



NLA
Høgskolen

Læreplanens spenningsfylte fremstilling av bærekraftundervisningen

En undersøkelse av læreplanens intensjoner og læreres erfaringer.

Sebastian Øye Nilsson

Masteroppgave i GLU 5-10 med fordypning i samfunnsfag
ved NLA Høgskolen Bergen

Våren 2022

Veileder: Lars Gaute Jøssang

Kontaktinformasjon:

Sebastian Øye Nilsson

Mail: oyenilsson.sebastian@gmail.com

Sammendrag

Formålet for denne fagdidaktiske masteroppgaven er å undersøke hvordan arbeidet mot en bærekraftig utvikling foregår og oppleves av lærere i skolen. Oppgaven tar utgangspunkt i bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i overordna del (Kunnskapsdepartementet, 2017). Problemstillingen til oppgaven er: *Hvilke utfordringer knytter lærerne til intensjonene fra LK20 og hvordan tilrettelegges og undervises det om bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet?* Jeg har brutt problemstillingen ned til følgende forskningsspørsmål:

1. Har skolene implementert bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema enda? Eller har lite skjedd?
2. Hvordan arbeides det med bærekraftig utvikling i skolen, og i hvilken grad tilfredsstiller dette kravene fra LK20?
3. Hvordan opplever lærere det tverrfaglige arbeidet, og får de tilstrekkelig veiledning?

Oppgavens empiri er samlet inn gjennom et metodetriangulært forskningsdesign, med både kvantitative og kvalitative metoder. Læreres erfaringer med bærekraftig utvikling ble kartlagt gjennom spørreskjemabesvarelsene fra 45 lærere og rektorer. Videre ble tre lærere intervjuet for å innhente refleksjoner rundt temaets tverrfaglige rolle i skolen.

Hvordan arbeidet for en bærekraftig utvikling foregår i skolen og lærernes erfaringer drøftes gjennom teoretiske og empiriske perspektiver. Studiens funn viser at skolene har kommet ulikt i gang med implementeringen av den nye læreplanen, grunnet Covid-19 pandemien og implikasjonene den medførte. Videre viser studien at flere lærere opplever overgangen til tverrfaglig arbeid som utfordrende.

Et annet viktig funn er at veiledningen om bærekraftig utvikling ikke er tilstrekkelig, og lærere skulle ønske de fikk mer. Læremidlene i skolen er ikke gode nok til å bistå lærerne i arbeidet med bærekraftig utvikling, og lærerne må bruke ekstra tid og krefter på å finne relevant litteratur og veiledning på internett.

Abstract

The purpose of this didactic master's thesis is to examine how a selection of teachers work towards sustainable development in schools, and how the work is experienced. The thesis starting point is sustainable development as an interdisciplinary subject in the core curriculum (Kunnskapsdepartementet, 2017). The central research question is: *What challenges do the teachers relate to the intentions of LK20 and how is it arranged and taught about sustainable development at the lower secondary level?* I have split the central research question into the following questions:

1. Have the schools implemented sustainable development as an interdisciplinary subject yet? Or has little happened?
2. How is sustainable development worked with in the school, and to what extent does this satisfy the requirements from LK20?
3. How do teachers experience the interdisciplinary work, and do they receive adequate guidance?

The empirical work of the thesis is collected through a method triangular research design, with both quantitative and qualitative methods. Teachers' experiences of sustainable development were mapped through the questionnaire responses from 45 teachers and principals. Furthermore, three teachers were interviewed to obtain reflections on the theme's interdisciplinary role in school.

How the work for sustainable development takes place in the school and the teachers' experiences are discussed through theoretical and empirical perspectives. The study's findings show that schools have started differently with the implementation of the new curriculum, due to the Covid-19 pandemic and the implications it entailed. Furthermore, the study shows that more teachers find the transition to interdisciplinary work challenging.

Another important finding is that the guidance on sustainable development is not sufficient, and teachers should wish they got more. The teaching materials in the school are not good enough to assist the teachers in the work with sustainable development, and the teachers must spend extra time and effort on finding relevant literature and guidance on the internet.

Forord

Denne masteroppgaven markerer min slutt som lærerstudent ved NLA Høgskolen i Bergen. De siste fem årene ville jeg aldri vært foruten. Tiden som lærerstudent har vært lærerik og er høyt verdsatt. Å jobbe med masteroppgaven har vært en skrekkblandet fryd, og det er mange som fortjener en takk.

Jeg vil gjerne gi en spesiell takk til veileder Lars Gaute Jøssang. Tusen takk for gode og læringsrike veiledningsmøter, oppmuntrende ord og støtte gjennom hele oppgaveskrivingen.

Tusen takk til alle informantene som deltok i undersøkelsesopplegget. Det ville ikke vært mulig å gjennomføre prosjektet uten deres deltakelse.

En stor takk må også rettes til medstudenter. Takk for god lese- og skrivekultur, morsomme pauser og avbrekk og ikke minst støtte i arbeidet.

Jeg vil takke familie, venner og ikke minst kjæresten min som har støttet meg, lest oppgaven og gitt meg gode skuldre å lene seg på. Tusen takk til mamma og pappa, jeg ville ikke klart det uten dere.

En takk til praksislærere, forelesere og lærere for å ha inspirert og motivert meg gjennom skole- og studietiden.

Bergen, mai 2022.

Sebastian Øye Nilsson

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål	2
1.3 Strukturen i oppgaven	3
2 Teori og tidligere forskning	4
2.1 Innledning	4
2.2 Læreplanteori	4
2.3 Begrepet bærekraftig utvikling	6
2.4 Bærekraftig utvikling i læreplan	7
2.4.1 Bærekraftdidaktikk.....	9
2.5 Utdanning for bærekraftig utvikling	10
2.5.1 FN-tiåret for utdanning for bærekraftig utvikling	10
2.5.2 Utdanning for bærekraftig utvikling i skolen.....	11
2.6 Hva påvirker hvordan utdanning for bærekraftig utvikling går i skolen?	15
2.7 Tidligere forskning og læreres erfaringer	18
3 Metoder	20
3.1 Innledning	20
3.2 Forskningsdesign	20
3.2.1 Kombinasjon av metoder	20
3.3 Spørreskjema	22
3.3.1 Elektronisk spørreskjema.....	22
3.4 Utvalg	23
3.4.1 Rekruttering	23
3.5 Bearbeiding av datamaterialet	24
3.5.1 Spørreskjemaet.....	24

3.5.2 Intervjuene	25
3.6 Intervjumetode.....	25
3.6.1 Semistrukturerte intervjuer	26
3.7 Intervjuguide.....	27
3.7.1 Prøveintervju.....	27
3.8 Intervjuene	28
3.9 Transkripsjoner	29
3.10 Forskningsetiske refleksjoner	29
3.11 Relabilitet og validitet.....	30
3.11.1 Relabilitet.....	30
3.11.2 Validitet.....	30
4 Funn og analyse.....	33
4.1 Spørreundersøkelsen	33
4.1.1 Spørreskjemaets oppbygging	33
4.1.2 Innledende spørsmål	33
4.2 Hvem er lærerne?	35
4.3 Arbeid med den nye læreplanen.....	36
4.4 Rollen til bærekraftig utvikling.....	38
4.5 Er arbeidet med BU krevende?	41
4.5.1 Hva sier lærerne om temaets vanskelighetsgrad	42
4.6 Veiledning om temaet	45
4.7 Ressursbruk i arbeidet	49
5 Oppsummering, drøfting og konklusjon	52
5.1 Implementering og arbeidet med bærekraftig utvikling	52
5.1.1 Temaets rolle og plass i skolen	52
5.1.2 Tverrfaglig arbeid.....	54

5.1.3 Oppsummering.....	55
5.2 Hvordan oppleves det tverrfaglige arbeidet?	55
5.2.1 Krever arbeidet for mye?	55
5.2.2 For stramme tidsrammer?	56
5.2.3 Oppsummering.....	57
5.3 Ressursbruk og veiledningsbehov	58
5.3.1 Hvilke ressurser bruker lærerne?	58
5.3.2 Tilfredsstillende veiledning?	59
5.3.3 Oppsummering.....	60
5.4 Refleksjon	60
5.4.1 Oppsummering av hovedfunn og konklusjon	60
5.4.2 Funnenes gyldighet	61
5.4.3 Oppgavens begrensninger	61
5.4.4 Tanker om videre forskning	62
5.4.5 Bærekraftdidaktikkens dilemma.....	62
Litteraturliste	63
Vedlegg.....	67
Vedlegg A: Spørreundersøkelse.....	67
Vedlegg B: Intervjuguide	72
Vedlegg C: Informasjonsskriv.....	75
Vedlegg D: Godkjenning fra NSD	79

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne mastergradsavhandlingen er hvordan arbeidet mot en bærekraftig utvikling foregår og oppleves av lærere. I introduksjonen til boken «Ikke bare si det, men gjøre det!» påpekes det at det trengs mer utålmodighet og aktivitet innenfor forskning, kunnskapsformidling og politikk for å oppnå en alternativ fremtid (Stenseth & Hertzberg, 1992, s. 9). Miljøvern har vært et tema i norsk skole i omtrent 50 år, men likevel har det ikke blitt tatt opp innenfor pedagogisk og didaktisk forskning før de siste årene (Kvamme & Sæther, 2019, s. 34).

I 2005 vedtok FN, gjennom UNESCO, at det neste tiåret skulle vies til utdanning for bærekraftig utvikling. Daværende leder for den norske UNESCO-kommisjonen, Astrid Nøklebye Heiberg, uttrykte at «kunnskap om bærekraftig utvikling skal gjennomsyre all undervisning i den norske skole» (Sinnes & Eriksen, 2014, s. 12). Men det har vært vanskelig å implementere temaet i skolen, grunnet manglende sammenheng mellom generell del av læreplan og læreplan i enkeltfag (Straume, 2016, s. 82). Tidligere studier viser at læreplan gir for lite veiledning om temaet (Wolla, 2015) og lærere synes temaets kompleksitet og kravet om å holde seg faglig oppdatert er utfordrende (Sundstrøm, 2016).

I sin hovedutredning til Kunnskapsdepartementet påpeker Ludvigsen-utvalget at «det er en voksende erkjennelse av at skolen må ta opp temaer om klodens eksistens, i sterkere grad enn i dag.» (NOU 2015, 8 s. 49). Den 15. April 2016 presenterte Kunnskapsdepartementet Stortingsmelding 28: *Fagfordypning- forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet med anbefalinger for fornyelse av både fag og læreplaner* (Meld. St. 28 (2015-16), også kjent som «fagfornyelsen»). Med dette skulle bærekraftig utvikling bli et prioritert tema i det nye læreplanverket. En opplæring i tråd med formålsparagrafen, vil ruste elevene til å tenke kritisk og handle etisk og miljøbevisst (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 39). Videre beskriver Stortingsmelding 28 bærekraftig utvikling på følgende vis:

Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine. Skal det lykkes, må det tenkes og handles lokalt, nasjonalt og globalt. Ifølge FN vil det å forbedre sosiale forhold, miljøproblemer og økonomisk ulikhet i verden være viktige bidrag til en bærekraftig utvikling. De tre dimensjonene sosiale, miljømessige og økonomiske

forhold henger sammen og gir gode muligheter til å behandle temaet tverrfaglig i skolen. (Meld. St. 28 (2015-2016) s. 39).

Ut fra denne beskrivelsen er vektleggingen i tråd med det FNs delmål 4.7 beskriver som god utdanning for å fremme bærekraftig utvikling (FN, 2022). Den nye læreplanen understreker viktigheten med bærekraftig utvikling i møtet med klima- og miljøutfordringene verden står ovenfor. Skolen skal hjelpe elevene til å bli handlingskompetente og kritisk tenkende medborgere som kan bidra til en bærekraftig fremtid (Sinnes, 2021, s. 58).

Læreplan løfter frem bærekraftig utviklings rolle i opplæringen på en positiv måte, men det oppstår spørsmål om hva som faktisk er tilfellet i skolen. Hvordan lærere opplever den tverrfaglige vektleggingen, nye krav til undervisningen, og om veiledningen er tilfredsstillende nok til at arbeidet ikke blir overveldende for lærere vil være interessant å undersøke.

1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Oppgavens formål vil være å undersøke hva som skjer i skolen og kaste et lys på hvordan lærere opplever arbeidet med bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i skolen. Oppgavens problemstilling er: *Hvilke utfordringer knytter lærerne til intensjonene fra LK20 og hvordan tilrettelegges og undervises det om bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet?*

Dette er en relativt bred problemstilling som jeg har brutt ned til tre forskningsspørsmål:

1. Har skolene implementert bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema enda? Eller har lite skjedd?
2. Hvordan arbeides det med bærekraftig utvikling i skolen, og i hvilken grad tilfredsstiller dette kravene fra LK20?
3. Hvordan opplever lærere det tverrfaglige arbeidet, og får de tilstrekkelig veiledning?

Forskningsspørsmålene vil betraktes i lys av oppgavens teoretiske og empiriske materiale. Det empiriske materialet består av en spørreundersøkelse med 45 respondenter og tre individuelle lærerintervju gjennomført mellom november 2021 og februar 2022.

1.3 Strukturen i oppgaven

Denne innledningen utgjør det første av fem kapitler. Kapittel to gjør rede for det teoretiske rammeverket for oppgaven. Her er det vist til relevant litteratur og tidligere forskning. Kapittel tre gjør rede for de metodiske valgene som er tatt. Kapittel fire beskriver det analytiske arbeidet og presenterer funnene fra datainnsamlingen. Kapittel fem oppsummerer de tidligere momentene og drøfter funnene i lys av den teoretiske innrammingen oppgaven har. Til slutt reflekteres det rundt oppgaven som helhet, samt tips til videre forskning.

2 Teori og tidligere forskning

2.1 Innledning

I det følgende kapittelet presenteres en rekke teoretiske bidrag som utgjør oppgavens rammeverk. Jeg skal vise til forskning og litteratur om læreplanteori, bærekraftbegrepet, bærekraftdidaktikk, utdanning for bærekraftig og tidligere undersøkelsesopplegg om læreres erfaringer i arbeidet med bærekraftig utvikling. Innsamling av relevant teori kan ses på som utfordrende. Litteratursøket om bærekraftig utvikling ble gjennomført ved å bruke ulike søkestrenger som blant annet «bærekraftig utvikling», «UBU», «ESD», «sustainability education» på Oria, Eric og Google Scholar. Under søk etter norsk litteratur var boken *Utdanning for bærekraftig utvikling: Hva, hvorfor og hvordan?* av Astrid T. Sinnes (2015, 2021) og *Bærekraftdidaktikk* av Ole Andreas Kvamme og Elin Sæther (2019) de som kom opp oftest. Videre valgte jeg å ta i bruk kildelistene i ulike artikler for å finne frem til relevant litteratur og forskning. Litteratursøket viste at det er behov på mer litteratur om bærekraftig utvikling knyttet til norsk skole, noe denne oppgaven kan bidra til.

2.2 Læreplanteori

Ettersom denne masteroppgaven er fagdidaktisk med utgangspunkt i LK20 er det naturlig å redegjøre for noe grunnleggende læreplanteori. Bjørg Brandtzæg Gudem presenterer teorier rundt læreplan og læreplanarbeid i boken *Læreplanpraksis og læreplanteori: En innføring* (1990). Videre forteller Gunn Imsen (2016) hvilke funksjoner læreplan har for lærere i norsk skole.

Brandtzæg Gudem skriver om hvordan læreplaner har en avspeilende, formidlende og styrende funksjon. Læreplanens avspeilende funksjon baserer seg på at læreplanen til enhver tid er et speilbilde av hva samfunnet betrakter som nyttig og verdifullt, som skolen skal forsøke å videreutvikle. Dette inkluderer de holdninger, ferdigheter og kunnskap en ønsker at elevene skal tilegne seg. Siden læreplanen er menneskeskapt, vil den være en refleksjon av menneskenes egne fortolkninger og aktiviteter. Læreplanen skal ikke bare være et speilbilde av samfunnets prioriteringer, men heller informere om prioriteringen og sikre at formidlingen blir iverksatt og ivaretatt. En kan betrakte denne sammenhengen som et bindeledd mellom samfunn og skole. Læreplanen er også styrende ved at den er et offentlig styringsdokument som skoler og lærere har ansvar for å realisere (Brandtzæg Gudem, 1990, s. 33-35).

For å bryte ned kompleksiteten bak læreplaner og hvordan de blir utarbeidet trekker Brandtzæg Gudem frem John Goodlads læreplanteoretiske begrepssystem. Begrepssystemet består av fem ulike nivåer en læreplan må betraktes gjennom for å utvikle læreplanforståelse. Gjennom dette arbeidet har Goodlad forsøkt å bygge en bro mellom praktikere og teoretikere (Brandtzæg Gudem, 1990, s. 40). Det første nivået er den ideologiske læreplanen som handler om de forskjellige styringsdokumentene som har vært med på å forme de ideene som ligger bak læreplanen. Som for eksempel NOU 14 & 15 for fagfornyelsen. Det andre nivået er den formelt vedtatte læreplan som kan betraktes som en demokratisk prosess, der lærere kan komme med innspill og den vedtatte læreplanteksten formes. Det tredje nivået er den oppfattede læreplan som er et resultat av den enkelte lærers fortolkning av læreplan og styringsdokumenter. Det fjerde nivået er den gjennomførte læreplan som handler om hvordan den oppfattede læreplan blir utført i praksis. Det som skjer i undervisningen og de ulike rammefaktorene bak valgene som blir tatt. Det siste nivået er den erfarte læreplan. Dette nivået handler om læreplanen slik den enkelte elev erfarer den gjennom undervisning (Brandtzæg Gudem, 1990, s. 41).

Skillet mellom disse nivåene er sentrale for å indikere kompleksiteten i selve læreplanen (Brandtzæg Gudem, 1990, s. 42). Som et formelt vedtatt styringsdokument vil læreplan bli gjort gjenstand for tolkning på ulike nivå. Den oppfattede læreplan er derfor ikke helt lik for alle og undervisning etter samme læreplan vil kunne foregå på svært forskjellige måter, da andre forhold virker inn. Skillet mellom den idémessige, den formelt vedtatte, den oppfattede, den iverksatte og den erfarte læreplan, er viktig for å indikere kompleksiteten i selve saksforholdet, og ikke minst når det gjelder konflikter og hindringer i forbindelse med læreplaninnovasjon.

Hva som skjer og hvordan undervisning foregår vil variere fra klasserom til klasserom og fra dag til dag, og en læreplan kan derfor aldri dekke alt som skjer i klasserommet (Imsen, 2016, s. 277). Imsen nevner at læreplaner er et av de viktigste styringsdokumentene staten har overfor skolen. Her kan de kontrollere innholdet i skolegangen og på den måten holde styr på mentalitetsutviklingen i befolkningen. Skolens oppgave innebærer mer enn å fremme statlige interesser; den skal også bistå barnet i dets individuelle utvikling. Med dette oppstår det en spenning mellom statens styring og hensyn til elever som individer (Imsen, 2016, s. 282).

Læreplaner har en veiledende funksjon for lærere. I tillegg til å foreslå innhold til undervisningen, anviser den også hvordan undervisningen kan tilrettelegges. Slike anvisninger

berører læreres metodefrihet (Imsen, 2016, s. 283). Veiledningsbehovet gjennom sentrale læreplaner må ses i sammenheng med kompetansen lærere i skolen innehar. Siden lærerutdanningen er såpass godt utarbeidet i dag, kan en vurdere om veiledning fra staten faktisk er nødvendig, og kan det eventuelt oppfattes som en mistillit til lærerens kompetanse og lærerutdanningen? (Imsen, 2016, s. 284). Læreplan sees på som lærerens viktigste arbeidsdokument, da den er utgangspunkt for all planlegging av undervisning, noe som tar opp en stor del av lærerens arbeid. Læreplaner betraktes som et utgangspunkt som lærere omformer til noe eget, og hvilke intensjoner og nyanser læreplan innehar er avgjørende for hvordan lærere oppfatter informasjonen og utformer undervisningsopplegg (Imsen, 2016, s. 285).

2.3 Begrepet bærekraftig utvikling

Begrepet bærekraftig utvikling har blitt relativt vanlig i dagligtalen til folk flest, det snakkes ofte om bærekraftige løsninger, bærekraftige arbeidsliv og bærekraftige klær. Det er et begrep mange har et forhold til og gjerne har en formening om. Likevel er det et begrep som har vært utsatt for kritikk gjennom årene, og er fortsatt omdiskutert i dag (Sinnes, 2015, s. 25).

Bærekraftig utvikling (BU) - Bærekraft skal være et integrert element i skoleverket, og det er vedtatt at «Elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad.» (Opplæringsloven, §1-1). Bærekraft handler i bunn og grunn om at en møter dagens forbruksbehov, uten å ødelegge for fremtidige generasjoner. Begrepet bærekraftig utvikling ble først presentert i Brundtlandkommisjonens rapport, «Vår felles framtid i 1987». Dette er kanskje den mest kjente og brukte definisjonen og den lød som følger: «Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge muligheten for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987, s. 42) Denne definisjonen innebærer en tredeling mellom økonomiske, samfunnsmessige og miljømessige behov, som må sees i sammenheng. Her kan det være flere ulike syn på hvordan det best kan gjøres, og spørsmålet om hvilken av behovene som skal veie tyngst oppstår. (Sinnes, 2015, s. 25).

Til tross for at utdanning for bærekraftig er innarbeidet i FN sammenheng, finnes det en mangel på enighet om begrepet blant mange forskere. Kvamme & Sæther (2019) mener dette er fordi begrepet knyttes til modernitet, økonomisk vekst og ny-liberalisme, og sentrale forskere innen feltet har plassert seg i en modernitetskritisk posisjon. Diskusjonen rundt begrepet handler om

preposisjonsbruk og formålet med utdanningen, og forklaringen til Kvamme & Sæther (2019) kan forklare hvorfor det finnes så mange ulike betegnelser i forskningsfeltet, som i bunn og grunn er omskrivninger av Education for Sustainable Development (Kvamme & Sæther, 2019, s. 27). Den danske teologen og filosofen Peter Kemp ser på bærekraftig utvikling som et etisk begrep, da det handler om og ivaretar dagens og fremtidens borgeres behov, og ikke handler om den enkelte (Kemp, 2013, s. 85).

Hva definisjonen av begrepet bærekraftig utvikling innebærer er langt fra klar og entydig (Sinnes, 2015, s. 28). Det at begrepet åpner opp for så mange ulike fortolkninger og betydninger har vært en av hovedinnvendingene mot begrepet. Som globalt prosjekt har bærekraftig utvikling blitt beskyldt for å bære en nyliberalistisk agenda (Trædal, 2021, s. 267). Denne agendaen bygger på en tanke om at videre økonomisk vekst er forenelig med opprettholdelsen av et livskraftig miljø, og klima- og miljøutfordringene i verden kan løses gjennom et globalt verdensmarked. Eksempelvis ved kjøp, salg og prising av økosystemtjenester. Trædal påpeker at en slik tolkning av bærekraftbegrepet bygger på en logikk som knytter økonomisk vekst med bevaring av natur og miljø. Trædal trekker frem Martinez-Alier (2002, sitert i Trædal 2021, s. 267-268) som argumenterer at denne tankemåten har bidratt til en feilaktig kobling mellom fattigdom og miljødegradering, med andre ord at mennesker med mindre økonomiske midler har en tendens til å forvalte naturressurser på en mindre bærekraftig måte enn mer velstående. På en slik måte blir økonomisk vekst og utvikling sett på som forenlig, og nærmest en forutsetning for også en bærekraftig utvikling (Trædal, 2021, s. 267-268).

2.4 Bærekraftig utvikling i læreplan

Undervisning om miljø kom først frem i 1971 i norsk skole, med innføringen av læreplanen M-71. Den midlertidige mønsterplanen ble gjort gjeldende og behandlet natur- og miljøvern som et obligatorisk emne på tvers av fag (Kvamme & Sæther, 2019, s. 27). Prioriteringen ble videreført til M-74, som var den endelige læreplanen. Under det obligatoriske emnet miljø- og naturvern står det at «Skolen må lære elevane å forstå kor viktig naturen er for oss, ikkje berre økonomisk, men óg som kjelde til rekreasjon og som inspirasjon i forskning og undervisning.» (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1974, s. 277). Rapporten fra Brundtland kommisjonen førte til at miljøundervisning ble et satsingsfelt i norsk skole i 1990-årene. Dette medførte opprettelsen av faget natur, miljø og samfunn, som obligatorisk emne i datidens lærerutdanning. Interessen forsvant ikke lenge etter. På internasjonalt plan har bærekraftig utvikling vært et

etablert forskningsfelt i lang tid. Eksempelvis har det vært et aktivt forskningsfelt i Sverige i 20 år, mens i Norge er vi fortsatt i etableringsfasen (Kvamme & Sæther, 2019, s. 28).

Kvamme & Sæther (2019) argumenterer at integrasjon er et sentralt kjennetegn på praktisering av tverrfaglighet. Begrepet bærekraftig utvikling forutsetter tverrfaglighet ved at kulturelle, økonomiske og miljømessige forhold skal sees i sammenheng. Bærekraftig utvikling skal hjelpe oss mot en mer bærekraftig fremtid, og det må da jobbes tverrfaglig, og på alle plan. Kvamme & Sæther trekker frem Sterling (2010, sitert i Kvamme & Sæther, 2019, s. 195) som hevder at tverrfaglighet gir muligheten for en mer helhetlig tilnærming til bærekraft-didaktikken.

Måten skolens timeplan er bygget opp på er et eksempel på en oppdeling av kunnskap. Fagene fungerer som ordensskapende, gir elevene forutsigbarhet i skolehverdagen og bidrar til ansvarsfordeling mellom lærere. Den økende fagkompetansen lærere tilegner seg i undervisningsfagene styrker denne vektleggingen (Kvamme & Sæther, 2019, s. 197). Med dette utgangspunktet kan tverrfaglighet bryte med fagenes strukturerende oppgave og derfor virke kaotisk. Greenwood (2013) mener en tverrfaglig tilnærming i skolen bidrar til en utvanning av fagene. Han sier dette kan henge sammen med hvorfor lærere opplever tverrfaglig arbeid som krevende, da det fort involverer fagstoff og spørsmål utenfor lærerens fagbakgrunn. En tverrfaglig tilnærming til lærestoffet vil derfor kreve at lærerne har høy kompetanse innenfor fagfeltet og tilfredsstillende undervisningsmetoder for å lykkes (Greenwood, 2013, s. 456).

En kan tenke seg at det utvikles forskjellige måter å forholde seg til tverrfaglighet, da den nye læreplanen bygger videre på prinsippet om metodefrihet fra kunnskapsløftet. I tillegg legger den opp til en desentralisert ordning som skal åpne for lokal kompetanseutvikling (Kvamme & Sæther, 2019, s. 198). Man kan derfor tenke at skoler tolker vektleggingen av bærekraftig utvikling som en oppfordring til flerfaglighet.

LK20 tilbyr integrerte støtteressurser for alle læreplanene i fag i den digitale læreplanvisningen på Utdanningdirektoratet sine nettsider (Kunnskapsdepartementet, 2017). Her kan brukeren også ta i bruk planleggingsverktøy eller finne støtte til læreplan om ønskelig. Det er en uklarhet om hvor grensene går mellom de nevnte støtteressursene og den forskriftsfestede læreplanen, og en kan tenke seg at støtten oppfattes som den eneste legitime tolkningen. Slik kan planleggingsverktøyet legge urimelige begrensninger på profesjonens egne vurderinger og refleksjoner (Karseth et al., 2020, s. 15).

Skolene skal oppfordre til samarbeid innad kollegiet, og når det kommer til integrasjon handler det hovedsakelig om brobygging, og ikke omstøpning (Klein, 2017, s. 26). Selv om bærekraftig utvikling er ett tverrfaglig tema, må det ikke utelukkende behandles tverrfaglig. Det skal være mulig å arbeide med bærekraftig utvikling i enkeltfag, hvor faget kan hjelpe elevene med å utvikle en forståelse av bærekraftig utvikling og hva det innebærer, uten å måtte trekke inn andre fag (Kvamme & Sæther, 2019, s. 198). Forståelsen av tverrfaglighet, rammene for tverrfaglig arbeid og forholdet mellom de tverrfaglige temaene er noe uklart i LK20. Dette kan forklare hvorfor forankringsprosessen av de tverrfaglige temaene i læreplanene i fag har båret preg av spenninger mellom ulike forståelser (Karseth et al., 2020, s. 14).

2.4.1 Bærekraftdidaktikk

Det er en konsensus om tverrfaglighet som undervisningsprinsipp innenfor bærekraftdidaktikken, og med den nye læreplanens satsing på bærekraftig utvikling i skolen skal det legges opp til tverrfaglig undervisning. Dybdelæring står sentralt i LK20, og vil være viktig for at elevene skal kunne utvikle de kompetansene som er ønsket. Ludvigsen-utvalget presiserer det slik:

Mer dybdelæring i skolen vil bidra til at elevene behersker sentrale elementer i fagene bedre og lettere kan overføre læring fra ett fag til et annet. Forståelse av det eleven har lært, er en forutsetning for og en konsekvens av dybdelæring (NOU 2015, 8, s. 11).

Vektleggingen av dybdelæring forhindrer at undervisningen om bærekraftig utvikling, og for så vidt andre tverrfaglige temaer, blir fragmentarisk og overfladisk (Kvamme & Sæther, 2019, s. 199). Det kan betraktes som paradoksalt at andre verdier enn de som er uttrykt i verdi-grunnet for norsk skole, er styrende i politikktutforming. Det er de samme politikerne som har gitt skolen et mandat, som er ansvarlige for å ivareta samfunnspraksiser på tvers av denne målsettingen for mandatet (Kvamme & Sæther, 2019, s. 202).

Schindel Dimick (2015) ser på hva lærere må reflektere over når de underviser om miljømessig ansvar til elevene, i en nyliberal kontekst. Hun mener at nyliberalismen plasserer borgerdeltakelse som en individuell bekymring, som fjerner statens ansvar for offentlige goder, som klima- og miljøutfordringene. Mens miljøorganisasjoner og aktivister risikerer å promotere en

utvannet form for miljøengasjement, i likhet med den som kommer frem i nyliberalistisk ideologi (Schindel Dimick, 2015, s. 2). Schindel Dimick argumenterer at bærekraftundervisningen underkommuniserer betydningen av systemendring og mobilisering, og indirekte lærer elevene at bærekraft handler om enkelte individers forbruk (Kvamme & Sæther, 2019, s. 202). Dette kan resultere i negative konsekvenser for miljøet, og for miljødeltakelse og engasjement blant borgerne (Schindel Dimick, 2015, s. 2). En slik kritikk er relevant for mange bærekraftprosjekter i norsk skole. Kritikken kaster lys på motsetningen mellom politisk oppfølging og trusselbildet bærekraftundervisningen beskriver, noe som presenterer en pedagogisk utfordring. Denne utfordringen truer legitimiteten til bærekraftundervisningen og stiller spørsmål om skolen har fått en oppgave politikerne ikke vil løse selv (Kvamme & Sæther, 2019, s. 203).

Bærekraftagendaen krever at gjeldende tenkemåter og praksiser forandres, og Biestas (2009, sitert i Kvamme & Sæther, 2019, s. 204) skille mellom kvalifisering, sosialisering og subjektivering som ulike formål med utdanning blir aktuelt. Kvalifisering omhandler kunnskapen elevene tilegner seg gjennom skolegangen. Sosialisering dreier seg om hvordan elevene tar del i den sosiale orden gjennom undervisningen i skolen. Subjektivering handler om at elevene utvikler seg til å bli reflekterte og kritisk tenkende individer (Biesta 2009, sitert i Kvamme & Sæther, 2019, s. 204). Videre trekker Kvamme & Sæther (2019) frem subjektivering som ekstra viktig da bærekraftundervisningen kan bidra til elevenes subjektiveringsprosess ved å åpne for refleksjon om egen identitet, berøre elevene, legge grunnlag for handling og dyrke elevenes evne til kritikk. Disse trekkene har mye til felles med rammeverk innenfor bærekraftdidaktikken (Kvamme & Sæther, 2019, s. 204).

2.5 Utdanning for bærekraftig utvikling

2.5.1 FN-tiåret for utdanning for bærekraftig utvikling

Tidligere leder i den norske UNESCO-kommisjonen, Astrid Nøklebye Heiberg, uttrykte at målet med FNs utdanningstiår, 2005-2014, var at «kunnskap om bærekraftig utvikling skal gjennomsyre all undervisning i den norske skole» (Sinnes & Eriksen, 2014, s.12)

Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) – Dette er et av FNs åtte forskjellige tusenårsmål for å bekjempe fattigdom, som ble vedtatt i 2000. I 2005 vedtok FN, gjennom UNESCO at det neste tiåret skulle være viet til utdanning for bærekraftig utvikling. Det overordnede målet for

tiåret var «å integrere prinsipper, verdier og praksis for bærekraftig utvikling i alle aspekter ved utdanning og læring» (UNESCO, 2006).

2.5.2 Utdanning for bærekraftig utvikling i skolen

Når en ser på bærekraftig utvikling i utdanningsammenheng, skiller man gjerne mellom utdanning om, gjennom og for bærekraftig utvikling. Forenklet kan en si at utdanning om bærekraftig utvikling handler om hvilken kunnskap om bærekraftig utvikling som formidles, og måten dette gjøres på. Eksempelvis kunnskapsområder som klimaendringer, naturmangfold, globalisering og fattigdom. Utdanning gjennom bærekraftig utvikling handler om å leve som vi lærer, da gjennom at skolen som institusjon aktivt arbeider for å tilrettelegge slik at praksis kan gjenspeiles. Eksempelvis at elevene jobber med prosjekt hvor de blir kjent med bærekraftige løsninger gjennom aktiviteten de deltar i. Utdanning for bærekraftig utvikling understreker at selve formålet er å oppnå bærekraftig utvikling og det fokuseres på holdnings- og handlingsendring (Klein, 2020a, s. 22). Den manglende sammenhengen mellom enkeltfags læreplan og den generelle del gjør det vanskelig å implementere arbeidet med utdanning for bærekraftig utvikling (Straume, 2016, s. 82).

For at utdanningen skal være for bærekraftig utvikling peker Sinnes (2015) på fire ulike elementer som burde være på plass. Det første elementet beskriver hun som faglig kunnskap om bærekraft og klima. Det andre elementet viser til at tilnærmingen i undervisningen skal være tverrfaglig. Det tredje elementet handler om at en utvikler kompetanser som blant annet kritisk tenkning, kreativitet og samarbeidsevner, og ikke bare teoretisk kompetanse. Det siste elementet legger fokus på at skolen skal være en plass der en lærer å leve på bærekraftig vis (Sinnes, 2015). I den reviderte utgaven (2021) har Sinnes lagt til et femte element, skolen som arena, som er sentralt i en utdanning for bærekraftig utvikling, videre vil jeg kort bevege meg innpå hva hvert av disse elementene innebærer.

Faglig kunnskap

Bærekraft og klima er tema som er veldig i vinden for øyeblikket, det produseres mye forskning og kunnskapen om temaet er i rask utvikling. Det kan derfor være krevende å holde seg oppdatert. Jo mer informasjon som blir produsert jo mer utdatert blir også lærebøkene. Utdanning for bærekraftig utvikling stiller krav til at lærere makter å tilegne seg denne nye informasjonen, fra enten tidsskrifter, bøker eller nettsider, slik at en gir elevene god og oppdatert kunnskap i arbeidet med temaet (Sinnes, 2021, s. 55). I en hektisk skolehverdag kan

det fort bli tungvint og vanskelig å ta for seg all denne informasjonen. Sinnes anbefaler CICERO, Polarinstituttet og Bioteknologirådet som gode informasjonssider lærere kan ta i bruk, da de er spesielt rettet mot skolen.

Tverrfaglighet

For at de tverrfaglige temaene i LK20 skal kunne legge opp til en tverrfaglig undervisning krever det tilrettelegging fra både lærere og ledelsen. Skolefagene er fortsatt den organiserende enheten for fagene i skolen, og hver enkelt skole må håndtere denne spenningen, slik Sinnes (2021) beskriver den. I arbeidet må skolen være klar over skillet mellom tverrfaglig og flerfaglig arbeid. Klein (2017, s. 26) beskriver skillet mellom de to som forskjellen mellom brobygging og omstøpning. I et flerfaglig arbeid, jobber man med det samme temaet i flere fag, mens i et tverrfaglig arbeid jobber man med problemstillinger fra flere fag samtidig. Sinnes peker på en utydelighet i om man skal ha en flerfaglig eller tverrfaglig tilnærming i læreplanen slik den er formulert nå, selv om tverrfaglighet er begrepet som er tatt i bruk (Sinnes, 2021, s. 56).

Kunnskapen må knyttes til elevenes kontekst

For at utdanning for bærekraftig utvikling skal ha en reell verdi må elevene få muligheten til å bruke den kunnskapen de tilegner seg. På denne måten vil sammenhengen mellom det en lærer på skolebenken og hva som skjer i samfunnet forsterkes, og en kan ta for seg hvordan verden vi lever i fungerer. Sinnes beskriver det som sentralt at skillet mellom verden utenfor og skolen rives ned, elevene trenger erfaringer fra samfunnet utenfor skolen, gjerne gjennom møtet med autentiske læringskontekster (Sinnes, 2021, s. 57).

Kompetanser for en bærekraftig fremtid

Felles for litteraturen om undervisning for bærekraftig utvikling er at kunnskap alene ikke er nok i en skole som skal fremme bærekraftig utvikling. Litteraturen er opptatt av at elevene utvikler kompetanser som kan hjelpe med å endre verden i en mer bærekraftig retning. Sinnes trekker frem kreativitet, kritisk tenkning, systemforståelse, kommunikasjons- og samarbeidskompetanse, fremtidstenkning og tro på fremtiden, handlingskompetanse og å kunne leve gode liv med et lavere forbruk av ressurser, som sentrale kompetanser elevene burde lære (Sinnes, 2021, s. 58).

Skolen som arena

I tillegg til det som er nevnt tidligere er det elementært at skolen som en arena har et «hel-skoleperspektiv», som innebærer at både innholdet i undervisningen og måten den legges opp på må gjennom en endring. Skolen må sette bærekraft i fokus, også i driften av selve skolen (Sinnes, 2021, s. 68).

Utdanning for bærekraftig utvikling handler om å utdanne for fremtiden, og temaet kan derfor ikke undervises om på samme måte som andre tema i skolen. Utdanning for bærekraftig utvikling kjennetegnes ofte gjennom å være faglig oppdatert, tverrfaglig orientert og lagt frem slik at elevene får utviklet de sentrale kompetansene som ble presentert tidligere. For å bistå i denne prosessen presenterer Sinnes noen pedagogiske virkemidler som kan bidra til å endre undervisningen i en mer bærekraftig retning. Virkemidlene er utforskende arbeidsmåter, fenomenbasert undervisning og samarbeidslæring (Sinnes, 2021, s. 133-142).

Utdanning for bærekraftig utvikling er ikke foruten kritikk. Ved å ha et bestemt mål for holdninger og atferd elevene skal tilegne seg har det blitt kritisert for å være indoktrinerende og moraliserende. I Jickling & Wals (2008, sitert i Sinnes, 2021, s.118) mener Jickling at en utdanning som forsøker å utvikle spesifikke holdninger og verdier hos elever er u-utdannende. Han mener heller at målet skal være å utdanne selvstendige borgere som er i stand til å ta egne valg. I følge Jickling samsvarer ikke utdanning for bærekraftig utvikling med disse prinsippene (Sinnes, 2021, s. 118).

I skolens styringsdokumenter står det at vi skal utdanne elever som kan bidra til mer bærekraftig utvikling, og LK20 understreker at skolen skal bidra til å utvikle elevenes vilje til å ta vare på miljøet. Mens Jensen og Schnak (1997, sitert i Sinnes, 2021, s. 118) er uenige i at det er, og kan heller ikke være, skolens oppgave å løse samfunnets problemer. Miljøutfordringen(e) vi står ovenfor er komplekse, og hvordan de møtes vil ha konsekvenser for fremtiden på jordkloden. Når såpass mye står på spill er det fort gjort å tenke at en ikke har tid til at elevene modnes og utvikles til å ta egne valg til fordel for miljøet, men da heller forsøke å påvirke dem til bestemte holdninger og handlinger (Wals, 2011, s. 178). For at utdanning for bærekraftig utvikling ikke skal bli indoktrinerende må den fokusere på å ruste elevene med de verktøy og hjelpemidler de trenger for å kunne danne sine egne meninger, tenke kreativt, forstå de komplekse problemstillingene verden står ovenfor og vite hvordan man kan gjøre en forskjell og påvirke samfunnet (Sinnes, 2021, s. 118).

Jickling og Wals (2008, sitert i Sinnes, 2021, s. 119) snakker om hvordan utdanning for bærekraftig utvikling kan anta ulike dimensjoner. Kombinasjonen av målet for undervisningen og undervisningsformen som tas i bruk vil være avgjørende for utdanningens effekt. Ved å kombinere deltakende undervisning med en åpen og utforskende målsetting vil en unngå at utdanningen blir verken indoktrinerende eller gir et falskt inntrykk. Denne kombinasjonen kan virke frigjørende for elevene, samt ruste dem med redskaper til å danne egne meninger, forstå problemstillinger og dermed også kunne bidra til en mer bærekraftig utvikling (Sinnes, 2021, s. 119).

I boken *Utdanning for bærekraftig utvikling: Hva, hvorfor og hvordan?* tipser Astrid Sinnes om å ta i bruk nettsider som, den naturlige skolesekken, Globe og miljølære.no i arbeidet med utdanning for bærekraftig utvikling. Videre understreker Sinnes at bare å lære om utfordringene ikke er tilstrekkelig. Elevene må lære hvordan de kan handle og påvirke for å kunne løse dem (Sinnes, 2021, s. 173). Det kan bli krevende å finne og/eller utarbeide undervisningsmetoder som ikke bare viser til utfordringene, men som også utforsker løsninger (Sinnes, 2021, s. 175).

Å styrke sammenhenger mellom fag er en sentral intensjon i den nye læreplanen. Også her brukes begrepet «sammenheng» på flere måter i Meld. St. 28 (2015–2016). De mest framtreddene forestillingene om sammenheng er likevel at det eksisterer sammenhenger på tvers av fag som er tilgjengelige for elevenes forståelse og er nødvendige for dybdelæring, og at et sammenhengende læreplanverk er nødvendig for å fremme bredden i skolens samfunnsmandat (Karseth et al., 2020, s. 137).

2.6 Hva påvirker hvordan utdanning for bærekraftig utvikling går i skolen?

Bjønnes & Sinnes (2019) forteller at Leo og Wickenberg (2013, 2015) har sett på implementeringen av utdanning for bærekraftig utvikling i tre svenske videregående skoler. Studien deres viste at læreplan skapte forventninger til ledelsen og lærere i skolen. Målene i læreplanen ble arbeidet mot, men rektorene var også opptatt av å promotere skolen sin ved å benytte utdanning for bærekraftig utvikling som profil. Studiet viste også at enkeltlæreres interesse og pågang var sentralt for å lykkes med implementeringen av utdanning for bærekraftig utvikling lokalt (Bjønness og Sinnes, 2019, s. 6).

Bjønness & Sinnes (2019) har undersøkt hva som oppleves som fremmende og hemmende i arbeidet med bærekraftig utvikling på fire ulike videregående skoler i Norge. Gjennom studien identifiserer de ni ulike faktorer som hemmer og/eller fremmer arbeidet med helhetlig satsning på området. Disse faktorene er: de nye læreplanene, skoleledelse, eksterne aktører, lærere, elevrådet, skoleeier, søppelhåndtering og kantine, vurderingspraksis og foreldre. Av de ni faktorene er det kun en som utelukkende fremmer arbeidet med helhetlig satsning på utdanning for bærekraftig utvikling. Læreplan legger opp til tverrfaglig satsning innenfor bærekraftig utvikling, og dette fokuset medbringer også muligheter i skolen. Fokuset på tverrfaglighet beskrives som en mulighet til å videreutvikle samarbeidsformer og didaktiske tilnærminger i undervisningen (Bjønness & Sinnes, 2019, s. 9).

Av de resterende åtte faktorene vurderes vurderingspraksis og foreldre som er utelukkende hemmende for arbeidet. Elevene på skolen forteller at de opplever høyt karakterpress for å komme inn på videre utdanning. Prosjekter om utdanning for bærekraftig utvikling teller ikke på elevenes karakter og betraktes derfor noe som kommer i tillegg til ordinær undervisning. Lærerne og ledelsen forteller at det er vanskelig å sette karakter på tverrfaglig arbeid, og innsatsen blir derfor lavere enn ønsket. Foreldre kan hemme arbeidet med utdanning for bærekraftig utvikling ved at de ikke ser arbeidets betydning for elevenes utdanning, og er mer opptatt av at elevene skal prestere i enkeltfag (Bjønness & Sinnes, 2019, s. 14-15).

De siste seks faktorene betraktes som både fremmende og hemmende i arbeidet av ulike grunner. Skolenes ledelse ser på seg selv som tilretteleggere i arbeidet og det er lærerne som

må ta ansvar for prosjektene i undervisningen. Lærerne sier at prosjektene er krever mye arbeid og det ikke tilrettelegges en ekstra tidsressurs, de ønsker tydelige signaler fra ledelsen om hvem som har ansvar ved tverrfaglige prosjekt. Eksterne aktører og deres arbeid er gode på vekke interesse hos elevene, men de betraktes mer som «happenings» når de er på skolene. Noen av lærerne beskriver de som problematiske da elevene mister ordinær undervisningstid.

Lærerne i studiet er opptatt av autonomi, og ledelsen må legge opp til at ansvaret ikke faller på enkeltlærere. Rektor og ledelsens ønske om å ivareta lærernes autonomi oppleves som både fremmede og hemmende. Dette skjer ved at lærere som ønsker å ha fokuset på utdanning for bærekraftig utvikling får støtte til det, og de som ikke ønsker å ha slikt fokus får la være. Elevrådet blir sett på som initiativtakere i denne studien, men samtidig forteller elevene at de opplever liten reell innflytelse og synes det er vanskelig å engasjere medelever. Skoleeierne i studien er opptatt av å legge til rette for andres initiativ og ønsker, men mener selv at utdanning for bærekraftig utvikling er mindre sentral enn andre satsninger i skolen, og angår heller ikke hele skolen. Skolens søppelhåndtering og kantine sees på som konkrete tiltak for å utvikle skolen i en mer bærekraftig retning. Det er enighet om at skolens drift må vise et fokus på kildesortering og matsvinn. Samtidig rapporteres det at det er krevende å oppnå grønn kantine og kildesortering (Bjønness & Sinnes, 2019, s. 9-14).

De ulike faktorene oppleves å ha en tvetydig rolle blant skolens ulike aktører. Artikkelen understreker behovet for at utdanning for bærekraftig utvikling får en helhetlig tilnærming i skolen (Kvamme et al., 2019, s. 5). Studiet viser at enkeltlærere ofte blir ansvarlige for utdanning for bærekraftig utvikling prosjekter, og får ikke den nødvendige støtten de trenger fra ledelsen. Lærerne kjenner på stresset med å komme seg gjennom kompetansemålene og elevene opplever karakterpress og nedprioriterer derfor de tverrfaglige prosjektene da de anses som tidkrevende. For at satsningen på bærekraftig utvikling skal være vellykket er det sentralt at skolen og lærere får nok med tid til å kunne utvikle organisasjonen og læringsmåter lokalt (Bjønness & Sinnes, 2019, s. 16-17). Avslutningsvis er Bjønness & Sinnes (2019) kritiske til satsningen på utdanning for bærekraftig utvikling i fagfornyelsen, og stiller spørsmål om den er tilstrekkelig for å ruste elevene med den handlingskompetansen og tverrfaglige forståelsen de trenger for å leve bærekraftige liv i fremtiden.

FNs delmål 4.7 sier at alle elever og studenter skal utvikle evner til å fremme bærekraftig utvikling og globalt medborgerskap (FN, 2022). Klein (2020b) påpeker at handlingskompetanse nå står høyt på bærekraftagendaen, noe som stiller andre krav til undervisnings-

praksisen. Bærekraftig utvikling inneholder store dilemmaer som politikk, ideologi og andre motsetningsfylte syn. Dersom undervisningen foreslår spesifikke handlingsalternativer i møtet med miljøutfordringene for elevene, kan interaksjonen bli indoktrinerende. I arbeidet med bærekraftig utvikling, bør slike aspekter reflekteres over. Klein (2020b) deler handlingsalternativer inn i tre ulike nivåer; individuelt, kollektivt og politisk. Hun påpeker at handlingsalternativer oftest har blitt behandlet på individnivå, noe som kan være problematisk. En slik tilnærming kan lede til at elevene føler at miljøproblemene er deres ansvar å fikse. Ved å legge ansvaret på unge borgere, når det politikerne som burde tatt ansvar kan skape desillusjonisme og håpløshet, når man egentlig ønsker å skape håp og handlekraft hos fremtidens borgere.

Den norske skolen har hatt et stort individfokus når det gjelder miljø- og bærekraftundervisningen. Det er en mangel på kritiske refleksjoner knyttet til bærekraftbegrepets iboende paradoksale trekk, og det nevnes ingenting om at begrepet kan fortolkes ulikt (Trædal, 2021, s. 275). Gjennom et politisk økologisk perspektiv får man en metodisk tilnærming til miljøutfordringene og eventuelle løsninger, og det finnes flere måter å analysere utdanning og undervisning fra et politisk økologisk ståsted. Fra et diskursivt Foucault-tradisjonelt perspektiv kan en betrakte skolen som en forlenget arm av staten, og som et verktøy for å fremme statens bestemte perspektiver. Eller kan det sees i tråd med den marxistiske skolen, hvor utdanning og skole representerer en arena for endring og frigjøring, gjennom en såkalt transformativ type pedagogikk, ved å ruste elevene med verktøy til å forstå kompleksiteter og strukturelle føringer ved miljøproblemene i samfunnet (Trædal, 2021, s. 276). Politisk økologi bør tas i bruk som et verktøy, både teoretisk og metodisk, når en arbeider for å styrke elevenes forståelse av sammenhengene mellom samfunnsmessige forhold. Det kan hjelpe lærere med å jobbe systematisk og tverrfaglig med bærekraft utover det individuelle nivået (Trædal, 2021, s. 276).

Nasjoner og samfunns økonomiske, politiske og sosiale omstendigheter har en avgjørende rolle i å forme fremtidens borgers ideologi og oppfatninger overfor miljøet og menneskers plass i det. Miljøutdanningen må kaste lys på den antroposentriske skjevheten fra politiske eliter. Når en ikke tar hensyn til økosentrisk perspektiver kan en heller ikke forvente fremgang innen naturvern, og utviklingen vil være «business as usual» (Kopnina, 2014, s. 81). Det anbefales at de tidligere forståelsene av miljøundervisning nedfelt i Beograd-charteret og fokuset på beskyttelse av miljøet som det essensielle grunnlaget for langsiktig menneskelig velferd bør gjenopptas. En utdanning som strategisk oppfordrer til aktive miljøborgere vil styrke miljøutdanningen, ved å fremme en medborger som er forberedt til å nøste tak i de menneskeskapte

årsakene til de alvorlige miljøproblemene og sikre sann bærekraft i økosystemene vi alle tilhører (Kopnina, 2014, s. 81). Danningen og utdanningen for bærekraftig utvikling må preges av en utopi av en mer ansvarlig verden. Her er «verdensborgeren» det allmenngyldige pedagogiske idealet (Kemp, 2013, s. 107-108). Verdensborgeren defineres som et menneske som tar for seg nåtidens globale utfordringer og forsøker å bidra til løsninger som kan hjelpe hele menneskeheten (Kemp, 2013, s. 13).

Skolen skal utvikle handlingskompetanse hos elevene i møtet med miljøutfordringene. Elevene må ta stilling til verdivalg, og dermed oppstår også ulike verdikonflikter (Farstad et al., 1993, s. 47). Som oppdragere kan man ikke bestemme hva elevene skal velge når de står overfor et verdivalg, men heller hjelpe elevene med å forstå verdikonfliktene de står ovenfor ved å fremme konkrete positive holdninger. Holdningsmålene for miljøundervisningen skal vise retningen, ikke bestemmelsesstedet (Farstad et al., 1993, s. 48).

2.7 Tidligere forskning og læreres erfaringer

Ifølge undersøkelser som er gjennomført i skolen, gir flere lærere uttrykk for at det er krevende å jobbe tverrfaglig. Friheten til å velge undervisningsmetoder som ble innført gjennom Kunnskapsløftet, gjør det lettere for lærere å velge dette fremfor metoder som ansees som sentrale i utdanning for bærekraftig utvikling, som for eksempel uteundervisning. Strategien Norge har valgt for oppfølgingen av FNs tiår for utdanning for bærekraftig utvikling peker også på at lærere behøver videreutdanning for å kunne arbeide med bærekraftig utvikling i skolen (Sinnes & Straume, 2017, s. 10).

Lærere rapporterer at emnet har lite fokus i skolen og læreplan gir for lite veiledning og informasjon (Wolla, 2015). Bærekraftig utvikling blir ikke systematisk prioritert i undervisningen. En kan se denne mangelen på prioritering i pensum, læreropplæringen, tekstbøker og klasserom (Laumann, 2007). Lærerne skulle ønske temaet var mer tverrfaglig. Bærekraftig utvikling har ikke noen fremtredende rolle i skolesystemet og undervisningen om temaet blir læreravhengig. Når det kommer til selve arbeidet med temaet påpeker (Sundstrøm, 2016) at i arbeidet med å imøtekomme intensjonene for utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) er tidspress, temaets kompleksitet og det å holde seg oppdatert faglig utfordrende for lærerne. Samtidig rapporteres det at det er manglende fokus og satsning på temaet i skolen, og

bærekraftig utvikling blir gjerne nedprioritert av lærerne. Lærerne savner mer tverrfaglig samarbeid i arbeidet med bærekraftig utvikling, og undervisningen blir om bærekraftig utvikling og ikke for.

Straume (2016) påpeker at det har vist seg å være vanskelig for lærere å skape rom til å arbeide med utdanning for bærekraftig utvikling i en skole preget av mange mål og ulike vurderinger. Videre trekker hun frem følgende sitat fra Kunnskapsdepartementet (2012, sitert i Straume, 2016, s. 92) om den valgte strategien for arbeid med bærekraftig utvikling: «Forskning viser at når skolen og lærerne får god oppfølging i form av støtte og veiledning, er det lett å få til gode tverrfaglige samarbeidsprosjekter i tråd med målsetninger for utdanning for bærekraftig utvikling.» og argumenterer at strategien ikke presenterer noen forslag til hvordan en slik støtte kan oppnås, eller hvordan bærekraftig utvikling kan integreres inn i skolens virksomhet som helhet. Budskapet om at bærekraftig utvikling er et viktig mål skolen skal jobbe for, ledsages altså ikke av noen strategi for gjennomføring (Straume, 2016, s. 92).

Det er enighet i studiene om viktigheten til temaet, men bærekraftig utvikling har gjerne lite oppslutning i skolen og det er ingen universell enighet om hvordan det skal utføres. Det påpekes at ettersom om og hvordan temaet er læreravhengig blir temaet gjerne nedprioritert. Mangelen på prioritering, tverrfaglig samarbeid og vektlegging vil i teorien nå bli tatt tak i med innføringen av det nye læreplanverket. Men som Klein (2020a) nevner så ligger ansvaret, kanskje i større grad, hos den enkelte lærer og skole, og utfra det lærerne rapporterte om tidspres og nedprioritering av temaet vil det være interessant å se hvordan lærerne velger å jobbe med temaet. Lærerne oppfordres til å være kreative og bruke det frie handlingsrommet i arbeidet med bærekraftig utvikling i undervisningen, samtidig rapporteres det om at lærerne ønsker klarere retningslinjer og veiledning av læreplaner.

3 Metoder

3.1 Innledning

I dette kapittelet skal jeg redegjøre for de metodiske valgene jeg har tatt. Kapittelet tar for seg oppgavens forskningsdesign, utvalg av kandidater, utforming av spørreskjema og intervju-guide, intervjuene, hvordan intervjuene ble transkribert, hvilke analysemetoder som ble brukt, de forskningsetiske refleksjonene som ble gjort og studiets reliabilitet og validitet.

3.2 Forskningsdesign

«I et forskningsdesign må det finnes et logisk forhold mellom problemstillingen og metoden en har valgt å ta i bruk» (Everett & Furseth, 2020, s. 137). For å kunne svare på min problemstilling *Hvilke utfordringer knytter lærerne til intensjonene fra LK20 og hvordan undervises bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet?* var det logisk for meg å velge en kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ metode for å danne et bredere overblikk og dypere innsikt i fenomenet jeg ville utforske. I problemstillingen min ønsket jeg å få innblikk i den enkeltes lærers tanker om bærekraftig utvikling i skolen, samt forsøke å danne et bilde over undervisningspraksisen knyttet til temaet.

Fordelen med å kombinere kvantitativ og kvalitativ metode er at jeg kunne bruke spørreskjemaet til å danne et generelt innblikk. Spørreskjemaet la grunnlaget for intervjuene, hvor jeg hadde mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål og søke dype og mer utfyllende svar, refleksjoner og eventuelt diskutere med deltaker. Kombinasjonen av ulike metoder i samme undersøkelse kalles for metodetriangulering (Larsen, 2017, s. 30). Spørreskjemaets svakhet er at en ikke har muligheten til utdypning og stille oppfølgingsspørsmål, noe som ble veiet opp ved bruk av intervju. Kombinasjonen førte til at jeg fikk utdypet og nyansert de kvantitative dataene fra spørreundersøkelsen.

3.2.1 Kombinasjon av metoder

I denne oppgaven har det empiriske datamaterialet blitt samlet gjennom et triangulert forskningsdesign. Metodetriangulering også kalt *mixed methods*, er en forskningsmetode hvor en bruker to eller flere datainnsamlingsmetoder for å betrakte det samme aspektet. Problemstillingen ble undersøkt gjennom spørreskjemabesvarelser og intervju, denne kombinasjonen

produserte både kvantitative og kvalitative data. Ettersom problemstillingen til oppgaven var relativt åpen, var det mulighet til å kombinere ulike typer data (Brevik & Mathé, 2021, s. 64).

Tradisjonelt sett skiller man mellom kvantitative og kvalitative datainnsamlingsmetoder i samfunnsvitenskapen. Metodene har ofte blitt betraktet som motsetninger hvor kvalitative metoder sees på som induktiv tilnærming og kvantitative sees på som deduktiv tilnærming (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 41). Brevik & Mathé (2021) nevner at miksing av metoder har en lang tradisjon, men det er ikke før de siste 50 årene at metodetriangulering har vokst frem som et alternativ til kvalitative og kvantitative forskningstradisjoner. Campbell & Fiske (1959) argumenterer at metodetriangulering kan sees på som et forsøk på å utdype kompleksiteten til menneskelig atferd ved å se på det fra ulike standpunkt. (Campbell & Fiske, sitert i Cohen et al., 2007, s.141). Når kombinasjonen av spørreundersøkelse og intervju viser til samme tendenser og funn, vil dette forsterke funnene og betrygge meg på at mitt bilde av virkeligheten stemmer (Cohen et al., 2007, s. 141). En styrke ved metode-triangulering er at metodene ofte er komplementære. Kombinasjonen minimerer svakhetene til hver metode og funn fra en metode styrkes gjennom funn fra den andre (Brevik & Mathé, 2021, s. 55). En slik fremgangsmåte forhindrer at forskeren må ta hensyn til en metodes begrensninger og motvirker det (Cohen 2007) kaller for «method-boundedness» (Cohen et al., 2007, s. 142). Kombinasjon av ulike forskningsmetoder gir forskeren en sjekk av resultatets gyldighet da det gir en forestilling om konvergens mellom uavhengige mål for samme mål (Cohen et al., 2007, s. 143).

Metodetriangulering i dette prosjektet har fulgt et sekvensielt design. Sekvensielle design kan være forklarende (Brevik & Mathé, 2021, s. 56). Dette gjorde jeg ved at spørreundersøkelsen samlet inn kvantitative data først, dataen den produserte ble analysert og la grunnlaget for intervjuene. Intervjuene bygget på resultatene fra spørreundersøkelsen ved å forklare de i mer detalj med sin kvalitative og utforskende tilnærming. Bruken av et sekvensielt design gjorde at jeg fikk innsikt i en fase til å kunne planlegge neste (Brevik & Mathé, 2021, s. 65). Etter spørreundersøkelsen var fullført fikk jeg muligheten til å planlegge spørsmål til intervjuene basert på de funnene jeg allerede hadde.

Ut fra fremstillingen jeg har gitt om metodetriangulering kan en se at en slik forskningsmetode har flere positive sider. Men det er viktig å forstå at forskningsmetoden ikke er foruten kritikk. En utfordring kan være at å forholde seg til flere faser kan være tidkrevende og derfor fremstå som vanskelig i en mindre studie, som mitt eget. Cohen et al. viser til Silverman (1985, sitert

i Cohen et al., 2007, s. 143) som påstår at selve forestillingen om triangulering er positivistisk, ved antagelsen om at flere datakilder øker validiteten, og er overlegen til enkelt datakilde. Fielding & Fielding (1986, sitert i Cohen et al., 2007, s. 144) argumenterer at metodisk triangulering ikke nødvendigvis øker validitet, reduserer partiskhet eller bringer objektivitet til forskningen (Cohen et al., 2007, s. 143-144).

3.3 Spørreskjema

Spørreskjema ble en naturlig metode da ønsket var å nå ut til flest mulig deltakere, lettest mulig. Metoden er lett å distribuere og det at undersøkelsen inkluderer mange enheter, er dens største styrke. Mange enheter gjør at strukturerte undersøkelser kan si noe om det generelle, det som gjelder for de aller fleste (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 86). Deretter oppstod spørsmålet om spørreskjemaets oppbygging og utforming. Skal deltakere avgi åpne og frie svar i form av tekst eller skal spørsmålene og svaralternativene være standardiserte. En fordel ved åpne svar er at deltaker kan svare akkurat det de tenker og trenger dermed ikke lete etter det alternativet som passer best. Ulempen er, spesielt når en ønsker mange respondenter, at det vil være altfor tidkrevende å skulle analysere alle de enkelte svarene hver for seg, noe som strider mot formålet til selve undersøkelsen. Den anvendte forskningsmetoden har sine styrker i at den har standardiserte spørsmål og svar. Metoden kan nå ut til mange, slik at man lettere får et representativt utvalg. Metoden gir strukturerte data som kan gjøres om til tall og dermed behandles som enkel statistikk, som igjen kan effektivisere behandlingen av relativt store data-mengder. Slike data gjør det dermed mulig å beskrive det generelle omfanget av noe, eller hvor ofte/sjelden noe finner sted (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 86).

3.3.1 Elektronisk spørreskjema

Jeg valgte å ta i bruk elektronisk nettbasert spørreskjema da dette var den mest hensiktsmessige måten å få delt ut til respondentene. Jeg valgte å ta i bruk nettskjema.no da jeg anså deres nettside som relativt brukervennlig og enkel å navigere seg gjennom for meg som forsker. Spørreskjemaet bestod av 18 standardiserte spørsmål og lukkede svar og et spørsmål med fritekstsvar. Spørreundersøkelsen kan sees i vedlegg A. Lukkede svar gir bedre muligheter for å sammenligne svarene fra respondenter siden spørsmålene er likt formulert (Larsen, 2017, s. 52). Spørreskjemaet ble pilottestet på familie i læreryrket og medstudenter, men ikke på lærere som følge av tidsmangel. Skjemaet ble revidert og modifisert etter pilottesten.

Spørreskjemaet bestod av en blanding av spørsmål og påstander respondentene måtte ta stilling til. Påstandene opererte etter en «Likert»-skala fra 1-5. Skalaen ble bevisst tatt i bruk for å være balansert og det er viktig å inkludere muligheten for å velge et «nøytralt» svaralternativ når en spør om folks meninger (Larsen, 2017, s. 52). Ved å bruke lukkede svar i undersøkelsen fikk jeg som forsker bedre muligheter til å sammenligne svarene (Larsen, 2017, s. 52). I utformingen av skjemaet etterstrebet jeg å formulere svaralternativene slik at alle mulige alternativer ble dekket.

3.4 Utvalg

Ettersom jeg valgte å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse i form av spørreskjema, var det viktig å bruke mye tid og arbeid på å anskaffe respondenter. Problemstillingen la føringer til at lærere med all slags faglig bakgrunn kunne delta, og ikke bare de med spesifikke fag. I starten av arbeidet var jeg ganske ambisiøs og så for meg at spørreundersøkelsen ville hente inn svar fra opp til 100 informanter, men det lot seg ikke gjøre av praktiske grunner.

Etter samtaler med veileder ble vi enige om at jo flere respondenter, jo bedre, i håp om å kunne si noe om det generelle og gi et representativt innblikk. Siden dataene spørreundersøkelsen innhentet ville bli prosessert som statistikk etter en «Likert»-skala ville ikke dette påvirke arbeidsmengden. Jeg ønsket meg både kvinnelige og mannlige deltakere som jobbet på ulike typer skoler fra alle deler av landet. Målet var å undersøke om det eksisterte noen merkbare forskjeller i bakgrunnsvariabler som mellom kjønnene, mindre og større skoler, og om skolen befinner i en by eller bygd. Ettersom jeg ikke hadde kontroll over hvem som faktisk svarte på undersøkelsen etter å ha sendt ut invitasjonen, kunne jeg ikke sikre meg at dette ble jevnt fordelt.

3.4.1 Rekruttering

Jeg begynte å kontakte skoler i oktober 2021. Etter litt arbeid fant jeg frem 30 ulike skoler utfra geografisk spredning og størrelse og sendte en e-post med informasjon om studiet og forespørsel om deltakelse. Etter liten, nærmest ingen respons måtte jeg forsøke en annen tilnæringsmåte. Jeg valgte å ringe skolene og snakke med dem direkte. Mange av rektorene jeg snakket med sa de skulle sende ut spørreskjemaet til personalet for meg, men kunne ikke garantere noen svar. Dette ledet til noe respons på spørreskjemaet. Jeg fortsatte med denne prosessen i omtrent to uker, fant nye skoler og ringte dem. Totalt ringte jeg 64 ulike ungdomsskoler og satt igjen med 23 svar på spørreundersøkelsen.

Etter noen samtaler med veileder ble vi enige om å gi rekrutteringsprosessen et siste forsøk ved å publisere et innlegg på en Facebook-gruppe. Medlemmene ble bedt om å «like» innlegget ved ønske om å delta, så ville jeg sende over informasjon og lenke til spørreundersøkelsen. Responsen på dette var langt bedre enn forventet og antallet respondenter på spørreskjemaet økte til 45. Ulempen var at jeg ikke hadde like god oversikt over hvem som svarte på spørreundersøkelsen, og kunne derfor ikke sikre et representativt utvalg eller balanse mellom verdiene jeg skulle undersøke. Dette førte til at fordelingen mellom skolenes størrelse ble for skjev, og jeg valgte derfor å utelukke det fra oppgaven. Det virket som at tidspunktet jeg ringte rundt på var en periode hvor lærerne hadde mye å gjøre, noe som kan forklare den lave svarprosenten. Spørreundersøkelsen hadde en varighet på tre uker.

3.5 Bearbeiding av datamaterialet

3.5.1 Spørreskjemaet

Spørreundersøkelsen samlet inn svar fra 45 informanter og jeg vurderte det som lite hensiktsmessig og svært tidkrevende å analysere hvert spørreskjema individuelt. Heldigvis tilbyr nettskjema muligheten til å se rapport over alle leverte svar på undersøkelsen, samt muligheten for å eksportere dataene til en Excel-fil. Excel er ikke min sterkeste side så jeg valgt å tilkalle bistand fra en venn. Han hjalp meg med å omforme empirien fra Excel til enkel statistikk i form av grafer og tabeller utfra de variablene jeg ville fokusere på. Denne datahåndteringen kaller Larsen (2017) for en datareduksjon. Omformingen gjorde at jeg enklere kunne foreta både en univariat og en bivariat analyse av datamaterialet. Univariat analyse kan sees på som en oversikt over hvor mange som har svart hva, mens bivariat analyse handler om hvordan to variabler henger sammen (Larsen, 2017, s. 67). Eksempelvis hvordan lærers fagbakgrunn henger sammen med hvordan de svarte på påstandene i spørreundersøkelsen. Den univariate analysen av datamaterialet presenterte en deskriptiv tilnærming av tendenser og merkbare funn i spørreundersøkelsen som jeg kunne undersøke videre under intervjuene. Den bivariante tilnærmingen hjalp meg med å betrakte eventuelle sammenhenger mellom bakgrunnsvariabler og hvordan deltakerne svarte på de ulike påstandene i spørreskjemaet. Kombinasjonen av analysemetodene økte forståelsen min av datamaterialet og gjorde at jeg kunne tolke og vurdere resultatene med større sikkerhet.

3.5.2 Intervjuene

Larsen (2017) poengterer at i kvalitative studier foregår dataanalysen under hele forskningsprosessen. En foretar analytisk arbeid når man forbereder undersøkelsen, samler inn, bearbeider og tolker datamaterialet. Samtidig kan man si at analyseprosessen har en hovedfase, som går ut på koding, kategorisering og finne mønstre for å utarbeide en helhetlig forståelse av fenomenet som undersøkes (Larsen, 2017, s. 113). I møtet med denne hovedfasen har jeg foretatt en innholdsanalyse, ettersom det er læreres meninger og erfaringer oppgaven ønsker å undersøke. For å best forstå meningen bak lærernes utsagn har jeg også gjennomført en meningsfortolkning (Brinkmann & Kvale, 2015, s. 231). I forkant av dette arbeidet sørget jeg for at datamaterialet, nemlig transkripsjonene var oversiktlig. Jeg kategoriserte dokumentet inn i temaene fra intervjuguiden og markerte mine egne spørsmål med fet skrift, dette hjalp meg med å skille kandidatens svar fra spørsmålene. Samtidig bidro inndelingen til å gjøre systematiske sammenligninger av kandidatens respons på samme spørsmål lettere (Grønmo, 2004, s. 248).

I løpet av analyseringsprosessen måtte jeg mer grundig til verks og foreta en meningskondensering av de momentene jeg betraktet som mest interessante. Dette ble gjort ved å komprimere og omformulere utsagn, uten at meningen ble endret. Gjennom et slikt arbeid fikk jeg en bedre oversikt over datamaterialet mitt og mulighet til å få en mer helhetlig forståelse av fenomenet jeg undersøkte (Larsen, 2017, s. 113). Dette understreker hva Annika Lantz (2013) ser på som poenget ved kvalitativ undersøkelse, nemlig at gjennom utforskningen av et fenomen, kan en få resultater om nye aspekter ved fenomenet (Lantz, 2013, s. 135). Ettersom spørsmålene i intervjuguiden er utformet på grunnlag av spørreundersøkelsen, var transkripsjonene allerede delt inn etter temaene i spørreundersøkelse. Derfor kunne analysen av de to kombineres relativt enkelt. I denne prosessen trakk jeg frem de spørsmålene som var mest relevante i forhold til problemstillingen fra spørreundersøkelsen, belyste analysemoment og understreket det med utsagn fra intervjukandidatene.

3.6 Intervjumetode

I det foregående har jeg fortalt hvordan arbeidet med spørreskjemaet foregikk, jeg vil nå bevege meg over på intervjudelen av det metodiske opplegget for oppgaven. Ettersom jeg ønsket å nøste tak i læreres egne tanker og erfaringer rundt arbeidet med bærekraftig utvikling i skolen, ble det naturlig å velge individuelle intervju som bimetode for å komplementere forskningsmaterialet fra spørreundersøkelsen (Dalen, 2011, s. 13-14). Jeg valgte å utelukke fokusgruppe-

intervju da jeg heller ville snakke med kandidaten på tomannshånd (Larsen, 2017, s. 101). Videre måtte jeg avgjøre i hvilken grad intervjuene skulle være åpne eller strukturerte. Et åpent intervju ville lagt til rette for at informanten kunne delt sine livserfaringer fritt, men det kunne vært krevende å få tak i konkrete svar på spørsmålene mine, som skulle forsterke funnene fra spørreundersøkelsen. Strukturerte intervju ville sørget for at jeg fikk svar på det jeg lurte på, men det ville vært lite plass til erfaringsdeling, som problemstillingen min vektlegger (Dalen, 2011, s. 26). Jeg valgte derfor å ta i bruk semistrukturerte intervju i dette prosjektet. Grunnet Covid-19 situasjonen og hvordan tiltakene endret seg hyppig i starten av 2022, og for å eliminere geografiske forskjeller vurderte jeg det som best å gjennomføre intervjuene over Zoom.

3.6.1 Semistrukturerte intervjuer

Intervjuene ble gjennomført som semistrukturerte intervjuer, med vekt på at kandidaten fikk utdypet svarene sine med egne tanker og erfaringer temaet, slik at jeg kunne fortolke deres meninger om fenomenet. Bruken av semistrukturerte intervju gjorde at jeg kunne ivareta dette, samtidig som intervjuene holdt stødig kurs i forhold til problemstillingen ved bruk av intervjuguiden (Larsen, 2017, s. 99). Under intervjuene hadde jeg noen temaer jeg ville undersøke og spørsmål knyttet til disse temaene, samtidig som det var rom for deltakeren til å knytte inn andre temaer. I intervjusituasjonen forsøkte jeg alltid å stille oppfølgingsspørsmål der det var relevant, slik at deltaker fikk større mulighet til å reflektere og utdype. Fordelen ved å ikke være bundet til en strukturert intervjuform gjorde at jeg kunne ta notere ned oppfølgingsspørsmål og moment fra gjennomførte intervju og ta de i bruk i neste intervju (Larsen, 2017, s. 99). Dette sikret at ulike aspekter ved problemstillingen ble belyst. Ved å forholde meg til intervjuguiden holdt jeg en stødig kurs gjennom intervjuene, til tross for oppfølgingsspørsmål, og hadde derfor muligheten til å kunne sammenligne kandidatens meninger og utsagn etter at datainnsamlingen var ferdig.

3.7 Intervjuguide

Før jeg hadde analysert ferdig empirien fra spørreundersøkelsen så jeg ulike momenter jeg gjerne ville undersøke mer. Disse momentene la grunnlaget for utformingen av intervjuguiden (vedlegg B). Bruken av intervjuguide er anbefalt ved gjennomføring av semistrukturerte intervju (Dalen, 2011, s. 26). I intervjuguiden la jeg vekt på hva som var relevant i forhold til problemstillingen min, på grunnlag av det datamaterialet fra spørreundersøkelsen presenterte. Intervjuguiden bestod av 20 spørsmål og baserte seg på «traktprinsippet». Det vil si at jeg åpnet intervjuet med lettere spørsmål om informantens bakgrunn, utdanning og arbeidsplass for å gi intervjuet en myk start, før jeg etter hvert stilte mer direkte spørsmål knyttet til temaet for intervjuet (Larsen 2017, s. 101). Under utformingen av intervjuguiden forsøkte jeg å formulere spørsmålene slik at det var en blanding av direkte og indirekte spørsmål, samtidig som jeg la ved eventuelle oppfølgingsspørsmål for å fange informantens egne tanker (Grønmo, 2004, s. 161). Mot intervjuets slutt ville jeg oppsummere med noen generelle spørsmål om informantene hadde mer å legge til og hvordan de opplevde intervjuet.

Utformingen av intervjuguiden var krevende. Det var vanskelig å skille mellom hva som var interessante og hva som var relevante spørsmål, samtidig som det hadde relevans for problemstillingen min (Dalen, 2011, s. 27). Det var utfordrende å vinkle spørsmålene slik at de var åpne og ikke ledende. Intervjuguiden var en god ressurs å ha under intervjuene og som uerfaren forsker var det en trygghet å ha ferdig formulerte spørsmål å lene seg på.

3.7.1 Prøveintervju

I forkant av intervjuene utførte jeg to prøveintervju med medstudenter. Her fikk jeg testet ut intervjuguiden, opptaksutstyr og meg selv i rollen som intervjuer. Prøveintervjuene ga meg tilbakemeldinger som gjorde at jeg reviderte intervjuguiden, samtidig som det gjorde meg mer komfortabel i rollen som intervjuer og ga meg en antagelse over hvor lang tid det vil ta å gjennomføre et intervju (Dalen, 2011, s. 31). Tilbakemeldingene baserte seg på antallet spørsmål, spørsmålenes relevans og sammenheng.

3.8 Intervjuene

De tre intervjuene ble gjennomført over en periode fra starten til slutten av februar 2022. Alle kandidatene underviser innenfor samme geografiske område. Dataene er derfor geografisk begrenset, og kan derfor ikke brukes uten videre i større sammenheng, men de kan gi en indikasjon. Alle intervjuene ble gjennomført utenfor deltakernes arbeidstid. Noen ble gjennomført på formiddagen og andre ble gjennomført på kveldstid, alle deltakerne deltok på intervjuet hjemmefra. Intervjuene varte fra 35 til 60 minutter. Alle intervjuene ble gjennomført digitalt over Zoom. En fordel med dette var at møtetidspunktet kunne være mer fleksibelt ettersom geografiske hindringer ikke var til stede og tanker om reisevei og reisetid var derfor ikke relevant. Bruken av Zoom medførte også at jeg ikke fikk møtt deltakerne fysisk, men jeg opplevde samtidig at det ble gode ansikt-til-ansikt intervju selv om vi befant oss på to ulike steder (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 68). I forkant av intervjuene fikk lærerne tilsendt et informasjonsskriv (vedlegg C) om hva studiet handlet om, og hva deltakelse innebar for de som deltaker. Dette måtte de samtykke til ved å skrive under og sende tilbake til meg. Jeg valgte å ikke forklare hva intervjuene skulle handle om i altfor stor grad, da jeg ikke ville pålegge deltakerne ekstra arbeid, eller påvirke oppfatningene deres om temaet i forkant av intervjuet. Ved å ikke sende ut noe i forkant stilte alle kandidatene likt, ved at ingen hadde forberedt seg mer enn andre.

Jeg brukte opptaksutstyr under alle intervjuene. Jeg tok i bruk Zoom sin egen opptaksfunksjon som jeg lagret eksternt, samtidig som jeg tok lydopptak på telefonen min, i tilfelle noe skulle gå galt med det første opptaket (Dalen, 2011, s. 28). Alle deltakerne samtykket til opptaket muntlig og ved å godta funksjonen på zoom. Intervjuene fulgte gangen i intervjuguiden (vedlegg B), men jeg var opptatt av å oppfordre og lage rom for videre refleksjon og dialog ved å ta i bruk oppfølgingsspørsmål der det var naturlig. Intervjuguiden fungerte dermed som en mal for intervjuet, slik at jeg fikk samlet alle tankene til deltakeren, samtidig som jeg passet på å få svar på de spørsmålene jeg satt med. Dette var en naturlig løsning når man bruker semi-strukturerte intervju (Dalen, 2011, s. 26). Om det at intervjuene ble gjennomført digitalt har noen påvirkningseffekt på de dataene jeg samlet inn under denne prosessen er vanskelig å fastslå da jeg ikke har gjennomført intervju før, men jeg strebet etter at intervjuene skulle være så komfortable og naturlige som mulig.

3.9 Transkripsjoner

Jeg tok i bruk programmet «ELAN», etter anbefaling av en medstudent, for å transkribere opptakene fra intervjuene. Programmet lar deg justere hastigheten på lyden etter prosent og var derfor veldig hensiktsmessig å bruke. Ved å skrive ut hva som ble sagt i intervjuene fikk jeg gått igjennom intervjuene på nytt og startet med analysearbeidet (Ryen, 2002, s. 11). Prosessen med å transkribere intervjuene var relativt tidkrevende da dette var min første erfaring med det. Jeg vil anta at jeg brukte et sted mellom tre og fem timer på å transkribere hvert intervju, da lengden på intervjuene varierte og mitt eget behov for pauser også var varierende. De to første transkripsjonene fikk jeg gjennomført fortløpende etter intervjuet, mens det siste ble gjort etter noen dager, grunnet tidsmessige årsaker. Jeg valgte en nærmest ordrett transkripsjon av intervjuene, men med naturlige pauser der det var relevant. Dette førte til at jeg lett kunne lese igjennom transkripsjonene på nytt og sette meg inn i det deltakerne sa og mente. Ingen av lærerne ønsket å lese de ferdige transkripsjonene.

3.10 Forskningsetiske refleksjoner

For å forsikre meg at forskningsprosjektet er forskningsetisk forsvarlig sendte jeg prosjektet inn til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) hvor det ble godkjent (se vedlegg D). Godkjenning-prosessen tok omtrent en måned. Gjennom arbeidet med prosjektet har jeg etterstrebet de forskningsetiske retningslinjene til De nasjonale forskningsetiske komiteene (NESH). Jeg har hatt spesielt fokus på punktene om å fremtre med klarhet, hensyn til privatliv, konfidensialitet, samtykke og informasjonsplikt og personvern. «Samtykke er hovedregelen ved forskning på mennesker eller på opplysninger og materiale som kan knyttes til enkeltindivider. Samtykket skal være informert, uttrykkelig, frivillig og dokumenterbart. Samtykke forutsetter samtykke-kompetanse.» (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019).

I forkant av prosjektstart utarbeidet jeg et informasjonsskriv til deltakerne, som inneholdt et samtykkeskjema (se vedlegg C), her fulgte jeg en mal fra NSD. Informasjonsskrivet forklarte studiets formål, hvem som hadde innsyn og var ansvarlige for prosjektet, hva det innebar å delta i prosjektet og at deltakere til enhver tid hadde mulighet til å trekke seg fra prosjektet.

Informasjonsskrivet ble sendt ut til rektor og/eller lærer sin offentlige e-postadresse etter de sa de ville delta. Hvorvidt alle deltakerne på spørreundersøkelsen enten mottok eller fylte ut

Samtykkeskjemaet vet jeg ikke. I utgangspunktet krever ikke en spørreundersøkelse et samtykkeskjema, da det ikke samler inn personlige eller identifiserbare opplysninger (NSD, u. å.). Alle intervjudeltakerne ble tilsendt et nytt samtykkeskjema i forkant av intervjuene, som måtte signeres og sendes tilbake før intervjutidspunktet. I alle de ulike fasene under arbeidet med prosjektet var jeg oppmerksom på å aldri spørre om eller notere ned identifiserbare opplysninger. Identifiserbare utsagn ble utelatt fra transkripsjonene.

3.11 Relabilitet og validitet

3.11.1 Relabilitet

Prosjektets relabilitet handler om nøyaktigheten eller påliteligheten til forskningsfunnene i prosjektet. Med andre ord om undersøkelsesopplegget hadde produsert tilnærmet samme resultat om det var gjennomført av en annen forsker (Grønmo, 2004, s. 222). Grønmo (2004) peker på to hovedtyper av relabilitet; stabilitet og ekvivalens. Stabilitet dreier seg om samsvar mellom data fra samme undersøkelsesopplegg på ulike tidspunkter. Denne formen for relabilitet er sentral når en studerer fenomener i endring og utvikling. Forutsatt at fenomenet en undersøker er stabilt, vil relabiliteten være høy dersom det er stort samsvar mellom data-innsamlingene på de ulike tidspunktene. Ekvivalens omhandler data som er innhentet på samme tidspunkt, men av ulike forskere. (Grønmo, 2004, s. 222-223). Ved spørsmål om prosjektets relabilitet vil min rolle som forsker være sentral. Dataene samlet fra spørreundersøkelsen vil ikke påvirkes av meg som forsker da det var et strukturert spørreskjema med standardiserte spørsmål og lukkede svaralternativer og jeg som individ hadde ingen påvirkning på kandidatens svar. Men som tidligere nevnt har jeg ikke tatt i bruk intervju som forskningsmetode tidligere og kan derfor ikke utelukke at jeg har stilt ledende spørsmål under intervjuene, som igjen kan farge svarene jeg har innsamlet, noe en annen forsker kanskje hadde unngått. Det samme gjelder transkripsjonsmåten, det er ikke helt sikkert at andre forskere ville transkribert intervjuene akkurat slik jeg gjorde det.

3.11.2 Validitet

Grønmo (2004) trekker frem begrepet «face validity» også kalt åpenbar validitet eller umiddelbar validitet som er å foretrekke når en foretar validitetsvurderinger. Åpenbar validitet baseres på trekk ved studiet som er åpenbare for utenforstående og forskeren selv og studiets

validitet anses som tilfredsstillende dersom de innsamlede data er relevante og treffende med studiets intensjoner (Grønmo, 2004, s. 231). Validitet i kvantitative studier handler om gyldighet eller relevans (Larsen, 2017, s. 45). Spørreundersøkelsens validitet handler om en har målt den en skal måle. For å vurdere validiteten til spørreundersøkelsen må en kritisk tenke over hvilke funn og tolkninger en trekker utfra datagrunnlaget. En må ha grunnlag til å trekke de slutningene en gjør. Spørsmålene i spørreundersøkelsen ble utformet utfra problemstillingen i samråd med veileder. Deretter ble den pilottestet og revidert før den ble sendt ut, for å sikre at spørsmålene i undersøkelsen var presise og klare, samt dekket området jeg ville studere.

Validitet i kvalitative undersøkelser handler om dataens troverdighet, overføringsverdi og om det kan bekreftes (Larsen, 2017, s. 93). Validiteten baseres på om jeg har samlet inn data knyttet til problemstillingen, om fortolkningene jeg gjør av dataene er troverdige og om funnene kan overføres til andre grupper enn de som deltok i prosjektet (Larsen, 2017, s. 93-94). For min del handler det om hvordan den analytiske tilnærmingen min utgir grunnlaget for de konklusjonene mine. En bør være bevisst over hvordan forskers forutinntatte holdning om temaet kan påvirke spørsmålene som stilles og hvordan datamaterialet tolkes. Forskerens holdning eller oppførsel (intervjueffekt) og hvorvidt spørsmålene er ledende (spørsmåleffekt) kan påvirke informantenes svar (Larsen, 2017, s.124-125). For å motvirke dette har spørsmålene i intervjuguiden blitt utformet i samråd med veileder, og under intervjuene etterstrebet jeg å holde meg så nøytral som mulig.

Gjennom analyseprosessen i prosjektet har jeg tatt i bruk «peer debrifing» ved at veileder og jeg har gått igjennom datamaterialet og diskutert om de tolkningene og funnene jeg har kommet frem til stemmer overens med datamaterialet (Creswell & Miller, 2000, s. 129). Avslutningsvis i intervjuene ble kandidatene spurt om å lese gjennom de ferdige transkripsjonene. Dersom noen hadde takket ja, ville kandidaten hatt mulighet til å bekrefte at min fremstilling samsvarer med deres forståelse, også kalt «member checking» (Creswell & Miller, 2000, s. 127). Siden ingen av kandidatene ønsket å lese transkripsjonene fikk jeg ikke gjennomført en slik gjennomgang. Ved å gi grundige og fylldige beskrivelser av valg som har blitt tatt, samt transparens om min mangel på erfaring i forskningssituasjoner i prosjektet mitt vil jeg ha styrket prosjektets validitet og vist en form for refleksivitet (Creswell & Miller, 2000, s. 127-128). Grønmo (2004) nevner at forskerens kompetanse om innsamling av kvalitative data har en påvirkningsverdi på prosjektets validitet. Hvis datainnsamlingen er gjort på en god måte, danner det grunnlag for å anta at validiteten er tilfredsstillende. Denne kompetansen innebærer også min evne til å innhente data på en fleksibel måte, gjerne på grunnlag av analyser og tolkninger

jeg har gjort under datainnsamlingen. Dette ble ivaretatt ved at jeg tilpasset intervjuguide og oppfølgingsspørsmål mellom intervjuene for å undersøke momenter videre (Grønmo, 2004, s. 234).

I forbindelse med dette prosjektet er det også noe relevant å trekke frem pragmatisk validitet. Pragmatisk validitet er en vurdering av hvorvidt resultatene av undersøkelsen kan anvendes i det forskningsfeltet de er hentet fra (Dalen, 2011, s. 94). I dette tilfellet handler det om hvorvidt resultatene fra undersøkelsen vil føre til noen endring i atferd eller forbedring knyttet til arbeidet med bærekraftig utvikling i skolen. Dette vil være vanskelig å si noe om per nå, men jeg velger å håpe at funnene fra undersøkelsen kan bidra til å belyse læreres erfaringer og eventuelle utfordringer i arbeidet med bærekraftig utvikling, og med dette kan en betrakte oppgaven som til dels pragmatisk valid.

4 Funn og analyse

I dette kapitlet skal jeg presentere funnene. Analyseprosessen er redegjort for i metodekapitlet, jeg vil nå legge frem funnene ved å gjengi utdrag fra spørreskjemaet og de individuelle intervjuene. Kapitlet tar først for seg spørreundersøkelsen og hvordan den er bygget opp, deretter presenteres intervjukandidatene. Videre er kapitlet delt opp i ulike relevante temaer, som er bygget opp av momenter fra spørreundersøkelsen og supplerende utsagn fra intervjuene. Rekrutteringsprosessen er redegjort for i metodekapitlet.

4.1 Spørreundersøkelsen

4.1.1 Spørreskjemaets oppbygging

Spørreskjemaet består av totalt 19 spørsmål, hvor 18 av spørsmålene består av standardiserte svaralternativer, og et fritekstsvar. Under fritekstsvaret fikk deltakerne muligheten til å utdype seg eller legge til mer. Formålet med spørreskjemaet var å få et innblikk i læreres tanker om bærekraftig utvikling i skolen, samt danne et bilde over hvor mye fokus temaet får og om arbeidet oppleves som faglig krevende. Deltakerne ble først stilt bakgrunns spørsmål før det gikk videre til påstander deltakeren måtte ta stilling til. Som tidligere nevnt samlet spørreskjemaet inn svar fra 45 ansatte i ungdomsskolen fra ulike deler av landet. 42 lærere og 3 rektorer. Respondentene består av 12 menn og 33 kvinner, hvor 28 underviser i by og 17 på bygda.

4.1.2 Innledende spørsmål







Spørreskjemaet begynner med å spørre deltakeren ulike personlige spørsmål, også betraktet som bakgrunns spørsmål. Dette er spørsmål om kjønn, alder, om skolen deres befinner seg i en by eller bygd, skolens størrelse, deres stilling ved skolen, fag de underviser i og hvor lenge det er siden de ble ferdig utdannet. Hensikten med disse spørsmålene var å se om det finnes noen forskjeller i svarene mellom menn og kvinner, skolens beliggenhet og fagene vedkomne underviser i. Disse spørsmålene ble ikke inkludert i selve analysen, men fungerte som verdier jeg kunne sammenligne mellom. En kan også betrakte disse spørsmålene som en ufarlig oppvarming for deltakeren, før de ble bedt om å ta stilling til mer krevende påstander.

Ved å kombinere univariat og bivariat analyse av spørreundersøkelsen kunne jeg betrakte svarene i sin helhet og fokusere på gjennomsnittsvarene, samt undersøke om det eksisterte noen

merkbar forskjeller mellom de verdiene jeg hadde valgt ut. Jeg tok i bruk søylediagram for å illustrere fordelingen da jeg vurderte det som det mest hensiktsmessige.

I spørreskjemaet ble deltakerne bedt om å krysse av for hvilke fag de underviser i, fordelingen er illustrert i tabell 1.

Oversikt over respondentenes undervisningsfag.

Svar	Antall	Prosent
Matematikk	11	24,4 % 
Engelsk	17	37,8 % 
Norsk	19	42,2 % 
Samfunnsfag	19	42,2 % 
Naturfag	13	28,9 % 
Kroppsøving	7	15,6 % 
KRLE	17	37,8 % 
Kunst og håndverk	3	6,7 % 
Mat og helse	5	11,1 % 
Språkfag - spansk, tysk, fransk etc.	3	6,7 % 
Annet	20	44,4 % 

Tabell 1.

En ser her at det er en stor spredning i hvilke fag deltakerne underviser i. Jeg valgte å ta med dette spørsmålet da det kan være interessant å se på eventuelle ulikheter mellom fagene. Siden det ikke er vanlig å bare undervise i et fag, hadde lærerne mulighet til å krysse av på fler. På grunn av dette kan en ikke sette fag mot hverandre. Det ville blitt en skjevfordeling når mange gjerne har et eller fler av basisfagene kombinert med andre fag. Jeg har forsøkt å dele fagene inn i relevante grupper for å prøve å sammenligne svarene bedre. Gruppene er som følger:

Gruppe 1: Samfunnsfag og naturfag

Gruppe 2: Norsk, engelsk og fremmedspråk

Gruppe 3: Matematikk

Gruppe 4: Kroppsøving, KRLE, kunst og håndverk, mat og helse og annet

Jeg fant det hensiktsmessig å skille samfunnsfag og naturfag og se på fagene hver for seg. Etter å ha studert statistikken igjen så jeg bortimot ingen forskjeller i svar mellom samfunnsfag og naturfag, og valgte derfor å beholde de i samme gruppe.

4.2 Hvem er lærerne?

Jeg har tidligere beskrevet prosessen med å få tak i lærere som var villige til å stille til intervju. Alle intervjudeltakerne har også svar på spørreundersøkelsen. Før jeg presenterer resultatene fra intervjuene, og analysen av resultatene skal jeg kort presentere lærerne. For å holde deltakernes identitet anonym har lærerne blitt tildelt et annet navn og det blir ikke nevnt hvilken skole de arbeider på.

4.2.1 **Kristian**

Kristian var den første læreren jeg intervjuet. Han er 39 år gammel og har arbeidet som lærer siden 2008. Kristian underviser i samfunnsfag, engelsk, tysk og engelsk. Utdanningen hans startet med en mastergrad i historie, deretter tok han en praktisk pedagogisk utdanning og årsenheter i engelsk, tysk og senere etterutdanning i musikk. Kristian underviser på en liten skole like utenfor Oslo. Han sier at skolen han arbeider på er i startfasen med å implementere den nye læreplanen og jobber litt stykkevis med dette.

4.2.2 **Emilie**

Emilie var den andre læreren jeg intervjuet. Hun er 25 år gammel og er i sitt første år som faglig utdannet lærer. Hun har tidligere jobbet som vikar og lærer ved siden av studiet. Emilie har studert lektorprogrammet ved UiO og underviser i engelsk, KRLE, kroppsøving og fysak. Hun beskriver skolen sin som en liten lokal «blenda by» skole som ligger like utenfor Oslo. Skolen hennes begynte arbeidet med den nye læreplanen før hennes ansettelse, og hun sier de er godt i gang med dette arbeidet.

4.2.3 **Heidi**

Heidi var den tredje og siste læreren jeg intervjuet. Hun er 28 år gammel og i likhet med Emilie er dette hennes første år som faglig utdannet lærer. Heidi har en bachelor i musikkvitenskap, og mastergrad i KRLE fra lektorprogrammet ved UiO. Hun jobber på en ungdomsskole like utenfor Oslo, hvor hun underviser i norsk, KRLE og valgfag. Skolen til Heidi har kommet godt i gang med å implementere LK20.

4.3 Arbeid med den nye læreplanen

I det følgende skulle respondentene ta stilling til påstanden "*Temaet bærekraftig utvikling blir arbeidet med tverrfaglig på min skole*», (påstand 4). Tabell 2 viser fordelingen slik:

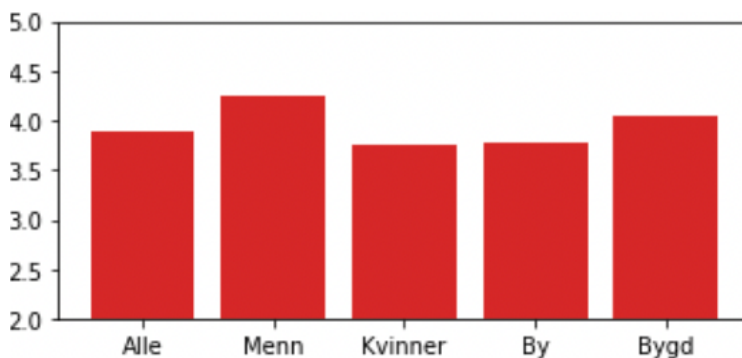
Påstand 4: Tverrfaglig arbeid på skolen.

Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	0	0 %
Uenig	8	17,8 %
Vet ikke	1	2,2 %
Enig	24	53,3 %
Helt enig	12	26,7 %

Tabell 2.

36 av 45 deltakere svarer at temaet blir arbeidet tverrfaglig på deres skole. Dette viser at temaet ikke lenger er enkeltlærers ansvar, men heller arbeides med tverrfaglig, slik styringsdokumenter ønsker. Tabell 2.1 viser en relativ forskjell mellom kvinner og menn. Det kan hende deltakerne har ulike kriterier for hva tverrfaglig arbeid innebærer. Det er også en differanse mellom by og bygd, men jeg vurderer den som for liten til å ha noen mening.

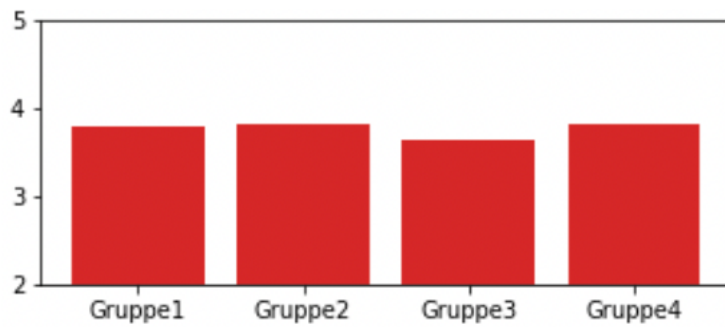
Gjennomsnittsverdier påstand 4.



Tabell 2.1.

En kan stille spørsmål hvorvidt det er relevant å se etter forskjeller mellom faggruppene på denne påstanden. Ettersom det ikke baserer seg på faglige erfaringer, men skolen som helhet. Jeg velger å ta det med for å illustrere hvordan resten av kapittelet er bygget opp.

Faggruppenes svar påstand 4.



Tabell 2.2.

Tabell 2.2 viser at det er nesten ingen forskjell mellom faggruppene på denne påstanden. En ser at gruppe 3, matematikk, er mindre enig i påstanden enn de andre gruppene.

Hva sier lærerne:

Grunnet den pågående pandemien og komplikasjonene den har medført vil graden av implementering av LK20 variere på skoler i hele landet. Noen har kjent på mye fravær, endringer mellom grønt, gult og rødt nivå i skolen – noe som vil ha innvirkninger på dette. Dette gjelder også deltakernes skoler. Kristian sin skole er som sagt i startfasen og har arbeidet med det når det har vært mulighet, mens på både Emilie og Heidi sine skoler er arbeidet godt i gang.

Kristian:

Vi har kommet dårlig i gang grunnet pandemien. Har fått arbeidet litt stykkevis, men ser frem til å lage ordentlige planer. En utfordring vil nok være å få det inn i alle fag og på tvers av fagene når man er vandt til å ha litt eierskap.

Emilie:

Var innført da jeg begynte i jobben, men de brukte tid på å få de tverrfaglige temaene under huden. Fra neste år skal tverrfaglige temaene legge grunnlaget, så tilpasses fagplanene det. Utfordringen var å bestemme hva som skal legge føringen, tverrfaglige planer eller fagplaner, og å få alle med på arbeidet.

Heidi:

De jobbet med det før jeg kom. Det ble jobbet med ukentlig på fellesmøter. De fant ut at mye fra læreplan passet til hvordan skolen drives. Vi legger tverrfaglig plan for året semesteret før.

Forsikrer oss at det vi gjør er det som er intendert, både med verdigrunnlag og i enkelte fag. En utfordring er at enkeltlærere har vanskeligheter med å tilpasse seg, ellers greit.

Oppsummert viser datamaterialet fra spørreundersøkelsen at majoriteten av lærere arbeider tverrfaglig med bærekraftig utvikling ved sin skole. Graden av implementering vil variere fra skole til skole. Intervjukandidatene forteller at arbeidet gjerne blir gjennomført ved utarbeiding av planer for å tilfredsstille læreplanens krav. Alle intervjukandidatene peker på utfordringer med å tilpasse seg hos enkelte lærere som det mest krevende, de snakker om at mange som arbeider i skolen er vandt til å arbeide på sin måte, ha litt eierskap over egen undervisning og overgangen til å jobbe tverrfaglig, på tvers av kollegiet kan derfor oppleves som vanskelig for mange.

4.4 Rollen til bærekraftig utvikling

I det følgende skulle respondentene ta stilling til påstanden "*Bærekraftig utvikling har blitt tverrfaglig og fått et økt fokus i skolen ved innføringen av LK20, noe som er et steg i riktig retning*" (Påstand 1). Tabell 3 viser fordelingen slik:

Påstand 1: Fokus på bærekraft.

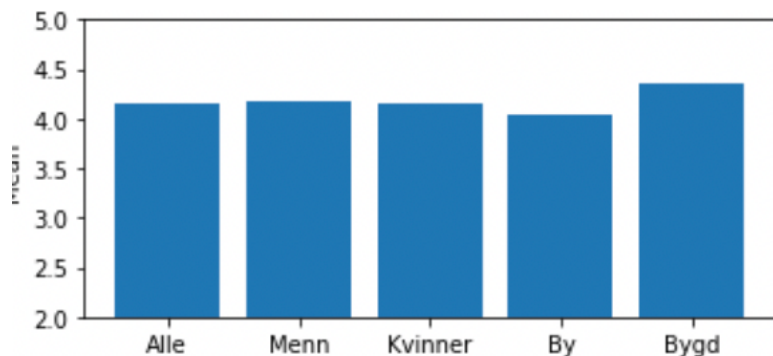
Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	1	2,2 % ■
Uenig	2	4,4 % ■
Vet ikke	2	4,4 % ■
Enig	24	53,3 % ■■■■■
Helt enig	16	35,6 % ■■■■■

Tabell 3.

Totalt er 40 av 45, 88,9% enige om at det økte fokuset på bærekraftig utvikling i skolen er et steg i riktig retning. Tabell 3.1 presenterer en oversikt over gjennomsnittet for svarene til alle deltakerne, samt for de ulike områdene som skal sammenlignes. Gjennomsnittet for alle ligger på 4,1. Ingen forskjell mellom kvinner og menn på denne påstanden, begge ligger omtrentlig likt med gjennomsnittet. Derimot en forskjell mellom by og bygd. By ligger på 4, mens bygd ligger på 4,3. Dette indikerer at fokuset på bærekraftig utvikling er litt høyere på bygda enn i byene. Men det er viktig å bemerke seg at det er en betydelig større andel av deltakerne som underviser i by, 62,2%, mot 37,8% på bygda. Dette vil ha en innvirkning på gjennomsnittene

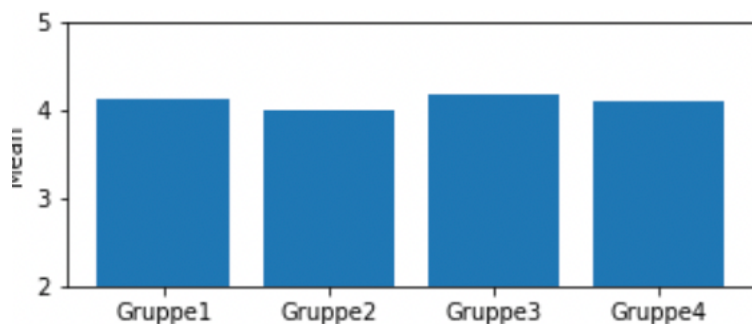
deres. Et enkelt svar i ytterst ende av skalaen vil ha større påvirkning på gjennomsnittet for bygd enn by.

Gjennomsnittsverdier påstand 1.



Tabell 3.1.

Faggruppenes svar påstand 1.



Tabell 3.2.

På denne påstanden var 40 av 45 deltakere enige eller helt enige, så det er naturlig at det er lite å skille mellom faggruppene. En kan tyde at lærere i samfunnsfag, naturfag og matematikk er gjennomsnittlig hakkert mer enige enn lærere i de andre fagene. Men forskjellen er såpass liten at det ikke er noe å bemerke seg.

Hva sier lærerne?

Lærerne ble spurt om deres tanker om bærekraftig utvikling sin tverrfaglige rolle, og hvorvidt den er nødvendig. Kandidatene var enige om at rollen til bærekraftig utvikling var nødvendig og la til:

Kristian:

... rett og slett fordi det er et såpass viktig tema i dag innenfor så mange felt. BU gir en ryggdekning til å gjøre noe mer åpent, i større grad enn fra punkt i kompetansemålene, som elevene kan ha utbytte av.

Emilie:

Som tverrfaglig tema hjelper det elevene med å se sammenheng mellom fag og hvordan de henger sammen med samfunnet ellers. Det er viktig at det passer naturlig inn i det faget og temaet man jobber med, og ikke blir presset inn.

Heidi:

Det er viktig at man har uttalt at det er viktig, noe læreplan gjør. Men jeg mener måten det er presentert i mine fag, spesielt KRLE, ikke er like god. Over tid trenger kan man kanskje å bli mer bevisst på hvordan det inngår i enkelte fag.

Oppsummering av momentene:

Spørreundersøkelsen viser at 88,9% av deltakerne er fornøyde med at bærekraftig utvikling har fått en større rolle i skolen. Intervjukandidatene forklarte at arbeidet med tverrfaglige temaer ga dem som lærer mer handlingskraft til å utforske og prøve nye arbeidsmetoder, med støtte fra læreplan. Arbeid med temaet hjelper elevene med å se sammenhenger mellom lærestoffet på skolen og hverdagen. Emilie og Heidi påpekte at det var sentralt at temaet hadde en naturlig plass i faget, og at hvis man presset det inn kunne det fort bli formidling av overflatekunnskap, kontra dybdekunnskap, slik det er ønsket. Heidi skulle gjerne ønske at måten bærekraftig utvikling blir presentert i spesifikke fag var gjort annerledes.

4.5 Er arbeidet med BU krevende?

I det følgende skulle respondentene ta stilling til påstanden "*Jeg synes at arbeidet med bærekraftig utvikling er faglig krevende*" (Påstand 3). Tabell 4 viser fordelingen slik:

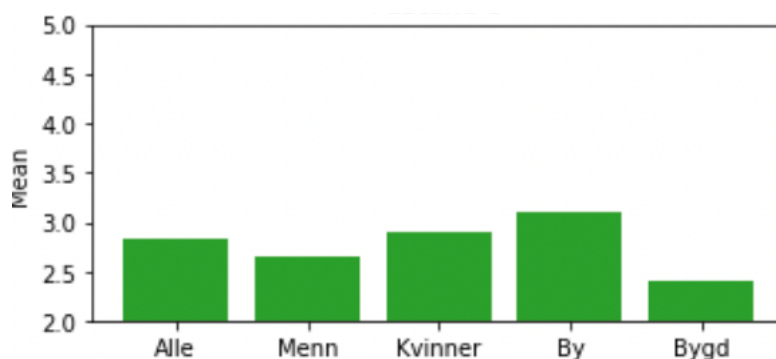
Påstand 3: Er bærekraftig utvikling fagligkrevende?

Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	1	2,2 %
Uenig	22	48,9 %
Vet ikke	5	11,1 %
Enig	17	37,8 %
Helt enig	0	0 %

Tabell 4.

Omtrent halvparten av utvalget er uenige om at arbeidet med bærekraftig utvikling er faglig krevende. Påstanden baserer seg på personlige erfaringer hos deltakerne, det er derfor naturlig at det er spredning i de avgitte svarene. Deltakers forkunnskaper, interesse for temaet og utdannings- og undervisningsbakgrunn vil ha en påvirkningseffekt i svarene. Det at nesten 40% opplever arbeidet med bærekraftig utvikling som faglig krevende er oppsiktsvekkende. Dersom en opplever temaet som faglig krevende kan en naturlig konsekvens av dette være redusert nivå på undervisningen om temaet. Kunne en aktiv kompetanseheving egnet lærerne?

Gjennomsnittsverdier påstand 3.

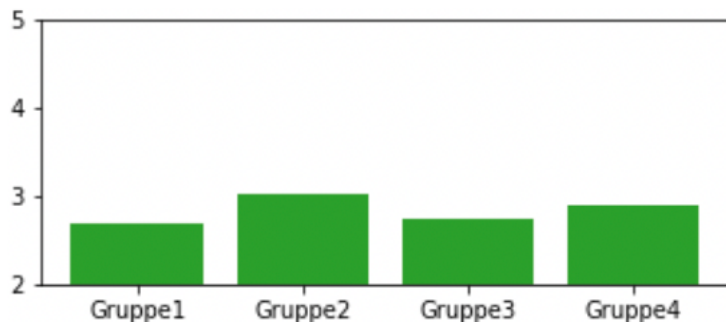


Tabell 4.1.

Tabell 4.1 viser at det ikke er noen betydelig forskjell mellom menn og kvinner på denne påstanden. Derimot en tydelig forskjell mellom by og bygd. By ligger på 3,1 og bygd ligger på 2,4. Utfra prosentene over kan en da anta at lærere fra bygdene står for brottdelen av de som er

uenige, mens by har fler som er enige. Hva gjør at lærere opplever bærekraftig utvikling som faglig krevende?

Faggruppens svar påstand 3.



Tabell 4.2.

Tabell 4.1 viser at gjennomsnittet på denne påstanden er 2,8. En kan anta at graden av forkunnskaper vil påvirke svarene på denne påstanden, illustrert i tabell 4.2. Det er naturlig at de som ikke tidligere har hatt fokus på bærekraftig utvikling i undervisningen kan oppleve det som mer faglig krevende. Det er ikke snakk om mye som skiller gruppene, men en kan se tendenser.

4.5.1 Hva sier lærerne om temaets vanskelighetsgrad

I det følgende skulle respondentene ta stilling til påstanden *"Det er krevende å få plass til bærekraftig utvikling i undervisningen, siden det er allerede mye som må gjøres"* (Påstand 6).

Tabell 5 viser fordelingen slik:

Påstand 6: Krevende å få plass til temaet?

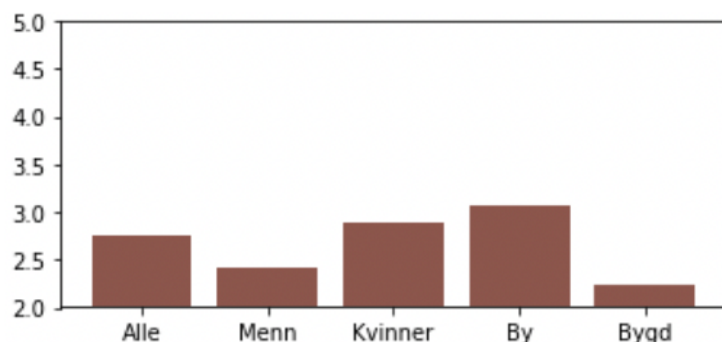
Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	7	15,6 %
Uenig	19	42,2 %
Vet ikke	1	2,2 %
Enig	14	31,1 %
Helt enig	4	8,9 %

Tabell 5.

Responser på denne påstanden er relativt varierende, noe som er forståelig da den omfatter den enkelte lærer fremfor skolen som helhet. Majoriteten av respondentene, 57,8%, er uenige om at det er krevende å få plass til bærekraftig utvikling i undervisningen.

Det at 40% mener det er krevende er oppsiktsvekkende, men også forståelig. Bærekraftig utvikling er et stort og komplekst tema, med et hav av tilnæringsmuligheter og framgangsmåter. En kan bruke mye tid på å planlegge et undervisningsopplegg for temaet, når lærebøkene er utdaterte og uten særlig veiledning, og det finnes mye å velge mellom på nett. Med utgangspunkt hva tidligere forskning sier om læreres erfaringer med bærekraftig utvikling, er det forståelig at lærere opplever det som vanskelig når veiledningen ikke er tilstrekkelig. 64,4%, 29 deltakere sa det samme om veiledning tidligere i undersøkelsen.

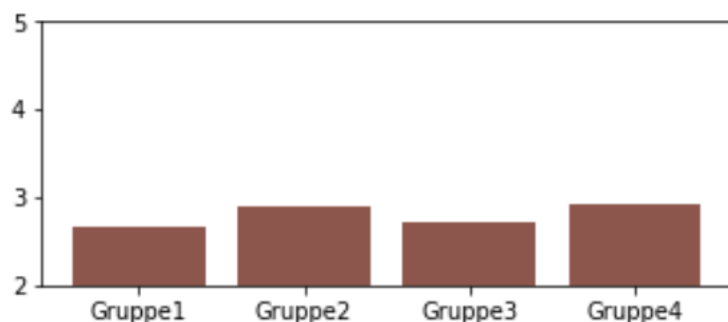
Gjennomsnittsvar påstand 5.



Tabell 5.1.

Tabell 5.1 viser at det er forskjell i svarene mellom kvinner og menn, de mannlige respondentene har et snitt på 2,4, mens kvinnene har et snitt på 2,9. Svarene ligger på hver sin side av gjennomsnittet på 2,7. Tabell 5.1 viser også en betraktelig forskjell mellom by og bygd, by ligger over gjennomsnittet omtrent 3,1, mens bygd ligger på 2,2. Årsaken til denne differansen er interessant å undersøke. En kan tenke seg at lærere fra bygda ser på det som mindre krevende enn de i byene, har de i byene mer å gjøre? Eller er de i bygda mer opptatt av bærekraftig utvikling, som vekker interesse, motivasjon, eventuelle forkunnskaper, som igjen gjør det mindre krevende?

Faggruppenes svar påstand 5.



Tabell 5.2.

På denne påstanden ser vi samme mønster som på påstand 3, om faglige erfaringer.

Deltakerne som har realfagene og samfunnsfag betrakter det som mindre krevende enn de som ikke har disse fagene. Her spiller nok forkunnskaper og erfaringer med temaet inn. En kan også tenke seg at lærerne som ikke har disse fagene har måttet endre/omstille undervisningen sin i større grad for å få plass til bærekraftig utvikling, i forhold til de som allerede har hatt fokus på temaet. Noe som er viktig å bemerke seg.

Hva sier lærerne:

Kandidatene ble spurt om hvordan de opplever arbeidet med bærekraftig utvikling. Videre ble de bedt om arbeidet med temaet var krevende eller overkommelig.

Kristian:

Det spørres litt hva suksesskriteriene er, hvis man tenker at det kun skal være til stede så vil det ikke være spesielt krevende. Med planen nå er det enklere å rettferdiggjøre at vi kanskje bruker mer tid på dette. Vil nok være vanskelig å komme fra overflatekunnskap til dybdekunnskap. Det bør lages mye nytt materiale, og hvis det produseres av interesseorganisasjoner er jeg skeptisk til hvor nyansert det kan være.

Emilie:

Jeg ville beskrevet det som overkommelig, men jeg ville tippet at de som har vært i skolen lengre synes det er mer vanskelig. Det krever mer av dem å legge om enn for oss som er relativt nye.

Heidi:

Når man får det til, er det motiverende. Men det er også krevende og komplisert, til tross for at jeg har studert det. Sliter med å finne ressurser, det er ingenting/lite som er tilpasset 14-15 åringer, så det går mye tid til det. Er nok mange ressurssterke lærere som klarer det helt fint, men det blir kanskje litt motvillig, litt mer bry enn det trenger å være.

Oppsummering av momentene:

Omtrent 40 % av deltakerne fra spørreundersøkelsen opplever bærekraftig utvikling som faglig krevende og synes det som det er vanskelig å få plass til temaet i undervisningen, da det allerede er mye som skal gjøres. Intervjukandidatene opplever arbeidet med temaet litt forskjellig.

Kristian trekker frem overgangen fra overflatekunnskap til dybdekunnskap som en utfordring i dette arbeidet. Emilie opplever arbeidet som overkommelig, men forklarer at det er flere ved hennes skole som opplever det annerledes. Heidi synes det er komplisert og vanskelig å finne ressurser, men motiverende når man får det til.

4.6 Veiledning om temaet

I det følgende skulle respondentene ta stilling til påstanden "*Jeg får tilstrekkelig veiledning om temaet bærekraftig utvikling fra lærebøker og læreplanverk*" (påstand 2). Tabell 6 viser fordelingen slik:

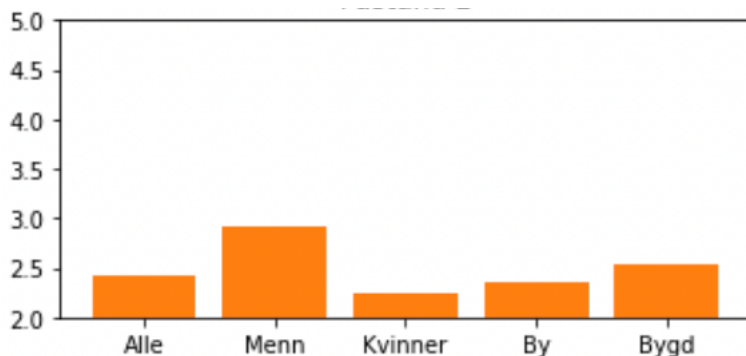
Påstand 2: Tilstrekkelig veiledning

Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	6	13,3 %
Uenig	23	51,1 %
Vet ikke	8	17,8 %
Enig	7	15,6 %
Helt enig	1	2,2 %

Tabell 6.

63,4% av deltakerne mener at de ikke får tilstrekkelig veiledning om temaet fra lærebøker og læreplanverk. Tabell 1 viste at deltakerne tok heller i bruk kompetansemål og nettressurser i planleggingen av undervisning for bærekraftig utvikling. Dette underbygger påstanden om at lærebøker og læreplanverk ikke tilbyr tilfredsstillende veiledning. Kun 17,8%, åtte deltakere er fornøyde med den veiledningen de får, og åtte deltakere er usikre.

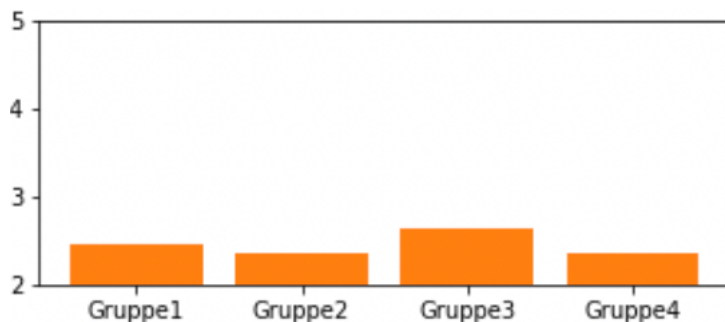
Gjennomsnittssvar påstand 2.



Tabell 6.1.

Tabell 6.1 viser en tydelig forskjell mellom kvinner og menn, menn er i større grad tilfreds med veiledningen de får. Noen eventuelle grunner for dette kan være forkunnskaper og interesse for temaet. Forskjellen i antall respondenter av hvert kjønn vil ha noe å si for denne fordelingen. Dersom bare en eller to av de mannlige deltakerne svarte seg helt enig, vil det ha større påvirkning på gjennomsnittet enn hos kvinnene. Ingen særlig forskjell mellom by og bygd på denne påstanden.

Faggruppenes svar påstand 2.



Tabell 6.2.

Tabell 6.1 viser at snittet for svarene på denne påstanden ligger på 2,4. Utvalget er ganske enige om at de ikke får tilstrekkelig veiledning fra lærebøker og læreplanverk. Utfra tabell 6.2 kan en anta at lærere som underviser i realfag og samfunnsfag gjerne sitter på hakket mer kompetanse når det gjelder forkunnskaper om bærekraftig utvikling, da dette var deres ansvarsområde tidligere. Dette kan igjen bety at disse lærerne ikke har samme behov for veiledning, og sier seg lettere «fornøyd» med den veiledningen som er. Hvis denne antakelsen er korrekt, kan det forklare den lille forskjellen i de avgitte svarene mellom gruppene. Vi ser at de med fagene naturfag, samfunnsfag og matematikk (gruppe 1 og 3) svarer i snitt litt høyere enn de andre fagene.

Videre skulle respondentene ta stilling til påstanden "Jeg skulle ønske jeg fikk mer veiledning fra læreplan" (påstand 7). Tabell 7 viser fordelingen slik:

Påstand 7: Ønske om mer veiledning.

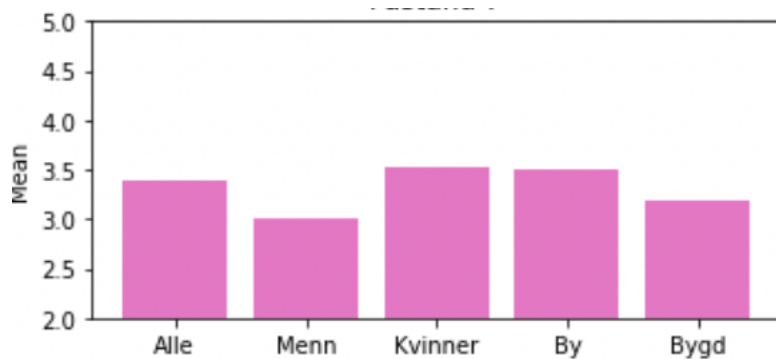
Svar	Antall	Prosent
Veldig uenig	0	0 %
Uenig	10	22,2 %
Vet ikke	14	31,1 %
Enig	15	33,3 %
Helt enig	6	13,3 %

Tabell 7.

Tabell 7 viser at ingen av respondentene er veldig uenige i påstanden. Majoriteten av svarene er relativt jevnt fordelt mellom de tre midterste alternativene, til ettertanke skulle jeg gjerne ha droppet «vet ikke» alternativet, da det ville vært lettere å påstå noe uten det.

21 av deltakerne, 46,6%, skulle ønske at de fikk mer veiledning fra læreplan, noe som er bemerkningsverdig. Siden ingen er helt uenige, og bare ti respondenter er uenige, kan man argumentere at majoriteten av utvalget skulle ønske de fikk mer veiledning fra læreplan. Det at majoriteten deler dette ønsket samsvarer med tidligere funn.

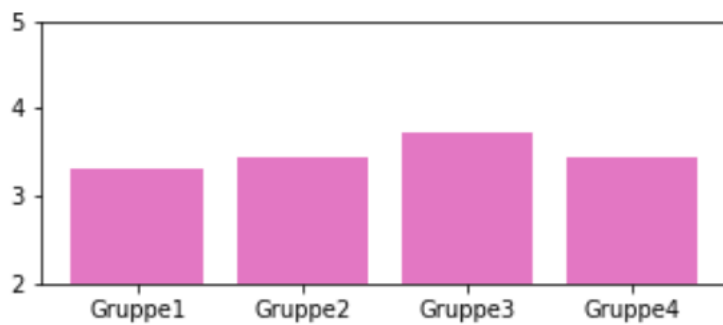
Gjennomsnittsvar påstand 7.



Tabell 7.1.

Tabell 7.1 viser at det ikke er noen merkverdig forskjell mellom hverken kjønn eller beliggenhet på deltakernes skoler. En kan se tendenser til at bygd og menn er mer fornøyd med den veiledningen en får, mens kvinner og lærere i byene skulle ønske det var mer. Dette samsvarer med antakelsen om at menn er mer fornøyd med veiledningen de får.

Faggruppenes svar påstand 7.



Tabell 7.2.

Det første jeg legger merke til her er at gruppe 3, matematikklærere skiller seg ut. De vil i snitt ha mer veiledning fra læreplan. Noe som strider litt med antakelsen på påstand 2, hvor de svarte at de var mer fornøyde med veiledning fra lærebøker og læreplan. At gruppen er fornøyde med veiledning fra lærebøker, men ønsker mer fra læreplan kan være tilfellet.

Alle gruppene ønsker mer veiledning fra læreplan. En ser at ønsket er litt sterkere i gruppe 2, 3 og 4 enn i gruppe 1, men jeg vil si at det er såpass liten forskjell at jeg er usikker på om det er noe å bemerke seg.

Hva sier lærerne:

Kandidatene ble spurt om hva de synes om den tilgjengelige veiledningen om bærekraftig utvikling. Det var en enighet om at lærebøker var utdatert, og derfor lite hensikt i å bruke de.

Kristian:

Jeg synes den er mangelfull. Når læreplanen ikke sier noe konkret og lærebøker skriker i alle retninger er det uklart hva som skal være innholdet i faget.

Emilie:

Det har gått greit for min del, siden jeg har hatt en del om temaet. Vi bruker mest digitale læremidler, hvor det ikke er særlig veiledning. Hos oss er det fler som river seg litt i håret og ikke helt klarer å forstå hvordan man skal gjøre det i praksis. Det kommer nok an på hvilke tradisjoner man har for samarbeid på tvers av fag.

Heidi:

Jeg baserer meg mest på forskningsartikler jeg er kjent med. Det som ligger digitalt, blir fort litt spesifikt for at det kan brukes i noe tverrfaglig. Jeg tror flere hadde hatt godt av en ressursbank, hvor man får tilgang på relevant materiale.

Oppsummering av momentene:

63,4% mener veiledningen fra læreplan og lærebøker ikke er tilstrekkelig og 46,6% skulle ønske de fikk mer veiledning fra læreplan. Intervjukandidatene forteller at de opplever veiledningen fra læreplan og lærebøker som litt halvveis. Både Emilie og Heidi har fordypet seg i temaet tidligere og baserer seg heller på litteratur de er kjent med, da de ikke opplever de digitale hjelpemidlene som gode nok. Heidi trekker frem en ressursbank som et godt alternativ. En ressursbank ville kunne tilfredsstilt veiledningsbehovet og oppdateres jevnlig, i motsetning til læreplan og lærebøker.

4.7 Ressursbruk i arbeidet

I det følgende skulle respondentene fortelle hvilke ressurser de tar i bruk i planleggingen av undervisning for bærekraftig utvikling. Tabell 8 viser fordelingen slik.

Ressursbruk i planleggingen.

	1	2	3	4	5
Læreverk og lærebøker *	17,8 %	20 %	28,9 %	22,2 %	11,1 %
Kompetansemål for fag *	0 %	8,9 %	8,9 %	31,1 %	51,1 %
Nettsider og andre ressurser på nett *	0 %	2,2 %	15,6 %	42,2 %	40 %
Kolleger *	6,7 %	13,3 %	35,6 %	37,8 %	6,7 %
Ektefelle/samboer, familie *	55,6 %	31,1 %	8,9 %	4,4 %	0 %
Venner *	64,4 %	20 %	13,3 %	0 %	2,2 %
Medier - TV, avis etc. *	8,9 %	15,6 %	26,7 %	33,3 %	15,6 %
Sosiale medier *	26,7 %	20 %	35,6 %	15,6 %	2,2 %
Annet *	48,9 %	13,3 %	24,4 %	11,1 %	2,2 %

Tabell 8.

Tallene i Tabell 8 viser at kompetansemål for fag og nettsider og andre ressurser på nett er de ressursene utvalget av lærere bruker mest i sin planlegging av undervisning for bærekraftig utvikling. 82,2% har svart verdi 4 eller 5 på begge alternativene. Kompetansemålene er definerte mål elevene skal nå gjennom undervisningen. Kompetansemålene gir lærere en pekepinn på hva elevene skal kunne og brukes ofte hyppig i planlegging av undervisning. Eksempelvis i samfunnsfag etter 10. trinn skal elevene blant annet kunne «reflektere over korleis menneske har kjempa og kjempar for endringar i samfunnet og samstundes har vore og er påverka av geografiske forhold og historisk kontekst» (Utdanningsdirektoratet, 2019).

Kompetansemålene har en tett sammenheng med kjerneelementene og de tverrfaglige temaene i læreplanen.

Tabellen viser at fordelingen er mer spredt når det kommer til å bruke læreverk og lærebøker som ressurs. Det er forståelig at dette er mer spredt, da kvaliteten på lærebøker på den enkelte skole gjerne varierer. Om lærebøkene er utdaterte er det naturlig å forsøke å finne oppdatert og relevant kunnskap. Dette er noe en lett kan få tak i på ulike nettsider og andre ressurser på internett.

Ut fra denne informasjonen ser man tydelige tendenser på at lærere ofte velger vekk lærebøker og læreverk til fordel for ressurser på nett når de planlegger undervisning for bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling er et tema som er veldig i vinden i samfunnet nå, og det produseres ny forskning og artikler jevnlig. Fokuset på bærekraftig utvikling har også fått et løft i skolen med implementeringen av LK20, noe som gjerne resulterer i at lærebøkene ikke er den beste informasjonskilden lenger.

Hva sier intervjuene:

Under intervjuene ble ingen av kandidatene spurt spesifikt om ressursbruk, men det var et gjennomgående samtaleemne i alle intervjuene. Alle kandidatene betraktet lærebøker som utdaterte i dette arbeidet. Emilie fortalte at hun ofte tar i bruk læreplanverktøyet til UDIR, for å se på hvilke kompetansemål hun kan knytte temaet til. Kristian og Heidi bruker mye tid på å finne andre ressurser de kan ta i bruk.

Kristian:

Jeg jakter ofte etter andre ressurser, for å så utføre et fordypningsarbeid og gå mer inn i temaet og elevene lærer seg å finne informasjon, som også bidrar til kritisk tenking.

Emilie:

Det er nyttig at kollegiet er flinke til å dele undervisningsopplegg, erfaringer og ting man har gjennomført, - så dette kan være en ressurs.

Heidi:

Må ofte gå litt ut av min vei for å finne informasjon selv. Det er ikke mye som er tilpasset ungdom og skolen, så det er litt kronglete og krever mye tid og energi.

Oppsummering av momentene:

Tabell 8 fra spørreundersøkelsen viser at deltakerne bruker kompetansemål og nettressurser mest når de arbeider med bærekraftig utvikling. Utfra intervjuene kan man tenke seg at dette er på grunn av at lærebøkene er utdaterte og det er derfor mer hensiktsmessig å bruke internettet for å finne mer relevant og oppdatert kunnskap. En slik løsning kan fort bli tidkrevende og tung, slik Heidi nevner.

5 Oppsummering, drøfting og konklusjon

I de tidligere kapitlene har jeg gjort rede for relevant teori knyttet til bærekraftig utvikling som begrep, måten temaet blir fremstilt i læreplan, hva utdanning for bærekraftig utvikling innebærer og hvilke faktorer som påvirker arbeidet med bærekraftig utvikling i skolen. Undersøkelsen er utført ved hjelp av et metodetriangulert forskningsdesign, ved bruk av kvantitativ spørreundersøkelse og kvalitative intervju.

Analysen av datamaterialet ga resultater som nå vil drøftes i lys av oppgavens teoretiske innramming. Drøftingen tar utgangspunkt i oppgavens problemstilling: *Hvilke utfordringer knytter lærerne til intensjonene fra LK20 og hvordan undervises bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet?*

Oppgavens funn er delt inn i tre ulike hovedtemaer og vil drøftes deretter: Det første hovedtemaet er implementering og arbeidet med bærekraftig utvikling. Det andre er hvordan oppleves arbeidet med bærekraftig utvikling. Det siste handler om ressursbruk og veiledningsbehov. De tre hovedtemaene fungerer som svar på oppgavens forskningsspørsmål.

5.1 Implementering og arbeidet med bærekraftig utvikling

Ettersom læreplansskiftet startet høsten 2020, midt i Covid-19 pandemien, har dette hatt utslag på graden av implementering på alle skoler i landet. Dette ser man også i datamaterialet. Skolene har båret preg av rødt, gult og grønt smittenivå, det har vært mye fravær og sykdom blant lærere og elever, og ikke minst en haug ulike timeplaner lærerne har måttet forholde seg til.

5.1.1 Temaets rolle og plass i skolen

Undersøkelsen viser at det er stor enighet om at det økte fokuset på bærekraftig utvikling er et steg i riktig retning. 88,9% av deltakerne i spørreundersøkelsen er enige i utsagnet, og det er ingen nevneverdig forskjell mellom kjønn, skolens lokasjon og faglig bakgrunn i svarene. Intervjuene er samstemte om at bærekraftig utviklings rolle i skolen er nødvendig. Lærerne Emilie og Heidi poengterte at temaet burde ha en naturlig plass, og ikke være et «flytende» emne uten tydelig forankring i et fag. Da vil resultatet fort bli overflatelæring og ikke dybdelæring. En overflatepreget tilnærming kan også sees på som utdanning *om* bærekraftig utvikling, ved at man kun fokuserer på kunnskapen om bærekraftig utvikling som blir formidlet,

og ikke innholdet i undervisningen. Emilie og Heidis utsagn passer med det Kvamme & Sæther (2019) sier om dybdelæring, og for at undervisningen skal bidra å utvikle elevenes handlingskompetanse. Fokuset på dybdelæring og temaets naturlige plass i et fag er i tråd med den holdnings- og handlingsendringen Klein (2020b) etterlyser. Og det er først når undervisningen er *for* bærekraftig utvikling at «verdensborger»-idealet til Kemp (2013) kan virkeliggjøres i skolen.

Som Straume (2016) påpekte, var det vanskelig å implementere utdanning for bærekraftig utvikling i LK06. Det var lite sammenheng mellom generell del og læreplan i enkeltfag, og studiene fra Wolla (2015) og Sundstrøm (2016) viste at lærerne opplevde temaet som krevende og påpekte at temaet var lavt prioritert i skolen. Dette kommer jeg tilbake til senere. Som tidligere nevnt har bærekraftig utvikling fått et løft i norsk skole. Temaet har blitt tverrfaglig og undervisningen skal gjøre elevene til handlingskompetente og kritisk tenkende medborgere.

Men hvilke endringer har skjedd med innføringen av LK20? Generell del har blitt erstattet med overordna del, som viser til verdier og prinsipper ved grunnopplæringen. Læreplan i fag tilbyr nå integrerte støtteressurser som å se hvilke kompetansemål som henger sammen med de tverrfaglige temaene, eller kjerneelementene i faget, samt et planleggingsverktøy (Kunnskapsdepartementet, 2017). Enkelt sagt er mye gjort for å gi bærekraftig utvikling den rollen i skolen som læreplan skisserer. På denne måten kan en forstå læreplan som utelukkende fremmede i arbeidet med bærekraftig utvikling (Bjønness & Sinnes, 2019, s. 9). Det at læreplan er fremmede betyr ikke at en kan si seg fornøyd.

Lærerne har kommet ulikt i gang med innføringen av LK20 på skolene sine, de opplever implementeringen som overkommelig og er positivt innstilt på arbeidet videre. For at skolen skal oppnå en helhetlig satsning på bærekraftig utvikling må en være bevisst på hva som både hemmer og/eller fremmer arbeidet med bærekraftig utvikling (Bjønness & Sinnes, 2019). Det må også jobbes etter de elementene Sinnes (2015, 2021) peker på for at utdanningen skal være *for* bærekraftig utvikling.

5.1.2 Tverrfaglig arbeid

80% av spørreundersøkelsens deltakere arbeider tverrfaglig med bærekraftig utvikling på sin skole. Tabell 2.1 viser at det er en liten forskjell i responsen mellom menn og kvinner på denne påstanden. Forskjellen kan forklares ved at det ofte utvikler seg ulike måter å forholde seg til tverrfaglighet (Kvamme & Sæther, 2019, s. 198), da rammene for tverrfaglig arbeid er noe uklare i fagfornyelsen (Karseth et al, 2020, s. 14). Ettersom læreplaner er utgangspunkt for all planlegging av undervisning, vil fremstillingen av bærekraftig utvikling i læreplan ha innvirkning på hvordan lærere utarbeider undervisningsopplegg (Imsen, 2016, s. 285). Informantene forteller at de gjerne arbeider i ulike team og grupper for å utarbeide planer for å tilfredsstille læreplanens krav. Men i overgangen til å arbeide tverrfaglig er det flere lærere på skolene som opplever det vanskelig å gi slipp på litt av autonomien over egen klasse. En kan tenke seg at dette går seg til med tiden, slik Emilie også nevner.

Informantene og deres skoler har kommet ulikt i gang med implementeringen av LK20, av ulike grunner. På Emilie sin skole var det usikkerhet om fagplaner eller tverrfaglige planer som skulle legge føringer for arbeidet, mens på Heidi sin skole var intensjonene fra læreplanen forenelig med skolens eksisterende praksis. Som Brandtzæg Gudem (1990) nevner så kan læreplans innhold og formuleringer tolkes ulikt mellom skoler og enkeltlærere, og derfor vil ikke alle drive det tverrfaglige arbeidet på lik måte. Bærekraftig utvikling kan fort oppleves som utfordrende, da LK20 er utydelig om man skal ha en flerfaglig eller tverrfaglig tilnærming. Tverrfaglighet er begrepet som brukes, men innholdet peker på flerfaglighet (Sinnes, 2021, s. 56).

Skolen og læreres forståelse av bærekraftig utvikling vil også ha innvirkning på det tverrfaglige innholdet, da det ikke er entydig hva temaet innebærer (Sinnes, 2015, s. 28). Definisjonen presentert i «Vår felles framtid» (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987, s. 42) er vel den mest brukte definisjonen, og en kan tenke at den er utgangspunkt for mange lærere i norsk skole. Som Jickling & Wals (2008, sitert i Sinnes, 2021, s. 119) påpeker så vil effekten av det tverrfaglige arbeidet lærerne gjennomfører preges av skolens mål for undervisningen og undervisningsopplegget. Det er derfor sentralt at ledelsen støtter opp under og har tydelige mål for bærekraftig utvikling i skolen. Det vil være hensiktsmessig at skolen danner en felles forståelse av hva bærekraft-begrepet innebærer, og enighet om hva målet med den tverrfaglige undervisningen er.

Det bør også diskuteres hvordan bærekraft skal formidles uten at fremstillingen blir indoktrinerende, og hvordan lærere best mulig kan legge opp til utvikling av elevenes handlingskompetanse (Klein, 2020b). Trædal (2021) påpeker at miljø- og bærekraft-undervisningen i Norge har båret preg av et individfokus. Et slikt fokus kan føre til at elevene opplever klima- og miljøutfordringene som deres ansvar å fikse, og vil motvirke ønsket om å skape håp og handlekraft for elevene (Klein, 2020b). Lærere må derfor være bevisste på hvordan temaets problemområder formidles til elevgruppen, og påpeke hvordan alle samfunnets organer har et delt ansvar.

5.1.3 Oppsummering

Undersøkelsen viser at lærerne har et positivt syn bærekraftig utvikling og dets fokus i skolen. Lærerne har en positiv innstilling i møtet med implementeringsarbeidet. Det er et reelt ønske om å lykkes i det tverrfaglige arbeidet og realisere intensjonene i LK20 best mulig. Det er viktig at skolen og lærere er klar over de ulike utfordringene arbeidet kan medbringe, hva som skal til for å oppnå den helhetlige satsningen på bærekraftig utvikling i skolen, og viktigheten med å integrere det tverrfaglige arbeidet i skolen som system (Kvamme & Sæther, 2019, s. 195).

5.2 Hvordan oppleves det tverrfaglige arbeidet?

5.2.1 Krever arbeidet for mye?

Spørreundersøkelsen viser at litt over en tredjedel av lærerne, 37,8%, opplever arbeidet med bærekraftig utvikling som faglig krevende. «Likert»-skalaen viser at snittet for besvarelsen ligger på 2,8. Det er en tydelig forskjell mellom lærere i byene og på bygda. Datamaterialet peker på at lærere i byene opplever temaet som vanskeligere enn de på bygda. Hvorfor lærere generelt sett opplever arbeidet som faglig krevende kan skyldes flere ting. Jeg vil trekke frem forkunnskaper, faglig bakgrunn og kompetanse, samt interesse for temaet som noen av de mest sentrale grunnene.

Lærere med forkunnskaper og faglig kompetanse om bærekraftig utvikling vil ofte sitte på et større repertoar enn de som ikke har det. De må derfor ikke tilegne seg like mye ny kunnskap, og arbeidet oppleves gjerne mer overkommelig. Greenwood (2013) forklarer at tverrfaglig arbeid fort kan oppleves som krevende da det ofte involverer fagstoff og spørsmål utenfor lærerens fagbakgrunn, og en tverrfaglig tilnærming krever at lærerne har høy kompetanse

innenfor fagfeltet. Tabell 4.2 viser at lærere som underviser i naturfag og samfunnsfag opplever arbeidet som mindre vanskelig enn andre.

På den andre siden betyr ikke det at tverrfaglig arbeid nødvendigvis blir lettere for lærere med høyere kompetanse på det bestemte området. En tverrfaglig tilnærming krever at det arbeides på tvers av kollegiet. Her skal blant annet kunnskap og erfaringer deles og diskuteres, før man danner en felles forståelse og et felles mål for undervisningen. Informantene forteller at overgangen til en tverrfaglig tilnærming kan være krevende for mange lærere, da de er vant til å ha full kontroll og autonomi over egen klasse.

Kristian opplever overgangen til dybdelæring som noe av det mest anstrengende i arbeidet. Dybdelæring står sentralt i LK20, og vektleggingen av det skal blant annet hjelpe elever med å se sammenhenger mellom fag og kunnskap (NOU 2015: 8, s. 11). Det kan være både anstrengende og tidkrevende å omstille undervisningspraksis. Emilie nevner at det er flere på hennes skole som sliter med det samme. Heidi synes arbeidet med bærekraftig utvikling er motiverende når hun får det til, men også vanskelig og komplisert til tross for at hun har studert det selv. Når en som har brukt såpass mye tid på temaet opplever at arbeidet er krevende, kan en forstå hvorfor over en tredjedel av spørreundersøkelsens respondenter opplever det samme. Sinnes & Straume (2017) argumenterer at måten Norge har fulgt opp FNs utdanningstia legger opp til at lærere behøver videreutdanning for å kunne arbeide med bærekraftig utvikling på en forsvarlig måte. En kompetanseheving ville nok gagne både lærere og elever, men det vil også kreve både tid og ressurser. Videre kan en stille spørsmål om det er nok med å gi lærere økt kompetanse på området, eller om andre elementer bør også revideres.

5.2.2 For stramme tidsrammer?

Videre viser datamaterialet at 40% av lærere opplever arbeidet med bærekraftig utvikling som tidkrevende. De synes det er vanskelig å få plass til det i en allerede tett pakket timeplan. Undersøkelsen viser at lærerne som underviser i byene erfarer arbeidet som mer tidkrevende enn lærere som jobber på bygda. Med gjennomsnitts verdier på 3,1 og 2,2 henholdsvis. De mannlige respondentene har et gjennomsnittsvar på 2,4, mens kvinnenes gjennomsnittsvar har verdien 2,9. Hvorfor spredningen er som den er, og hva som gjør at respondentene streber etter å få plass til temaet i timeplanen er ikke lett å fastslå. Hvilke ansvarsområder, undervisningsfag, interesse og engasjement for temaet respondentene har vil variere fra skole til skole, og mellom

enkeltlærere. Datamaterialet samsvarer med hva Sundstrøm (2016) sier om tidspresset lærere opplever, og i dette tilfellet ledet det, kombinert med lav tverrfaglig oppfølging, til at undervisningen ble *om* og ikke *for* bærekraftig utvikling.

Antall tidsressurser lærerne har til rådighet vil variere fra skole til skole. Lærerne som deltok på studien til Bjønness & Sinnes (2019) rapporterte at de ikke fikk tilrettelagt en ekstra tidsressurs i arbeidet med bærekraftig utvikling. Mangelen på tilrettelagt tid kan ses på som paradoksalt, da bærekraftig utvikling er et stort og viktig tema, og tverrfaglig arbeid krever tid for å kunne lykkes. Som nevnt i forrige avsnitt vil nok en kompetanseheving kunne gagne både elever og lærere i skolen. Men samtidig vil det ikke løse det tidsaspektet lærere peker på som problematisk. Skolen i dag preges av mange mål og vurderinger, noe som legger beslag på mye av tiden lærere har til disposisjon. For at arbeidet med bærekraftig utvikling skal lykkes må lærerne ha muligheten til å bruke den tiden det tverrfaglige arbeidet trenger. Slik skoledagen og timeplan ser ut nå, er ikke dette gjennomførbart og det bør vurderes endring her og, ikke bare en kompetanseheving hos lærere.

5.2.3 Oppsummering

Bærekraftig utvikling er et omfattende og komplekst tema, og satsningen på utdanning for bærekraftig utvikling innebærer at skolen arbeider med det på tvers av hele sin virksomhet, og at temaet gjennomsyrrer all undervisning. Tverrfaglig arbeid kan bryte med fagenes strukturerende oppgave (Kvamme & Sæther, 2019, s. 197), og temaet vil fort kunne strekke seg utenfor den enkelte lærers fagbakgrunn og kompetanse, og oppleves som faglig krevende (Greenwood, 2013). Det forventes at lærere tilegner seg oppdatert kunnskap i møtet med bærekraftig utvikling, noe som gjerne er tidkrevende og mange føler at de allerede har nok å stri med i skolehverdagen. Det pekes på som sentralt at lærere og skole får den tiden som er nødvendig for å kunne utvikle organisasjonen og læringsmåter lokalt, men samtidig rapporteres det om at lærere ikke får tilrettelagt ekstra tidsressurs (Bjønness & Sinnes, 2019). Det legges opp til at lærere behøver en videreutdanning for å arbeide med temaet, men når lærere som har studert temaet selv opplever arbeidet som komplekst og vanskelig kan en stille spørsmål om kravene i LK20 er for ambisiøse.

5.3 Ressursbruk og veiledningsbehov

5.3.1 Hvilke ressurser bruker lærerne?

Laumann (2007) peker på at det er en mangel på prioritering av bærekraftig utvikling blant annet i pensum, tekstbøker og lærerutdanningen. Undersøkelsen ble gjennomført for 15 år siden, så det vil være interessant å se om det fortsatt er tilfellet i dag. Tabell 8 viser at lærere tar i bruk flere ulike ressurser i arbeidet med bærekraftig utvikling. Ut fra prosentene i tabellen blir lærebøker og læreverk ofte valgt vekk, til fordel for nettressurser og kompetansemål. En kan tenke seg at lærerne forsøker å finne informasjon på nett, som dekker kompetansemålene i faget best mulig. Dette tyder på at lærebøker og læreverk ikke tilbyr lærerne tilstrekkelig veiledning og informasjon om temaet. Når dette er tilfellet, må lærere forsøke å tilegne seg informasjon og kunnskap fra andre steder.

Dette kan være tidkrevende. Som nevnt tidligere, så er tid en luksusvare i norsk skole. Hvis/når det kommer nye læremidler på dette området, vil det være som Kristian sier, interessant å se hvor nyansert innholdet er, dersom det blir produsert av interesseorganisasjoner. Bærekraftig utvikling er veldig i vinden nå, og det produseres ny forskning og informasjon jevnlig. En må derfor også tenke over hvor lenge informasjon og veiledning holder seg relevant. Fysiske læreverk kan ikke oppdateres slik nettressurser kan, og vil derfor fort være utdatert igjen. I første omgang bør det utarbeides og ikke minst informeres om gode nettressurser lærere kan støtte seg på. Sinnes (2021) anbefaler Den naturlige skolesekken, Globe og miljølære.no som gode nettsider en kan bruke i dette arbeidet.

Tabell 8 viser også at kun 44,5% av respondentene bruker kollegiet i relativt stor grad. Tverrfaglig arbeid forutsetter arbeid på tvers av kollegiet, og kollegiet bør også brukes som en ressurs i arbeidet. Om gruppesammensetningene i de ulike kollegiene samarbeider godt og man kan støtte seg på hverandre eller ikke, vet jeg ingenting om. Ledelsen bør oppfordre lærerne til å ta i bruk kollegiet for hva det er verdt, da det er mye å hente fra andres erfaringer og innspill (Klein, 2017, s. 26). Emilie oppfordrer til at det utvikles en delingskultur for undervisningsopplegg og erfaringer. En delingskultur kan gi lærere et inntrykk over hva som fungerer, og hva som ikke fungerer. Her kan man få tips til relevant litteratur eller innspill til undervisningsopplegg, som igjen kan gjøre arbeidet mer overkommelig.

5.3.2 Tilfredsstillende veiledning?

Lærerne i undersøkelsen til Wolla (2015) opplevde at temaet hadde liten oppslutning i skolen, og LK06 ga for lite informasjon og veiledning. Det ble formidlet at bærekraftig utvikling var et viktig mål i skolen, men ble ikke ledsaget av noen strategi for gjennomføring (Straume, 2016, s. 92). Siden den tid har bærekraftig utvikling fått et økt fokus, hvor skolen blant annet skal lære elevene å tenke kritisk og handle etisk og miljøbevisst (Opplæringsloven, § 1-1). Elementer som dybdelæring (NOU 2015, 8 s. 11), holdnings- og handlingsendring (Klein, 2020b), og å styrke sammenhenger mellom fag (Karseth et al., 2020), står sentralt i den nye læreplanen.

På bakgrunn av dette skulle en tenke seg at veiledningen i dette store, tverrfaglige og komplekse temaet fulgte samme trend, og utviklet seg til å dekke lærernes behov. Det er ikke tilfellet, undersøkelsen viser at 63,4% av respondentene opplever veiledningen fra læreplan og lærebøker som lite tilfredsstillende, og 46,6% skulle ønske de fikk mer veiledning fra læreplan. Kun åtte respondenter er fornøyde med veiledningen slik den er nå. Tallene viser at veiledningen som er tilgjengelig i dag, er langt fra god nok. Hvis utviklingen av godt og tilfredsstillende veiledningsmateriale, og tilrettelegging av nødvendig tid og ressurser fra skolens ledelse ikke blir prioritert, kan en da forvente at lærere skal prioritere temaet selv? Hvor lenge vil læreres positive holdning til det tverrfaglige arbeidet holde, når de ikke får veiledningen de ønsker og behøver?

Wolla (2015) og Sundstrøm (2016) pekte på at det var behov for mer veiledning om bærekraftig utvikling, da lærere synes temaet var krevende å arbeide med. Klein (2020a) sier at innføringen av LK20 har gitt lærere et større handlingsrom og mer frihet i arbeidet med bærekraftig utvikling. Hvordan arbeidet skal utføres er nå opp til hver enkelt skole og lærer, kanskje i større grad enn før. Slik jeg tolker det så er økt frihet og handlingsrom i prinsippet fint, da får lærere mulighet til å utføre arbeidet etter egne ønsker og interesse. Men det var ikke akkurat det som var ønsket fra lærerne. Etter innføringen av LK20 har temaet fått en vesentlig større rolle i skolen, og en skulle tro lærerne fikk mer hjelp og retningslinjer å forholde seg til i arbeidet, ikke motsatt. Den nye læreplanen burde sikret at dette viktige tverrfaglige arbeidet med bærekraftig utvikling ble gjort på best mulig måte. Enten ved å tilby rikelig med brukbar veiledning, eller vise til andre ressurser lærere kan lene seg på i arbeidet. Slik situasjonen er nå, peker læreplan og lærebøker i alle retninger, og Kristian nevner det er vanskelig å fastslå hva det tverrfaglige arbeidet skal inneholde.

Emilie og Heidi forteller at de helst baserer seg på litteratur de allerede har kjennskap til, men en slik fordel er det ikke alle lærere som har. Heidi foreslår en felles ressursbank for å hjelpe lærere å finne relevant litteratur og materiale, som en alternativ løsning på veiledningsbehovet. En ressursbank vil i teorien kunne fylles med blant annet relevant forskning og undervisningsopplegg tilpasset ulike klasser og trinn. Bruken av en slik ressursbank ville også vært frivillig, og sett på som en «ekstra» veiledningsressurs og ikke et krav fra styringsdokumenter eller lignende. Dersom initiativet kommer fra eksterne aktører, ville en unngått å undergrave læreres autonomi ved å legge føringer. Men hvem som skulle hatt ansvaret for dette, er ikke lett å si. Ideen om en ressursbank forutsetter at lærere vurderer informasjonens kvalitet på egenhånd.

5.3.3 Oppsummering

Som tidligere nevnt synes lærere det er tidkrevende å måtte ta et ekstra tak for å anskaffe litteratur og kunnskap i arbeidet med bærekraftig utvikling, slik det stilles krav om (Sinnes, 2021, s. 55). Dette er en konsekvens av at veiledningen fra læreverk og læreplan er utdatert og lite tilfredsstillende. LK20 tilbyr støtteressurser i form av planleggingsverktøy, men disse kan fort oppfattes som eneste legitime tolkning av læreplanen (Karseth et al., 2020, s. 15). Slik situasjonen er nå tyder datamaterialet på at veiledningsbehovet fra lærere ikke blir tilfredsstillt. Utfra min forståelse og kunnskap vurderer jeg Heidis forslag om en felles ressursbank som et legitimt alternativ til å løse «problemet».

5.4 Refleksjon

5.4.1 Oppsummering av hovedfunn og konklusjon

Gjennom oppgavens undersøkelsesopplegg har jeg funnet ut at lærere er positivt innstilt til bærekraftig utvikling og det tverrfaglige samarbeidet det medfører. Men i møtet med det tverrfaglige arbeidet er det flere lærere som opplever det vanskelig å gi slipp på autonomi over egen klasse. Undersøkelsen viser at mange lærere opplever bærekraftig utvikling som faglig krevende, og det er lite tid i lærers hverdag til å takle temaets kompleksitet. Man kan diskutere om det er et behov for videreutdanning, da temaet er løftet frem som veldig viktig. Kanskje temaets rolle bør styrkes allerede i lærerutdanningen. Det pekes på at veiledningen fra læreplan ikke er tilstrekkelig, og lærere skulle ønske de fikk mer. Læremidlene i skolen er ikke gode nok til å bistå lærerne i arbeidet med bærekraftig utvikling, og lærerne må bruke ekstra tid og

krefter på å finne relevant litteratur og veiledning på internett. Etter min forståelse er ikke læreplan helt tilpasset utfordringene, og en kan argumentere for at den kanskje bør revideres på dette området.

5.4.2 Funnenes gyldighet

Gyldighet i en slik oppgave handler om jeg som forsker har grunnlag til å trekke de slutningene jeg har gjort. Hvilken betydning har funnene mine for den eksisterende forskningslitteraturen på samme felt? Oppgavens funn kan betraktes som en tilføyelse til eksisterende litteratur. Oppgaven undersøker det samme fenomenet som Wolla (2015) og Sundstrøm (2016) og bygger videre på forskningen til en viss grad. Når det gjelder funnenes betydning for den eksisterende forskningslitteraturen, peker oppgavens resultater på at det er et utilfredsstilt veiledningsbehov blant norske lærere, når det gjelder bærekraftig utvikling i skolen. Skal satsningen på bærekraftig utvikling lykkes, vil jeg påstå at å imøtekomme læreres veiledningsbehov vil spille en sentral rolle. Ettersom funn fra både spørreundersøkelsen og intervjuene har vært samsvarende, har kombinasjonen av metodene forsterket funnene, og gitt en sjekk av resultatets gyldighet (Cohen et al., 2007, s. 143). Dersom min forståelse av hvordan det tverrfaglige arbeidet med bærekraftig utvikling foregår i skolen, og at resultatene om at lærere opplever arbeidet som faglig krevende ønsker mer veiledning om temaet kan føre til diskusjon om, eller forbedring av tilgjengelig veiledningsmateriale for lærere, vil det styrke oppgavens pragmatiske validitet (Dalen, 2011, s. 94).

5.4.3 Oppgavens begrensninger

Datamaterialet er geografisk begrenset, og ikke representativt for alle lærere i Norge. Men det forteller om hvordan et utvalg lærere opplever arbeidet, og det har sin verdi. Datamaterialet kan likevel indikere/antydde mulige tendenser hos norske lærere. Det gjennomførte studiet har sine begrensninger, da jeg ikke har sikret et representativt utvalg til spørreundersøkelsen, med 45 respondenter, og kun har intervjuet tre lærere.

Dersom jeg skulle gjennomført undersøkelsesopplegget igjen ville jeg nok begrenset meg til et bestemt geografisk område, og sørget for å sikre representativitet for å kunne si noe om det generelle. Jeg ville også forsøkt å stille litt mer direkte spørsmål om det jeg lurte på. Det ville vært hensiktsmessig å få mer konkrete svar, for å kunne si noe spesifikt om læreres opplevelse på enkelte påstander. Jeg ville startet datainnsamlingen tidligere om jeg var klar over hvor

tidkrevende det kan være. Da ville jeg nok sluppet å publisere innlegg på Facebook, og på den måten kunne kontrollere fordelingen i utvalget, og sikre en viss balanse mellom verdiene jeg skulle undersøke.

5.4.4 Tanker om videre forskning

Skulle en ønske å forske på samme tema vil jeg foreslå å sikre representativitet i et større geografisk område eller på landsbasis. Det vil nok også være interessant å undersøke hvordan elever opplever arbeidet med bærekraftig utvikling i skolen, hvilke tanker, følelser og meninger de sitter igjen med fra undervisningen. Videre forskning om bærekraftig utvikling vil være viktig, ettersom klima- og miljøutfordringene er såpass komplekse og har en sentral rolle i og utenfor undervisningen og skolen som helhet.

5.4.5 Bærekraftdidaktikkens dilemma

Utdanning for bærekraftig utvikling innebærer at elevene skal lære å forholde seg til ulike verdivalg og verdikonflikter (Farstad et al., 1993, s. 47). Samtidig som vi skal passe på at vi ikke påvirker til bestemte holdninger (Wals, 2011, s. 178). Bærekraftdidaktikken skal ta hensyn til økosentriske perspektiv og kaste lys på den antroposentriske skjevheten fra politiske eliter (Kopnina, 2014, 81). Samtidig som den ikke underkommuniserer betydningen av systemendring og mobilisering, eller foregår i et nyliberalistisk syn hvor statens ansvar for offentlige goder er fjernet (Schindel Dimick, 2015, s. 2). På den ene siden løftes bærekraftig utvikling frem som et stort og viktig tema i norsk skole. Samtidig kan man si at fremstillingen av bærekraftig utvikling i læreplan ikke er rettferdiggjørende for temaets kompleksitet, og virker nærmest opplagt. Bærekraftundervisningen krever at gjeldende praksiser og tenkemåter forandres, og skillet mellom kvalifisering, sosialisering og subjektivering presentert av Biesta (2009, sitert i Kvamme & Sæther, 2019, s. 204) blir derfor aktuelt. Bjønness og Sinnes (2019) påpeker at skolen og lærere må få nok tid til å utvikle organisasjonen og læringsmåter lokalt, for at satsningen på bærekraftig utvikling skal være vellykket.

Litteraturliste

- Bjønness, B. & Sinnes, A. T. (2019). Hva hemmer og fremmer arbeidet med Utdanning for Bærekraftig Utvikling i videregående skole? *Acta Didactica Norge*, 13(2), Art. 4, 20 sider. <https://doi.org/10.5617/adno.6474>
- Brandtzæg Gundem, B. (1990). *Læreplanpraksis og læreplanteori: En innføring*. Universitetsforlaget.
- Brevik, L. M & Mathé, N. E. H. (2021). Mixed methods som forskningsdesign. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning: forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 166- 208). Universitetsforlaget.
- Brinkmann, S. & Kvale, S. (2015). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. (3. utg.). SAGE.
- Cohen L., Manion, L. & K. Morrison. (2007). *Research Methods in Education* (6. utg.). Routledge.
- Creswell, J. W. & Miller, D. L. (2000). Determining Validity in Qualitative Inquiry. *Theory Into Practice: Getting Good Qualitative Data to Improve Educational Practice*, 39(3), 124–130. https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode*. Universitetsforlaget.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2019, 10. Februar). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- Everett, E.L. & Furseth, I. (2012). Lettere sagt enn gjort – å utforme et metodisk opplegg for oppgaven. I E. L. Everett & I. Furseth, *Masteroppgaven. Hvordan begynne og fullføre* (127-144). Universitetsforlaget.
- Farstad, H., Marion, P. V. & Strandenæs, J. (1993). *Miljøundervisning: Metode- og ressursbok for lærere*. NKI.
- Forente nasjoner. (2022, 23. februar). *God utdanning*. Hentet 14. mai 2022 fra <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-utdanning>
- Greenwood, R. (2013). Subject-based and cross-curricular approaches within the revised primary curriculum in Northern Ireland: teachers' concerns and preferred approaches. *Education*, 3-13, 41(4), 443-458. <https://doi.org/10.1080/03004279.2013.819618>
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Fagbokforlaget.
- Imsen, G. (2016). *Lærers verden: Innføring i generell didaktikk*. (5. utg.). Universitetsforlaget.

- Karseth, B., Kvamme, O.A., & Ottesen, E. (2020). *Fagfornyelsens læreplanverk- politiske intensjoner, arbeidsprosesser og innhold*. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finnforskning/rapporter/evaluering-av-fagfornyelsen---politiske-intensjoner-arbeidsprosesser-og-innhold/>
- Kemp, P. (2013). *Verdensborgeren: Pædagogisk og politisk ideal for det 21. Århundrede*. (2. utg.). Hans Reitzels forlag.
- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1974). *Mønsterplan for grunnskolen*. Aschehoug.
- Klein, J. T. (2017). Typologies of interdisciplinarity: the boundary work of definition. I: R. Frodeman (red.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (s. 21-34). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198733522.013.3>
- Klein, J. (2020a). *Bærekraftig utvikling i skolen*. Pedlex.
- Klein, J. (2020b, 08. Oktober). Handlingskompetanse for en bærekraftig utvikling: Hva slags didaktikk trengs nå? <https://www.fn.no/nyheter/handlingskompetanse-for-en-baerekraftig-utvikling>
- Kopnina, H. (2014). Revisiting Education for Sustainable Development (ESD): Examining Anthropocentric Bias Through the Transition of Environmental Education to ESD: Revisiting Education for Sustainable Development. *Sustainable Development*, 22(2), 73–83. <https://doi.org/10.1002/sd.529>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del- verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del>
- Kvamme, O. A. & Sæter, E. (2019). Bærekraftsdidaktikk – spenninger og sammenhenger. I O. A. Kvamme & E. Sæter (Red.), *Bærekraftsdidaktikk* (s. 15-40). Fagbokforlaget.
- Kvamme, O. A. & Sæter, E. (2019). Bærekraftsdidaktikk – spenninger og sammenhenger. I O. A. Kvamme & E. Sæter (Red.), *Bærekraftsdidaktikk* (s. 191-213). Fagbokforlaget.
- Kvamme, O. A., Sæther, E., & Ødegaard, M. (2019). Bærekraftdidaktikk som forskningsfelt. *Acta Didactica Norge*, 13(2), Art. 0, 8 sider. <https://doi.org/10.5617/adno.7077>
- Lantz, A. (2013). *Intervjumetodik*. Studentlitteratur AB.
- Larsen, A. (2017). *En enklere metode: Veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. Fagbokforlaget.
- Laumann, K. (2007). *The Missing Story: Education for Sustainable Development in Norway*. [Masteroppgave]. Universitetet i Oslo.

- Meld. St. 28 (2015-2016). *Fag-Fordypning-Forståelse: En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole: Fornyelse av fag og kompetanser*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/?ch=1>
- NSD. (u.å.). *Fylle ut meldeskjema for personopplysninger*. Hentet 15. mars 2022 fra: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. (LOV-1998-07-17-61) Hentet fra: <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Postholm, M. & Jacobsen, D. (2016). *Læreren med forskerblick*. Cappelen Damm akademisk.
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative forskningsintervjuet: fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Fagbokforlaget.
- Schindel Dimick, A. (2015). Supporting youth to develop environmental citizenship within/against a neoliberal context. *Environmental Education Research*, 21(3), 390-402.
- Sinnes, A. T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan?* Universitetsforlaget.
- Sinnes, A. T. (2021). *Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan?* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Sinnes, A. T. & Eriksen, C. (2014). Styring av skolen i møte med klimaendringer. *Bedre Skole*, 2, 12-17. Hentet fra: <https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/06/27/Bedre%20Skole%2020202014.pdf>
- Sinnes, A. T. & Straume, I. (2017). Bærekraftig utvikling, tverrfaglighet og dybdelæring: Fra big ideas til store spørsmål. *Acta Didactica Norge - tidsskrift for fagdidaktisk forsknings- og utviklingsarbeid i Norge*, 11(3), 1-18.

- Stenseth, N. C. & Hertzberg, K. (1992). *Ikke bare si det, men gjøre det! – Om bærekraftig utvikling*. Universitetsforlaget.
- Straume, I. S. (2016). Norge ligger på dette området langt fremme i forhold til de fleste land: Utdanning for bærekraftig utvikling i Norge og Sverige. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*. 2(3), 78-96. <https://doi.org/10.17585/ntpk.v2.282>
- Sundstrøm, E. (2016). *Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) fra et lærerperspektiv. En studie av naturfaglæreres perspektiv og undervisningspraksis av UBU*. [Masteroppgave]. Norges Arktiske Universitet, Tromsø.
- Trædal, L. T. (2021). Et politisk perspektiv på bærekraft i fagfornyelsen. I Berdinsen, H. (Red.), *Ny pedagogisk praksis*. (s. 265-285). Dreyers forlag.
- UNESCO. (2006). *Framework for the UN DESD international implementation scheme*. Hentet fra: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148650>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Kompetansemål og vurdering (SAF01-04)*. Fastsett som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/saf01-04/kompetansemaal-og-vurdering/kv147>
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (1987). *Vår felles framtid*. Tiden Norsk Forlag. Hentet fra: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2007080601018
- Wals, A. (2011). *Learning Our Way to Sustainability*. *Journal of Education for Sustainable Development*, 5(2), 177-186. <https://doi.org/10.1177/097340821100500208>
- Wolla, I. Aa. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling i norsk skole – En todelt kvantitativ undersøkelse om ungdomsskoleelever og deres naturfaglærere*. [Masteroppgave]. Høgskolen i Oslo og Akershus, Oslo.

Vedlegg

Vedlegg A: Spørreundersøkelse

Hvor sterkt står bærekraftig utvikling i skolen?

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

1. Er du mann eller kvinne?

Mann

Kvinne

2. Hvor gammel er du? *

20-35 år

36-50 år

51+ år

3. Ligger skolen din i en by eller en bygd? *

By

Bygd

4. Omtrent hvor mange elever går det på skolen din? *

Under 250

Over 250

5. Hvilken stilling har du ved din skole? *

Rektor

Kontaktlærer

Faglærer

Inspektør

Vikar

6. Hvilke fag underviser du i? *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Inspektør», «Vikar», «Faglærer» eller «Kontaktlærer» er valgt i spørsmålet «5. Hvilken stilling har du ved din skole?»

Kryss gjerne av for flere

Matematikk

Engelsk

Norsk

Samfunnsfag

Naturfag

Kroppsøving

KRLE

Kunst og håndverk

Mat og helse

Språkfag - spansk, tysk, fransk etc.

Annet

7. Hvor lenge er det siden du ble ferdig utdannet?

0-10 år

11-20 år

20+ år

8. I hvilken grad fokuserer du på bærekraftig utvikling i undervisningen din? *

Velg den som passer din undervisningspraksis best.

Ikke fokus i det hele tatt

Noe fokus - nevnes i blant

Mye fokus - nevnes i nesten hvert fag

9. I hvilken grad tar du i bruk følgende ressurser i planleggingen av undervisningen for bærekraftig utvikling?

1 = i liten grad, 5 = i stor grad

	1	2	3	4	5
Læreverk og lærebøker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kompetansemål for fag *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nettsider og andre ressurser på nett *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kolleger *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ektefelle/samboer, familie *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Venner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medier - TV, avis etc. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiale medier *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Er du klar over at FN tilbyr kurs og fagdager om hvordan en kan undervise for bærekraftig utvikling? *

Ja

Nei

11. Ta stilling til påstanden: *

"Bærekraftig utvikling har blitt tverrfaglig og fått et økt fokus i skolen ved innføringen av LK20, noe som er et steg i riktig retning"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

12. Ta stilling til påstanden: *

"Jeg får tilstrekkelig veiledning om temaet bærekraftig utvikling fra lærebøker og læreplanverk"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

13. Ta stilling til påstanden: *

"Jeg synes at arbeidet med bærekraftig utvikling er faglig krevende"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

14. Ta stilling til påstanden: *

"Temaet bærekraftig utvikling blir arbeidet med tverrfaglig på min skole"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

15. Ta stilling til påstanden: *

"I arbeidet med temaet kan jeg søke råd og hjelp hos kolleger"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

16. Ta stilling til påstanden: *

"Det er krevende å få plass til bærekraftig utvikling i undervisningen, siden det er allerede mye som må gjøres"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

17. Ta stilling til påstanden: *

"Jeg skulle ønske jeg fikk mer veiledning fra læreplan"

Veldig uenig

Uenig

Vet ikke

Enig

Helt enig

18. Er det noe du ønsker å utdype eller legge til? *

19. Kunne du tenkt deg å stille på intervju? *

Ja

Nei

Skriv enten mail eller telefonnummer - slik at jeg kan ta kontakt for intervju

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «19. Kunne du tenkt deg å stille på intervju?»

Intervjuguide

Lærer, skolekontekst

1. Når er du født? Hvor er du fra?
2. Kan du fortelle hvor lenge du har jobbet som lærer og hva slags utdanning du har?
(Underviser du i disse fagene?)
 - a. Var oppmerksomheten rundt miljø framtredd under utdanningen din?
3. Kan du beskrive skolen du arbeider på?
 - a. Lokasjon, nærområde
4. Hvordan har dere arbeidet med fagfornyelsen?
 - a. Kan du nevne noen utfordringer du kjente på med dette arbeidet?
5. Hvordan bruker dere læreplan i arbeidet på skolen din? (med mindre de nevner det selv)
 - a. Ligger ansvaret mest hos kollegiet eller hos den enkelte lærer?
6. Arbeider dere spesifikt med de tverrfaglige temaene i kollegiet?
 - a. Hvordan oppleves dette arbeidet?

Bærekraftig utvikling og undervisningspraksis

7. Hva forbinder du med bærekraftig utvikling?
 - a. På hvilken måte tror du oppfatningene dine om temaet påvirker undervisningen din?
8. Hvordan foregikk implementeringen av BU som tverrfaglig tema på din skole?
 - a. Hvilke tanker har du om dette? Tilfreds?

9. Hva tenker du om bærekraftig utvikling sin tverrfaglige rolle?
- Føler du at den er nødvendig? Hvorfor/hvorfor ikke
 - Er dette delt blant kollegiet på skolen?
10. Hvordan opplever du arbeidet med BU?
- Krevende eller overkommelig – hvorfor? På hvilken måte? Hva gjør det krevende?
 - Delt blant kollegiet?
11. Hvordan arbeider dere tverrfaglig med BU på din skole?
- Opplever du at de som gjerne hadde «ansvaret» for BU før fortsatt har det til en viss grad, eller er det mer fordelt utover nå?
12. Er det krevende å få plass til BU i undervisningen?
- Hvorfor?
 - Hvordan løser du slike situasjoner?
13. Kan du kort forklare hvordan du planlegger og gjennomfører en undervisningsøkt med fokus på BU?
- Hva påvirker valgene du tar i denne fasen?
14. Hvilke forkunnskaper eller erfaringer med bærekraftig utvikling har du fra før?
15. Hvilke tanker har du om veiledningen lærebøker og læreplan gir om BU?
- Hvilke lærebøker bruker du/dere? Utdatert eller oppdatert?
 - Hvordan opplever du dette? Hva kunne vært annerledes?
 - Tar du eventuelt i bruk andre ressurser i arbeidet?
16. Tidligere forskning viser at lærere ønsker mer veiledning om temaet fra læreplan, nå har temaet fått enda større rolle, men det gis mindre konkret veiledning enn før.
- Er dette noe du har kjent på?
 - Hva tenker du om denne utviklingen?

17. Tar du i bruk andre ressurser enn lærebøker og læreplan i planleggingen av undervisning for BU?
- a. Evt hvilke? Hvorfor?

Avsluttende spørsmål

18. Er det noe mer du ønsker å tilføye?
19. Hvordan opplevde du intervjuet?
20. Ønsker du å lese de ferdige transkripsjonene?

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Undervisning om bærekraftig utvikling i ungdomsskolen.»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt om undervisning i ungdomsskolen, knyttet til temaet bærekraftig utvikling. I det følgende gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Forskningsprosjektet er en del av masterstudiet mitt ved NLA Høgskolen i Bergen. Studiet har et omfang på 45 studiepoeng, og jeg regner med at mastergradsoppgaven vil være fullført våren 2022.

Formålet ved studien er å undersøke hvilke utfordringer lærere knytter til bærekraftig utvikling og hvordan undervisningen om temaet foregår i praksis. Problemstillingen til prosjektet er som følger: *«Hvilke utfordringer knytter lærerne til intensjonene fra LK20 og hvordan undervises bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet?»*

Jeg er altså interessert i undervisning om bærekraftig utvikling på ungdomsskolen. Hvordan foregår den? Hvilke utfordringer står lærere overfor, og hvordan blir disse forsøkt løst? Og hvilke erfaringer sitter lærerne igjen med?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Sebastian Øye Nilsson er forskeren i dette prosjektet.

Lars Gaute Jøssang er ansvarlig for prosjektet. Han er professor i samfunnsfag ved NLA høgskolen og min veileder.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi spør deg om å være med, fordi du er ansatt ved en ungdomsskole. Vi har valgt ut lærere og andre ansatte, som rektorer, inspektører og vikarer, som deltakere i prosjektet.

Dersom du ønsker å være med i forskningsprosjektet, må du skrive under på siste ark i dette brevet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å være med, må du fylle ut et spørreskjema. Det vil ta omtrent 10 minutter å gjennomføre. Spørreskjemaet inneholder spørsmål og påstander om undervisning i bærekraftig utvikling. Svarene dine i spørreskjemaet blir registrert elektronisk og er helt anonyme.

Noen deltakere vil ved senere anledning bli spurt om å delta i individuelle intervju. Formålet med intervjuene er å enda dypere innsikt i deltakernes tanker og meninger om temaet. Jeg vil ta lydopptak og notater fra intervjuet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Ingen på arbeidsplassen din vil kunne vite om eller hva du har svart.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene fra deg i dette bestemte prosjektet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Bare meg, Sebastian Øye Nilsson og Lars Gaute Jøssang, vil ha tilgang til opplysningene.

Spørreskjemaet er som nevnt helt anonymt, og det finnes ingen måte å spore svarene tilbake til deg. Ved deltakelse i intervju vil opplysningene bli transkribert og anonymisert gjennom arbeidet og deretter slettet når all informasjonen er analysert.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Ved prosjektslutt, etter planen 20.05.2022, vil alle innsamlede opplysninger slettes for godt.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NLA Høgskolen har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Sebastian Øye Nilsson på epost (oyenilsson.sebastian@gmail.com) eller telefon: 94 88 59 31.

Eller Lars Gaute Jøssang på epost (larsgaute.jossang@nla.no) eller telefon: 55 53 69 76.

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personvertjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Dine personverninteresser ivaretas av NLAs personvernombud:

- Personvernombud – NLA Høgskolen Bergen på epost (Rolf.Halse@nla.no) eller telefon: 55 54 07 10

Med vennlig hilsen

Student

Sebastian Øye Nilsson

Prosjektansvarlig

Lars Gaute Jøssang

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Undervisning om bærekraftig utvikling i ungdomsskolen.*», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i spørreundersøkelse
- å delta i individuelt intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg D: Godkjennelse fra NSD

15.05.2022, 15:31

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

[Meldeskjema](#) / [Bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet](#) / Vurdering

Vurdering

Referansenummer

742902

Prosjekttittel

Bærekraftig utvikling på ungdomstrinnet

Behandlingsansvarlig institusjon

NLA Høgskolen AS

Prosjektperiode

15.09.2021 - 20.05.2022

[Meldeskjema](#) 

Dato

20.10.2021

Type

Standard

Kommentar

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 20.10.2021, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

For studenter er det obligatorisk å dele prosjektet med prosjektansvarlig (veileder). Del ved å trykke på knappen «Del prosjekt» i menylinjen øverst i meldeskjemaet. Prosjektansvarlig bes akseptere invitasjonen innen en uke. Om invitasjonen utløper, må han/hun inviteres på nytt.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 20.05.2022.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lenger enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1 f) og sikkerhet (art. 32).

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/612dfb12-76fc-46b1-a8be-30a2c1232911>

1/2

Nettskjema og OneDrive er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!