industrialiserte landene"*. Videre blir økonomisk vekst problematisert da det *"kan skape store miljøproblemer"* (s. 231).

4.2.3 Kosmos 10

Innledningsvis står det i kapittelet "En bærekraftig befolkningsvekst":

"Befolkningsveksten i verden er litt svakere nå enn tidligere. Men folketallet vokser ennå svært raskt i mange land. Verdens nasjoner trenger derfor en internasjonal befolkningspolitikk. Den må legge vekt på hvordan verdens befolkning skal overleve. Planen må være bærekraftig og trygge menneskenes behov både nå og i framtida. Verdens nasjoner er enige om at befolkningsveksten må reduseres. De er likevel ikke enige om hvilke veier som fører til målet. Hva tror du vi må gjøre?" (s. 38).

Teksten henvender seg til leseren og oppfordrer til å tenke seg om. Befolkningsvekst knyttes direkte til bærekraftig utvikling og er en globalt anliggende utfordring. Dette settes videre inn i et enkelt regnestykke: *"Jo flere mennesker det er på jorda, jo flere behov skal tilfredsstilles"* (s. 39). Dette fører også til en overbelastning på jordens naturressurser: *"Befolkningsveksten er en trussel mot verdens naturressurser. Den er ikke bærekraftig. Med dagens forbruk kan ikke kommende generasjoner få tilfredsstilt behovene sine"*. Videre belyses de store forskjellene i forbruk, og dette eksemplifiseres gjennom energiforbruk, stålforbruk og aluminiumsforbruk. Også matvaresituasjonen blir påvirket av befolkningsveksten:

"Store deler av jordas befolkning har utilstrekkelig matforsyning. Sult er en av menneskets verste fiender. Slik det er i dag, vet vi at det er nok mat til alle menneskene på jorda. Vi må bare få en rettferdig måte å fordele den på".

Her understrekes de rike landenes ansvar: *"Hvis fattige land skal få den samme levestandarden som rike land, vil verden knapt ha mat til mer enn den befolkningen den har i dag. Rike land må derfor være villig til å gi avkall på noe av velstanden sin"*.

Avslutningsvis i kapittelet, i delen der elevene skal arbeide selv, blir de utfordret til å begrunne hvorfor de er enig eller uenig i om rike land må redusere velferden sin. I tillegg gjentas, "hva tror du vi må gjøre?", i forbindelse med at verdenssamfunnet er enige i at befolkningsveksten må reduseres, men uenige i hvordan det skal løses. En personlig tiltaleform blir også brukt innledningsvis i kapittelet "Bærekraftig utvikling – verdens håp":

"Som tenåring har du livet foran deg. Du har drømmer og visjoner, tanker om hva du vil gjøre og hvordan du skal få et godt liv. Dette kapitlet skal handle om det gode livet. Det skal gi deg tanker om en bærekraftig utvikling, om hvordan folk på jorda skal få dekket behovene sine både nå og i framtida.

Bærekraftig utvikling blir fremstilt parallelt med elevens drømmer om fremtiden. Drømmene og visjonene om å få et godt liv, skal også innebære tanker om bærekraftig utvikling. Det er bemerkelsesverdig kreativt å ordlegge seg slik. "Det gode livet" for mennesker i rike land er gjerne forbundet med dyre ferier og en materialistisk livsstil. Sitatet ovenfor tolkes heller som et forsøk på å utfordre hva "det gode livet" skal innebære, nemlig i retning av at *alle* skal få dekket sine behov for å leve det gode liv og kunne oppfylle drømmer og visjoner. Følgelig stilles det videre en rekke ledende spørsmål som kan vekke elevenes etiske sans:

"Synes du det er rettferdig at så mange mennesker er fattige, mens en liten andel er rike? Har vi det godt på andres bekostning? Hva kan vi gjøre for at folk i fattige land kan få det bedre?"

Videre åpner kapittelet med "En ung gutt sine tanker om framtiden. En verden i endring" - et innlegg som oppsummerer utfordringene verdenssamfunnet står ovenfor. Her henvender teksten seg også til leseren: *"Hva synes du om det Andreas Dag skriver? Hva slags tanker har han om jordas framtid? Hva slags tanker har du?"* (s. 94) Det benyttes også mye "vi" i form av normative underoverskrifter gjennom hele kapittelet: *"Alle legger vi beslag på en bit av jorda. (...) Vi må respektere naturen. (...) Vi må bruke ressursene mer effektivt. (...) Vi kan handle mer rettferdig."*

For å belyse utfordringen med å løfte land ut av fattigdom, nevnes avhengighetsteorien og moderniseringsteorien. Herunder står det at rapporten Vår felles framtid legger vekt på økonomisk vekst i tråd med moderniseringsteorien: *"(...) verden trenger økonomisk vekst for å fjerne fattigdommen. Den pekte på at veksten burde finne sted i rike land, for det ville også komme fattige land til gode. Når rike land tjener penger, blir verdens lommebok tykkere. Det vil alle nyte godt av"* (s. 96). Også her henvendes det til leseren: *"Ikke alle er enige i det rapporten sa. De mener at veksten i større grad bør skje i fattige land. De bør ikke være så avhengige av rike land og heller utvikle sitt eget næringsliv. Hva mener du?"*

Forbruket må ned i rike land skrives det. Samtidig forfektes det at: *"Fattige land kan aldri få det samme forbruket som rike land har i dag. Det vil ikke naturmiljøet tåle"*. En mer rettferdig fordeling av verdens goder, løftes også frem som viktig for en bærekraftig utvikling. Det økologiske fotavtrykket beskrives videre, men brukes ikke

som grunnlag for å sammenligne fotavtrykket mellom innbyggere i forskjellige land. I stedet gis det en generell fremleggelse av hvordan alle har et fotavtrykk og hvor stort det er forsvarlig at dette fotavtrykket kan være:

"Hvor stort fotavtrykk hver enkelt av oss kan sette på vår begrensede klode, uten at naturmiljøet forringes, avhenger av hvor mange vi er. Det avhenger av gjennomsnittsførbildet per person og hvor effektivt vi bruker ressursene"

At det finnes grenser for vekst som må anerkjennes og respekteres understrekes ytterligere:

"Jorda har bare en begrenset mengde med ressurser. (...) Mennesket har innsett at naturen ikke er uten grenser" (s. 98). Med et økosentrisk perspektiv fortelles det at: "Vi har erfart at vi må respektere naturens krav. Vi må følge naturens lover istedenfor å kjempe imot dem". Avslutningsvis i kapitlet presenteres en appell til å endre livsstil. Deriblant står det:

"Alle bør vi rette et kritisk søkelys mot måten vi lever på. Det er mulig å bryte gamle vaner, å endre livsstil. I dag bruker mange bilen til jobb. Ofte er det bare en person i hver bil. Det skaper køproblemer, rushtrafikk – og mye forurensning. Hvorfor kjører ikke folk med hverandre? Hvorfor sykler vi ikke oftere? (...) Ved å dele på ting rekker ressursene lenger. Men vi liker kanskje å eie ting selv, gjøre dem til våre, ha full kontroll over dem?" (s. 102).

Spesielt bruken av "hvorfor" tolkes dithen som at lærebokforfatteren forsøker å vekke leserens grønne bevissthet. I tillegg ligger det en moralsk pekefinger bak det ledende spørsmålet om at vi kanskje liker å eie ting. Det er tydelig at teksten oppfordrer leseren til å gjøre seg opp tanker om sin egen bærekraftige forbrukerrolle.

4.2.1.1 Oppsummering av LK06

Også i LK06 videreføres befolkningsvekst og fattigdom som sentrale temaer, men blir dessuten forklart og eksemplifisert ytterligere gjennom flere begreper. I Underveis Geografi 10 nevnes Malthusianisme når læreboken presenterer temaet befolkningsvekst. For å løfte land ut av fattigdom diskuteres det i Kosmos 10 hva som er mest hensiktsmessig av å basere dette på: avhengighetsteori eller moderniseringsteori. I motsetning til i L97, hvor ingen lærebøker inneholdt et eget kapittel som utelukkende omtalte bærekraftig utvikling, inneholder Makt og Menneske Geografi 10 nettopp det. Tidlig i dette kapitlet blir global oppvarming presentert og satt i søkelyset. Dette er bemerkelsesverdig da global oppvarming er helt fraværende som begrep i de andre lærebøkene som har blitt analysert, og antakeligvis hovedsakelig befinner seg i naturfagsbøker. Trolig viser dette til et tegn i tiden, gjennom å gjenspeile den store trusselen global oppvarming ble ansett som i samtiden. I likhet med lærebøkene fra L97, gir også lærebøkene fra LK06 en mulig løsning mot en mer bærekraftig utvikling: de rike må tenke over sin livsstil og forbruke mindre. I LK06

derimot, kan det anes et skifte i ordlyden: det er ikke lenger en forsiktig oppfordring, men en overbevisende og målrettet språkbruk, som tar sikte på å endre elevenes vaner.

4.3 LK20

4.3.1 Samfunnsfag 10

"I år 2100 regner FN med at det vil bo rundt 11 milliarder mennesker på jorda. Å få til en bærekraftig utvikling så vi ikke ødelegger for generasjonene etter oss, blir derfor en viktig oppgave for samfunnet" (s. 87).

Her presenteres anslaget til FN om hvor mange mennesker det vil leve på jorda i år 2100. Videre knyttes bærekraftig utvikling til i hvilken grad verdenssamfunnet gir gode levetilstander for generasjonene som kommer etter oss. Det er dermed ikke bare viktig å begrense befolkningsvekst, da dette også uansett har en hovedsakelig irreversibel kurs. Enda viktigere er det å forberede verdenssamfunnet på de nye milliardene med mennesker som kommer i fremtiden. En bærekraftig utvikling skal "ikke ødelegge for generasjonene etter oss", som det heter, og dette blir ekstra utfordrende når disse generasjonene består av enda flere mennesker som skal fordele ressursene mellom seg. Alderssammensetningen i befolkningen beskrives også som en viktig faktor:

"For den delen av befolkningen som er i arbeidsdyktig alder, har oppgaven å forsørge dem som ikke er i arbeidsdyktig alder. Vi kaller disse gruppene for "de tærende" og "de nærende"; de tærende blir tatt vare på av de nærende (forsørgerne). For et samfunn er det viktig å ha flest nærende" (s. 89).

De nærende blir betraktet som menneskelige ressurser for samfunnet, mens de tærende er belastende. Hvis det er for få i arbeidsdyktig alder, påpekes det at innvandring gjerne er løsningen for å holde hjulene i gang. Videre blir bekjempelse av fattigdom og flere kvinner i utdanning beskrevet som effektive tiltak for å bremse befolkningsveksten. I avslutningskapitlet "framtidens utfordringer" oppsummerer læreboken mange av de dagsaktuelle utfordringene verdenssamfunnet står ovenfor:

"Fattigdom og sult henger ofte tett sammen. FN har listet opp utryddelse av sult som et av sine viktige bærekraftsmål. Så da er vel løsningen at folk går i gang og får større fart på matproduksjonen? Svaret her er både "ja" og "ikke bare", for befolkningsveksten må også reduseres."

Befolkningsvekst blir altså fremstilt som en kamp som må kjempes på to fronter. Verdenssamfunnet kan gjøre mye for å tilfredsstille behovene til et økende antall mennesker på jordkloden, men det er også en forutsetning at effektive tiltak settes inn for å redusere befolkningsveksten.

Et eget kapittel er viet til og kalt for "Bærekraftig utvikling". Her blir det forklart at bærekraftig utvikling handler om å passe på tre ting samtidig, og henviser til de tre dimensjonene. Det understrekes videre at "*alle de tre delene teller like mye*" (s. 257). FNs bærekraftsmål blir heretter beskrevet og betegnet som gjensidige avhengige av hverandre. "*De skal til sammen gjøre samfunnene våre bærekraftige*" (s.258). Fremstillingen av bærekraftsmålene belyser dermed hvordan de er sammenkoblede og kan påvirkes av hverandre (rapport 2015). Følgende setning underbygger dette: "*Dersom vi dropper ett av målene, blir det vanskeligere å nå de andre*". Dette underbygger igjen den holistiske tankegangen bak bærekraftig utvikling som det er viktig å få frem i læreboken. Videre problematiseres det store gapet mellom fattige og rike i verden. *De rikeste blir stadig rikere, på bekostning av det store flertallet. "Bærekraftsmålene forsøker å endre dette ved å gjøre noe med årsakene til fattigdom og ulikhet"*. Politisk styreform, tilgang på naturressurser og utsettelse for naturkatastrofer nevnes som underliggende årsaker til at noen land er rike og noen er fattige. Etterslepet av urettferdige handelsstrukturer fra kolonitiden nevnes også. For å utjevne forskjellene og få til en mer bærekraftig utvikling løftes eksempelvis økonomisk bistand frem som et bidrag. Samtidig bidrar dette bare *litt* til mer rettferdighet. I tillegg påpekes det:

"Men kan bistanden forandre det systemet som har skapt – og som opprettholder - mønsteret med at noen land er rike og andre fattige? Nei, mener mange fattige land. Nå ber de om trade, not aid: I stedet for økonomiske gaver ønsker de handelssamarbeid" (s. 261).

Økt rettferdighet og en større grad av integrering i verdenshandelen kan utjevne forskjellene mellom fattig og rik. For å løfte fattige land ut av fattigdom må forholdene legges til rette for økonomisk vekst, og rike land spiller en vesentlig rolle i å etablere gode handelsavtaler med disse fattige landene. Økonomisk vekst er uforenlig med bærekraftig utvikling hevder mange, men her er økonomisk vekst forstått som målrettet mot fattige land for å utjevne forskjeller, ikke som fundert på kapitalisme og overforbruk av naturressurser. Økonomisk vekst og sosiale forhold kan dermed være to forenende hensyn ved bærekraftig utvikling, men ofte er også hensynene stilt opp mot hverandre. Dette eksemplifiseres gjennom hvordan verden både står overfor en klimakrise og en naturkrise:

"I dag har vi både en klimakrise fordi vi endrer klimaet, og en naturkrise fordi vi skader så mye av naturen. Disse to krisene henger også sammen fordi den ene forverrer den andre: Mer klimaendringer vil gjøre mer skade på naturen. Og mer naturtap kan føre til klimaendringer. Vi kan derfor ikke bare løse den ene av disse krisene alene" (s. 267).

Videre brukes vindmøller som eksempel. De representerer et viktig tilskudd til mer fornybar energi, men utbygging resulterer også i inngrep i naturen. Den dagsaktuelle Fosen-saken belyser også at inngrep i naturen får store konsekvenser for reindriften til det lokale samefolket. Bærekraftig utvikling er følgelig en balansekunst som må koordinere flere hensyn. Dette oppfordrer til kritisk tenkning og refleksjon, noe læreboken prøver å vekke gjennom spørsmålet:

"Hvis du måtte velge mellom en teknologi som vil gi oss masse grønn energi, men som samtidig vil skade naturen i det området der teknologien ble plassert, hva ville du ha gjort, og hvorfor?"

Kapittelet "Bærekraftig utvikling" skildrer innledningsvis to ulike framtidsscenarioer som jeg gjengir i kortformat:

"I dag kan du ikke gå ut av huset, for en ny hetebølge er i anmarsj. Regn med at maten i butikkene snart blir enda dyrere, nå som bøndene igjen sliter med avlingene. Skogbrannene kommer nærmere og nærmere. Det har vært mange av dem de siste årene. Og er det plass til enda flere flyktninger der du bor?"

Takk og pris for at klimaet ikke har endret seg så altfor mye siden du var 15-16 år og gikk i tiende klasse – og for at så mange av de forandringene du nå ser rundt deg, har vært positive! Ny teknologi og nye vaner gjør at du lever, reiser og spiser godt og miljøvennlig. (...) Hele verden måtte omstille seg, og mange opplevde overgangen som problematisk. Heldigvis gikk det seg til etter hvert. Mange fikk et bedre liv når ressursene ble fordelt mer rettferdig og naturen ble mer ivaretatt" (s. 254).

Å innlede kapittelet med et katastrofescenario og et drømmescenario, understreker at dagens handlinger utgjør avgjørende veivalg som kan lede samfunnet i den ene eller andre retningen. I henhold til Stoknes og klimapsykologi kan scenarioene betraktes som visuelle fremstillinger hvor leseren selv settes inn i fortellingen. Stoknes argumenterer for færre katastrofefortellinger og mer positive innramminger av fremtiden, men i samspill blir scenarioene her ekstra betydningsfulle: De representerer to ytterpunkter som illustrerer hvordan dagens handlinger har avgjørende betydning for hvordan fremtiden vil se ut. Den positive innrammingen blir forsterket av at det katastrofale scenarioet blir presentert i forkant. Det påpekes senere i kapittelet at det finnes millioner av ulike scenarioer mellom ytterpunktene (s.286). Hvilket scenario som blir realitet vil "avhenge av hva verden, Norge og du som enkeltperson velger å gjøre i dag". Kapittelet benytter videre denne tredelingen for å gå nærmere inn på hva som må gjøres i hvert enkelt ledd. For Norge sin del aktualiseres omstillingen fra olje- og gassindustrien til fornybare energikilder, og i hvilket tempo denne omstillingen skal skje. For verden vektlegges at alle må dra i samme retning mot en mer bærekraftig utvikling, men samtidig er forutsetningene for grønn omstilling ulik fra land til land – noe som gir et felles, men ulikt ansvar (s. 276). Under "Hva kan du gjøre?" løftes det frem at eleven bør være bevisst sin rolle i et aktivt medborgerskap, for å få innflytelse og stille krav til politikere og næringslivet:

"Vi er avhengige av at de som har mest makt – politikerne og næringslivet - tar grep. Det har ofte hendt at de gir oss løfter som de ikke klarer å holde. Da må vi konfrontere dem med det, som borgere og forbrukere" (s. 284)

Sitatet ovenfor, samt tredelingen i å ansvarliggjøre både verden, nasjon og borger, belyser hvordan ulike samfunnsledd kan bidra til en bærekraftig utvikling. Samspillet ligner således modellen til Pickering & Persson, der borgere oppfordres til å delta i samfunnsdebatten for å forhandle frem de gode, grønne løsningene. I tillegg er Hammers todeling av grønn radikalisme, mellom det realpolitiske og det idealistiske, relevant her. Herunder rettleder teksten elevene mot en mer grønn bevissthet og presenterer områder der elevene kan påvirke realpolitikken. Elevenes egen påvirkningskraft understrekes ytterligere: *"Du og jeg kan også bidra ved å delta i samfunnsdebatten og si høyt ifra, og ved å velge de selskapene og politikerne som tar bærekraft på alvor"*. Videre er grønnvasking et begrep som trekkes frem som elevene bør være særlig oppmerksomme på:

"I dag vil mange politikere og selskaper gjerne hevde at det de gjør, er "bærekraftig", "grønt", og at "de tar samfunnsansvar". Dette gjør de fordi de vet at vi som borgere og forbrukere er opptatt av miljø og rettferdighet. Men har de belegg for påstandene sine? Slettes ikke alltid. Det kan være at de feilinformerer eller pynter på sannheten, eller ikke har tenkt ordentlig igjennom det. Bærekraft og samfunnsansvar er kompliserte områder. Det kan være vanskelig å navigere, og det er lett å trå feil. Hvis noen snakker høyt om bærekraft uten å bidra til en mer bærekraftig verden, driver de med grønnvasking"

Å gjøre elevene oppmerksomme på grønnvasking har som siktemål å vekke kritisk tenkning i forbindelse med deres personlige forbruk. Det kan være lett å ty til ukritisk tenkning (Ott), når produkter blir fremstilt som bærekraftige. For at elevene skal bli deres rolle som politiske forbrukere bevisst (Jacobsen), er det likevel viktig å opplære elevene i kritisk tenkning for å vurdere hvorvidt produktet kan oppfylle bærekraftens tre deler. Ulike merkeordninger som Fairtrade, Debio og Svanemerket løftes frem som hjelpemidler for at elevene kan orientere sine moralske vurderinger i sitt eget forbruk (s. 285).

Avslutningsvis i lærebokens siste kapittel står det:

"Jakten på løsninger som kan tjene alle i nær framtid, er allerede godt i gang. I stedet for å bare betrakte klimaendringene som en trussel, mener noen at de har gitt oss en ny, fantastisk mulighet til å bygge gode samfunn. Helgrønne byer basert på bærekraftens idealer, for eksempel. Høres ikke det ut som et fint sted å havne?"

I kraft av å være lærebokens aller siste setning blir den ekstra betydningsfull. Innrammingen er tydelig positiv og mulighetsorientert for å skape engasjement og handlingsvilje hos elevene (Stoknes).

4.3.2 Arena 10

"I 2011 rundet verdens befolkning sju milliarder mennesker. I løpet av 2020-årene regner FN med at vi vil være rundt åtte milliarder. Geografi, historie og politiske forhold

gir ulike levekår. Det påvirker hvor mange som fødes og dør, og hvor mange som flytter inn og ut av landene” (s. 147).

Levekårene har også i de siste århundrene blitt bedre og bedre og kan betraktes parallelt med befolkningsvekst. *“Etter hvert som levekårene ble bedre, overlevde flere mennesker, og dermed økte befolkningen” (s. 148).* Bedre levekår overskygges likevel av at *“det er store forskjeller på levekårene i verden i dag”,* og geografi, historie og politiske forhold tillegges som årsaker til ulikhetene. I sammenheng med en bærekraftig befolkningsvekst må disse underliggende forholdene anerkjennes og bli tatt høyde for, da levekårene *“påvirker hvor mange barn som fødes, hvor lenge vi lever og om mennesker velger å flytte på seg eller ikke” (s. 150).* Det skilles mellom lav-, mellom- og høyinntektsland når ulike utviklingsmønstre skal beskrives. Det forklares at lavinntektsland har høy fruktbarhet på grunn av at barn er en viktig ressurs til familieøkonomien. På den andre siden pekes det på at det fødes færre barn enn tidligere i mellominntekts- og høyinntektsland som en følge av at kvinner og menn er lengre i utdanningsfasen. Store folkestrømninger inn til byene, urbanisering, problematiseres også:

“Urbaniseringen har ført til utfordringer knyttet til bærekraftig utvikling for flere av de største byene. I flere lavinntekts- og mellominntektsland ser vi for eksempel at det ikke alltid finnes nok arbeidsplasser til alle som flytter inn. Å bygge nok boliger eller å gi nok tilgang til strøm, kloakk og vann i takt med befolkningsveksten er også utfordrende for mange byer” (s. 162)

Her skytes FNs bærekraftsmål inn som viktige for å bedre situasjonen. Bærekraftsmål 6 “rent vann og gode sanitære forhold”, bærekraftsmål 11 “bærekraftige byer og samfunn”, og bærekraftsmål 7 “ren energi for alle”, er noe å strekke seg etter for å overkomme problemene som skapes av urbanisering.

“Befolkningen i verden øker, og stadig flere får bedre levekår. Det har ført til et økt uttak av jordas ressurser og at vi bruker ressursene raskere enn de klarer å fornye seg. Utfordringen består i å unngå overforbruk og sørge for at generasjonene som kommer etter oss, får de samme mulighetene som vi har. Hvordan kan vi bruke verdens ressurser bærekraftig?” (s. 175).

Overforbruk av ressurser blir beskrevet som en alarmerende utvikling. Det pekes videre på geografiske forskjeller: *“Høyinntektsland har et høyere forbruk av ressurser enn lavinntektsland” (s. 177).* Det brukes videre en tilsynelatende virkningsfull og visuell beskrivelse av overforbruket i rike land: *“Hvis alle land hadde hatt et forbruk som det vi har i Norge, ville det ifølge FN vært behov for over tre jordkloder!”. Bærekraftig ressursbruk må videre ta hensyn til alle de tre dimensjonene ved bærekraftig utvikling:*

“Å bruke ressurser bærekraftig betyr at vi ikke må bruke dem opp eller forurense og ødelegge dem. (...) For at utviklingen skal være bærekraftig, må ressursene utnyttes på en slik måte at de sikrer økonomisk trygghet for mennesker og samfunn. (...) Bruken av ressursene må dessuten foregå slik at sosiale forhold ivaretas” (s. 178).

Videre fremheves berggrunnen, havet, regnskogene og ferskvannet som grunnleggende ressurser man må ta vare på. Å vurdere enkelte naturressurser som særdeles betydningsfulle, ligner logikken bak planetens tålegrenser, der det ble inndelt i ni kategorier av subsystemer (Rockström et al.). To av disse subsystemene, havforsuring og bruk av ferskvann, blir også benyttet og omtalt i Arena 10 - men i denne sammenhengen altså med et helhetlig bærekraftig perspektiv. Læreboken utdyper nærmere hvordan de grunnleggende ressursene kan ivaretas på en bærekraftig måte. For berggrunnen står det:

"At mobiltelefonen din inneholder over 40 forskjellige metaller og mineraler fra ulike steder i verden, visste du kanskje? Men visste du at sminke, tannkrem, deodoranter og maling også inneholder mineraler fra berggrunnen?" (s. 179).

Det påpekes videre hvordan berggrunnen er rik på mineraler og metaller som spiller en viktig rolle i det grønne skiftet. Å utvinne ressurser fra berggrunnen gir også arbeidsplasser og økonomisk vekst. Her trekkes Norges utvinning av olje frem som et eksempel:

"Olje er et eksempel på en ressurs som ble svært verdifull da man forsto hvordan man kunne utnytte den som energikilde. Norge har mye av denne ressursen, og oljen har vært viktig for utviklingen av den norske velstanden" (s. 180).

Det kontroversielle med oljeutvinningens rolle i klimaendringene belyses ikke videre. Istedenfor fokuseres det på hvordan Norge har *"sørget for at kontrollen med og inntektene fra oljeresursene har blitt værende i Norge"*. Dette er likevel ingen selvfølge, og Angola løftes frem som et eksempel der det foregår en ressursforbannelse. Til tross for å være rikt på naturressurser brukes ikke pengene på å bedre levekårene, men havner i hendene på et fåtall. Videre løftes sirkulær økonomi frem – det er viktig at ressursene utnyttes så lenge som mulig gjennom gjenbruk og gjenvinning (s. 181). Dette er derimot ikke tilstrekkelig, da mineraler og metaller er høyt etterspurt i forbindelse med ny teknologi og økt forbruk. Mengden av nitrogen og fosfor i verden utgjør en av planetens tålegrenser. Læreboken tydeliggjør hvorfor fosfor er så viktig for oss:

"Fosfor er et mineral som det er begrensede mengder av i verden. Fosfor er en viktig del av kunstgjødsel, som igjen er avgjørende for å produsere mat på en effektiv måte. Dersom fosfor-ressursene tømmes, blir vi nødt til å finne måter å gjenvinne fosfor på" (s. 182).

Når havet skal begrunnes som en viktig ressurs, pekes det på mangfoldet av plante- og dyrearter som hører til der, samt at mennesker som bor langs kysten har fisk og andre sjødyr som livsgrunnlag. Havnæringen er noe enkelte land, deriblant Norge, har fått store eksportinntekter av. Som et eksempel på allmenningens tragedie nevnes overfiske som et problem for en bærekraftig fiskeindustri. Forsøpling av havet betegnes også som en stor miljøutfordring og følgende alarmerende scenario beskrives:

"Dersom vi ikke klarer å endre forbruksvanene våre eller finne måter å rydde opp i havet på, kan det være like mye plast som fisk i havet i 2050!" (s. 186).

Regnskogene representerer også en viktig ressurs, men blir sterkt preget av menneskelig aktivitet som ødelegger områdene. Avskoging er økonomisk motivert gjennom å frigjøre plass til storfedrift og produksjon av soya- og palmeolje. Gjennom avskoging forstyrres man også leveområdene til et unikt mangfold av plante- og dyrearter. Dette påvirker altså en av planetens tålegrenser, nemlig biologisk mangfold. I sammenheng med den sosiale dimensjonen er regnskogen også tilholdssted for urbefolkningsgrupper, uten at det blir gitt noe særlig hensyn av den grunn:

"FNs erklæring om urfolks rettigheter sier at urfolk har rett til å bestemme over egne landområder og ressurser. Erklæringen sier også at urfolk har rett til å bli hørt i saker som angår dem. Selv om 144 av verdens land har skrevet under på erklæringen, overholdes ikke rettighetene alle steder. Flere av urbefolkningsgruppene står i fare for å miste sin kultur og sitt levesett" (s. 189).

Den siste viktige ressursen som omtales er ferskvannsressursene, og også her advares det mot overforbruk som ender i allmenningens tragedie. Tilgang til rent drikkevann blir mer og mer prekært i takt med en økende befolkningsvekst og dette skaper konflikter. Drikkevannskilder er også utsatt for forurensning, som videre bidrar til at rent drikkevann er en mangelvare på globalt nivå.

Et av samfunnsfagets viktigste ansvar er å belyse urettferdighet og sosial ulikhet i verden. Bærekraftig ressursbruk belyser dette godt:

"Den økonomiske situasjonen i et land har mye å si for hvordan det bruker ressursene sine. Land med en svak økonomi og dårlige levekår velger ofte å prioritere økonomi og sosiale forhold foran miljø. Hvilke politikere som sitter ved makten, og om befolkningen har mulighet til å påvirke dem, betyr også mye" (s. 194).

Det poengteres videre viktigheten av at *"rike land bidrar med kunnskap, teknologi og penger til de som trenger det"*. Teknologi betegnes videre som et tveegget sverd: *"I dette kapitlet finner du flere eksempler på at teknologien har gjort det mulig å ta ut mer ressurser enn tidligere. Men teknologien kan også bli en del av løsningen på problemene våre. Ny teknologi kan gjøre det mulig å gjøre uttaket av ressurser mer effektivt, slik at vi ikke tar ut mer enn det som er nødvendig" (s. 195).*

For å appellere til en ung målgruppe, dras sosiale medier inn til diskusjon:

"Kan du finne noen eksempler på kjendiser som har engasjert seg i en miljøsak? Hvordan brukes sosiale medier for å fremme saken? Hvilken rolle tror du kjendiser kan spille for miljø saker?" (s. 189)

Læreboken inneholder tekstbokser som kommer fortløpende i teksten, og hvor elevene enten skal "diskutere", "reflektere" eller "utforske". Sitatet ovenfor er hentet fra en tekstboks hvor elevene skal "utforske". Det ligger her et potensial i at klima- og miljøbevisste kjendiser kan bli brukt som rollemodeller å imitere etter (Stoknes). I en

annen tekstboks hvor elevene skal "reflektere" blir også sosiale medier belyst som en plattform for å vekke elevenes grønne bevissthet:

"Kjenner du til noen på sosiale medier som viser hvordan man kan leve mer bærekraftig? Dersom de har mange følgere, hvilken rolle kan de spille for å påvirke folk i hverdagen?" (s. 219).

Kraften i imitasjon eksemplifiseres ytterligere der det vies plass til å fortelle om Greta Thunbergs klimaengasjement:

"Fra august 2018, da Greta var den eneste jenta som skolestreiket, vokste oppmerksomheten og engasjementet rundt saken. Da det nærmet seg jul, streiket flere tusen ungdommer foran sine nasjonalforsamlinger verden over. I september 2019 ble Greta Thunberg invitert til å snakke til verdens ledere på FNs klimakonferanse i New York" (s. 216)

Videre, utenom skolestreiker og aktivisme, konkretiseres det hvordan elevene kan være økologiske medborgere gjennom deres eget forbruk. Her benyttes de tre b-ene: bolig, biff og bil.

"Bolig står for utgifter knyttet til hjemmet vårt. (...) Biff står for utgifter knyttet til mat. (...) Bil står for måten vi forflytter oss på" (s. 218)

Samtidig som at forbrukermakten og politisk engasjement hos hver enkelt av oss beskrives som små bidrag som kumulativt kan bety mye for å bremse klimaendringene, blir også *tilpasning* til klimaendringene satt i en nødvendig sammenheng.

"Uavhengig av hvor i verden endringene skjer, vil det være billigere for et samfunn og bedre for menneskene som bor der, å forberede seg og tilpasse seg endringene som kommer, enn å reparere skadene som oppstår. Dersom vi ikke klarer å tilpasse oss endringene godt nok, kan forskjellen mellom fattige og rike i verden øke. Ulikheter kan også forsterke konflikter eller føre til uroligheter" (s. 220).

4.3.3 Relevans 10

Relevans 10 har ingen kapitler som utelukkende beskriver bærekraftig utvikling. I stedet for omtales bærekraftig utvikling sporadisk i forbindelse med andre temaer. I kapittelet "Økonomi og samfunn" blir det skildret to fiktive bedrifter som konkurrerer med hverandre. Her blir miljøvennlighet nevnt som et konkurransefortrinn (s. 56).

Bærekraftighet i forbindelse med internasjonal handel blir beskrevet som betydningsfullt: *"Bærekraftig utvikling handler ikke bare om klima og miljø, men også om sosiale forhold og økonomi. Det er mye hvert enkelt land og virksomhetene i verden kan gjøre for at internasjonal handel skal bli mer bærekraftig" (s. 90).*

I etterkant av å ha skrevet om utfordringene med urbanisering, nevnes "bærekraftige byer". Det henvises til bærekraftsmål nummer 11 og at: "byene må bli gode steder å bo for alle hvis verden skal nå bærekraftsmålene innen 2030" (s. 112).

Det vies plass i Relevans 10 til å runde av med noen avsnitt som både beskriver dagens situasjon og uttrykker forventninger og håp om fremtiden. Inntrykket av de følgende avsnittene er at de er håpefulle og positive, og at denne fremstillingen er ment for å etterlate leseren med en optimistisk fremtidstro:

"Rapporter fra forskere over hele verden viser at de fleste mennesker har det bedre nå enn folk hadde det for 10 eller 50 år siden. I nesten alle land har forventet levealder økt, og andelen mennesker som lever i absolutt fattigdom har gått ned. Det betyr at folk har fått bedre helse og levekår. (...) Mange mennesker begynner å få øynene opp for de store farene som truer natur, miljø og klima. Hver dag gir ny forskning menneskene bedre kunnskap om hvordan både politikere og vanlige folk kan gjøre gode valg for kloden. (...) Alle kan gjøre litt. Og mange milliarder mennesker må gjøre litt hver. Det betyr at de som forbruker mest, må forsøke å forbruke litt mindre, mens folk som bor i fattige land, må få hjelp til å øke levestandarden sin på bærekraftige måter" (s. 226).

Mange av de tidligere lærebøkene fra LK06 og L97 omtaler eldrebølgen som en stor fremtidig utfordring. Også i Relevans 10 belyses denne utfordringen, i kapittelet "Utfordringer for velferdsstaten vår". Slik blir det beskrevet:

"For at velferdsstaten skal kunne tilby tjenester til alle, trengs det penger. Det offentlige må hente inn pengene som trengs, gjennom skatter og avgifter fra folk som jobber. I Norge er vi derfor avhengig av å ha mange mennesker i jobb som kan og vil betale skatt" (s. 28).

Det stilles videre spørsmål om man kan være sikre på at man klarer å dekke innbyggernes behov i fremtiden. Dette med å dekke fremtidens behov kjenner vi igjen fra definisjonen på bærekraftig utvikling. Likevel står behovene til velferdsstaten Norge og behovene til mange fattige land i stor kontrast til hverandre. Den samme kontrasten er tilstede når lærebøker fra L97 og LK06 foreslår en redusering i levestandard i rike land, opp mot Relevans 10 sin argumentasjon for at denne levestandarden må opprettholdes for å bevare velferdsstaten. Antageligvis er sistnevnte kun en naiv forestilling. At slike motstridigheter finner sin plass i lærebøker i samfunnsfag, bekrefter uansett kompleksiteten ved bærekraftig utvikling.

4.3.1.1 Oppsummering av LK20

Bærekraftig utvikling ble et eget tverrfaglig tema fra og med LK20, men det vil ikke automatisk bety at temaet omtales i større grad i samfunnsfagsbøker. Det betyr snarere at temaet skal berøres gjennom flere fag i opplæringen. Relevans 10

eksemplifiserer kanskje dette godt, gjennom at bærekraftig utvikling ikke omtales i stor grad. Der det omtales står det også i sammenheng med andre temaer på en original måte, eksempelvis gjennom hvordan nyoppstartede bedrifter bør basere seg på bærekraftighet. Dette er en ukonvensjonell fremstilling av bærekraftig utvikling og bryter med normen fra L97 og LK06. Samtidig står dette godt i forhold til å realisere bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema, når det fungerer som et gjennomtrengende læringsmål i alle temaer der det kan være relevant.

Utover dette har befolkningsvekst og fattigdom fremdeles en markant plass i LK20, men samtidig forholdsvis mindre plass. Det som får større plass er fremstillingen av bærekraftig utvikling som henvender seg til elevene. Både Arena 10 og Samfunnsfag 10 oppfattes å inneholde et kreativt og virkningsfullt språkbruk i denne sammenheng.

5. DISKUSJON

I diskusjonskapittelet skal funnene jeg valgte å trekke frem fra analysen, kobles opp mot teori. Herunder kobles funnene både opp til miljødiskursene og hvilken

5.1 Problemstilling

"Hvilke fremstillinger av bærekraftig utvikling finnes i lærebøker for 10. trinn i samfunnsfag, og i hvilken grad har de endret seg gjennom tre læreplaner?"

5.1.1 Fremstilling 1

Et viktig ansvar med samfunnsfag i grunnskolen er å belyse urettferdighet og sosial ulikhet i verden. Fremstillingen av bærekraftig utvikling i lærebøkene jeg har analysert legger gjennomgående vekt på dette. Herunder er befolkningsvekst og forskjellen mellom rike og fattige land i verden, to temaer som kan betegnes som hovedlinjer gjennom læreplanreformene. I Samfunn 8-10 (L97) blir det også beskrevet en nær forbindelse mellom befolkningsvekst og fattigdom, der de påvirker hverandre i en sirkelvirkning. Denne uheldige sirkelvirkningen kommer en ikke utenom som en stor utfordring for en mer bærekraftig utvikling. Urbanisering er en voksende trend mange lærebøker henviser til. Det blir beskrevet hvordan mange storbyer har store problemer med fattigdom, og urbanisering representerer en sirkelvirkning som forsterker problemene. Rent tallmessig predikerer lærebøkene en økende verdensbefolkning, basert på dynamikken til den demografiske overgang. Flere mennesker betyr også flere fattige mennesker, da forskjellene mellom fattig og rik hovedsakelig beskrives som økende. Det fremkommer tydelig at lærebøkene bygger opp tematikken rundt befolkningsvekst noenlunde likt. Blant annet er fruktbarhetstall, dødsrate og den demografiske overgang, gjentakende begreper som tas opp for å forklare dynamikken i befolkningsvekst. Mange lærebøker innrammer befolkningsveksten i et historisk perspektiv, der grunnen til befolkningsøkningen er at menneskeheten har fått stadig bedre levekår. Det er også store likheter når det kommer til å synliggjøre ansvarsrollene i befolkningspolitikken. Fattige land må få bistand slik at de kan løse interne problemområder. Dette vil i sin tur hjelpe dem med å få kontroll over deres befolkningsvekst. Rike land må på sin side kontrollere befolkningsveksten i en retning som sikrer at alderssammensetningen i befolkningen er rustet til å imøtekomme eldrebølgen. Dette gir to veldig forskjellige strategier, men begge kan føyes inn under

bærekraftig utvikling. I henhold til bærekraftighet er befolkningspolitikk som løfter folk ut av fattigdom vesentlig. Befolkningsveksten i fattige land bør dermed reduseres. På den andre siden er befolkningspolitikk som ivaretar behovene til den rikere delen av verden også viktig. Befolkningen, i hvert fall i yngre generasjoner, bør dermed økes. De to strategiene er bemerkelsesverdig motstridende og er betegnende for at bærekraftig utvikling er et komplisert felt. I en bærekraftig utvikling skal *dagens behov* dekkes, men hva disse behovene innebærer kan variere fra land til land. Samtidig er mange land altså i en situasjon der eldrebølgen må tas hensyn til. En økning i befolkningens yngre garde betyr også flere mennesker med et økologisk fotavtrykk. I Relevans 10 (LK20) blir lave fødselstall satt i kontekst som en utfordring for velferdsstaten Norge. For å levere på det offentlige tjenestetilbudet trenger velferdsstaten flere yrkesaktive i helsesektoren. Å øke fødselstallene blir altså et virkemiddel for å opprettholde velferdstilbudet. I sammenheng med at lærebøkene jeg har analysert, hovedsakelig vektlegger å belyse situasjonen hos de fattige, skiller fremstillingen til Relevans 10 seg ut.

Selv om de fleste lærebøkene henviser til en uunngåelig økning i verdens befolkning i fremtiden, blir det også gjennomgående fremhevet at det er viktig å gjøre det man kan for å begrense befolkningsveksten. Det er likevel forskjeller å spore i lærebøkene, gjennom hvilke deler av verden som står ovenfor de største utfordringene, og som bærer det største ansvaret på sine skuldre. I lærebøkene fra L97 ble det ofte skilt mellom rike og fattige land, gjerne som "i-land" og "u-land", der det ble hevdet at rike land bærer det største ansvaret - ikke fordi de har det største folketallet, men fordi forbruket per innbygger er mye høyere enn i de fattige landene. Herunder ble befolkningsvekst satt i sammenheng med et økt press på naturressurser. Å se dette i sammenheng videreføres i LK06 gjennom Makt og Menneske Geografi 10. Her blir først Kina og India beskrevet i kraft av å være verdens to mest folkerike land. Senere i kapitlet blir utfordringen med befolkningsvekst gitt en viktig nyansering gjennom vektleggingen av det økologiske fotavtrykket hver enkelt person har. I henhold til funnene til Lampert (2022), er det rimelig å anta at lærebøker i samfunnsfag bidrar til at elever anser befolkningsvekst som den største trusselen mot en bærekraftig utvikling. Dette er ikke fullstendig feilaktig, men en ensidig overbevisning om befolkningsvekst som hovedårsak, kan være en fallgrube der "ansvaret ikke angår oss, men de fattige landene med alt for høy befolkning". Samtidig er det forståelig at elevene i rapporten anså befolkningsvekst som den største trusselen.

Befolkningsveksten er lettfattelig og kvantifiserbar. At flere mennesker betyr større kamp om begrensede ressurser er en enkel konklusjon å trekke. Dermed er fremstillingen til Makt og Menneske Geografi 10 viktig for å hindre at elevene tar den forhastede og ukritiske konklusjonen om at hovedproblemet er befolkningsvekst i fattige land. Den hensiktsmessige og nyanserende fremstillingen til Makt og Menneske Geografi 10, legger heller vekt på det uforholdsmessig høye forbruket i rikere land, som utgjør et mye høyere økologisk fotavtrykk. Fremstillingen av befolkningsvekst forholder seg stabil gjennom tre læreplaner - både i innhold og gjennom hvor stor plass temaet får. Samtidig er det antydninger til ulikheter i hvor stor alvorlighetsgrad utfordringene

betegnes med. I Innblikk Geografi 10 (L97) blir kontroll med befolkningsveksten beskrevet som den viktigste utfordringen samfunnet står overfor. Samtidig uttrykkes det at *“verdenssamfunnet skulle gjort noe med det for lenge siden”*. På bakgrunn av at den samme læreboken, og for øvrig de fleste lærebøker, understreker at befolkningsveksten bare vil øke i fremtiden, oppfattes vektleggingen av fortidens mangelfulle tiltak, som bakstreversk. Befolkningsvekst beskrives gjennomgående som en uunngåelighet i lærebøkene, som en følge av menneskets iboende drifter etter utvikling og bedre levekår. Da er det mer hensiktsmessig å anerkjenne befolkningsvekst som en del av menneskets natur. Flere lærebøker har en slik deterministisk fremstilling, men betoner samtidig viktigheten av å dempe befolkningsveksten så godt som mulig. I lys av rapporten til Lampert (2022) blir det viktig å fremstille befolkningsvekst på en måte som gjør at elevene ikke sitter igjen med et håpløst inntrykk av at en befolkningsvekst ute av kontroll blir altavgjørende for en bærekraftig utvikling. En slik forestilling vil i såfall kunne bagatellisere elevenes egen innflytelse og engasjement for bærekraft.

Denne fremstillingen henger godt sammen med diskursen om grenser for vekst (Dryzek). Den samsvarer også godt med den faktabaserte undervisningstradisjonen (Ott). Kunnskap om antallet mennesker som lever på jorda, og ikke minst hvor mange av disse som lever i fattigdom, er ufravikelige fakta å forholde seg til i UBU. Slike faktaopplysninger bidrar til å informere elevene og gi et grunnleggende virkelighetsbilde.

5.1.2 Fremstilling 2

Den andre fremstillingen jeg har valgt å trekke frem dreier seg om de tilfellene hvor bærekraftig utvikling får hovedfokus i lærebøkene og utgjør lange avsnitt eller hele kapitler. Herunder er bærekraftig utvikling noe som kan kobles til mange kapitler og temaer, men jeg har valgt å trekke frem de tilfellene bærekraftig utvikling nevnes eksplisitt som et begrep. At det har skjedd en markant utvikling i hvor stor plass bærekraftig utvikling får i de ulike lærebøkene, er ikke overraskende. Her kan det tyde på en gradvis utvikling der temaet har fått mer og mer spalteplass med tiden. Det er likevel ikke en lineær og forutsigbar utvikling. Lærebøker fra samme læreplan omtaler bærekraftig utvikling i varierende grad. I tillegg omtales eksempelvis bærekraftig utvikling kun indirekte i Relevans 10 (LK20), til tross for at denne læreboken baserer seg på den nyeste læreplanen. Fra L97 er det bemerkelsesverdig hvordan bærekraftig utvikling blir fremhevet i avsluttende avsnitt som runder av kapittelet. I både Innblikk Geografi 10 og Samfunn 8-10 Geografi er dette tilfelle. I lys av en begrenset, men betydningsfull plassering, oppfattes bærekraftig utvikling som noe som representerer en sentralt anliggende utfordring, men der fremstillingen preges av undrende og advarende spådommer, snarere enn konkrete, handlekraftige løsninger. Særlig Samfunn 8-10 inneholder en rekke spørsmål som understreker de store utfordringene

verdenssamfunnet står overfor, men som ikke i stor grad tar stilling til hensiktsmessige løsninger for å imøtekomme og takle utfordringene. I lærebøker fra LK06 og LK20 er løsningsorienteringen mer fremtredende, særlig gjennom hvordan lærebøkene lener seg på internasjonale konvensjoner og avtaler. I Makt og Menneske (LK06) blir målene fra Agenda 21 formidlet og i to av lærebøkene fra LK20 blir FNs bærekraftsmål ofte gjentatt. Det er en gjentakende tendens at mål fra slike internasjonale avtaler gjenfortelles for å orientere leserne om hva som må gjøres for at fremtidens samfunn skal bli mer bærekraftig. Lærebøkene fremstiller bærekraftig utvikling gjennomgående med et globalt perspektiv - både løsningene og mulighetene favner globalt. Dette kan bygge opp under et kosmopolitisk medborgerskap, særlig i kraft av at lærebøkene bruker mye "vi" når verdensproblemene skal beskrives. Ofte blir høyt forbruk og økt press på naturressurser betegnet som noe "vi" må redusere, gjerne i sammenheng med at naturressursene ikke er uuttømmelige og at befolkningen stadig er økende. Enten eksplisitt eller implisitt uttrykkes det at det er den rike delen av verden som først og fremst bærer dette ansvaret. I kombinasjon med at lærebøkene, særlig fra L97 og LK06, stiller spørsmål ved om "vi" i den rike verden også bør redusere vår levestandard, kan dette spores til tanker om degrowth (Dryzek). I motsetning til tidligere lærebøker fra L97 og LK06, finner to lærebøker fra LK20 også plass til det nasjonale perspektivet på bærekraftig utvikling. Herunder omtaler Arena 10 oljeutvinning på norsk sokkel, men uten å problematisere dette i et bærekraftperspektiv. I Samfunnsfag 10, derimot, er bærekraftperspektivet hovedpoenget når oljevirkosomheten i Norge omtales.

Utover dette er det gjennomgående likheter i fremstilling, men det er samtidig interessant å bemerke seg hvordan lærebøkene benytter ulike innfallsvinkler når temaet skal omtales. Når Samfunn 8-10 (L97) forklarer bærekraftig utvikling i sammenheng med Magnus Lagabøtes landslov, oppfattes dette som både originalt og virkningsfullt. Å bryte ned et komplisert begrep som bærekraftig utvikling, til et forenklet og lettfattelig prinsipp om sparsommelighet, kan være en hensiktsmessig fremstilling for å øke elevenes forståelse av begrepet. En slik kreativ fremstilling er et savn i senere lærebøker. Det eneste unntaket finnes kanskje i hvordan Makt og Menneske (LK06) innleder sitt kapittel om bærekraftig utvikling, med oppsiktsvekkende tall på energikjeden i matindustrien. Dette setter virkelig perspektiv på hvordan vår egen rolle som konsumenter av mat og drikke henger sammen med bærekraft. Uten å direkte oppfordre til det ene eller det andre, ligger det implisitt en appell om å bevisstgjøre leserne på deres forbruksvaner (Dryzek).

Arena 10 (LK20) inneholder en fremstilling av bærekraftig utvikling som også skiller seg ut. Her er et helt kapittel viet til verdens bruk av naturressurser i sammenheng med bærekraft. Fokuset på naturressurser og bærekraft er ikke en veldig uvanlig vinkling i analysen, men blir ofte beskrevet med noen få setninger om at befolkningsvekst og høyt forbruk i rike land setter press på naturressursene. Det henvises ofte til "jordas bæreevne" i denne sammenhengen, noe som samsvarer godt med at det finnes grenser for vekst (Dryzek). Dette kan henge sammen med hvordan samfunnsfagsbøkene hovedsakelig belyser den sosiale dimensjonen ved bærekraftig utvikling. Således er

naturressurser antagelig mer nærliggende å omtale i naturfaget. Likevel, gjennom å betrakte ressursbruk gjennom de tre dimensjonene ved bærekraftig utvikling, oppfattes denne fremstillingen også som passende i samfunnsfaget. I forbindelse med kritikken rettet mot bruken av planetens tålegrenser, er teksten hensiktsmessig utfyllende, i form av å heller gi en helhetlig fremstilling av hvordan ressursbruk bør ses i sammenheng med planetariske mål (Pickering & Persson). Å se ressursbruk i lys av bærekraftighet betyr eksempelvis å bevare arbeidsplasser, ivareta interessene til urbefolkningsgrupper og opprettholde det biologiske mangfoldet.

Den andre fremstillingen legger vekt på bærekraftig utvikling som en dominerende politisk retning, som verdenssamfunnet har forpliktet seg til, samt de innviklede utfordringene dette innebærer. Den pluralistiske undervisningstradisjonen (Ott) samsvarer godt med denne fremstillingen, gjennom anerkjennelsen av kompliserte problem, og hvor deliberasjon er en sentral fremgangsmåte for å løse dem. Den henger også tett sammen med demokrati og medborgerskap, noe som belyser korrelasjonen mellom dette tverrfaglige temaet og det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling. Lærebøkene viser gjennomgående tegn til å fremstille bærekraftig utvikling på en måte som kan vekke elevenes kritiske tenkning om sentrale bærekraftsspørsmål. Gjennom løpende spørsmål i teksten og klassediskusjoner, blir elevene utfordret til å diskutere frem overveide svar på kompliserte spørsmål der det ikke finnes noen fasit.

5.1.3 Fremstilling 3

Den tredje fremstillingen jeg har valgt å trekke frem, dreier seg om meningsinnholdet i tekstene som potensielt kan vekke et økt engasjement hos leserne for en mer bærekraftig utvikling. Lærebøkens tekster må forstås og analyseres som normative tekster – de har som formål å påvirke elevenes verdier og holdninger i en viss retning. Det er en rekke tendenser jeg har funnet som kan tolkes som å inneha en slik påvirkning. En av disse tendensene dreier seg om bruken av henholdsvis "vi" og "du", der begge har hvert sitt formålstjenlige bruksområde. I L97 brukes det hovedsakelig "vi", selv om Samfunn 8-10 virkningsfullt bruker "du og din generasjon" ved ett tilfelle. Over til lærebøkene fra LK06 inneholder Kosmos 10 betydelig mer bruk av "du", samtidig som at det brukes innledningsvis i kapitlet og dermed kan leses som en innledende appell til elevenes egne tanker og refleksjoner. Samtidig har "vi" fortsatt en dominant rolle, og kombinasjonen mellom bruk av disse to pronomenene tolkes som fordelaktig. I LK20 skiller spesielt Samfunnsfag 10 seg ut, der det ikke bare blir brukt mye "du", men der denne bruken fremstår særdeles kreativ og virkningsfull. Gjennom "Hva kan du gjøre?" er også flere sider av boken dedikert til å synliggjøre hvordan elevene selv kan bidra. Dette er i tråd med Sinnes (2015) sitt synspunkt om hovedmålet med UBU, samt det økologiske medborgerskapet (Kvamme & Sæther; Dryzek). Det kan tyde på at "vi" har beholdt en dominerende plass gjennom alle læreplanene, men at "du" blir benyttet mer med tiden – og også gjennom flere fruktbare fremstillingsmåter. Dette samsvarer videre godt med Dryzeks diskurs om

grønn radikalisme. Et av de tydeligste utviklingstrekkene fra lærebøkene i L97 til lærebøkene i LK20 er at denne diskursen gradvis får større plass. I lys av LK20 kan dette henge sammen med hvordan "du-et" og en betoning av elevenes mulighet for bærekraftig innflytelse - kan relateres til både "demokrati og medborgerskap" og "bærekraftig utvikling" som tverrfaglige tema. Herunder kan en fremstilling som oppfordrer elevene til å handle mer bærekraftig - både inneholde de hverdagslige handlingene som kan utgjøre en forskjell - og vise til organisasjoner og offentlige arenaer for innflytelse. På denne måten oppfylles både den idealistiske og den realpolitiske varianten av grønn radikalisme (Hammer). Det tydeligste eksemplet fra LK20 er Arena 10 sin beskrivelse av Gretha Thunberg som klimaaktivist, der hun fremstår som en rollemodell for et aktivt medborgerskap.

Innledningsvis i Samfunnsfag 10 blir det også brukt iøynefallende måter å adressere elevene på, ved bruk av "du". Særlig er innrammingen i et drømmescenario og et skrekkscenario, en interessant og hensiktsmessig fremstilling. Innramming oppfattes videre som en fremtredende faktor ved analysen, i kraft av at lærebøkene skal fremstille en stor alvorlighetsgrad, men samtidig, i henhold til Stoknes, ikke svartmale situasjonen helt. I Relevans 10 (LK20) blir også leserne avslutningsvis etterlatt med en optimistisk fremstilling av alle de gode tiltakene som gjøres i dag. En slik positiv innramming er også fremtredende i Makt og Menneske 10 (LK06), der det blir uttrykt på en håpefull måte at ny teknologi kan være en del av løsningen. Samtidig er det i denne læreboken de mest dystre spådommene har blitt oppdaget. Gjennom to sider listes det opp en rekke konsekvenser av global oppvarming. Denne alarmerende fremstillingen oppfattes som overskyggende for den positive innrammingen. Det er mange år mellom LK06 og LK20. Makt og Menneske 10 ble utgitt i 2008 og Relevans 10 i 2022. I løpet av denne tiden har det skjedd store endringer. Lærebøkene fanger opp tidsånden i samtiden og uttrykker det som vurderes som det mest presserende. Til tross for en tydelig interdiskursivitet blant både nyere og eldre lærebøker, kommer også samfunnsendringene til syne. Klimatilpasning har blitt mer og mer betydningsfull med tiden. Følgelig er det mulig at ordskifte har dreiet fra alarmerende spådommer, til mer realistiske og erkjennende tanker om at å tilpasse seg klimaendringene er like viktig som å motvirke dem. En viktig fremstilling som bør dominere når elever skal tilegne seg gode holdninger i fremtidens klimatilpasning - er nettopp den positive innrammingen av de nye mulighetene som oppstår.

Den tredje fremstillingen henger sammen med den normative undervisningstradisjonen (Ott), i tillegg til diskursen om grønn radikalisme (Dryzek). Det handler om å øke den grønne bevisstheten hos elevene. Lærebøkene kan sies å oppfylle dette gjennom sitt normative språk og hvordan den presenterer konkrete bærekraftige tiltak.

6. AVSLUTNING

Målet med oppgaven var å undersøke hvilke fremstillinger av bærekraftig utvikling som finnes i lærebøker i samfunnsfag for 10. Trinn. Det har blitt trukket frem tre fremstillinger av bærekraftig utvikling som er representative i samfunnsfagsbøker fra tre forskjellige læreplaner. Fremstillingen av befolkningsvekst og fattigdom var relativt konsistent. Dette viser til en interdiskursivitet (Veum), der lærebøkene er samstemte om hvordan disse temaene bør fremstilles på en hensiktsmessig måte. Det ble videre pekt på hvordan denne fremstillingen var faktabasert og kunne oppfylle den delen av UBU som lærte elevene om bærekraftig utvikling. Det er rimelig å anta at hvordan slik faktabasert kunnskap fremstilles, ikke behøver den største forandringen fra læreplan til læreplan, annet enn det åpenbare at faktaene innholdsmessig må oppdateres til samfunnsendringene. Samtidig, i lys av positiv og negativ innramming (Stoknes), kan det argumenteres for at lærebokforfattere bør bevisst på hvordan faktakunnskap innrammes, selv om samfunnsfagets overordnede mål er å belyse verdensbildet med vekt på de utfordringene samfunnet står overfor – uavhengig av hvor illevarslende de er. Den andre fremstillingen dreide seg om i de tilfellene bærekraftig utvikling ble eksplisitt nevnt i lærebøkene, og hva som kjennetegnet fremstillingsmåten i disse tilfellene. Hovedtrekket fra denne fremstillingen var en gradvis økning, der temaet gikk fra å involveres i et par avsnitt i lærebøker fra L97, til å representere hele kapitler i LK06 og LK20. Et bemerkelsesverdig funn var at, til tross for mange likhetstrekk i fremstilling, fremstilte noen lærebøker bærekraftig utvikling på originale måter. I tråd med diskursteori (Johannessen et al.), blir nettopp slike avstikkere veldig synlig, da de bryter med den diskursive orden. Samtidig innbyr noe så komplekst som bærekraftig utvikling til flere innfallsvinkler, og de originale fremstillingsmåtene er et tegn på at lærebokforfatterenes kreativitet. Den tredje fremstillingen handlet om måten lærebokteksten adresserte elevene for å øke deres grønne bevissthet og vilje til å handle bærekraftig. Lærebøker fra samtlige læreplaner viste her tegn til en slik oppfordrende språktone, men det ble samtidig lagt merke til en markant utvikling gjennom at fremstillingen ble mer innfallsrik med tiden. Dette kan gjenspeile hvordan synet på elevrollen har endret seg i løpet av læreplanene. Den aktive medborger har blitt et større ideal, og utdanning for bærekraftig utvikling synes å være et nærliggende verktøy for å nå dette.

7. LITTERATURLISTE

Attenborough, D. (2021) *COP26 Climate Summit* [Tale] Lokalisert på: [David Attenborough COP26 Climate Summit Glasgow Speech Transcript | Rev](#)

Biermann, F & Kim, R, E. (2020) *The boundaries of the Planetary Boundaries Framework: A Critical Appraisal of Approaches to Define a "Safe Operating Space" for Humanity*. Annual Review of Environment and Resources.

Bobovnik, N & Mally, K. V (2022) Awareness of Planetary Boundaries As a Starting Point for Sustainable Development: An Example of the Use of The Ecological Footprint in Education. *Journal of Contemporary Educational Studies*.

Bratberg, Ø. (2021). *Tekstanalyse for samfunnsvitere* (3.utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Brundtlandkommisjonen (1987) *Vår felles framtid*. Tiden Norsk Forlag.

Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*.

Dobson, A. (2007), Environmental citizenship: towards sustainable development. *Sust. Dev.*, 15: 276-285. <https://doi.org/10.1002/sd.344>

Dryzek, J. S. (2021). *The politics of the earth. Environmental discourses*. (4.utg.). Oxford University Press.

Edgren, H., Nordberg, K, H & Roos M. (2021) *Masteroppgaven i samfunnsfag – en håndbok for lærerstudenter*. Universitetsforlaget.

EGGEN, Øyvind: *moderniseringsteori* i *Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 22. juni 2023 fra <https://snl.no/moderniseringsteori>

EGGEN, Øyvind: *avhengighetsteori* i *Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 22. juni 2023 fra <https://snl.no/avhengighetsteori>

Endacott, Jason & Francis, Taylor. (2014). *Negotiating the Process of Historical Empathy. The International journal of social education: official journal of the Indiana Council for the Social Studies*. 42. 1-31. 10.1080/00933104.2013.826158.

Engelsen, B, U. (2015) *Kan læring planlegges? - arbeid med læreplaner - hva, hvordan, hvorfor?* (7.utg.) Gyldendal Akademisk.

Ferrer, M. (2019). Kritisk tenkning i møte med lærebøker. I Wetlesen, A. (Red.). *Kritisk tenkning i samfunnsfag*. (S. 110-128). Universitetsforlaget.

Ferrer, M., Jøsok, E., Ryen, E., Wetlesen, A & Aas, P, A. (2019) Hva er kritisk tenkning i samfunnsfag? I Wetlesen, A. (Red.). *Kritisk tenkning i samfunnsfag*. (S. 11-26). Universitetsforlaget.

FN (2023, 21.juni) *FNs bærekraftsmål*. Hentet fra: [FNs bærekraftsmål](#)

Græsli, H., Bedin, T. (2022, 14. juni). Økologisk fotavtrykk. NDLA. <https://ndla.no/article/13737>

Hammer, S. (2016) *Fra evig vekst til grønn politikk. Samfunnsutviklingen i brytningen mellom tre diskurser*. Vidarforlaget.

Hayward, B. (2012). *Children, Citizenship and Environment: Nurturing a Democratic Imagination in a Changing World (1st ed.)*. Routledge.

ICSU, ISSC (2015): Review of the Sustainable Development Goals: The Science Perspective. Paris: International Council for Science (ICSU).

Johannesen, L, E, F., Rafoss, T, W & Rasmussen, E, B. (2018) *Hvordan bruke teori? - Nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Universitetsforlaget.

Johnsen, E. (1999) *Lærebokkunnskap - Innføring i sjanger og bruk*. Tano Aschehoug.

Kunnskapsdepartementet (2017) *Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.

Kunnskapsdepartementet (2019) *Læreplan i samfunnsfag (SAF-01-04)*. Fastsatt som forskrift av Kunnskapsdepartementet 15.11.2019. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.

Kvamme, O. A & Sæther, E. (2019) *Bærekraftdidaktikk*. Fagbokforlaget.

Lampert, I., Niebert, K & Wilhelm, M. (2021) *Instructional guidelines based on conceptions of students and scientists about economic and population growth within planetary boundaries*. International Journal of Science and Mathematics Education, v20 n7 p1315-1336 Oct 2022. Springer.

Meadows, D. (1972) *The Limits to Growth - A report for the club of Rome's project on the predicament of mankind*. Universe Books.

Ott, A. (2019). Kritisk tenkning og bærekraft i fagfornyelsen. I Wetlesen, A. (Red.). *Kritisk tenkning i samfunnsfag*. (S. 30-44). Universitetsforlaget.

Persson, L., Carney Almroth, Collins, C.D., Cornell, S., de Wit, C. et.al. (2022). Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities. Environ. Sci. Technol., <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c04158>

Pickering, J & Persson, Å. (2020) Democratising planetary boundaries: experts, social values and deliberative risk evaluation in Earth system governance, Journal of Environmental Policy & Planning, 22:1, 59-71, DOI: [10.1080/1523908X.2019.1661233](https://doi.org/10.1080/1523908X.2019.1661233)

- Reinhardt, S. (2015) *Teaching Civics: A Manual for Secondary Education Teachers*. Leverkusen-Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Rockstrom, J., W. Steffen, K. Noone, A. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sorlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>.
- Sinnes, A. T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan?* Universitetsforlaget.
- Sinnes, A. T. (2020). *Action, takk! Hva kan skolen lære av unge menneskers handlinger for bærekraftig utvikling?* Gyldendal Norsk Forlag.
- Sinnes, A. T. (2021). *Utdanning for bærekraftig utvikling*. Universitetsforlaget.
- Skaalvik, E. M & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena. Selvoppfatning, motivasjon og læring*. (3.utg.). Universitetsforlaget.
- Skjelbred, D., Askeland, N., Maagerø, E. & Aamotsbakken, B. (2017). *Norsk lærebokhistorie. Allmueskolen-folkeskolen-grunnskolen 1739-2013*. Universitetsforlaget.
- Skrede, J. (2020) *Kritisk diskursanalyse*. Cappelen Damm Akademisk.
- Skrunes, N. (2010) *Lærebokforskning - en eksplorerende presentasjon med særlig fokus på Kristendoms kunnskap, KRL og Religion og etikk*. Abstrakt.
- Sterling, S. (2016). A Commentary on Education and Sustainable Development Goals. *Journal of Education for Sustainable Development*. 10. 208-213. 10.1177/0973408216661886.
- Stoknes, P-E. (2019) *Det vi tenker på når vi prøver å ikke tenke på global oppvarming*. (2.utg.). Tiden Norsk Forlag.
- Sæther, E. (2019) Bærekraftig handlekraft i samfunnsfag – hva innebærer det? I Sæther, E. (Red.). *Bærekraftdidaktikk*. (S. 97-113). Fagbokforlaget.
- Sæther, E & Kvamme, O-A. (2019) Bærekraftdidaktikk - spenninger og sammenhenger. I Sæther, E. (Red.). *Bærekraftdidaktikk*. (S. 15-35). Fagbokforlaget.
- Sætre, P. J. (2015). Vurdering av lærebøker. I Sætre, P. J. (Red.), *Geografididaktikk for klasserommet*. (S. 139-157). Cappelen Damm Akademisk.
- Turmo, A. (1999) "Du er et dyr!" Om ideologier i lærebøker. I Johnsen, E. *Lærebokkunnskap*. (s. 69-77). Tano Aschehoug.

Utdanningsdirektoratet (2006) *Læreplanverket for kunnskapsløftet - midlertidig utgave juni 2006*.

Utdanningsforbundet (2019) *Mellom intensjoner og praksis*. [Utdanning for bærekraftig utvikling – mellom intensjoner og praksis \(utdanningsforbundet.no\)](https://www.und.no/1000183111/utdanning-for-baerekraftig-utvikling-mellom-intensjoner-og-praksis)

Utdanningsdirektoratet (2022, 23. august). *Hvordan ta i bruk læreplanene?* [Hvordan ta i bruk læreplanene? \(udir.no\)](https://www.udir.no/1000183111/hvordan-ta-i-bruk-lareplanene)

Veum, A. (Red.). (2021). *Diskursanalyse i praksis. Metode og analyse*. Høyskoleforlaget.

