



Pædagogik for bæredygtighed i danske daginstitutioner – steder som støttestrukturer

Katrine Dahl Madsen*, Nanna Jordt Jørgensen og Mia Husted

Københavns Professionshøjskole, Danmark

*Korrespondance: Katrine Dahl Madsen, e-post: kama@kp.dk

Sammendrag

Artiklen præsenterer en undersøgelse af, hvordan pædagogik for bæredygtighed fremstår, når pædagoger, ledere og kommunale forvaltere på småbørnsområdet i to kommuner i Danmark reflekterer over og eksemplificerer bæredygtighedsarbejdet med afsæt i udpegede steder i lokalområdet. Undersøgelsen blev foretaget som en bottom-up-kortlægning og efterfølgende interviews med den hensigt at undersøge aktiviteter, tilgange, inddragelsesformer, samarbejdsflader og udfordringer i institutionernes arbejde med pædagogik for bæredygtighed. Med inspiration fra teori om stedbaseret pædagogik belyser artiklen, hvordan steder kan fungere som støttestrukturer for arbejdet med bæredygtighed i daginstitutionerne. Undersøgelsen viser, at pædagogik for bæredygtighed ofte udgør en uproblematisk fortsættelse af det hidtidige arbejde med natur og udeliv. Imidlertid kan særlige steder invitere til et bredere arbejde med bæredygtighed, mens andre steder har lignende potentialer, men opleves som lukket land. Diskussioner om disse forhold under kortlægningen og i de opfølgende interviews skabte refleksion over, hvordan pædagogik for bæredygtighed kan rumme potentialer for at *bryde med plejer*. Hermed peger artiklen på, hvordan dialog mellem forskning og praksis kan være med til at gøre fraværende forhold nærværende.

Nøgleord: dilemmaer; kortlægning; naturpædagogik; systemisk aktionsforskning

Abstract

Early Childhood Sustainability Education in Danish Day Care Institutions – Places as Supporting Structures

This article presents an exploration of examples and reflections on a participatory mapping of place-based early childhood sustainability education involving social educators, educational managers, and municipal administrative staff in two municipalities in Denmark. Aiming to examine activities, approaches to, forms of participation in, collaborations about, and challenges to early childhood sustainability education, the mapping and a set of qualitative follow-up interviews identified and explored these themes in relation to specific

places in local communities. With inspiration from theoretical perspectives on place-based sustainability education, the article discusses how places may work as supporting structures for approaches to sustainability education in day care institutions. The study suggests that early childhood education for sustainability in many cases emerges as a continuation of an existing educational concern with nature and outdoor life. However, some places invite for wider approaches to sustainability while other places contain such potentials but appear to be inaccessible for younger children. Last, discussions on place during the mapping sessions and follow-up interviews generated discussions on “doing things differently” and highlighted how dialogues between research and practice may contribute to making absences present.

Keywords: *dilemmas; mapping; nature pedagogy; systemic action research*

Gjesteredaktører: Hege Wergedahl og Aihua Hu

Indledning

I dansk dagtilbudskontekst er interessen for bæredygtighed af nyere dato, men stærkt stigende, bl.a. i forbindelse med at begrebet bæredygtighed blev indført i den nye styrkede pædagogiske læreplan for dagtilbud i 2018 (Børne- og undervisningsministeriet, 2018). I denne artikel har vi fokus på, hvordan pædagogik for bæredygtighed fremstår, når pædagoger, ledere og kommunale forvaltere på småbørnsområdet reflekterer over og eksemplificerer bæredygtighedsarbejdet med afsæt i udpegede steder i lokalområdet. I forlængelse heraf diskuterer vi, hvilke støttestrukturer (Wickenberg, 1999) der synes at rumme særlige potentialer for at understøtte arbejdet med bæredygtighed i daginstitutionerne. Artiklen tager afsæt i en deltagerorienteret kortlægning af arbejdet med pædagogik for bæredygtighed i to meget forskelligt beliggende kommuner i Danmark. Hensigten med kortlægningen var at undersøge aktiviteter, tilgange, inddragelsesformer, samarbejdsflader og udfordringer i institutionernes arbejde med pædagogik for bæredygtighed. Med inspiration fra teori om stedbaseret pædagogik (Gruenewald, 2003) og børns deltagelse (Grindheim et al., 2019) diskuterer vi, hvordan særlige steder i lokalsamfundet kan åbne og lukke for nye problemstillinger og perspektiver i pædagogisk arbejde. På baggrund af kortlægningen er vi særligt blevet optagede af, hvordan også fraværende forhold, koblinger (Mandikonza & Lotz-Sisitka, 2016) og en empirisk optagethed af at *bryde med plejer*, i betydningen bryde med det sædvanlige, peger på både strukturel kritik af rammerne for arbejdet med bæredygtighed såvel som på potentialer for forandring.

Vi lægger ud med at give en introduktion til de policyrammer, der er for arbejdet med bæredygtighed i de danske daginstitutioner. For at pege på de særlige forhold i Danmark såvel som de fravær, der karakteriserer lovgivningen, har vi sammenlignet den danske policyramme med den norske. Efterfølgende giver vi et indblik i eksisterende kortlægninger af daginstitutionernes arbejde med natur i Danmark samt i dansk forskning i bæredygtighed på dagtilbudsområdet. Herefter præsenteres metodologi, konkret metode og teoretisk afsæt for analysen, og endelig følger analyse af de empiriske fund og en afsluttende diskussion af perspektiver i at gøre det fraværende nærværende.

Bæredygtighed i danske dagtilbud

Den danske dagtilbudspædagogik har historisk set haft et omfattende fokus på natur og leg, bl.a. med pædagogisk inspiration fra Frøbel og senere Dewey. Den danske pædagogiske tradition har således meget til fælles med den norske (Weber et al., 2019), og den norske og danske velfærdsstat har da også mange ligheder med hinanden. Imidlertid er der i forhold til natur og bæredygtighed på lovgivnings- og policyområdet nogle afgørende forskelle i de måder, hvorpå det pædagogiske arbejde med bæredygtighed understøttes. En sammenligning mellem norske og danske policydokumenter kan være med til at give en idé om det, der gør den danske kontekst særlig i nordisk sammenhæng. Hvor den norske barnehagelov fremhæver, at ”Omsorg, oppdragelse og læring i barnehagen skal fremme menneskelig likeverd, likestilling, åndsfrihet, toleranse, helse og forståelse for bærekraftig utvikling” (Barne- og familiedepartementet, 2005), indgår hverken natur, bæredygtighed eller ligeværd i den danske dagtilbudslovs formålsparagraf. Her finder man til gengæld en understregning af ”medbestemmelse, medansvar og forståelse for og oplevelse med demokrati” med henblik på at udvikle børnenes ”evner til at indgå i forpligtende fællesskaber og samhørighed med og integration i det danske samfund” (Børne- og Socialministeriet, 2018), som peger på et ønske om opdragelse til deltagelse i et nationalstatsligt fællesskab.

I den norske ”rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver” fra 2017 indgår bærekraftig udvikling som et særskilt element af børnehavernes værdigrundlag. Det understreges, at børn skal lære at tage vare på sig selv, hinanden og naturen. Bæredygtig udvikling defineres bredt med henvisning til både natur, økonomi og sociale forhold (Kunnskapsdepartementet, 2017). Den danske styrkede pædagogiske læreplan fra 2018 taler ikke om værdier, men beskriver et fælles pædagogisk grundlag. Her indgår ingen referencer til natur og bæredygtighed, men under temaet ’dannelse’ fremhæves det, at ”(Børne- og undervisningsministeriet, 2018, s. 17). Dagtilbuddene skal fremme børns dannelse, hvor begrebet dannelse refererer til en dybere form for læring, hvor barnet som aktiv deltager forankrer værdier og viden i egen personlighed som rettesnor for at orientere sig og handle i en global verden som et hensynsfuldt, kritisk, demokratisk menneske.” Med lidt god vilje kan denne sætning pege på bæredygtighed, men det er relativt implicit. Den styrkede pædagogiske læreplan introducerer dog begrebet bæredygtighed længere nede i teksten, under et af de seks læreplanstemaer, som har overskriften ’Natur, udeliv og science’. Et af de pædagogiske mål for temaet lyder, at det pædagogiske læringsmiljø i daginstitutionen skal understøtte, ”at alle børn får konkrete erfaringer med naturen, som udvikler deres nysgerrighed og lyst til at udforske naturen, som giver børnene mulighed for at opleve menneskets forbundethed med naturen, og som giver børnene en begyndende forståelse for betydningen af en bæredygtig udvikling”. (Børne- og Socialministeriet, 2018, s. 45). Natur og udeliv har også tidligere været et læreplanstema i de danske læreplaner, så det er tilføjelsen af begrebet bæredygtighed, der er af nyere dato.

De danske policydokumenter peger på en national kontekst, hvor der i forhold til daginstitutionernes kerneopgave har været større fokus på forholdet mellem individ og sociale fællesskaber (herunder det nationale fællesskab) end på forholdet mellem individ, samfund og natur. Mens den norske rammeplan på linje med FN's definition af bæredygtighed inkluderer både en social, økologisk og økonomisk dimension, er bæredygtighed i den danske læreplan for dagtilbudsområdet primært knyttet den til økologiske dimension og børns forståelse af bæredygtighed tænkt som noget, der opstår i forlængelse af børns oplevelser i naturen. Trods den relativt svage lovgivningsmæssige understøttelse af det pædagogiske arbejde med bæredygtighed i danske daginstitutioner foregår der en række indsatser på området. Flere kommuner har sat fokus på at styrke det pædagogiske arbejde med bæredygtighed, frivillige organisationer tilbyder kurser og undervisningsmateriale (fx Kryger & Kardyb, 2013), og pædagogiske tidsskrifter henvendt til praktikere skriver om emnet (Nielsen, 2021; BUPL, 2022; VIA University College, 2021). Ligeledes har en række pædagogiske lærebøger i de senere år behandlet bæredygtighed, som oftest med udgangspunkt i enten naturpædagogik eller science (Broström & Frøkjær, 2021; Ejby-Ernst, 2019; Møller, 2021; Jørgensen & Damgaard, 2022).

Kortlægninger af danske daginstitutioners arbejde med natur og bæredygtighed

I de seneste år er der, bl.a. i regi af Center for Børn og Natur, foretaget empiriske kortlægninger af danske daginstitutioners arbejde med natur og udeliv, fx en kortlægning af fyrtårnsinstitutioners (institutioner med særligt fokus på natur og udeliv) begrundelser og motivationer for samt erfaringer med at arbejde med udeliv (Lassen et al., 2019) og en kortlægning af omfanget og prioriteringer af naturbesøg og udetid i danske daginstitutioner (Ejby-Ernst et al., 2018). Ligeledes er der i regi af centret blevet udarbejdet kortlægninger af forskning i pædagogers arbejde med science (Blomgreen et al., 2020) og betydning af dagtilbudsarbejde med natur (Ejby-Ernst, 2019). Imidlertid findes der på nuværende tidspunkter ingen kortlægninger af det pædagogiske arbejde med bæredygtighed i danske daginstitutioner.

Den forholdsvis begrænsede forskning i pædagogik og bæredygtighed i danske daginstitutioner har været optaget af forskellige pædagogiske tilgange og indgange til arbejdet med bæredygtighed (Husted & Frøkjær, 2019; Jørgensen & Madsen, 2020; Broström & Frøkjær, 2021; Jørgensen et al., 2017) og af dilemmaer og udfordringer (Husted, 2019; Jørgensen & Madsen, 2020; Jørgensen & Nielsen, 2019), herunder særligt af de dilemmaer, der udspiller sig i krydsfeltet mellem social og økologisk bæredygtighed (Jørgensen & Madsen, 2020; Jørgensen 2021). Forskningen har primært haft fokus på det pædagogiske arbejde og de muligheder såvel som spørgsmål og spændinger, der kan opstå, når

bæredygtighed knyttes til småbørnsområdet. Flere af de ovenstående artikler henviser til betydningen af rammer og støttestrukturer for det pædagogiske arbejde med bæredygtighed, men ingen af dem sætter fokus på dette felt i sin egen ret. I skolesammenhæng har både dansk og international forskning til gengæld peget på, at en tværgående helhedstænkning har mere gennemslagskraft for pædagogisk deltagerorienteret arbejde med bæredygtighed end drypvise projekter (Sinnes, 2020; Læssøe, 2020). Ud fra en helinstitutions-tilgang (Carlsson, 2020) og et særligt fokus på støttestrukturer for arbejdet med bæredygtighed (Wickenberg, 1999) understreges vigtigheden af at inkludere bæredygtighed i alle aspekter af institutionens pædagogik, organisering og tværgående samarbejde. På den baggrund har vi i dette igangværende forskningsprojekt haft fokus på, hvilke støttestrukturer og pædagogiske forståelser som danner baggrund for daginstitutionernes pædagogiske arbejde med bæredygtighed.

Forskningsprojektet tager afsæt i det brede bæredygtighedsbegreb, der kobler miljø, mæssige, sociale og økonomiske dimensioner (Brundtland, 1987), hvor sammenhænge og sammenfletninger mellem de tre dimensioner udgør baggrunden for vores forskningsinteresse i at undersøge modstridende perspektiver og understøtte transformerende og transgressive lærings- og udviklingsmuligheder (Langergaard & Dupret, 2020; Corcoran et al., 2017; Shiva, 2005). I pædagogiske sammenhænge leder denne forståelse af bæredygtighedsbegrebets udfordringer og muligheder til en interesse for kompleksitet og dilemmaer i pædagogik for bæredygtighed (Jørgensen & Madsen, 2020; Husted & Frøkjær, 2019). I forlængelse af denne definition betones social forandring som nødvendig for at bryde med en eksisterende ikke-bæredygtig udvikling og nødvendigheden af involvering af dem, som arbejdet vedrører. Studiet skriver sig således ind i en forskningsposition, der er optaget af, hvordan der kan skabes yderligere plads til børnenes udforskning, undren, følelser og forstyrrelser af etablerede måder at tænke på, som kan åbne for nye bæredygtige praksisser (Grindheim et al., 2019).

Teoretisk afsæt

Vores fokus på støttestrukturer for pædagogisk arbejde med bæredygtighed er inspireret af den svenske forsker Per Wickenberg (Wickenberg, 1999), som med begrebet normstøttende strukturer har belyst arbejdet med miljø og bæredygtighed i svenske skoler. Med norm forstås her en regel for handling, et handleberedskab, som er individuelt og socialt kommunikeret, accepteret og karakteriseret ved fælles forventninger og en vis stabilitet over tid. Forhold, der er skabende, udviklende og fastholdende for normerne, betegnes støttende strukturer/normstøttende strukturer (Wickenberg, 1999, s. 265). Disse støttestrukturer tager blandt andet form af internationale, nationale og lokale politikker, ledelsens opbakning, fysiske rammer i institutionen, infrastruktur, eksterne ressourcer, videnbaser, sociale arenaer, der

muliggør deltagelse, og uddannelse- og videreuddannelse på området. I danske daginstitutioner kan pædagogik for bæredygtighed, ligesom i skolen, risikere at havne på skuldrene af enkelte ildsjæle, som står alene med et arbejde, der ikke nødvendigvis betragtes som en del af pædagogens kernefaglighed. Dette kan indebære, at ildsjælen risikerer at støde kolleger fra sig i sin iver, at kolleger overlader arbejdet til denne ildsjæl, at arbejdet forsvinder, hvis ildsjælen forlader arbejdspladsen, og endelig at potentialet for social læring i medarbejdergruppen ikke udnyttes (Læssøe, 2008). Med begrebet normstøttende strukturer flyttes fokus fra den enkelte til rammer, vilkår og forhold, der kan bidrage til at støtte op om og forankre pædagogik for bæredygtighed bredere i institutionen og lokalsamfundet. Støttestrukturer er således bl.a. lovgivningsmæssige, forvaltningsmæssige og ledelsesmæssige forhold. I et opfølgende interview pegede pædagogerne i en af de deltagende institutioner da også på, at deres arbejde med bæredygtighed understøttes, fordi kommunen ”fremhæver sig selv som en grøn kommune. De synes, det er fantastisk at have institutioner med et grønt fokus”, og fordi institutionens leder ”også gerne vil have, at der kommer noget mere fokus på natur og miljø her.” Det betyder, at pædagoger med interesse for feltet får mulighed for at arbejde med det. Imidlertid kan også andre elementer fungere som støttestruktur for deres arbejde.

Vi er optaget af, hvordan også materialitet og steder kan udgøre støttestrukturer for arbejdet med pædagogik for bæredygtighed. På dagtilbudsområdet står det konkrete, materielle, kropslige, sanselige og æstetiske særlig centralt i pædagogikken (Melhuus, 2013). I den internationale forskning i pædagogik for bæredygtighed har der i de senere år været en stigende interesse for det materielle (Somerville & Williams, 2015), som har sat fokus på relationerne og interaktionerne mellem børn og deres omgivelser og for nogles vedkommende på den bredere kontekst af samfundsmæssige magtforhold, der rammesætter og griber ind i konkrete møder mellem børn og natur (fx Nxumalo & Cedillo, 2017). Sigtet er som oftest dels undersøgende (hvordan kan vi forstå relationerne?), dels pædagogisk normativt (hvordan kan vi arbejde med bæredygtighed pædagogisk med udgangspunkt i de indviklede relationer mellem børn og deres omgivelser?). Steder spiller oplagt en rolle i naturpædagogisk arbejde, som ofte har udelivsaktiviteter som omdrejningspunkt. I denne sammenhæng er vi optagede af, hvordan steder kan udgøre støttestrukturer for bredere bæredygtigheds-pædagogiske tiltag ved at invitere til og åbne for refleksioner om forholdet mellem natur, menneske og samfund. I sin ofte citerede tekst *Foundations of place: A multidisciplinary framework for place-conscious education* betoner Gruenewald (2003), hvordan steder er fyldt med levende politik og ideologier, og argumenterer for, at vi må skærpe bevidstheden om steder som socialt, kulturelt og historisk formede: ”If human beings are responsible for place making, then we must become conscious of ourselves as place makers and participants in the sociopolitical process of place making” (Gruenewald, 2003, s. 627). Inden for forskningen i pædagogik for bæredygtighed på småbørnsområdet har bl.a. Nxumalo og Cedillo (2017) med inspiration fra Gruenewald sat fokus på steders

magtforhold og historie med henblik på at skabe dekoloniserende pædagogik. At blive bevidst om de socialt skabte steder kræver, at vi bringes i kontakt med stederne. Det har samtidig betydning, hvilken opmærksomhed vi tildeler steder i en pædagogisk sammenhæng – hvad vi fokuserer på, hvad vi responderer på, og hvilke aspekter af stedet vi giver opmærksomhed (Gruenewald, 2003). Et fokus på brugen af sted kan skærpe vores opmærksomhed på de forhold og bæredygtighedsperspektiver, der er nærværende i pædagogikken. Samtidig kan opmærksomheden på sted også give os et indtryk af, hvad der er fraværende. Vores interesse for det fraværende er inspireret af Mandikonzas og Lotz-Sisitkas, som på baggrund af Bhaskars teoretiske arbejde beskriver fravær som ”those features that cause the connections and relations not to function appropriately, culminating in contradictions” (Mandikonzas & Lotz-Sisitka, 2016, s. 110). At gøre både det nærværende og det fraværende synligt kan være en tilgang, som gør deltagere i stand til at reflektere kritisk over både sociale forhold og relationer mellem mennesker og den ikke-menneskelige natur samt sætte fokus på strukturelle begrænsninger for forandringsprocesser. En forskningsmæssig opmærksomhed og italesættelse af steder, som er fraværende i kortlægningen, eller perspektiver, som er fraværende i beskrivelsen af stedernes pædagogiske potentiale, er således en måde at invitere og forstyrre deltagerne til refleksioner og samtaler om et bredt bæredygtighedsbegreb på, som fastholder en kobling mellem miljømæssige, sociale, økonomiske og demokratiske dimensioner (Grindheim et al., 2019), og som betoner det komplekse og dilemmafyldte i begrebet (Husted & Frøkjær, 2019).

Metodologi og kortlægning af pædagogik for bæredygtighed

Vores kortlægning af pædagogisk arbejde med bæredygtighed involverede to kommuner i Danmark og blev designet som en bottom-up-proces, hvor pædagogiske medarbejdere, pædagogiske ledere og kommunale ledere og konsulenter deltog i at lokalisere, hvor, hvordan og hvorfor der blev arbejdet med pædagogik for bæredygtighed i de to kommuner. Designet trækker på inspiration fra systemisk aktionsforskning, hvor aktører med forskellige perspektiver deltager i fælles indsamling af viden om et system nedefra med det formål at synliggøre dynamikker, strukturer og handlemuligheder i komplekse systemer (Burns, 2017; Burns & Worsley, 2015). Systemet skal i denne sammenhæng forstås som det komplekse netværk af centrale personer, kultur- natur- og videntcentre, steder, institutioner og netværk, der understøtter pædagogik for bæredygtighed. Kortlægningsdesignet har vægтет lokale aktørers erfaringer med og brug og forståelse af systemets dele og anvendelighed for praksis (Chambers, 1997). Kortlægningen tager således også afsæt i en engageret forskerposition, der sigter på at bidrage til forandring og udvikling af kultur og samfund

gennem bred inddragelse af lokal viden og metodologisk sensitivitet overfor både konkrete og komplekse sammenhænge (Nielsen & Jørgensen, 2018; Brydon-Miller et al., 2004). Kortlægningen blev derfor udført med et dobbelt formål. Det ene formål var indsamling af empirisk materiale, der kan bidrage til en mere systematisk viden om, hvor, hvordan og med hvilke pædagogiske intentioner der arbejdes med pædagogik for bæredygtighed i danske dagtilbud. Det andet formål med kortlægningen var at skabe og synliggøre viden, der kan styrke pædagogisk arbejde for bæredygtig udvikling. I praksis stod det dobbelte formål i et gensidigt forhold mellem produkt og proces. Kortlægningen tog form med bl.a. en grafisk repræsentation af lokalområder, hvor det, der blev udpeget, var et resultat af en deltagerbaseret fælles undersøgelse af relationen mellem pædagogik for bæredygtighed, steder og støttestrukturer. I den forstand indeholder kortlægningen en blanding af en traditionel kortlægning i geografisk forstand og en steds-og erfaringsbaseret lokalisering, hvor deltagernes bestemmelser, afvejninger, vurderinger, intentioner og forhåbninger træder frem på det geografiske kort og synliggøres som en fælles skitse, et fælles projekt eller en fælles bevidsthed om relationerne mellem mennesker, steder og ikke-menneskelige og naturlige ressourcer (Saija, 2014).

Metode

Kortlægningen centrerede sig om pædagogik for bæredygtighed i dagtilbud i to danske kommuner på Sjælland. Den ene kommune er en forstadskommune til København med parcelhuskvarterer, socialt boligbyggeri, industrikvarter og grønne bælter af rekreative områder. Den anden kommune er en landkommune med mindre landsbyer, småindustri, landbrug, kyststrækning og grønne rekreative områder. Begge kommuner arbejder med visioner og strategier om at skabe grønne og bæredygtige kommuner og delte derfor interessen i at fremme bæredygtig udvikling gennem en systematisk kortlægning af pædagogik for bæredygtighed i kommunens dagtilbud. Kortlægningen foregik gennem to workshops, som begge havde en varighed på fire timer og blev afviklet efter samme metode. Workshop 1 var målrettet pædagogisk personale og ledere af dagtilbud på tværs af de to kommuner. Forstadskommunen var repræsenteret ved fire dagtilbud og landkommunen ved to dagtilbud, og i alt deltog 15 personer fordelt på otte pædagogiske ledere og syv pædagogiske medarbejdere. Workshop 2 var målrettet forvaltere af kommunernes dagtilbudspolitik. Fra forstadskommunen deltog én udviklingskonsulent og én pædagogisk konsulent, og fra landkommunen deltog én faglig leder. Deltagerne i begge workshops havde selv meldt sig til at deltage i kortlægningen på en åben invitation fra kommunalt niveau, og de betegnede sig selv som engagerede i arbejdet med pædagogik for bæredygtighed. Formålet med at foretage kortlægningen i to adskilte workshops for henholdsvis medarbejdere/ledere i dagtilbud og forvaltere af kommunernes rammer og støtte til dagtilbud var at skabe relativt

homogene undersøgelsesrum, hvor grupper af deltagere med nogenlunde samme referenceramme for praksis, viden og handlerum kunne synliggøre og undersøge netop denne gruppes erfaringer, forståelser og perspektiver i relation til en given opgave eller udfordring (Gustavsen & Engelstad, 1986). De to workshops repræsenterer samtidig deltagergrupper, der arbejder på forskellige niveauer med pædagogisk praksis i dagtilbud. Ved at inddrage forskellige forståelser og perspektiver i den samlede kortlægning kan det fælles billede af dominerende, konfliktende, alternative og usynlige dynamikker, strukturer og handlemuligheder i komplekse og åbne systemer træde frem og nuanceres (Burns & Worsley, 2015).

Arenaen for workshoppen var et rum med to store borde dækket af lange baner papir, på hvilke der var fastgjort store geografiske kort over de to kommuner med margin til at skrive på. Workshoppen blev indledt med, at forskerteamet kort præsenterede baggrund for workshoppen, herunder den forståelse af bæredygtighed, der ligger til grund for projektet, samt eget engagement i at undersøge og fremme støttestrukturer for pædagogik for bæredygtighed. Præsentationen gav nogle eksempler på, hvad støttestrukturer i arbejdet med pædagogik for bæredygtighed kunne være; f.eks. et besøg fra en ekspert, der iværksætter et forløb om kompost, et besøg på det lokale bibliotek eller museum eller et guidet forløb på den lokale genbrugsplads (jf. Jørgensen & Madsen, 2020; Husted og Frøkjær, 2019). Herefter blev deltagerne opfordret til at reflektere over, hvad bæredygtighed vil sige for dem. Svarene tog form af en brainstorm, hvor svar og kommentarer blev skrevet op med tilpas synlige bogstaver på store vægaviser. Formålet med dette moment i kortlægningen var at invitere deltagerne til at synliggøre og overveje egne forståelser af bæredygtighed og samtidig understrege kortlægningens åbne og undersøgende karakter.

Størsteparten af workshoparbejdet foregik omkring de geografiske kort under ledelse af en workshopleder fra forskerteamet. Deltagerne blev bedt om at udpege, drøfte og indramme de steder i egen kommune, hvor de arbejdede med pædagogik for bæredygtighed. Herefter samledes alle deltagere omkring ét kort ad gangen, hvor workshopleder faciliterede en undersøgelse af hver enkelt indramning efter følgende model:

- 1) *Hvor foregår det?* En skriver fra forskerteamet trak en streg fra kortet til papirmargin, skrev navnet på stedet og markerede det ved at tegne en rød knappenål.
- 2) *Hvad foregår der?* Skriveren tegnede et grønt spørgsmålstegn og gengav herunder, i stikordsform, deltagernes fortælling om, hvilke pædagogiske aktiviteter der udspillede sig på stedet.
- 3) *Hvad håber I, at der sker i børnene her?* Skriveren tegnede en blå pil og noterede i stikordsform deltagernes refleksioner over, hvilke erfaringer, dannelse og læring de håbede, at aktiviteterne på stedet kunne tilbyde børn.

Deltagerne blev herefter bedt om at tildele stedet og det pædagogiske forløb på stedet point for kvaliteten på en skala fra et til fem med det formål at synliggøre, drøfte og forhandle,

hvad der forstås ved kvalitet i stedsbaseret pædagogik for bæredygtighed. Afslutningsvis delte forskerteamet egne refleksioner over, hvad de umiddelbart fik øje på i kortlægningen, til fælles drøftelse. Alle data fra begge workshops blev efterfølgende skrevet ind i protokoller, som blev fremsendt til alle deltagere. Kortlægningen blev fulgt op af to kvalitative gruppeinterviews (Kvale, 2008) af ca. 1,5 times varighed med ledelse og medarbejdere i to institutioner i henholdsvis landkommunen og forstadskommunen. Gruppeinterviews supplerede kortlægningen med viden om, hvordan de to institutioner arbejder med pædagogik for bæredygtighed inden for institutionens matrikel, hvilket den geografiske kortlægning ikke belyste. Analysen er således blevet til i en kontinuerlig dialog mellem det empiriske materiale, de teoretiske perspektiver og deltagerne. I de følgende afsnit belyser vi disse elementer af analysen mere detaljeret.

Steder og støttestrukturer

I kortlægningsworkshoppene med pædagoger og ledere samlede deltagerne sig omkring hver deres kort over deres kommune og drøftede det første spørgsmål: Hvor foregår pædagogik for bæredygtighed? Herefter indtegnede de med røde ringe de steder, hvor institutionens arbejde med pædagogik for bæredygtighed finder sted. Lynhurtigt blev der indtegnet en mængde røde ringe på begge kort. Ingen lange diskussioner, men en række ringe blev markeret på begge kort som illustration af steder, hvor institutionerne arbejder med bæredygtighed: nærliggende parker, skove, moser, strand, ådal og eng. Efterfølgende samledes vi alle i workshoppene omkring først det ene kort, dernæst det andet kort, og pædagoger og ledere fortalte, hvad der er foregået det pågældende sted, og hvad de håbede, der skete i børnene. Dét, pædagoger og ledere håbede skete i børnene, handlede dels om kendskab til naturen – til naturfænomener, dyr, planter, årstider – dels at børnene opnåede oplevelser, fik konkrete erfaringer i naturen og opbyggede et forhold til naturen. Herunder blev særligt fremhævet vigtigheden af, at børn, der ellers har begrænsede muligheder for førstehåndserfaringer med naturen, fik mulighed for at erfare naturen. Det pædagogiske personale betonedes både det sansemotoriske, og at børnene opnåede ro, nærvær, tid til leg, styrkelse af fantasi og relationer og lærte at passe på naturen og blot være til stede i den (vægavis fra første workshop med pædagoger og ledere). Pædagogik for bæredygtighed fremstod disse steder i naturlig forlængelse af det pædagogiske arbejde med naturkendskab og sanselige og erfaringsbaserede aktiviteter, der historisk har haft en væsentlig plads i dansk dagtilbudspædagogik (Ejbye-Ernst, 2016). I kortlægningen trådte pædagogik for bæredygtighed umiddelbart relativt uproblematisk frem i forlængelse af det hidtidige arbejde med natur og udeliv i pædagogernes udpegning af steder, hvor pædagogik for bæredygtighed finder sted. Stederne blev ikke problematiserede, og der var umiddelbart et fravær af sociale og økonomiske dimensioner

i udpegningen af disse steder. Det kan, i tråd med hvad tidligere forskning i pædagogik for bæredygtighed har peget på (Husted og Frøkjær, 2019), afspejle en umiddelbar tro på, at børnene gennem deres kendskab til og erfaringer med naturen naturligt vil opnå en omsorg for og en kærlighed til naturen, som også vil medføre en spirende forståelse af bæredygtighed. En af begrænsningerne ved sådanne mere naturorienterede og naturhistoriske tilgange kan imidlertid være, at vi ikke nødvendigvis bliver bevidste om os selv som medskabere af steder og som deltagere i sociopolitiske processer – som stedskabere (Gruenewald, 2003).

Ved et nærmere kig på kortene pegede kortlægningen fra de to workshops imidlertid også på, at der er særlige steder, som inviterede til og potentielt åbnede for bredere bæredygtighedsovervejelser. Disse steder var karakteriseret ved, at der indgik mere eller mindre tydeligt kulturelt bearbejdede genstande, deltagelse af lokalbefolkningen eller andre professioner og forskellige vidensformer. Her stod sociale, kulturelle og politiske mønstre involveret i skabelsen af stedet tydeligere frem, og relationer mellem mennesker og steder blev mere eksplicite. Disse steder opnåede høj rating i deltagernes forhandlinger af point for kvalitet. Et eksempel var havnen, hvor der lå fiskerbåde, og hvor børnene kunne røre ved en fisk, smage fisk, fiske og snakke med de gamle fiskere. Håbet var, at børnene her opnåede kendskab til dyr og fødevarer samt madmød og mødte lokalsamfundet. Dette sted åbnede for en efterfølgende samtale i workshopen, hvor det blev problematiseret, at aktiviteten var baseret på drab af dyr, hvilket peger på et potentiale for at tale med børn om levebrødsstrategier i historisk perspektiv og på etik i forhold til menneskers relationer til dyr (Aslanian & Moxnes, 2020). Et udendørs historiecenter udgjorde endnu et eksempel. Her mødte børnene stenalder og jernalder, nordisk mytologi, gamle håndværk, materialer, huse, madlavning, klæder m.m. Håbet var, at besøg på dette sted kunne styrke børnenes bevidsthed om datid og nutid, om hvad der er forsvundet og om mulige fremtider gennem konkrete oplevelser og snakke. Historiecenteret fremhæver en særlig lokalhistorie og viden, som er til stede i landskabet med arkæologiske fund af forhistoriske gravhøje og bygningsværker. Det blev også fremhævet, at historiecenteret peger på andre livsformer med andre relationer til naturgrundlag og forbrug, som måske kunne danne udgangspunkt for refleksion blandt børn og voksne (første workshop med pædagoger og ledere).

Disse steder peger på forbindelser mellem mennesker og steder, mellem nære og fjerne steder i tid og rum, mellem generationer, mellem produktion, forbrug og naturressourcer og barnets væren i verden. Som sådan rummer stederne i sig selv potentiale for at virke som støttestrukturer for det pædagogiske arbejde med bæredygtighed; som steder fyldt med levende politik og ideologier (Gruenewald, 2003). Det, pædagoger og ledere håbede skete i børnene på disse steder, var i højere grad end på de steder, der forlænger natur og udelivsaktiviteter med et bæredygtighedsperspektiv, i overensstemmelse med deres egne indledende refleksioner over pædagogik for bæredygtighed i workshopen. Her stod koblingen

mellem de miljømæssige, sociale og økonomiske dimensioner tydeligere frem, og pædagogik for bæredygtighed blev karakteriseret ved temaer som biodiversitet, klima, kredsløb, økologi, produktion, forbrug, generationsperspektiv, social bæredygtighed, arbejdsvilkår, ulighed, indre/ydre bæredygtighed, transport, lokal mad (vægavis fra første workshop med pædagoger og ledere).

En medarbejder fremhævede Pinterest som et sted for arbejdet med bæredygtighed. Hun fortalte, at hun her har fundet inspiration til genbrugskreationer og alternative bæredygtige materialer og også søgt at inspirere kolleger: ”Jeg prøver, når vi har planlægningsmøder, at forberede mig og finde på ideer. Nogle gange synes de, det er en god idé, og nogle gange synes de, jeg er vildt irriterende”. Men det har medført, at fuglemaden ikke længere fastgøres i plastikpotter, men i kogler. Det er ikke sket uden sværdslag og kameler, der må sluges, og medarbejdere og ledere reflekterede i det efterfølgende interview over, at det særligt var de voksne, der blev udfordrede på det, de plejer. Kan børnene lave en julemand, der ikke er rød, fordi der ikke er rødt genbrugspapir? Skal børnene pakke julegaverne ind i genbrugspapir, når der findes så meget fint og glitrende materiale? ”Vi har alle de der små ting, som er vigtige for os”, som en siger. Børnene derimod syntes ikke at have noget problem med at lege med gamle gryder og vasket plastiskruld, pakke gaver ind i genbrugspapir og binde sløjfer af garnrester. Eksemplerne illustrerer, hvordan materialitet indgår som udgangspunkt og omdrejningspunkt for refleksioner og inviterer til og udfordrer praksisser og interaktioner mellem børn, voksne og deres omgivelser.

Kortlægningen viste også fravær og diskussioner, der blev udeladt (Mandikonza & Lotz-Sisitka, 2016). Der var områder uden røde knappenåle og steder i lokalområdet, som ikke blev besøgt. I forstadskommunen fylder et industriområde relativt meget, men her var ingen røde knappenåle. I landkommunen ligger flere konventionelle landbrug, men de blev ikke fremhævet. Relativt store lokalområder synes at være lukket land; steder, som pædagogerne går udenom. I et af de efterfølgende interviews blev det fremhævet, at det bl.a. handler om praktiske forhold – kan stederne kun nås med tre busser, og udgør det en dagstur? Kan små vuggestuebørn færdes blandt de store lastvogne i området? Kan man overhovedet få lov til at tage mindre børn med en på et konventionelt, industrielt dyrebrug? Deltagerne udtrykte imidlertid også en eftertænksomhed og en lyst til at undersøge fraværet, da forskerteamet pegede på og spurgte til de steder, der ikke blev besøgt. Hermed åbnede kortlægningen for et centralt dilemma indenfor pædagogik for bæredygtighed: Hvad kan børn tåle at se og blive eksponeret for uden at blive angste eller tage ansvaret for alverdens klimaudfordringer på deres skuldre? Skal børn skærmes, eller har børn ret til deltagelse i forhold, der har betydning for deres liv og fremtid (Häggelund & Pramling Samuelsson, 2009). Skal døren forblive lukket eller åbnes (på klem) for den større historie om konventionelle og industrielle forarbejdninger af natur (Husted & Frøkjær, 2019)?

At gøre fraværende forhold nærværende

Et centralt aspekt af protokollerne, som blev udsendt til deltagerne efter workshops, var, at deltagerne i begge workshops blev gensidigt præsenteret for arbejdet i den anden workshop såvel som for forskningsmæssige refleksioner over samme. Bl.a. fremgik det som beskrevet af protokollerne, at forskerteamet hæftede sig ved en række fraværende steder og forhold. Under de opfølgende interviews blev det klart, at workshoppen også havde givet anledning til videre refleksioner blandt de deltagende medarbejdere og ledere. Interviewet skabte yderligere rum for at fortsætte overvejelserne ved, at dilemmaer og modsætningsfyldte forhold blev løftet frem, og alternative mulige fremtider gjort til genstand for refleksion (Mandikonz & Lotz-Sisitka, 2016). Særligt forholdet mellem det naturpædagogiske arbejde og pædagogik for bæredygtighed var omdrejningspunkt for videre refleksioner. En leder fortalte fx i interviewet: ”Det talte vi om hele vejen hjem i bilen: er stederne egentlig bæredygtighed eller natur? Hvad er det, det handler om? Og vi synes, at der er meget forskel.” En af medarbejderne supplerede: ”Men det hænger helt klart sammen, for der er ingen grund til at være bæredygtig, hvis det ikke er for naturens skyld.” I den anden institution, der deltog i opfølgende interviews, havde de tilsvarende talt om, at de havde haft mere fokus på steder, som gav mulighed for naturoplevelser og naturpædagogik end på bæredygtighed. Som en medarbejder udtrykte det: ”Der er også nogle gange det der med, hvornår er det bæredygtighed, og hvornår er det bare natur? Det kan være svært. Vi har masser af naturtemaer, vi laver hele tiden.” Det umiddelbare fokus på naturoplevelser gav også anledning til diskussioner blandt medarbejderne om oplevede dilemmaer med at introducere børn til komplekse og svære problemstillinger: ”Kunne det give mening at besøge både et økologisk besøgslandbrug og et konventionelt landbrug med børnene?”, spurgte en pædagog fra landkommunen og uddybede, hvorfor han oplevede en sådan aktivitet som udfordrende og dilemmafyldt. Økologi er et abstrakt begreb, understregede han, ”det er dælmme svært at forklare i børnehøjde.” Skal man fortælle, at der er landmænd, der sprøjter med gift på den mad, vi spiser, og at det ikke er godt for naturen? Skal man vise børnene et konventionelt landbrug, hvor dyrene lever som enheder i en produktionskæde? Pædagogen fremhævede, at det er ”...en tidlig alder, at virkeligheden virkelig går op for én. Jeg tænker bare, at vi godt kan risikere, at nogle af børnene bliver bange for [...] at spise noget, der ikke er økologisk. [...] At det godt kan gøre et lidt for negativt indtryk på en eller anden måde.” Dels var pædagogerne bekymrede for, at det kan blive for dystert, svært og negativt for mindre børn at forholde sig til de komplekse bæredygtighedsproblemer, der eksisterer i deres lokalsamfund. Dels ønskede de ikke at ”stresse” forældrene, hvis børnene reagerede på en oplevelse i børnehaven med fx kun at ville spise økologisk mad. Ved at gøre det fraværende mere nærværende i workshops og interviews åbnede kortlægningen for, at deltagerne delte refleksioner over forskelle og berøringsflader mellem naturpædagogik og pædagogik for bæredygtighed, og dermed blev det muligt at undersøge nogle af de dilemmaer, der rejser sig i arbejdet med pædagogik for bæredygtighed.

Bryder med plejer

Igennem undersøgelsen er det samtidig blevet synligt, hvordan det transformative potentiale i genstanden selv – pædagogik for bæredygtighed – gradvist træder tydeligere frem (Mandikonza & Lotz-Sisitka, 2016). Deltagerne i de to workshops var på forskellig vis inde på, hvordan arbejdet med pædagogik for bæredygtighed *bryder med plejer*. Både undervejs i de to workshops og i de efterfølgende refleksioner i interviewene. Dette fokus på at *bryde med plejer* peger både på en strukturel kritik af rammerne for arbejdet med bæredygtighed og på potentialer for forandring. I en institution var ledere og pædagoger fx optagede af, hvordan legepladsen kan indrettes på helt nye måder ud fra en bæredygtighedstænkning. ”Kan vi gøre det, vi plejer at gøre, på en anden måde?”, som en af lederne udtrykte det. I samme institution blev de, som nævnt i forrige afsnit, optagede af, hvordan *bryder med plejer* mest er et problem fra et voksenperspektiv. En forvalter i workshop 2 var tilsvarende optaget af, hvordan køkkenrummet kunne ændres, så det i højere grad inviterer børnene ind i madlavning, fx ved at væggen til køkkenet brydes ned – eller slet ikke sættes op i nybyggeri – så det åbner for børnenes deltagelse med flere muligheder for at samtænke pædagogik og bæredygtige måltider. Dette *bryder med plejer* trådte frem gennem både et pædagogisk og et drifts- og forvaltningsmæssigt fokus på ressourceforbrug i institutionerne. Pædagoger og ledere efterspurgte samtidig hjælp og støtte til dette arbejde på forvaltningsniveau. En af pædagogerne sagde: ”Det er svært at tænke ud af boksen, hvis man ikke får noget hjælp til det”. Ovennævnte forvalter efterspurgte imidlertid samme type af systematisk støttestruktur, som kan sikre, at børn, pædagoger og pædagogiske hensyn altid inddrages i kommunale anlægsprojekter. Forvalteren fortalte, at hun hver gang skal forsøge at finde en sprække til inddragelse, og at det ikke altid lykkes. En anden forvalter reflekterede over, hvordan de fra kommunal side kan blive bedre til at formidle deres intentioner med de bæredygtige tiltag i kommunen. Denne refleksion handlede om, at de pædagogiske medarbejdere og ledere havde indrammet kommunernes rådhus og givet dem en lav rating i kvalitetsvurderingen. Pædagogiske ledere og medarbejdere pegede på, at der er noget galt i balancen mellem politik og pædagogik oppefra og ned: I landkommunen lærer de børnene at sortere affald, men kommunen planlægger først at indføre affaldssortering i daginstitutionerne i 2022. I forstadskommunen betyder kommunens klimapolitik, at daginstitutionerne ikke må benytte tørreskabe, hvilket gør, at børnene afholdes fra at komme udenfor, hvis deres overtøj er blevet vådt. I forlængelse af disse indramninger reflekterede en medarbejder over, hvordan de i kommunen kan blive bedre til at få øje på, hvad institutionen har brug for. Kortlægningen pegede således på en svaghed i støttestrukturen, som handler om dynamikker og handlemuligheder mellem kommunalpolitik og inddragelse af lokal viden og vægtninger af, hvordan f.eks. anlægsarbejde, affaldssortering eller klimahensyn bør udformes. Her handler *bryder med plejer* om, at der er en fælles interesse i at lappe et i strukturen for systematisk dialog mellem kommunalpolitik og lokal viden og interesser.

Afrunding

Pædagogik for bæredygtighed er et felt under udvikling i dansk småbørnspædagogik og med en relativ svag forankring i nationale politikker. Både i forskningen og i studiet her fremstår pædagogik for bæredygtighed til en vis grad i naturlig forlængelse af det hidtidige arbejde med natur og udeliv i institutionerne. Her tegner sig praksisser og forståelser som relativt uproblematisk knytter bæredygtighed til eksisterende naturorienteret pædagogik med en svag kobling til de sociale og økonomiske dimensioner i bæredygtighed, og som ikke umiddelbart problematiserer steder eller betoner det mere komplekse og dilemmafyldte i pædagogik for bæredygtighed.

Eksemplerne på *bryder med plejer*, som træder frem i undersøgelsen, peger samtidig på et transformativt potentiale. Det viser sig ved en strukturel kritik af rammerne for arbejdet i institutionen, gennem etablering af nye hverdagspraksisser om fx ressourcforbrug og ved en opmærksomhed på pædagogiske dilemmaer, ambivalenser og den større historie i arbejdet med børnenes spirende forståelse af bæredygtighed, som åbner daginstitutionen mod lokalsamfundet og en større verden.

Studiet viser også, at der er steder, som er helt fraværende i arbejdet med pædagogik for bæredygtighed, men som kan udgøre et uprøvet potentiale for forbindelser mellem det nærværende og de større samfundsmæssige dilemmaer. Kortlægningsprocessen har bidraget til at gøre fraværende forhold nærværende med afsæt i deltagernes egne udpegninger af steder og betydninger og gennem fælles refleksioner på tværs af medarbejdere, ledere, forvaltere og forskere om et åbent bæredygtighedsbegreb.

Endelig peger studiet på behovet for yderligere støttestrukturer for forankring af pædagogik for bæredygtighed. Kortlægningen viser, at pædagogik for bæredygtighed kan udvikles stærkere gennem en systematik for dialog og inddragelse mellem institutions- og forvaltningsniveau og kan kvalificeres af, at forholdet mellem natur og bæredygtighed løbende drøftes og reflekteres på alle niveauer af det system, som understøtter børns liv i daginstitutionerne. Kortlægningen viser også, at steder som er materielt eller kulturelt beriget, bearbejdet eller tilført særlige vidensformer, udpeges som særligt velegnede til udformning af pædagogik for bæredygtighed. Dette peger i retning af, at sådanne steder kan udgøre centrale og stærke knudepunkter for en videre udvikling af støttestrukturer.

Thingstrup et al., (2021) har ad samme spor som denne undersøgelse undersøgt, hvordan der gennem demokratiske og stedsensitive metoder kan skabes tydeligere forbindelser mellem børns liv i og udenfor institutionen gennem nye typer af samarbejder i workshops og ved møder mellem lokalsamfund, forvaltere, forældre, pædagoger og børn. Studiet peger på, hvordan institutionerne i højere grad kan invitere børnene til at bidrage med ideer til steder at besøge, som pædagogerne ikke nødvendigvis havde tænkt på, ud fra

børnenes forskellige indgange til og erfaringer i deres nærmiljø. Kortlægningen her har vist, at steder *har* betydning, og en fremadrettet udvikling af støttestruktur for pædagogik for bæredygtighed kunne kvalificeres af en tilsvarende bottom-up-proces fra et børneperspektiv. Hvordan er børnene engageret i de steder, som udpeges i kortlægningen? Og hvilke steder og veje til bæredygtig udvikling kan børnene måske udpege, som pædagogerne ikke nødvendigvis havde tænkt på som et sted?

Tak

Stor tak til alle deltagerne i de to workshops for deres bidrag til forskningen. Stor tak også til forskerteamet bag de to workshops, som, ud over forfatterne, bestod af Kresten Dalegaard Hansen i rollen som referent, Nadia Raphael Rathje i rollen som observatør af metoden og Lisa Stolt Rasmussen, som deltog i de opfølgende interviews.

Forfatterbiografi

Katrine Dahl Madsen er cand. scient. soc., ph.d. og lektor ved Københavns Professionshøjskole. Katrine forsker i pædagogik, uddannelse og bæredygtighed og underviser på pædagoguddannelsen. Hun har gennem de seneste år særligt forsket indenfor småbørnsområdet, herunder i hvordan pædagogik for bæredygtighed kan kobles til flere aspekter af hverdagslivet i daginstitutionen og i tilknytning til lokalsamfundet ud fra en helinstitutionstænkning.

Nanna Jordt Jørgensen er cand. scient. anth., ph.d. i uddannelse og bæredygtighed og lektor ved Københavns Professionshøjskole. Nanna forsker i pædagogik, uddannelse og bæredygtighed og underviser på pædagoguddannelsen. Hun har gennem de seneste år særligt forsket indenfor småbørnsområdet, herunder i spørgsmål om social inklusion og social retfærdighed i relation til natur- og bæredygtighedspædagogik.

Mia Husted er cand. techn. soc., ph.d. og docent ved Københavns Professionshøjskole. Mia forsker i deltagerinddragende pædagogik, udvikling af praksis og bæredygtighed og underviser på pædagoguddannelsen. Hun har gennem de seneste år særligt forsket i udvikling af pædagogik for bæredygtighed på småbørnsområdet med særlig fokus på, hvordan bæredygtighedskriser giver udfordringer, dilemmaer og muligheder i forhold til viden, faglighed og udvikling.

Referencer

- Aslanian, T. K. & Moxnes, R. (2020). Making 'cuts' with a Holstein cow in early childhood education and care: The joys of representation. *Journal of Childhood Studies*, 45(2), 53–66.
- Barne- og familiedepartementet. (2005). Lov om barnehager (barnehageloven) – Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2005-06-17-64>
- Blomgreen, C. B., Christiansen, M. & Ejbye-Ernst, N. (2020). *Kortlægning af viden om pædagogers arbejde med science i daginstitutioner – en forskningsoversigt med fokus på international litteratur*. VIA University College.
- Broström, S. & Frøkjær, T. (2021). *Pædagogik for bæredygtighed og science i dagtilbud*. Samfundslitteratur.
- Brundtland, G. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development/ Brundtland*. Rapport. United Nations websites: Note 1/Official Records of the General Assembly, Forty-second Session, Supplement No. 25 (A/42/25). <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Brydon-Miller, M., Maguire, P. & McIntyre, A. (Red.) (2004). *Traveling companions – feminism, teaching and action research*. Praeger.
- Burns, D. & Worsley, S. (2015). *Navigating complexity in international development; Facilitating sustainable change at scale*. Practical Action Publishing.
- BUPL. (2022). *Børn & Unge. Tema om klimaangst*. <https://www.epaper.dk/buplforbund/boernogunge/2022/012022/>
- Burns, D. (2017). Deepening and scaling participatory research. *European Journal of Operational Research*, 268(3), 865–874.
- Børne- og Undervisningsministeriet. (2018). *Den styrkede pædagogiske læreplan*. <https://kildekompaset.no/references/lovtekster/>
- Børne- og Socialministeriet. (2018). Bekendtgørelse af lov om dag-, fritids- og klubtilbud m.v. til børn og unge (dagtilbudsloven). <https://kildekompaset.no/references/lovtekster/>
- Carlsson, M. (2020). Uddannelse for bæredygtig udvikling som institutionel udviklingsproces. I J. G. Lysgaard & N. J. Jørgensen (Red.), *Bæredygtighedens pædagogik. Forskningsperspektiver og eksempler fra praksis*. Frydenlund.
- Chambers, R. (1997). *Whose reality counts?: Putting the first last*. Intermediate technology publications.
- Corcoran, P. B., Weakland, J. P & Wals, A. E. J. (Red.) (2017). *Envisioning futures for environmental and sustainability education*. Wageningen Academic Publishers.
- Ejbye-Ernst, N. (2016). Pædagogers arbejde med børn, unge og voksne i naturen. I T. Gravesen (Red), *Pædagogik. Introduktion til pædagogens grundfaglighed* (s. 216–249). Hans Reitzels Forlag.

- Ejby-Ernst, N. (2019). *Natur, udeliv og science. Et nyt læreplanstema*. Hans Reitzels Forlag.
- Ejby-Ernst, N., Moss, B., Stokholm, D., Lassen, B., Praestholm, S. & Frøkjær, T. (2019). *Forskningsoversigt: Betydningen af dagtilbudsarbejde med børn i naturen – En forskningsoversigt med fokus på nordisk litteratur undersøgt med sigte på danske forhold*. Center for børn og natur.
- Ejby-Ernst, N., Stokholm, D. & Lassen, B. (2018). *Natur i danske dagtilbud 2018. Foreløbigt notat om kortlægning af omfanget og prioriteringer af naturbesøg og udetid i danske vuggestuer, børnehaver og integrerede institutioner*. Center for Børn og Natur.
- Grindheim, L. T., Bakken, Y., Hauge, K. H. & Heggen, M. P. (2019) Early childhood education for sustainability through contradicting and overlapping dimensions. *ECNU Review of Education*, 2(4), 374–395.
- Gruenewald, D. A. (2003). Foundations of place: A multidisciplinary framework for place-conscious education. *American Educational Research Journal*, 40(3), 619–654.
- Gustavsen, B. & Engelstad, P. H. (1986). The design of conferences and the evolving role of democratic dialogue in changing working life. *Human Relations*, 39(2), 101–116.
- Häggglund, S. & Pramling Samuelsson, I. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 49–61.
- Husted, M. & Frøkjær, T. (2019). Natur og bæredygtighed i daginstitutionen – pædagogik for bæredygtighed i praksis. *Tidsskrift for Nordisk Barnehageforskning*, 18(1), 1–14. <https://doi.org/10.7577/nbf.3229>
- Husted, M. (2019). Kærlighed som modstand – om genstridighed i pædagogik for bæredygtighed. *Forskning og forandring*, 2(2), 84–104. <https://doi.org/10.23865/fof.v2.1526>
- Jørgensen, N. J. & Damgaard, B. (2022). Om at arbejde pædagogisk med natur. I J. Top-Nørgaard & C. Aabro (Red.), *Tæt på pædagogik*. Hans Reitzels Forlag.
- Jørgensen, N. J. & Nielsen, G. B. (2019). Kompostens politik: magt, modstand og forandring i grøn omstilling af affaldshåndtering i en dansk børnehave. *Forskning og Forandring*, 2(2), 6–24. <https://doi.org/10.23865/fof.v2.1722>
- Jørgensen, N. J., Madsen, K. D. & Læssøe, J. (2017). Waste in education: the potential of materiality and practice. *Environmental Education Research*, 1(11), 807–817. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1357801url>
- Jørgensen, N. J. & Madsen, K. D. (2020). Pædagogik for bæredygtighed i daginstitutioner – åbninger og dilemmaer. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (Red.), *Bæredygtighedens pædagogik. Forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 193–209). Frydenlund.
- Jørgensen, N. J. (2021). Naturfremmed eller bæredygtig? Social inklusion i naturpædagogiske indsatser i daginstitutioner. I M. S. Carlsson & M. Stovgaard

- (Red.), *Almendidaktik. Udfordringer og åbninger i samtidens pædagogiske praksisser* (s. 153–166). U Press.
- Jørgensen, N. J., Madsen, K. D. & Husted, M. (2020). Sustainability education and social inclusion in Nordic early childhood education. *ZEP – Zeitschrift Für Internationale Bildungsforschung Und Entwicklungspädagogik*, 2020(1), 27–34. <https://doi.org/10.31244/zep.2020.01.05>
- Kryger, I. & Kardyb, D. (2014). *Bæredygtighed i børnehøjde: om at formidle miljø og bæredygtighed til førskolebørn*. Friluftsrådet.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver – Bærekraftig utvikling – Lovdata. https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-04-24-487/KAPITTEL_1-5#KAPITTEL_1-5
- Kvale, S. (2008). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage Publications.
- Langergaard, L. L & Dupret, K. (Red.) (2020). *Social bæredygtighed – begreb, felt og kritik*. Frydenlund Academic.
- Lassen, B. K., Ejbye-Ernst, N. & Stokholm, D. (2019). *Fyrtårnsinstitutioner – Fortællinger fra praksis: erfaringer fra daginstitutioner med særlig fokus på natur og udeliv*. Center for Børn og Natur.
- Læssøe, J. (2008). Participation and sustainable development: The role and challenges of mediating agents. I A. Reid, B. B. Jensen, J. Nikel & V. Simovska (Red.), *Participation and learning: Perspectives on education and the environment, health and sustainability* (s. 144–159). Springer.
- Mandikonza, C. & Lotz-Sisitka, H. (2016.). Emergence of environment and sustainability education (ESE) in teacher education contexts in Southern Africa: A common good concern. *Educational Research for Social Change*, 5(1), 107–130.
- Melhuus, E. C. (2013). Utebarnehager – et sted for demokratisk praksis? *Tidskrift for Nordisk Barnehageforskning*, 6(14), 1–18.
- Nielsen, K. H. (2021). Bæredygtighed i børnehøjde. *Asterisk*, 98. <https://dpu.au.dk/asterisk/baeredygtighed-i-boernehoejde/>
- Nielsen, G. B. & Jordt Jørgensen, N. (2018). Engagement beyond critique? Anthropological perspectives on participation and community. *Conjunctions: transdisciplinary journal of cultural participation*, 5(1), 1–13.
- Nxumalo, F. & Cedillo, S. (2017). Decolonizing place in early childhood studies: Thinking with Indigenous onto-epistemologies and Black feminist geographies. *Global Studies of Childhood*, 7(2), 99–112. <https://doi.org/10.1177/2043610617703831>
- Saija, L. (2014). Map-making. I D. Coghlan & M. Brydon-Miller (Red.), *The SAGE encyclopedia of action research* (s. 521–522). SAGE Publications.
- Shiva, V. (2005). *Earth democracy – justice, sustainability and peace*. South End Press.

- Sinnes, A. T. (2020). *Action, takk! Hva kan skolen lære av unge menneskers handlinger for bærekraftig utvikling?* Gyldendal Akademisk.
- Thingstrup, S. H., Prins, K. & Smidt, M. B. (2021). "It is not that I didn't already know these places, but I never thought of them like this." Methodological approaches to community research in early childhood education in Denmark. *Forskning og Forandring*, 4(2), 40–61. <https://doi.org/10.23865/fof.v4.3288>
- VIA University College. (2021). Pædagogisk Extrakt TEMA: Når pædagogik rimer på bæredygtighed.
- Weber, C. H., Krog, K. L. & Larsen, S. A. (2019). *Dagtilbud i Norden*. Rammer for dagtilbud i Danmark og Norge. Tænk tanken DEA.
- Wickenberg, P. (1999). *Normstödjande strukturer. Miljötematiken börjar slå rot i skolan*. Lund Studies in Sociology of Law, 5.