



Skape effektive læringsmiljøer for bærekraft

i barnehagen og småtrinnet



Skape effektive læringsmiljøer for bærekraft i barnehagen og småtrinnet

Bilder og gjenstander – Verktøykasse for aktiv læring 14

Ansvarlig og bærekraftig levesett



Først publisert i 2024

av Senter for samarbeidslæring for
bærekraftig utvikling (CCL),
Universitetet i Innlandet, Norge.
<https://www.inn.no/ccl/>

ISBN (print): 978-82-694184-2-2

ISBN (online): 978-82-694184-3-9

Utarbeidet i samarbeid med det internasjonale partnernetverket til UNESCO Chair on Education for Sustainable Lifestyles.

Forfatterne er ansvarlige for valg og presentasjon av synspunkter i dette dokumentet og for meninger som kommer til uttrykk i det. Innholdet i dette arbeidet representerer ikke synspunktene eller meningene til UNESCO, Barne- og familiedepartementet eller noen av de institusjonene som har gitt støtte til produksjonen.

© 2024 Creative Commons. Verket er lisensiert under en

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

For å se en kopi av lisensen, besøk <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Forfattere:

Sacha I. de Raaf Kalseth og Robert J. Didham, Universitetet i Innlandet

Bidragsytere:

Suzanne Piscopo, Universitetet på Malta

Victoria W. Thoresen, Universitetet i Innlandet

Fotokreditering: Colorbox og individuelt krediterte.

Design og trykk: Flisa Trykkeri AS



Publikasjonen er muliggjort med støtte fra Barne- og familiedepartementet.



Barne- og
familiedepartementet



INNHOOLD

1. INNLEDNING	4
Struktur i verktøykassen	4
Hvordan bruke verktøykassen	4
Målgruppe, alder og klassetrinn	5
Læringsmål	6
2. BAKGRUNN	8
Historien om utdanning for bærekraftig utvikling	8
Bærekraftig utvikling i barnehagepedagogikken	10
3. ET EFFEKTIVT LÆRINGSMILJØ FOR BÆREKRAFT	12
Arbeid med verdier knyttet til utdanning for bærekraftig utvikling i barnehagen	12
En helhetlig tilnærming i barnehagen	13
Aktiviteter som fremmer refleksjon i profesjonsfellesskap for en helhetlig tilnærming til UBU	15
Aktivitet A: Bilder og gjenstander	15
Aktivitet B: Identifisering og kartlegging av verdier for bærekraftig	17
Aktivitet C: Prioritere verdier	18
Aktivitet D: Koble verdier til hverdagslige praksiser	19
4. UNDERVISNING OG LÆRING FOR BÆREKRAFT	22
Lek og læring for bærekraftig utvikling i barnehagen	22
Lekebaserte læringsteorier	22
Pedagogikk for UBU i barnehagen	23
Naturlek	23
Strukturerte samtaler med barn	24
Verdibasert læring	25
Prosjektbasert læring	26
Læringsaktiviteter	27
Aktivitet 1. Skattejakt for å utforske det lokale miljøet	27
Aktivitet 2. Mangfold i hverdagsgjenstander	29
Aktivitet 3. Kollektiv undersøkelse	30
Aktivitet 4. Nedgravingsprosjektet	31
Aktivitet 5. Å bringe verdier til liv	33
Aktivitet 6. Hva er et matsystem?	34
5. REFERANSER	37
6. RESSURSER	38

Strukturen i verktøykassen

Verktøykassen er strukturert i fem hoveddeler.

1.

INNLEDNING

Den første delen gir en oversikt over verktøykassen. Her presenteres strukturen, målgruppen, og hvilke læringsmål som ligger til grunn.

2.

BAKGRUNN

Del to gir nødvendig bakgrunnskunnskap om de sentrale begrepene som danner rammen for problemstillingene i verktøykassen. Det forklares også hvordan disse begrepene kan brukes i praksis i barnehagen og på småtrinnet i grunnskolen, med særlig vekt på utdanning for bærekraftig utvikling (UBU).

3.

ET EFFEKTIVT LÆRINGSMILJØ

Del tre handler om profesjonsfellesskapet i barnehagen og på småtrinnet i grunnskolen. Her beskrives hvordan personalet sammen kan skape gode og effektive læringsmiljøer som fremmer bærekraftige verdier og en helhetlig tilnærming i hele institusjonen.

4.

UNDERVISNING OG LÆRING FOR BÆREKRAFT

Del fire retter seg spesielt mot barnehagelærere og lærere. Denne delen viser hvordan du kan undervise i UBU og skape meningsfulle læringsopplevelser for de yngste barna. Her presenteres pedagogiske metoder som har vist seg særlig nyttige i arbeid med UBU, tett knyttet til de foreslåtte aktivitetene.

5.

RESSURSER

Del fem inneholder ekstra ressurser og støttemateriell knyttet til aktivitetene som presenteres i verktøykassen.

Hvordan bruke verktøykassen

Verktøykassen er rettet mot barnehagelærere og barnehager, samt lærere på småtrinnet i grunnskolen. Den gir bakgrunnsinformasjon og strategier for å etablere effektive læringsmiljøer som fremmer bærekraftige verdier. Det inneholder aktiviteter både for profesjonsutvikling og for undervisning for bærekraftig utvikling med barn og elever (heretter omtalt som elever). Læringsaktivitetene støtter brukeren av verktøykassen på to nivåer:

Seksjon 3: Et effektivt læringsmiljø for bærekraft

I denne seksjonen får dere mulighet til å reflektere over hvilke bærekraftsverdier som preger læringsmiljøet deres, og hvordan disse verdiene blir formidlet, praktisert og fulgt opp i hverdagen. Aktivitetene i verktøykassen kan hjelpe dere med å starte slike refleksjoner og gjøre det lettere å identifisere hvilke verdier som er viktige for deres profesjonsfelleskap, og hvordan de kan forankres i den daglige driften.

For å utvikle et effektivt læringsmiljø for utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) er det viktig å jobbe helhetlig. Aktivitetene er lagt opp slik at de inviterer både til individuell og kollektiv refleksjon. Gjennom samarbeid og utforskende arbeidsmåter kan barnehageteamet eller skoleteamet finne justeringer i læringsmiljøet som støtter utviklingen av nøkkelkompetanser. Dette skal bidra til å se barna som aktive medskapere som kan påvirke og delta i demokratiske prosesser.

Seksjon 4: Undervisning og læring for bærekraft

Denne seksjonen retter fokus mot barna og hvordan de kan engasjeres i lek og læring som tar for seg de tre dimensjonene av bærekraft: økonomisk, sosial og miljømessig. Her finner dere også ideer til hvordan verdiene som er utviklet i læringsmiljøet kan gjøres synlige for barna, foresatte og lokalsamfunnet. Barnehagelærere og lærere kan enkelt tilpasse aktivitetene slik at de passer til elevgruppen og lokale forhold. Det oppfordres også til at både ansatte og barn supplerer med egne ressurser, materiell eller bilder, noe som kan bidra til økt relevans og nærhet til barnas eget nærmiljø.

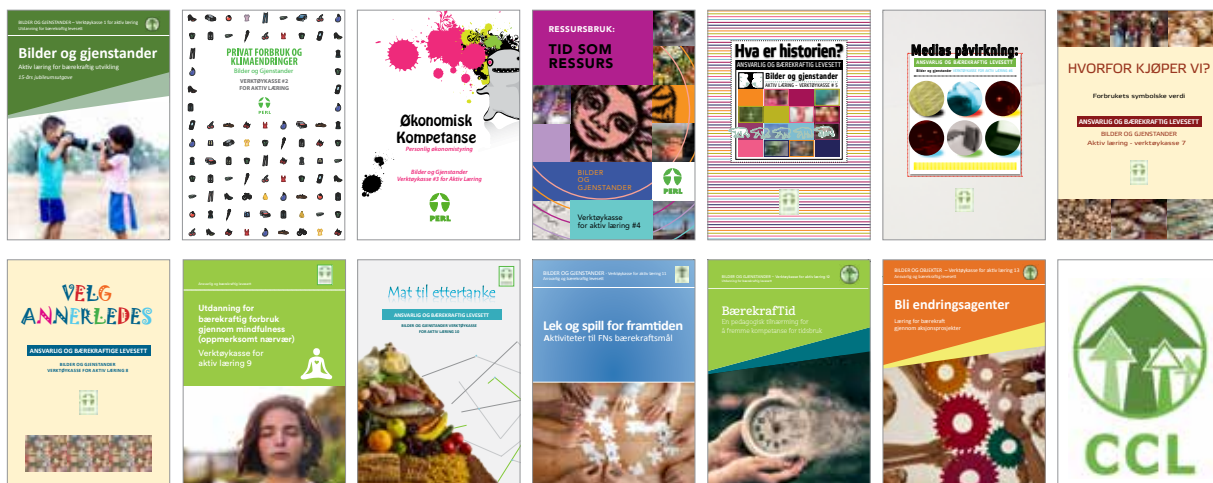
Teorien som ligger til grunn for verktøykassen, skal hjelpe dere med å utvikle et læringsmiljø som gjør det lettere å arbeide med bærekraft i barnehagen og på småtrinnet. Den støtter utviklingen av kompetanser som gjør både lærere og barn i stand til å være aktive deltakere i den endringen de ønsker å skape. Hver aktivitet inneholder klare instruksjoner, støttemateriell og tydelige mål som knytter praksis til teorien som presenteres i verktøykassen.

Målgruppe, alder og klassetrinn

Innholdet og aktivitetene i verktøykassen er delt inn i to deler. Den første delen er rettet mot barnehagelærere, lærere og (barnehage)lærerstudenter som arbeider i barnehage og på småtrinnet i grunnskoler. Den andre delen inneholder aktiviteter for elever i alderen 4 til 8 år og støtter læring om bærekraftig utvikling. Verktøykassen fremmer en helhetlig tilnærming til UBU i barnehagen og på småtrinnet, og har som mål å engasjere både (barnehage)lærere og elever i arbeidet med bærekraft i deres læringsmiljøer.

Noen barnehagelærere ønsker å tilpasse aktiviteter og innhold for bruk med elever som er yngre enn 4 år. Dette kan gjøres, men det er viktig å ta hensyn til elevenes kognitive, fysiske, språklige og sosiale utviklingsnivå. For aktiviteter som passer for elever over 8 år, anbefales det å se andre verktøykasser fra serien med “verktøykasser for aktiv læring”.





Læringsmål

Verktøykassen skal styrke og støtte samarbeidet mellom barnehagelærere og lærere på småtrinnet. Den legger til rette for felles arbeid med utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) i profesjonsfellesskapet. Samtidig gir den elevene mulighet til å utforske bærekraft på en lekende og engasjerende måte. Målet er å utvikle og styrke elevenes kompetanse i å lære om – og bidra til – bærekraftig utvikling.

Læringsmål for barnehageteamet eller skoleteamet

Aktivitetene i verktøykassen støtter samarbeid, refleksjon og erfaringsdeling i personalgruppen. De bidrar til å utvikle kritisk tenkning, systemtenkning og god kommunikasjon i profesjonsfellesskapet. Samtidig gir aktivitetene støtte til planlegging og gjennomføring av arbeid med bærekraft i barnehagen og på småtrinnet.

✓ Skape personlige forbindelser til bærekraft:

Stimulere til refleksjon rundt egne livsstilsvalg, og hvordan disse påvirker rollen som lærer eller barnehagelærer. Dette gjelder både holdninger, praksis og måten vi møter elevene på, også gjennom kroppsspråk og væremåte.

✓ Bruke verdibaserte indikatorer i vurdering:

Lære å bruke indikatorer som synliggjør verdier i praksis. Disse kan gi et felles utgangspunkt for planlegging og vurdering av aktiviteter, og støtte kommunikasjon om bærekraftig praksis med elever, foresatte og lokalsamfunnet.

✓ Se sammenhenger i bærekraftig utvikling gjennom systemtenkning:

Utforske bærekraft i et helhetlig perspektiv. Systemtenkning brukes for å se sammenhenger og finne muligheter for bærekraftige endringer, både i læringsmiljøet, i egen praksis og sammen med elevene.



Læringsmål for elevene

Aktivitetene i dette opplegget legger til rette for samarbeid, engasjement og aktiv deltakelse. Gjennom aktivitetene får elevene øve på å tenke kritisk og utforske bærekraft sammen med andre. Verktøykassen bygger på tre hovedmål som skal støtte læring om bærekraftig utvikling:

✓ **Skape personlige forbindelser til verdiene i eget læringsmiljø:**

Læringen blir mer meningsfull når elevene kan knytte temaene til egne erfaringer. Bærekraft kan være et abstrakt begrep, særlig for yngre elever. Ved å arbeide med verdier som er viktige i egen barnehage eller skole, får barna mulighet til å utforske hvordan disse henger sammen med bærekraftig utvikling. De får erfaring med å undre seg, diskutere, planlegge og komme med konkrete forslag til hvordan verdiene kan vises i praksis i hverdagen.

✓ **Samarbeide for bærekraftig utvikling:**

Elevene får øve på å lære med og av hverandre. Samtidig utvikler de forståelse og respekt for ulikheter og mangfold. Aktivitetene styrker elevenes evne til å vise empati, lytte til andre og håndtere uenigheter på en konstruktiv måte.

✓ **Ta initiativ for mer bærekraftige praksiser i eget lokalmiljø:**

Elevene oppmuntres til å arbeide med konkrete og virkelighetsnære bærekraftsutfordringer i nærmiljøet. Målet er at de får erfaring med enkle elevstyrte prosesser, fra idé og utforsking til gjennomføring og vurdering. Gjennom slike aktiviteter får barna innsikt i demokratiske arbeidsformer og muligheter til å påvirke både egen gruppe, barnehagen/skolen og nærmiljøet.



Historien om utdanning for bærekraftig utvikling

Siden slutten av 1960-tallet har bekymringen økt for hvordan menneskelig aktivitet påvirker miljøet. Forskere innen blant annet økologi, geologi og klimatologi har vist hvordan selv små endringer i ett område av et økosystem kan få store konsekvenser andre steder. Denne innsikten førte til en økende forståelse av at miljøproblemene er alvorlige, og at mennesker spiller en sentral rolle i både årsaker og løsninger. Som et svar på dette vokste miljøundervisning fram. Målet var å øke kunnskapen om miljø og gi folk mulighet til å bidra til løsninger. Et viktig vendepunkt kom i 1975 med Beograd-charteret. Her ble målet med miljøundervisning beskrevet slik:

«A utvikle en verdensbefolkning som er bevisst og opptatt av miljøet og miljørelaterte problemer, og som har kunnskap, ferdigheter, holdninger, motivasjon og engasjement til å arbeide individuelt og kollektivt for å finne løsninger på dagens problemer og forebygge nye.»

I 1987 kom FN-rapporten *Vår felles framtid*, også kjent som Brundtland-rapporten. Den pekte på at globale miljøproblemer i stor grad henger sammen med fattigdom i sør og høyt forbruk i nord. Rapporten understreket sammenhengen mellom menneskelig utvikling og miljø, og bidro til at bærekraftig utvikling ble et viktig tema i både politikk og utdanning. Samtidig markerte rapporten et skifte fra ren miljøundervisning til et bredere perspektiv, der også menneskers behov, verdier og handlinger ble satt i sentrum. Dette la grunnlaget for dagens forståelse av utdanning for bærekraftig utvikling (UBU), som kombinerer miljømessige, økonomiske og sosiale forhold i en helhetlig tilnærming.



Agenda 2030 for bærekraftig utvikling ble vedtatt av alle FNs medlemsland i 2015. I agendaen finner vi bærekraftsmålene (Sustainable Development Goals – SDGs), som gir retning for hvordan verden kan utvikle seg i en mer rettferdig, trygg og bærekraftig retning. Utdanning er et av de viktigste virkemidlene for å nå disse målene.

Samtidig ser vi at tradisjonell utdanning alene ikke er nok for å møte de komplekse utfordringene verden står overfor, både i dag og i fremtiden. Mange utdanningssystemer har hatt hovedfokus på fagkunnskap, altså det elevene vet. For å bidra til en mer bærekraftig utvikling er det også nødvendig å arbeide med verdier, holdninger og engasjement. Det betyr at læring ikke bare handler om fakta og instruksjon, men også om meningsfulle, erfaringsbaserte og verdibaserte læringsprosesser som gir rom for handling.

For å møte dagens og morgendagens utfordringer trenger elever – og voksne – å:

- ✓ **Utvikle verdier, holdninger, kunnskaper og ferdigheter som gjør dem i stand til å handle klokt og ansvarlig i en verden i endring**
- ✓ **Se sammenhenger, og forstå hvordan handlinger lokalt påvirker mennesker og miljø globalt**
- ✓ **Utvikle kompetanser som systemtenkning, kritisk tenkning, samarbeid og tverrfaglig problemløsning**
- ✓ **Ta initiativ og handle – både alene og sammen med andre**

Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) handler ikke bare om å legge til flere temaer i undervisningen. Det handler om en helhetlig måte å arbeide på, der ulike pedagogiske metoder brukes for å se sammenhenger og jobbe med fagstoff på tvers av temaer – alltid med et bærekraftperspektiv. Dette skiller seg tydelig fra tradisjonell undervisning, som ofte er preget av oppdeling i fag og en mer passiv elevrolle.

UBU legger i stedet vekt på aktiv, elevsentrert læring, der elevene undersøker, utforsker, diskuterer og finner løsninger selv. Lærerens rolle blir i større grad å være veileder og tilrettelegger. Målet er å skape læring som engasjerer og motiverer, og som gir elever tro på at de kan bidra til positive endringer i samfunnet.



Bærekraftig utvikling i barnehagepedagogikk

UBU (utdanning for bærekraftig utvikling) har fått stor politisk betydning internasjonalt og dette har ført til læreplanreformer i mange land. Ofte har innsatsen vært rettet mot de øvre skoletrinnene og høyere utdanning, mens de yngste barna lenge har blitt oversett. En som har jobbet aktivt for å endre dette, er Ingrid Pramling Samuelsson. Da hun i 2008 ble valgt til president for Verdensorganisasjonen for barnehageutdanning (OMEPI), var hun en sentral pådriver for å flytte fokus fra fredsundervisning til undervisning for bærekraftig utvikling – et tema som tidligere nesten ikke var omtalt i barnehagepedagogikken.

Barn og unge vokser i dag opp i en verden preget av store og komplekse bærekraftsutfordringer. For å kunne møte disse trenger de verdier, holdninger, kunnskap og ferdigheter som gjør dem i stand til å forstå og handle i møte med disse utfordringene. Forskning viser at selv svært små barn kan tenke både reflektert og avansert om sosiale og miljømessige temaer. Jo tidligere barn får mulighet til å utvikle bærekraftige verdier og ferdigheter, desto større og mer varig kan effekten bli gjennom livet (Siraj-Blatchford mfl., 2010; Spiteri, 2018; Ernst mfl., 2021). UNESCO understreker at livslang læring er nøkkelen til å møte og løse globale utfordringer og nå bærekraftsmålene, og peker på barnehagen som et viktig sted å begynne (UNESCO, 2025).

I et posthumanistisk perspektiv understrekes det at barn trenger rike muligheter til å være i naturen og lære gjennom lek. Likevel er det stor uenighet i forskningen om hvor mye voksne bør involvere seg i barns lek for å støtte læring (Hakkarainen mfl., 2013; Trawick-Smith & Dziurgot, 2011; Pramling mfl., 2019). Andre forskere argumenterer for at verken alder eller antatt manglende kunnskap bør hindre barn i å oppdage bærekraftsutfordringer eller bidra til løsninger. Barns engasjement bør heller ikke begrenses av voksne som er redde for at temaene blir for komplekse eller som kan skape håpløshet (Årlemalm-Hagsér & Davis, 2014).

Derfor foreslås det at barnehager og skoler beveger seg bort fra mer tradisjonelle læringsteorier og i større grad tar i bruk en mer transformativ pedagogikk. I en slik tilnærming sees barn som aktive medskapere og endringsagenter. En slik tilnærming er helhetlig og bygger på samarbeid mellom barn, ansatte og familier. Den legger til rette for demokratiske prosesser, kritisk tenkning og aktiv deltakelse i lokalsamfunnet (Bascopé, Perasso & Reiss, 2019). Det finnes flere måter å støtte denne typen læring på, blant annet gjennom naturlek, verdibasert læring og prosjektbasert arbeid (Yelland & Arvanitis, 2018).

Mange land, som Norge, New Zealand og Australia, har inkludert bærekraft i sine rammeplaner. Den norske rammeplanen for barnehagen fra 2017 legger vekt på verdibasert arbeid som skal komme tydelig til uttrykk i hele barnehagens praksis. Verdier som demokrati, mangfold og respekt, likestilling og likeverd, bærekraftig utvikling samt livsmestring og helse inngår som sentrale og helhetlige retningslinjer for arbeidet. Andre land varierer i hvordan bærekraft er integrert i rammeplanene; noen vektlegger spesielt verdier og holdninger, mens andre har et sterkere fokus på ferdigheter eller omtaler bærekraft mer overordnet innenfor tidlig barndomsutvikling.

Men er det egentlig nok at landene inkluderer bærekraftsaspekter i sine nasjonale rammeplaner for barnehagen og grunnskoler? Eller trenger vi å tenke nytt om hvordan vi arbeider pedagogisk i barnehagen? Med andre ord: Trenger barnehagepedagogikken en grunnleggende endring i både syn og praksis?

Mange av dagens rammeverk for læring i tidlig barndom bygger fortsatt på sosiokulturelle, sosial-konstruktivistiske og Piaget-inspirerte perspektiver. Disse perspektivene forstår barn ut fra biologisk alder og faste utviklingsstadier. I møte med de komplekse bærekraftsutfordringene vi står overfor i dag, kan slike perspektiver bli for snevre. I stedet kan det være behov for tilnærminger som ser barn som aktive medborgere, som deltakere i demokratiske prosesser og som drivere for endring. En slik retning finner vi i posthumanistisk pedagogikk. Her flyttes fokus bort fra mennesket som det eneste sentrum. Natur, dyr, materialer og omgivelser sees som like viktige aktører i læringsprosessen. Dette åpner for et syn der mennesket ikke står i motsetning til naturen, men er en del av den, med mulighet til å bidra positivt og ta ansvar for å beskytte den. For at utdanning for bærekraft skal lykkes, holder det derfor ikke bare å justere innholdet vi underviser i. Hvordan vi arbeider pedagogisk, hvilke relasjoner vi legger til rette for, og hvilke miljøer læringen foregår i, er minst like viktig som selve fagstoffet.



Arbeid med verdier i barnehagen – en viktig del av utdanning for bærekraftig utvikling

Mange av dagens globale utfordringer kan knyttes til at vi enten har mistet kontakten med viktige verdier, eller ikke har utviklet dem godt nok. Verdier formes allerede i barndommen og påvirkes av barns behov, erfaringer, temperament og kultur (Bardi & Goodwin, 2011). Verdiene våre styrer hvordan vi tenker og handler, og ligger bak holdningene og valgene vi tar i hverdagen. De gir oss også indre motivasjon, noe som er viktig både for læring, trivsel og miljøvennlig atferd. (Bamberg & Moser, 2007).

Ifølge verdi-tro-norm-teorien (Stern mfl., 1999) påvirker verdier hvordan vi oppfatter situasjoner, og dette danner grunnlaget for personlige normer som styrer miljøatferd. Nyere forskning viser også at barns tilknytning til naturen henger tett sammen med utviklingen av miljøvennlige verdier (Pereira & Forster, 2015). Med andre ord er det ikke bare kunnskap som gjør barn miljøbevisste – følelser, opplevelser og relasjoner spiller også stor rolle.

Barnehagepedagogikken gir en unik mulighet til å starte dette arbeidet. Her kan barn få erfaringer, relasjoner og opplevelser som former både verdier, tro og holdninger. Dette er avgjørende for å legge grunnlaget for livslang læring og engasjement for bærekraft. Selv om det finnes politiske føringer som løfter fram bærekraft, er det fortsatt lite forskning på hvilke pedagogiske metoder som fungerer best i barnehagen (Buckler & Creech, 2014). Samtidig ser vi økende interesse for å forstå hvilke tilnærminger som faktisk støtter barns læring om bærekraft. Tilnærminger som naturtilknytning, lekbasert og utforskende læring, verdibasert læring, og aksjonsforskning viser lovende resultater (Barrable, 2019; Larsson & Samuelsson, 2019; Ernst mfl., 2021). Likevel opplever mange barnehagelærere det som utfordrende å arbeide helhetlig med bærekraft, fordi temaet rommer flere dimensjoner – miljømessige, sosiale, økonomiske og kulturelle.

For at barnehagen skal kunne bidra til sosial, kulturell, økonomisk og miljømessig bærekraft, må vi ta affektiv læring på alvor. Det handler ikke bare om å gi barna fakta, men om å skape erfaringer og refleksjoner som gjør at bærekraftige verdier blir levende og meningsfulle i hverdagen.

Nyere forskning viser at verdier styrkes når barn og voksne får anledning til å reflektere over dem, og når vi synliggjør hvordan verdier kommer til uttrykk i praksis (Harder & Burford, 2018). Selv om mange barnehager har uttalte verdier i formålsparagrafen, er det ikke nok i seg selv. Verdiene må leves i hverdagen – i måten vi møter barna på, i valgene vi tar, og i aktivitetene vi tilbyr. For at verdier skal integreres i hele barnehagens arbeid, trenger både barn og ansatte muligheter til å utvikle kompetanser for bærekraftig praksis. Dette innebærer at barnehagelærere må kjenne seg trygge i rollen, ha tro på eget arbeid i UBU-aktiviteter, og arbeide praktisk og erfaringbasert sammen med barna. Når voksne er trygge og bevisste i sin egen praksis, smitter dette over på barna.

Denne verktøykassen legger opp til en verdibasert tilnærming til undervisning og barnehage,- og skoleutvikling. Den hjelper dere med å identifisere hvilke bærekraftsverdier som allerede er viktige i deres institusjon, og hvilke nye verdier dere ønsker å fremme. Videre støtter den dere i å reflektere over hvordan disse verdiene kan styrke skolens kultur, læreplan, campusmiljø og fellesskap og lage en felles strategi for hvilke tiltak som bør gjennomføres for å sikre at verdiene blir synlige og aktivt brukt i barnehagen og skolens arbeid. Det anbefales at dette gjøres i profesjonsfellesskapet, slik at alle involverte kan dele perspektiver og erfaringer. Resultatene fra refleksjonen kan deretter brukes i undervisningen og i møtet med elevene. Forslag til konkrete aktiviteter for å støtte denne refleksjonen finnes på side **15 to 21**.

En helhetlig tilnærming i barnehage

For å oppnå bærekraftig utvikling kreves det dyptgripende og omfattende endringer som grunnleggende forandrer samfunnet vårt. Målet med utdanning om og for bærekraftig utvikling er å aktivt engasjere elevene til i samarbeid om å definere en bærekraftig fremtid. Ved å bruke læringsmetoder og pedagogikk som tar sikte på å forbedre kvaliteten og relevansen av utdanningspraksis, fremmer UBU en bærekraftig tankegang for livslang læring. Dette støtter igjen transformativ læring, hvor elevene spiller en aktiv rolle i å skape en mer bærekraftig fremtid for sitt lokale, nasjonale og globale samfunn.



De tidlige årene med omsorg og læring, og særlig i barnehagen, kan ikke overses eller undervurderes i prosessen med å oppnå en bærekraftig tankegang, både hos barnehagelærere og hos elevene som blir undervist. Elever har tidligere blitt ansett som for unge til å forstå kompleksiteten i bærekraft, men forskning har vist at de er mer enn i stand til å forstå utfordringene knyttet til ikke-bærekraftige livsstiler (Årlemalm-Hagsér C Davis, 2014; Larsson C Pramling Samuelsson, 2019; Huang, Pagano C Marengo, 2024). De er også den fremtidige generasjonen som må finne løsninger på de ikke-bærekraftige praksisene som er skapt av generasjonene før dem, og kan derfor ikke utelukkes fra diskusjoner, prosesser og beslutningstaking som angår dem, deres miljø og deres fremtid.

Et effektivt læringsmiljø for bærekraft er et miljø som fremmer forståelse, engasjement og handling for bærekraftige praksiser og vedtar relaterte retningslinjer som anvendes på en helhetlig måte.

Dette innebærer å gjøre institusjonen bærekraftig på alle nivåer, inkludert læreplan, elevdeltakelse, kompetansebygging, evaluering og vurdering, institusjonell drift, organisasjonskultur, ledelse, administrasjon og samfunnsrelasjoner. Dette kan oppnås på ulike måter, men denne verktøykassen foreslår å starte arbeidet ved å utforske verdiene som allerede finnes i institusjonen, og deres sammenheng til bærekraft. Ved å synliggjøre disse verdiene gjennom den daglige driften av institusjonen din, vil du fremme en

bærekraftig tankegang. En bærekraftig tankegang er en måte å tenke og være på som oppstår fra en bred forståelse av økosystemer, sosial sensitivitet og refleksjon over personlige verdier, som igjen kan føre til at man tar ansvar for miljøet og fremtidige generasjoner. Som lærer og rollemodell spiller du en viktig rolle i å fremme en bærekraftig tankegang hos elevene rundt deg. Du kan ikke arbeide med bærekraft uten å handle bærekraftig.

Når en bærekraftig tankegang er etablert, kan man begynne å arbeide på andre nivåer i institusjonen for å oppnå en helhetlig tilnærming til et effektivt læringsmiljø for bærekraft. Dette kan oppnås ved å:

- Reflektere over de nødvendige endringsprosessene;
- Identifisere hvilke områder av et effektivt læringsmiljø for bærekraft institusjonen din allerede jobber sterkt med, og hvilke områder som må styrkes, samt hvilken rolle hver enkelt lærer og leder har i disse prosessene;
- Spesifisere de konkrete trinnene og tiltakene som må iverksettes for å oppnå disse prosessene;
- Samarbeide internt og også med eksterne aktører;
- Involvere elevene i disse ulike prosessene og gi dem muligheter til å påvirke sin utdanningsreise og de transformativ prosessene som foregår ved institusjonen.

Det er ikke lett å sette i gang transformativ prosesser ved din institusjon, og som barnehagelærer eller leder vil du møte utfordringer underveis. Å ta en helhetlig tilnærming til UBU er vanskelig og tidkrevende (i hvert fall i de innledende fasene). Men, ved å gjøre små endringer i institusjonens kultur, vil det også bli lettere å gjøre endringer formålsparagrafen, på skolen eller i institusjonen og i lokalsamfunnet (SustainAll, 2024). Ved å omfavne de ovennevnte målene, verdiene, prinsippene og praksisene, underviser du ikke bare i bærekraft – du fremmer en generasjon av kritiske tenkere og endringsagenter som er dedikert til å bygge en bærekraftig fremtid. Et effektivt læringsmiljø for bærekraft er derfor dynamisk og mangesidig, med mål om å utvikle kunnskapsrike, dyktige og motiverte individer som kan bidra til en bærekraftig fremtid.



Aktiviteter som fremmer refleksjon i profesjonsfelleskap for en helhetlig institusjonell tilnærming til UBU

Aktivitet A. Bilder og objekter

«Bilder og gjenstander» er en introduksjonsaktivitet som bruker bilder og gjenstander for å utvide perspektiver på bærekraftig utvikling gjennom refleksjon. Bilder er en måte å bringe eksempler fra den virkelige verden inn i profesjonsfelleskapet og klasserommet på en enkel måte. Bilder og gjenstander vil stimulere til refleksjon over bærekraftig utvikling og en eller flere av de sosiale, kulturelle, økonomiske og miljømessige dimensjoner. Noen hevder at en femte, etisk dimensjon må legges til hvis vi diskuterer sammenhengene mellom disse dimensjonene.

Aktiviteten vil gi mulighet til å reflektere og diskutere ulike perspektiver i profesjonsfelleskap. Samtidig øver teamet ferdighetene sine i demokratiske prosesser og beslutningstaking. Teamet kan også bytte på å være reporter og presentere informasjonen sammen i plenum.

Nødvendige materialer

På side 39–47 finner du en samling av bilder som representerer både positive og negative sider ved bærekraftig utvikling. Bildene kan være til hjelp når du skal starte din egen bildesamling. Ta bildene ut av heftet, kopier og klipp ut som angitt.

Du finner flere bilder i andre verktøykasser i serien og på CCLs nettsted: <https://www.inn.no/ccl/> eller ved å skanne QR-koden:



Alternative bilder og gjenstander som passer for denne aktiviteten kan være:

- ✓ Bilder, fotografier, plakater
- ✓ Reklame
- ✓ Tegninger, malerier
- ✓ Gjenstander, artefakter
- ✓ Kort med nøkkelord eller utsagn
- ✓ Avisutklipp
- ✓ Blanke kort og tusjer

Tidsbruk

Aktiviteten tar minst en time. Hvis mer tid er tilgjengelig, kan den brukes til lengre refleksjon under gruppesamtalen.

Slik fungerer aktiviteten

1. For å fungere effektivt krever denne aktiviteten åtte eller flere deltakere. Den er spesielt effektiv med større grupper, da den sikrer at alle deltakerne engasjerer seg i læringsprosessen.
2. Et utvalg av bilder og/eller gjenstander blir spredt ut i et rom hvor deltakerne har plass til å gå rundt og undersøke dem. Et åpent område på gulvet er også egnet hvis det ikke er bord tilgjengelig.
3. Hver deltaker blir bedt om å velge ett bilde eller gjenstand som har personlig betydning og vekker interesse til vedkommens forståelse av bærekraftig utvikling. Alternativt kan deltakerne velge ett av de blanke kortene og skrive sine egne ord eller utsagn på det.

4. Deltakerne blir bedt om å danne par og dele bildet eller gjenstanden de har valgt med hverandre. De skal forklare hverandre hvorfor de valgte det.

Merk: Du kan legge til en ekstra instruksjon om at deltakerne bør lytte aktivt til den andres presentasjon, ettersom de i neste trinn kan presentere partnerens bilde og forklaring, i stedet for sin egen.

5. To par slås sammen til en gruppe på fire. Hvert bilde eller gjenstand presenteres for deltakerne i gruppen, og hvert medlem forklarer hvorfor de valgte dette bildet eller gjenstanden.
6. Gruppen skal i fellesskap velge ett bilde eller en gjenstand som skal representere gruppens forståelse av bærekraftig utvikling. Bildet eller gjenstanden deles i plenum og gruppen forklarer:
 - o Hvorfor bildet eller gjenstanden ble valgt til å representere gruppen.
 - o Prosessen som fant sted for å bli enige om ett bilde eller gjenstanden (ettersom slike samarbeidstilnærminger kan ta opp aspekter ved opplæring i medborgerskap).
 - o Verdien av aktiviteten for å legge til rette for en diskusjon om bærekraftig utvikling.
 - o Viktige diskusjonspunkter eller spørsmål som kom opp i gruppen knyttet til bærekraftig utvikling.

I trinn 6 bør lederen av aktiviteten (læreren) sirkulere mellom gruppene og lytte etter interessante diskusjonspunkter som kan løftes frem under den generelle diskusjonen.

7. Generell diskusjonsfase:
 - o Hver gruppe velger en person som skal snakke på vegne av de fire gruppedeltakerne.
 - o En person fra hver gruppe deler bildet/gjenstanden og tilhørende refleksjoner med de andre gruppene, og en generell diskusjon ledes av lederen/læreren.

Det kan være nyttig for lederen eller læreren å dele bakgrunnsinformasjon om bildet eller gjenstanden. Det kan være hensiktsmessig å understreke at bilder og objekter kan tolkes på ulike måter, og at man må være forsiktig med å generalisere og unngå fordommer eller stereotypiske kommentarer.

Å gi en umiddelbar og bredere kontekst for diskusjonen som bildet eller gjenstanden vekker, kan bidra til en bedre og bredere forståelse av realitetene, kompleksiteten og utfordringene ved bærekraftig utvikling.

Etter at teamet har reflektert over sin personlige tilknytning til bildene/gjenstandene og sin kunnskap om UBU, er det viktig å knytte bildene og/eller gjenstandene til personlige og institusjonelle verdier.

Aktivitet B. Identifisering og kartlegging av verdier for bærekraftig utvikling

Mål

Aktiviteten knytter bilder og gjenstander til personlige og institusjonelle verdier gjennom en sorterings- og kartleggingsaktivitet. Ved å identifisere og kartlegge verdier, styrker aktiviteten evnen til refleksjon. Refleksjon over egne verdier og hvordan de former holdninger og handlinger, er avgjørende, ettersom elevene observerer og etterligner deg. Aktiviteten styrker din evne til å se hvordan verdiforskjeller påvirker andres oppfatninger, holdninger og atferd. En bred forståelse av verdier er viktig for å vurdere om handlinger fremmer lav miljøpåvirkning eller bidrar til ikke-bærekraftige praksiser.

Nødvendige materialer

- ✓ Papir
- ✓ Penner
- ✓ Post-it-lapper
- ✓ Grafisk fremstilling: Venn-diagram (Se verktøykasse 10: Mat til ettertanke, for utskrivbar mal via QR-koden)
- ✓ Nasjonale rammeverk og/eller standarder for barnehager eller grunnskoler



Tidsbruk

Denne aktiviteten krever minst én time. Hvis det er mer tid tilgjengelig, kan denne brukes til å diskutere lenger om verdiene som teamet er uenige om.

Slik fungerer aktiviteten

I denne aktiviteten skal du identifisere personlige og/eller institusjonelle verdier som er sentrale for arbeidet med å integrere bærekraftig utvikling. I mange land inneholder nasjonale læreplaner og/eller formålsparagrafer for barnehager eller grunnskoler verdier. Det anbefales derfor å ha disse dokumentene tilgjengelig når aktiviteten blir gjennomført.

1. Skriv ned så mange verdier som mulig på post-it-lapper.
2. Etter at verdiene er identifisert, skal teamet i fellesskap bruke et Venn-diagram til å kartlegge hvilke verdier som er personlige, institusjonelle og hvilke som overlapper.
Hver verdi vil bli definert av gruppen gjennom refleksjon og diskusjon. For eksempel verdien mangfold. Er dette en personlig verdi, en institusjonell verdi eller overlapper mellom disse?
3. Plasser verdien i henhold til Venn-diagrammet:
 - A – Personlige verdier
 - B – Institusjonelle verdier
 - C – Overlappende verdier (plassert i midten)
4. Verdier som blir belyst som uforenlige med hverandre bør fremheves og diskuteres videre.

Aktivitet C. Prioritere verdier

Mål

Aktiviteten fordyper arbeidet som startet i aktivitet B: Identifisering og kartlegging av verdier for bærekraftig utvikling. Teamet skal nå sortere verdiene som ble identifisert i forrige aktivitet og rangere dem etter prioritet. I aktivitet D: Koble verdier til praksis og læringsutbytte, vil teamet diskutere og reflektere videre over hvilke tiltak som er nødvendig for å sikre at verdiene kommuniseres aktivt og gjenspeiles i utdanningsinstitusjonens kultur, læreplan, skole/barnehage og fellesskap. Aktiviteter C og D utdyper derfor integreringen av UBU i hele institusjonen. Aktivitetene styrker kompetanser som samarbeid, kommunikasjons, og problemløsning.

Nødvendige materialer

- ✓ Sett med 10 klistremerker til hvert medlem som deltar i aktiviteten
- ✓ En oversikt over de identifiserte verdiene fra aktivitet B: Identifisering og kartlegging av verdier for bærekraftig utvikling
- ✓ En oversikt over bærekraftsverdier (se listen på side 49 – listen er ikke fullstendig, men ment som et utgangspunkt)

Tidsbruk

Denne aktiviteten tar minst en time. Hvis det er mer tid tilgjengelig, kan den brukes til å diskutere rangeringen av verdiene der teamet er uenige.

Slik fungerer aktiviteten

Verdiene som ble sortert i forrige aktivitet, vil nå bli prioritert ved hjelp av 10 og 4-rangeringmetoden. Medlemmer kan nå tildele klistremerkene sine til de verdiene de mener er viktigst for deres institusjon.

1. Hvert medlem får et sett med 10 klistremerker.
2. Gruppen kan nå begynne å tildele klistremerker til de verdiene de mener er viktigst for institusjonen, men det kan ikke tildeles mer enn 4 klistremerker per verdi.
3. Hvert medlem må bruke alle sine 10 klistremerker.
4. Hvis en verdi får null poeng, diskuterer teamet samlet hvorfor denne verdien ikke har fått noen poeng. Etter diskusjonen kan det besluttes å enten forkaste verdien eller styrke den videre i læringsmiljøet.



Aktivitet D. Koble verdier til praksis og læringsutbytte

Mål

Med verdiene prioritert, bør profesjonsfellesskapet først reflektere over praksiser som allerede styrker dem. Deretter identifiseres nye tiltak og aktiviteter for å styrke de verdiene som er svakere, slik at de blir synlige og tas i bruk i det daglige arbeidet, og bidrar til en bærekraftig tankegang. For å støtte denne kartleggingen anbefales det å bruke en grafisk framstilling i form av en matrise (også kalt Matrix Organizer). En matrise viser likheter og forskjeller og gir teamet mulighet til å se sammenhenger mellom ulike begreper innenfor et område.

Når listen over verdier er gjennomgått, kan teamet koble disse og de identifiserte praksisene til mål i rammeplanen for barnehage eller skole, eller til institusjonens visjon og misjon. For å støtte prosessen, anbefales det å ha utskrifter av alle dokumenter og venn-diagrammet utarbeidet i aktivitet B tilgjengelig. (Merk: rammeplaner for barnehager og læreplanverket varierer mellom land, men inkluderer som regel fagområder og et verdibasert grunnlag som styrer pedagogisk arbeid.)

For å oppsummere aktiviteten kan teamet organisere og strukturere all innsamlet informasjon på en forståelig måte ved hjelp av fiskebeinsdiagrammet. Under denne prosessen anbefales det også å ha oversikten over områder for et effektivt læringsmiljø for bærekraft tilgjengelig for å sjekke at de identifiserte praksisene og aktivitetene passer inn i de ulike områdene.

Nødvendige materialer

- ✓ Matrisen og fiskebeinsdiagrammet (Se verktøykasse 10: Mat til ettertanke, og legg ved en utskrift av de grafiske fremstillinger ved å skanne QR-koden)
- ✓ Oversikt over områder for et effektivt læringsmiljø for bærekraft (se side 50).
- ✓ Oversikt over prioriterte verdier fra aktivitet C: Prioritere verdier.
- ✓ A2- eller A3-ark.
- ✓ Rammeplanen for barnehager eller læreplanverket, eller institusjonens visjon og misjonserklæringer.
- ✓ Post-it-lapper eller markeringspenner



Tidsbruk

Aktiviteten krever minst fire timer, og helst en hel dag. Den lengre tidsbruken er nødvendig for å kunne igangsette arbeidet med en felles plan for hele barnehagen/skolen på en solid og effektiv måte. Ideene og tiltakene som igangsettes gjennom denne aktiviteten, må følges opp kontinuerlig og vurderes, evalueres og om nødvendig revideres med jevne mellomrom gjennom året.

Slik fungerer aktiviteten

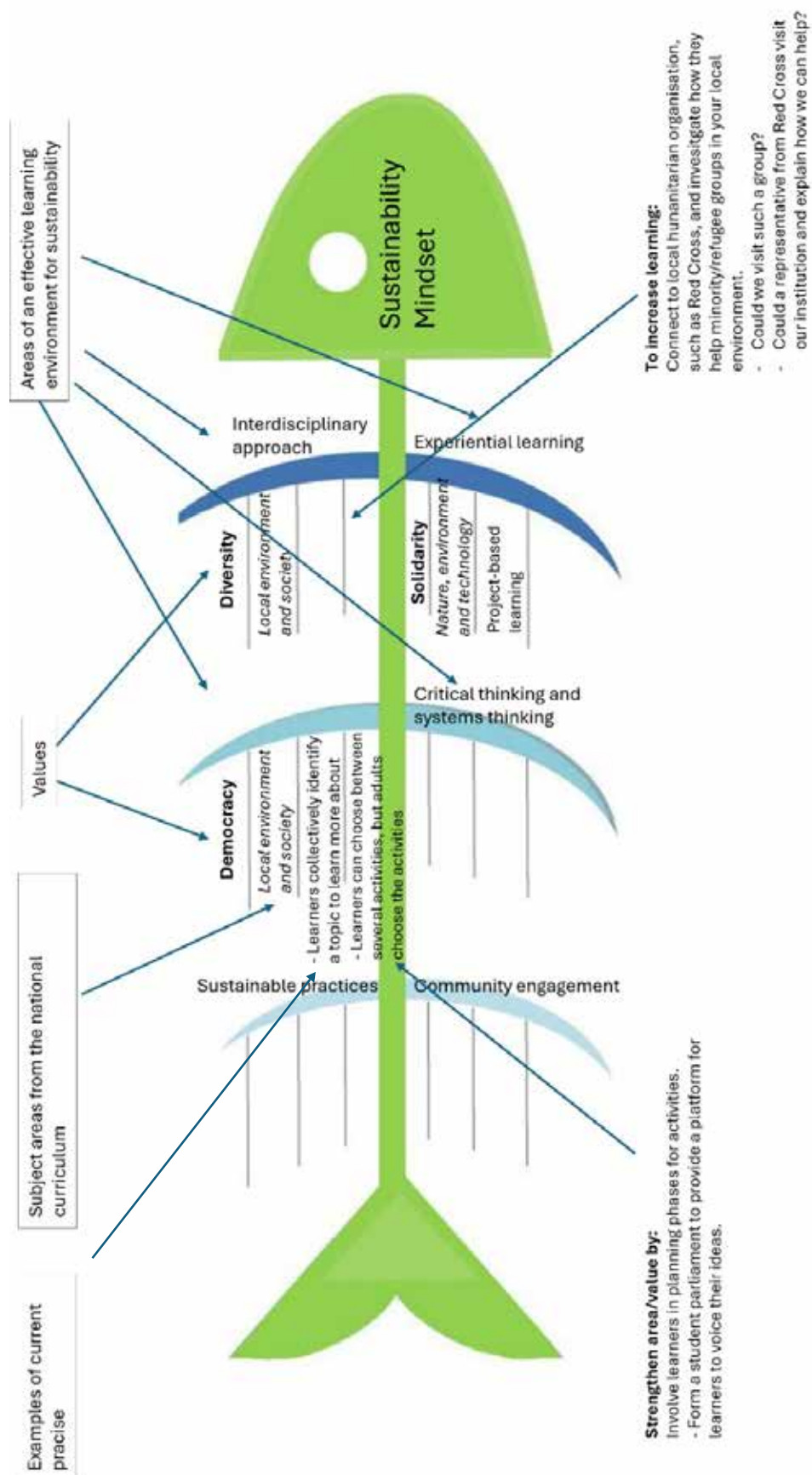
1. Teamet skriver ut matrisen på A3-papir. Noen skriver verdiene som institusjonen har identifisert fra aktivitet C: Prioritere verdier øverst i matrisen. Profesjonsfellesskapet diskuterer og reflekterer nå over hverdagspraksis og aktiviteter som allerede gjøres for hver verdi. Identifiserte praksiser og aktiviteter skrives i egne bokser under hver verdi (antall og størrelse på boksene kan justeres etter behov).
2. Svake verdier vil vises som tomme ruter, og teamet må sammen identifisere praksis og aktiviteter som kan styrke disse verdiene, og skrive disse inn i de enkelte rutene, slik det ble gjort med de sterkere verdiene. For å skille mellom svake og sterke verdier kan man velge å bruke penner eller markeringspenner i forskjellige farger (grønn = sterk; rød = svak; blå = nye forslag).

Matrisen bør se ut som eksemplet nedenfor:

Mangfold	Demokrati	Solidaritet
Vi oppfordrer elevene til å snakke om sine kulturelle, religiøse og språklige forskjeller. Nærmiljø og samfunn (fagområder)	Våre elever kan velge mellom flere aktiviteter hver dag, men det er de voksne som bestemmer hvilke aktiviteter som skal gjennomføres.	Våre elever jobber sammen med handlingsprosjekter.
Vi lager mat basert på den kulturelle bakgrunnen til elevene ved vår institusjon.	Våre elever identifiserer i fellesskap et tema i sitt lokale miljø som de ønsker å lære mer om. Nærmiljø og samfunn (fagområder)	Vi har laget en følelsesboks hvor elevene anonymt kan skrive ned hvordan de føler seg og reflektere over det i fellesskap.
Vi utforsker de ulike kulturene og religionene som er representert i vår institusjon gjennom bøker og sanger.	Ved å starte et juniorparlament i skolen vår vil elevene få en stemme i ledelsen.	Våre elever har felles ansvar innenfor vår institusjon. For eksempel er en gruppe ansvarlig for å redusere matsvinn. De veier matsvinnet ukentlig og identifiserer i fellesskap tiltak som kan redusere svinn. Ansaret roteres mellom gruppene for å gi alle elever like muligheter.

3. Teamet får tilgang til rammeplanen for barnehager, læreplanverket eller andre relevante nasjonale dokumenter eller styringsdokumenter i barnehagen/skolen.
4. Deltakerne reflekterer og diskuterer nå kollektivt om de prioriterte verdiene, praksisene og aktivitetene er knyttet til fagområder og læringsmål som er beskrevet i rammeplanen for barnehage, læreplanverket eller andre relevante dokumenter.
5. Fagområdene skrives på post-it-lapper eller direkte i boksene, der de hører hjemme. Den norske rammeplanen for barnehagen fokuserer for eksempel på fagområdet «Nærmiljø og samfunn». Gjennom dette fagområdet knyttes læringsforventningene til deltakelse i lokalmiljøet, læring om lokal historie og tradisjoner, læring om ulike livsstiler og familiestrukturer, osv. Fagområdet kan også knyttes til verdiene mangfold og demokrati.
6. Teamet får nå utdelt et A3-ark med den grafiske framstillingen fiskebeindigrammet limt fast i midten. I fellesskap prøver teamet nå å organisere og strukturere informasjonen som er samlet inn fra de tidligere trinnene på en forståelig måte, og knytte resultatene til ulike områder av et effektivt læringsmiljø for bærekraft.
7. Fiskens hode representerer hovedmålet med aktiviteten, som er å fremme en bærekraftig måte å tenke og handle på. Hvert store fiskebein kan representere et område av et effektivt læringsmiljø for bærekraft (utskrift fra side 52). De små fiskebein kan representere de identifiserte verdiene, fagområdene og læringsutbyttene, samt konkrete trinn og aktiviteter som er nødvendige for å styrke dette området.
8. Teamet bør også vurdere mulige hindringer som kan gjøre det vanskelig for institusjonen å ta disse nødvendige stegene. Hindringer kan skrives rundt fisken, og det kan trekkes linjer til områdene de er knyttet til.
9. Teamet kan nå diskutere hvordan disse hindringene kan løses, og skrive forslag ved siden av hver hindring. Hvis det er behov for ressurser for å løse hindringen, bør disse også skrives ned.
10. Teamet fortsetter å diskutere hvilke aktører i lokalsamfunnet som kan involveres for å støtte arbeidet og bidra til flere læringsmuligheter for elevene utenfor institusjonens egne rammer. Disse forslagene kan også plasseres rundt fisken, og linjer kan trekkes til de ulike områdene for å vise hvordan de samlet kan bidra til et effektivt og bærekraftig læringsmiljø.

Med utgangspunkt i de 10 trinnene over kan fisken se omtrent slik ut:



Lek og læring for bærekraftig utvikling i barnehagen

Det følgende avsnittet gir en kort oversikt over noen lekbaserte læringsteorier. Det belyser også sammenhengen mellom lek og læring, og drøfter pedagogiske tilnærminger som kan støtte barns lek og bidra til læring for bærekraft.

Lekbaserte læringsteorier

Lek har i mange år blitt studert av forskere fra en rekke fagfelt. Flere teorier utviklet i forrige århundre forsøkte å definere lek og forklare dens betydning:

- ✓ **Psykoanalytisk** teori fremhever lekens betydning for barns emosjonelle utvikling. Lek anses å ha en katartisk effekt, ved at den gir barn mulighet til å uttrykke og bearbeide vanskelige følelser, blant annet knyttet til traumatiske opplevelser.
- ✓ **Metakommunikativ** beskriver hvordan barn i lek opererer på to nivåer samtidig: det fantasifulle nivået, der gjenstander og handlinger får nye betydninger, og det virkelige nivået, som handler om barnets egen og de andres identitet samt de faktiske funksjonene til gjenstandene som brukes (Mellou, 1994, i Pramling et al., 2019).
- ✓ **Teorier om lek og kognitiv utvikling**, basert på Piagets arbeid, knytter ulike former for lek til barnets utviklingsnivå. Piaget beskriver fire utviklingsstadier: *det sensomotoriske* (0–2 år), *det preoperasjonelle* (2–7 år), *det konkretoperasjonelle* (7–11 år) og *det formaloperasjonelle* (fra 12 år). Hvert stadium kjennetegnes av bestemte lekformer, som funksjonell lek, konstruktiv lek, symbol-/fantasilek og lek med regler.

Mens noen teorier retter oppmerksomheten mot å avklare hva lek er, undersøker andre i større grad hvordan lek henger sammen med læring. Det er fortsatt uenighet blant forskere om hvordan lek bør, om den i det hele tatt kan eller skal defineres og hvilke kjennetegn som eventuelt går igjen på tvers av alle lekformer (Pramling et al., 2019). Denne verktøykassen tar derfor ikke mål av seg å fastsette én definisjon av lek, ettersom dette ligger utenfor dens formål. I stedet retter den blikket mot pedagogiske tilnærminger som kan støtte lek og læring for bærekraftig utvikling.



Pedagogikk for UBU i barnehagen og skoler

Litteraturen viser at bærekraftsrelatert utdanning bygger på et bredt spekter av etablerte pedagogiske teorier og tilnærminger som i seg selv ikke er unike for feltet (Pramling et al., 2019; Smedsrud et al., 2024; Ferrero, Vadillo & Leon, 2021; Samuelsson & Park, 2017). Det som særpreger UBU er den helhetlige måten disse teoriene og pedagogiske retningene integreres og anvendes på, snarere enn en enkel innlemming av bærekraftsinnsinnhold. I kombinasjon med en økende bevissthet om at utdanning ofte har oversett hjertets plass i læringen, vokser interessen for affektive læringsmetoder som knytter sammen *hjerne, hode og hender*, det vil si de sosio-emosjonelle, kognitive og atferdsmessige dimensjonene av læring.

Naturlek

Naturlek foregår utendørs i naturlige omgivelser og er som regel lite styrt eller løst strukturert. Den innebærer aktiv interaksjon med naturen, ikke bare opphold i den. Naturlek har blitt fremmet som en tilnærming for å gi barn et grunnlag for å utvikle holdninger og verdier som fremmer miljøvennlig atferd senere i livet. Gjennom naturlek får barn mulighet til å utvikle kunnskap om miljøet, en positiv holdning til naturen og en tilknytning til den. Forskning antyder at positive opplevelser med utforskning og lek i naturen kan være tilstrekkelig for å fremme slike holdninger og verdier. I tillegg har naturlek vist seg å ha fordeler for barns fysiske, akademiske, sosiale og emosjonelle utvikling (Ernst et al., 2021; Smedsrud et al., 2023). Tilgang til et variert naturmiljø gir barn mulighet til å delta i ulike typer lek som sannsynligvis påvirker deres sosio-emosjonelle, kognitive og atferdsmessige ferdigheter.

Noen forskere påpeker imidlertid at naturlek alene ikke nødvendigvis gir barn mulighet til å fungere som endringsagenter, og dermed begrense deres rettigheter og ansvar. De foreslår en mer transformativ tilnærming, der små barn anerkjennes som tenkere og problemløsere, og eksponeres for autentiske og meningsfulle muligheter til å engasjere seg i bærekraftsspørsmål (Ernst et al., 2021; Smedsrud et al., 2023). For at dette skal lykkes, trenger barna støtte fra barnehagelærere med solid forståelse for det pedagogiske potensialet naturlige omgivelser gir. Lærere må være reflekterende lyttende og tilpasningsdyktige, og gi trinnvis støtte til læring for å gi målrettet støtte som møter hvert barns behov.

Til tross for kritikken har naturlek potensial til å fremme utdanning for bærekraftig utvikling ved å gi barn mulighet til å utforske ulike handlinger, reflektere og oppmuntre ansvarlighet. Slike erfaringer kan styrke barnas kunnskap og kritiske tenkning om miljøet og deres forbindelse til bærekraftige og ikke bærekraftige praksiser, samtidig som de fremmer holdninger, verdier og ferdigheter for naturvern. Gjennom naturlek kan barn utvikle ansvarsfølelse og bli bevisste, aktive globale borgere, samtidig som de knytter sin egen tilknytning til naturen og handlinger som påvirker nåtiden og fremtiden (Ernst et al., 2021; Smedsrud et al., 2023). Naturlek kan derfor være et verdifullt verktøy for miljølæring, men effekten avhenger av reflekterte og responsive lærere som hjelper barn med å knytte naturerfaringer til bærekraftbegreper.

Systematiske samtaler med barn

Et av læringsmålene for UBU er å utvikle ferdigheter for effektivt samarbeid og kommunikasjon på tvers av ulike kulturer og fagområder (Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling, CCL, 2022). Effektiv kommunikasjon innebærer å uttrykke seg klart og tydelig, presentere ideer og argumenter på en forståelig måte, og tilpasse kommunikasjonen til mottakerens behov og forståelsesnivå. Gode kommunikasjonsferdigheter krever også aktiv lytting og deltakelse i dynamiske diskusjoner (Wiek et al., 2015).

Barnehagelærere kan gi barn verdifulle muligheter til å øve på slike ferdigheter, særlig i forbindelse med demokratiske prosesser. Dette styrker barnas evne til å delta i demokratisk praksis og sosial handling. Måten barnehagelærere tenker, handler og kommuniserer, påvirker barnas læring, lek og utvikling. Metoder for å fremme bærekraftig utvikling i barnehagen inkluderer aktiv kommunikasjon mellom barn og lærere, barnesamtaler og tilrettelegging for barns egne samtaler (Weldemariam et al., 2022).

Systematiske samtaler med barn er en aktiv metode for å identifisere, forstå, verdsette og klargjøre barns perspektiver. Dette krever at lærere er bevisste og lyttende i sin kommunikasjon og samhandling med barn. Å kommunisere med barn på en meningsfull måte er en sentral egenskap hos barnehagelærere, og kan bidra til å fremme bærekraftig læring. Gjennom slike samtaler får barna mulighet til å dele ideer, kunnskaper og erfaringer knyttet til bærekraftsspørsmål. Systematiske samtaler kan gjennomføres én-til-én i grupper eller i prosjektarbeid knyttet til bærekraft. Samtalene bidrar til å anerkjenne barnas perspektiver, øke deres forståelse og synliggjøre deres mulige rolle i å forbedre situasjonen.

Flere tilnærminger kan brukes i strukturerte og systematiske samtaler:

1. **Felles meningsskaping:** I denne tilnærmingen møter barnet en åpen og interaktiv dialog, der læreren og barnet fungerer som samarbeidspartnere. Barnet får mulighet til å komme med nye ideer, løsninger og atferd, samtidig som det ivaretar barnets rett til medvirkning. Tilnærmingen styrker også barnets evne til å delta aktivt i beslutninger og handlinger i hverdagen.
2. **Spørsmål og svar med fokus på fakta:** Denne lærersentrerte tilnærmingen innebærer at læreren stiller spørsmål som barnet besvarer. Hensikten er å undersøke om barnet kan gjengi fakta og den tiltenkte kunnskapen. Tilnærmingen bygger på en tradisjonell forståelse av læring, der kunnskap formidles fra lærer til barn.
3. **Følge barna:** Her får barnet snakke, mens pedagogen lytter, på samme måte som i «Felles meningsskaping». Forskjellen ligger i hvordan pedagogen balanserer barnets innspill med det fokuset pedagogen selv har satt for samtalen. Denne tilnærmingen sikrer ikke nødvendigvis et felles fokus eller en felles meningsskaping, for eksempel rundt temaer som bærekraft.

Kvaliteten i barnehagen er i stor grad avhengig av barnehagelærernes syn på barnet som lærende, deres tilnærming til utdanning og deres forståelse av kunnskap og læring. Kun i tilnærmingen «Felles meningsskaping» oppnås felles forståelse, som skapes gjennom mellommenneskelig samhandling, et kjennetegn på barnehager av høy kvalitet.

Verdibasert læring i barnehagen

UBU har som mål å gi barn mer enn bare kunnskap om miljøet. Programmet vil også motivere barna til handling gjennom bærekraftige verdier og utvikling av normer for bærekraftig praksis. Verdier tilegnes tidlig i livet gjennom samspill med andre, og de fungerer som veiledende prinsipper for hvordan vi tenker og handler (Schwartz & Bardi, 2001). Hvilke verdier som oppleves som viktige, avhenger av personlige erfaringer, kultur, sosial struktur og motivasjonen bak verdien.

Utdanning som fokuserer på verdier kan hjelpe barn til å forstå og håndtere komplekse bærekraftsspørsmål. Verdibasert læring gjør det mulig for barna å se hvordan ulike verdier og mål påvirker hvordan mennesker tenker og handler. Den gir også rom for kritisk refleksjon, slik at barna kan utforske egne tanker og forstå hvordan ulike moralske perspektiver former samfunnet (Dahl, 2016; CCL, 2022).

Noen sentrale bærekraftsverdier er:

- Forvaltning og bevaring
- Motstandskraft og inkludering
- Mangfold og solidaritet
- Samarbeid og ansvarlighet
- Ærlighet, integritet og pålitelighet
- Altruisme og respekt for naturen

Disse verdiene støttes av bærekraftsmålene, som fremmer rettferdighet og likhet. I barnehagen kan disse verdiene brukes til å fremme en pedagogikk der barna får ta initiativ, tenke selv og reflektere. Når kunnskap kobles sammen med følelser, opplever barna større eierskap til læringen.

Verdier læres best gjennom erfaringer, ikke forklaring. Hverdagsaktiviteter som måltider, opprydding og leketid gir barna konkrete muligheter til å utforske og tilegne seg bærekraftige verdier. Barnehagelærere har en viktig rolle som rollemodeller, ved å vise verdier i praksis og forklare handlingene sine på en måte barna forstår. Det er også viktig at lærerne er bevisste på egne verdier, slik at de kan hjelpe barna å forstå og balansere ulike verdier, spesielt når disse kan være forskjellige fra det barna møter hjemme (Baig & Funer, 2022).

Kort sagt: ved å integrere bærekraftige verdier i hverdagen og gjennom lek, kan barnehagelærere styrke barnas evne til å handle ansvarlig, reflektere kritisk og utvikle egen forståelse for hvordan de selv kan bidra til en bærekraftig fremtid.



Prosjektbasert læring

Prosjektbasert læring innebærer at elever jobber, på en aktiv måte i grupper over en vis periode med virkelighetsnære problemstillinger og utfordringer i sitt lokalsamfunn. Dette er en tverrfaglig arbeidsmåte som engasjerer elevene ved at de utforsker, diskuterer og finner konkrete løsninger. Målet er å skape relevans og gi elevene erfaringer som styrker dem som aktive bidragsyttere i sine egne lokalsamfunn. Forskning viser at en slik tilnærming kan støtte utviklingen av selvstendige elever som deltar aktivt i læringsprosessen og styrker ferdigheter som problemløsning, kritisk tenkning og kommunikasjon (Kalsoom & Khanam, 2017).

Metoden brukes fra barnehage til høyere utdanning, men det diskuteres hvor godt den fungerer på alle nivåer. Yngre barn har ofte ikke ferdig utviklede ferdigheter innen selvregulering, forkunnskap eller samarbeid, som diskusjon, vurdering av alternativer eller evnen til å sammenligne ulike synspunkter (Ferrero, Vadillo & León, 2021). Likevel viser forskning at prosjektbasert læring gir andre viktige gevinster for yngre elever, særlig innen sosial utvikling. Ferdigheter som kommunikasjon, emosjonell utvikling, samarbeid, empati, demokratisk deltakelse og problemløsning kan utvikles videre gjennom prosjektarbeid. Dette tyder på at metoden kan hjelpe barnehagebarn og elever i barneskolen til å samhandle på en mer meningsfull måte og støtte en form for bærekraftig læring der sosiale ferdigheter verdsettes mer enn ren faktakunnskap (Farida & Rasyid, 2019; Pettersvold, 2012).

Oppsummert viser pedagogikkene som er trukket fram her, hvordan etablerte undervisningsmetoder også kan fungere godt innen utdanning for bærekraftig utvikling. De har en helhetlig tilnærming, er praktiske og gir rom for refleksjon, kommunikasjon og samarbeid. Som lærer står du fritt til å kombinere eller bruke metodene hver for seg, avhengig av hvilke læringsmål du ønsker å oppnå med elevgruppen din.



Aktivitet 1. Skattejakt for å utforske det lokale miljøet

Mål

Formålet med aktiviteten er å styrke og oppmuntre barnas evne til å observere og utforske nærmiljøet, uansett hvilket økosystem de har rundt seg. Når barna undersøker omgivelsene sammen, utvikler de også viktige ferdigheter i kommunikasjon og samarbeid. Aktiviteten legger til rette for at barna kan reflektere over det de finner. Funnene vil være en kombinasjon av naturlige og menneskeskapte gjenstander. Særlig de menneskeskapte gjenstandene gir barnehagelærerne en god anledning til å snakke med barna om bærekraft og hvordan menneskelig aktivitet påvirker naturen. På denne måten vil aktiviteten bidra til læring innenfor alle tre dimensjonene av bærekraft: den økonomiske, den sosiale og den miljømessige.

Nødvendige materialer

- På sidene 51–55 finner du bilder av ulike typer gjenstander som barna kan oppdage på ekskursjonen. Disse er delt inn i følgende kategorier:
 - Naturlige gjenstander – for eksempel blader, steiner og blomster.
 - Menneskeskapte gjenstander – som matemballasje, glass- og plastflasker, plastposer og metallgjenstander.
 - Gjenstander som ikke er trygge å berøre (på grunn av fare for skade) – som ødelagte eller skarpe gjenstander, sigarettstumper, nåler, skjær eller annet mulig narkotikautstyr.
- Små poser eller kurver som barna kan bruke til å samle inn gjenstandene.

Tidsbruk

Aktiviteten varer i én time. Hvis dere har mer tid til rådighet, kan den brukes til å bli på stedet og utforske nærmiljøet videre. Alternativt kan dere besøke et annet område i nærheten, med et annet miljø eller økosystem, slik at elevene får tydelige kontraster å sammenligne.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Aktiviteten kan gjennomføres med en gruppe elever – for eksempel en barnehagegruppe eller en klasse på barnetrinnet.
2. Hver gruppe eller hvert barn får en laminert kopi av listene med gjenstander. Gå gjennom listene sammen før dere drar. Som lærer bør du avklare på forhånd:
 - Kjenner alle elevene igjen gjenstandene på listene?
 - Er det noen gjenstander som ikke må berøres? Dersom det finnes gjenstander som ikke er trygge, er det viktig å forklare barna hvorfor disse er forbudt. Fortell også tydelig at dersom de finner en slik gjenstand ute, skal de si fra til en voksen med en gang, uten å ta på gjenstanden.
3. Elevene får små poser eller kurver og kler seg etter været før dere går ut.
4. Når dere kommer frem til området som skal undersøkes, kan elevene begynne å lete etter gjenstandene på listene sine.
5. Når elevene har funnet de fleste eller alle gjenstandene, returnerer dere for å undersøke funnene nærmere.
6. Legg gjenstandene på et bord eller på gulvet slik at alle kan se og undersøke dem.
7. Nå kan barnehagelæreren (eller læreren) hjelpe barna med å reflektere rundt gjenstandene. Samtalen kan knyttes til bærekraft – for eksempel hvor gjenstandene kommer fra, hva de brukes til, og hvordan vi kan ta bedre vare på naturen.

Eksempler på spørsmål:

- Hva har vi funnet?
- Kan vi prøve å sortere eller kategorisere gjenstandene?
- Hvorfor finnes denne gjenstanden i vårt nærmiljø?
- Hvordan kan gjenstanden ha havnet i nærmiljøet?
- Hva blir denne gjenstanden brukt til?
- Kan gjenstanden være farlig? Og i så fall for hvem?
- Hva kan vi gjøre for å hindre at slike gjenstander havner i nærmiljøet i fremtiden?
- Hvordan kan vi beskytte plantene, insektene og dyrene som lever i nærmiljøet vårt?

Alternative aktiviteter i nærmiljøet:

Utekunst og håndverk: Bruk naturlige materialer som blader, pinner og steiner til kreative prosjekter utendørs. Barna kan lage naturkollasjer, bladavtrykk eller små skulpturer med gjenstandene de finner. Aktiviteten fremmer både kreativitet og estetisk sans, samtidig som barna lærer å utforske, observere og bruke naturmaterialer.

Sensoriske lekeområder: Lag områder der barna kan utforske sanser gjennom sand, vann, gjørme og andre naturlige elementer, som bær og blomster. Sensorisk lek styrker sanselig utforskning, finmotorikk og problemløsning, samtidig som det gir mulighet for fri, eksperimenterende lek.

Utendørs fortellingstid: Hold lese- og fortellingsstunder utendørs for å knytte språkutvikling til naturopplevelser. Velg bøker om dyr, planter eller miljø, og la barna reflektere over innholdet i lys av det de ser rundt seg. Dette styrker både lese- og skriveferdigheter, og barnas nysgjerrighet på naturen.

Observasjon av dyr og planter: Oppmuntre barna til å observere og dokumentere dyreliv, insekter og planter i nærmiljøet. Bruk forstørrelsesglass, notatbøker og tegneutstyr for å registrere funn. Denne aktiviteten fremmer naturforståelse, oppmerksomhet og systematisk observasjon.



Foto: Lisbeth Espeseth Lund

Aktivitet 2. Mangfold i hverdagsgjenstander

Mål

Aktiviteten har som mål å skape diskusjon og refleksjon rundt hvordan mennesker dekker grunnleggende behov, og hvordan dette påvirker livene deres. Ved å se på mangfoldet og forskjellene i hverdagsgjenstander, som toalett, komfyr eller drikkevannskilde, får elevene mulighet til å identifisere hvilke behov som dekkes, og reflektere over hvorfor løsninger kan variere så mye rundt om i verden. Gjennom aktiviteten vil elevene utvikle økt forståelse for mangfold og ulikhet, noe som kan føre til dypere diskusjoner om rettferdighet, likhet og fordeling av ressurser. Barnehagelæreren har en viktig rolle i å fasilitere aktiviteten ved å skape et trygt og åpent rom for refleksjon, der alle elever kan delta og dele sine perspektiver. Aktiviteten styrker læring innen økonomisk, kulturell og sosial bærekraft, samtidig som den fremmer kritisk tenkning og forståelse for ulikheter i verden.

Nødvendige materialer:

Skann QR-koden for å laste ned Verktøykasse 1: Bilder og gjenstander. På **sidene 53–55** finner du bildestriper som viser ulike hverdagsgjenstander, med eksempler som viser mangfold fra ulike deler av verden. Lag nok kopier av bildestripene, slik at hver gruppe får én kopi til bruk i arbeidet med materialet.



Tidsbruk

Aktiviteten tar minst én time. Har du mer tid tilgjengelig, kan aktiviteten utvides ved å bygge videre på tidligere aktiviteter og utdype elevenes kunnskap om det som allerede er presentert eller ved å oppmuntre til refleksjon gjennom aktivitet 3: *Kollektiv undersøkelse* og aktivitet 4: *Nedgravingsprosjektet*.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Elever i grunnskolen kan deles inn i grupper på 4–5 elever, mens barnehagebarn kan diskutere i plenum med barnehagelæreren som leder samtalen.
2. Elevene arbeider i sine grupper og undersøker en samling bilder som viser ulike eksempler på det samme objektet fra hele verden.
3. Gruppene reflekterer deretter over hvilket grunnleggende behov gjenstanden dekker, og hva som er forskjellene i hvordan dette behovet tilfredsstilles. I barnehagen bør barnehagelæreren lede denne diskusjonen ved å stille spørsmål og svare på det elevene fokuserer på, mens grunnskolelærere kan la elevene diskutere i mindre grupper først.
4. Når de mindre gruppene fra grunnskolen er ferdige med å diskutere en bestemt gjenstand, kan de enten utveksle bildene av den gjenstanden med en annen gruppe og begynne å diskutere en ny gjenstand, eller hver gruppe kan rapportere tilbake om sin gjenstand, og det følger en diskusjon i plenum. Barnehagebarn kan rapportere og diskutere i plenum.

Spørsmål som barnehagelæreren bør vurdere, er:

1. Hva brukes denne gjenstanden til?
2. Ville du brukt noen av disse gjenstandene mer enn andre? Hvorfor?
3. Hva om du bare hadde tilgang til det du liker minst, hvordan ville det påvirket livet ditt?
4. Hvorfor tror du det finnes forskjeller i verden når det gjelder den samme gjenstanden?
5. Er det rettferdig at mennesker rundt om i verden har ulik tilgang til denne gjenstanden?

Aktivitet 3. Kollektiv undersøkelse

Mål

Målet med denne aktiviteten er å styrke elevenes evne til å undersøke og observere gjennom enkle, praktiske aktiviteter ute i naturen. Elevene kan for eksempel: Observere været, studere insekter, utforske plantevekst, eller diskutere søppelet som ble samlet inn under aktivitet 1: *Skattejakt*.

Temaet som skal undersøkes kan enten være et tema skolen allerede har jobbet med, for eksempel *bienes liv eller hvor kommer egg fra?*, eller det kan velges av elevene selv gjennom en demokratisk prosess. Elevene kan foreslå egne spørsmål eller temaer de ønsker å utforske, og stemme over hvilke undersøkelser de vil gjennomføre. Eksempler på elevspørsmål kan være: *Hva skjer med bæsjen min når jeg skyller ned toalettet?*

Når elevene får påvirke sin egen læring, opplever de den som mer relevant og engasjerende. Aktiviteten styrker samarbeid og evnen til å generere kunnskap sammen, fremme kritisk tenkning og refleksjon og utvikle kommunikasjonsevner. Aktiviteten bidrar også til læring innenfor økonomiske, kulturelle og sosiale bærekraftsdimensjoner ved å engasjere elevene i undersøkelse og refleksjon rundt samfunnet og naturen de er en del av.

Nødvendige materialer:

- Avhengig av hvilket tema elevene arbeider med, vil de trenge ulike hjelpemidler for å undersøke og observere. Dette kan for eksempel være forstørrelsesglass, kameraer, papir og pinner, bøker med informasjon og bilder, eller beholdere til å samle prøver i. Hensikten er å gi elevene mulighet til å oppdage og dokumentere selv.
- Når elevene er tilbake på lærestedet, trenger de ressurser som gir mer inngående kunnskap om temaet. Dette kan inkludere samtaler med barnehagelæreren, bøker, videoer, enkle nettsøk eller besøk av en gjestetaler. Et annet alternativ er å dra på ekskursjon til en lokal aktør, for eksempel et avfallsanlegg, for å lære mer om hvordan prosessene fungerer i praksis.

Tidsbruk

Aktiviteten kan gjennomføres på 2–3 timer, men kan også utvikles til et lengre prosjekt som varer i flere uker eller måneder dersom du ønsker en grundigere utforskning av temaet. Under undersøkelsene vil det naturlig oppstå spørsmål. Læreren kan notere disse, og ulike typer materiale og ressurser kan brukes for å prøve å finne svar. Elevene bør få tid til å reflektere over ulike løsninger og tilnærminger. Hvis elevene undersøker en utfordring i sitt lokale miljø, kan de bli bedt om å reflektere over og visualisere ulike løsninger. For lengre prosjekter kan elevene også få mulighet til å teste ut løsningen de har utviklet.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Læreren, sammen med elevene bestemme seg for et tema som skal undersøkes. Spørsmålene elevene stiller kan skrives ned før dere drar ut.
2. Sammen med elevene lager dere en liste over alt dere trenger for å gjennomføre undersøkelsen. Dette kan være utstyr, bøker, digitale ressurser eller andre materialer.
3. Deretter er det på tide å gå ut og gjennomføre undersøkelser i den virkelige verden. Eksempel: Hvis dere studerer insekter, kan elevene telle antall insekter i et område, bruke forstørrelsesglass, ta bilder eller tegne det de ser.
4. Tilbake i klasserommet eller på læringsstedet bruker elevene ulike ressurser for å finne svar på spørsmål som dukket opp under observasjonen. Eksempel: Gruppen som studerer insekter kan prøve å navngi og kategorisere insektene de har sett, lese bøker, se videoer eller invitere en entomolog for å lære mer om insektenes funksjon og rolle i naturen.
5. La elevene diskutere om det er noe som kan forbedres basert på undersøkelsen. Eksempel: Hvordan kan gruppen bidra til bedre leveforhold for de insektene de observerte? Dersom det er mulig, kan de teste forslagene sine og se hva som fungerer best.

Aktivitet 4. Nedgravingsprosjektet

Mål

I denne aktiviteten skal elevene utforske nærområdet rundt skolen eller barnehagen og samle inn ulike typer søppel. Som alternativ kan elevene ta med seg en gjenstand fra hjemme, eller bruke søppelet som ble samlet inn i *aktivitet 1, Skattejakt*. Målet med aktiviteten er å fremme deltakelse og samarbeid mellom elevene, og styrke relasjonene dem imellom. Gjennom samarbeid vil elevene utvikle kommunikasjonsevner og evnen til å jobbe sammen mot et felles mål. Aktiviteten gir elevene mulighet til å reflektere over konsekvenser og diskutere mulige løsninger, noe som fremmer kritisk tenkning. Den støtter også læring innenfor bærekraft, med fokus på økonomiske, sosiale og miljømessige dimensjoner.

Nødvendige materialer:

- En kurv, bøtte eller pose til å samle søppelet i.
- Oversikt over menneskeskapte og naturskapte gjenstander, samt gjenstander som ikke må berøres (se side 53–55).
- Et sted hvor søppelet kan graves ned. Dette kan være i et drivhus (hvis tilgjengelig), på skolen eller barnehagens uteområde, i individuelle pottes, i resirkulerte melk- eller juicekartonger, eller i et innendørs akvarium
- Til bruk dersom søppelet skal graves ned i drivhus, pottes, kartonger eller akvarier.
- Eksempler på søppelmaterialer: plastposer, flasker, bokser, blader, kvister, annet plantemateriale¹, klær, glass, gamle aviser/magasiner, melkekartonger osv.
- Pinner med lapper for å merke søppelet. For utendørs bruk kan etiketten lamineres for å tåle vær og vind.

Tidsbruk

Aktiviteten varer i totalt to timer, fordelt på to økter: 1.-4. trinn tar 1 time og 5. trinn tar 1 time på et senere tidspunkt.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Fortell elevene om aktiviteten på forhånd. Dersom de skal ta med søppel hjemmefra, send informasjon til foreldrene/foresatte der aktiviteten og læringsmålene forklares.
2. Hvis elevene skal samle søppel i nærmiljøet, gjør de seg klare til å gå ut med kurvene sine. Hvis elevene tar med søppel hjemmefra, kan de bidra ved å forberede jord i pottes eller beholdere, finne et passende uteområde på skolen eller i barnehagen for nedgraving, eller hjelpe til med å gjøre drivhuset klart for planting.
3. Når elevene har samlet inn søppelet, tar de det med tilbake til skolen og legger gjenstandene på bakken for å få en oversikt. Hvis søppelet kommer hjemmefra, viser elevene frem sine gjenstander. Læreren kan stille spørsmål underveis for å skape nysgjerrighet og samtale rundt de innsamlede gjenstandene.

Eksempler på spørsmål:

- Hvilke typer søppel finner vi? Kan vi dele søppelet inn i grupper? (For eksempel plast, papir, metall, matavfall, glass osv.)
- Hvor mye har vi av hver type? Kan vi telle hvor mange gjenstander det er i hver gruppe?
- Hvilke materiale er gjenstanden laget av? Ser vi forskjell på søppel laget av plast, papir, metall, glass eller noe annet?

¹ Det er viktig å ikke grave ned matavfall, da dette kan føre til farlige situasjoner. I stedet foreslår vi plantemateriale som finnes rundt utdanningsinstitusjonene, for eksempel blader, ugress, kvister og blomster.

- Hva var dette før det ble søppel? Kan vi tenke oss hva gjenstandene ble brukt til før vi kastet dem?
 - Hva skjer med søppelet når vi kaster det i søppelbøtta, i naturen eller på gata?
 - Hva tror vi skjer med søppelet hvis vi graver det ned? Hvordan tror dere ulike typer søppel brytes ned?
 - Vil plast og naturlige gjenstander, som blader, brytes ned på samme måte, eller på ulike måter?
4. Elevene deltar i nedgraving av søppel. Hvert element merkes tydelig, slik at det kan identifiseres senere.
5. Etter en bestemt periode (for eksempel en uke, en måned eller flere måneder) graves søppelet opp igjen. Elevene observerer hva som har skjedd med de ulike elementene. Læreren støtter elevenes spørsmål og refleksjoner, og kan samtidig stille egne spørsmål som utfordrer elevene til å tenke dypere om nedbrytning, miljø og materialers egenskaper. Læreren kan også notere elevenes spørsmål for å bruke dem i videre undersøkelser eller diskusjoner.

Eksempler på spørsmål til diskusjon eller refleksjon:

- Hvorfor ser dette søppelet ut til å være uendret over tid?
- Hvorfor begynner naturmaterialer som mat eller tre å råtne, mens plast- og glassgjenstander ikke gjør det?
- Hva kan skje med søppelet hvis vi lar det ligge ute? (For eksempel kan dyr kan spise det, det kan bli til mikropplast, eller forurense jord og vann.)
- Hva skjer med søppelet vårt når det kommer til et sorteringsanlegg?
- Bør vi grave opp alt søppelet, sortere det og kaste det på riktig måte? Hvorfor eller hvorfor ikke?
- Har du lyst til å lære mer om hva som skjer med søppelet vårt?
- Hvilke spørsmål har du om søppel og miljøet som du ønsker svar på?
- Hvordan og hvor kan vi finne mer informasjon om hva som skjer med søppelet vårt?



Aktivitet 5. Å bringe verdier til liv

Mål

Denne aktiviteten har som mål å gjøre verdier tydelig og konkrete for elevene. Gjennom aktiv deltakelse skal elevene arbeide med verdien likestilling og reflektere over hva de selv får ut av å delta. Ved å støtte elevene i å tenke kritisk om likestilling og hvordan dette påvirker både deres egen hverdag og menneskene rundt dem, utvikler elevene evne til selvrefleksjon, kritisk tenkning og en bedre forståelse av demokrati.. Eksempelet i denne aktiviteten fokuserer på likestilling, men du kan enkelt bytte til en annen verdi som passer din undervisning. Aktiviteten bidrar også til å styrke læring innenfor økonomisk og sosial bærekraft.

Nødvendige materialer:

- Et åpent område, for eksempel et klasserom, eller et uteområde med god plass.
- To store, gjennomsluktige beholdere som bør være like store. Kan være laget av glass eller plast.
- Fargede gjenstander. Minst to ulike typer eller farger. Eksempler: Baller (rosa og blå), naturlige gjenstander (kongler, pinner eller blader), leker (små biler, tog, plastsmykker)
- En belønning, for eksempel et glass med oppskårne fruktbitar, fruktsmoothie eller andre sunne matvarer som brukes til å feire eller belønne

Tidsbruk

Aktiviteten tar mellom 30 minutter og en time.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Sett opp rommet eller uteområdet ved å plassere to like store beholdere på gulvet. Spre gjenstandene som skal samles rundt beholderne.
2. Del elevene inn i par, hvor hvert par består av en gutt og jente. Hvis det er ulikt antall jenter og gutter, kan du dele gruppen i to og la den ene representere gutter og den andre jenter.
3. Ta ett par om gangen inn i rommet eller uteområdet. Be paret sortere gjenstandene i de to beholderne. Eksempel: Hvis dere bruker baller, skal alle rosa baller i den ene beholderen og alle blå i den andre. La elevene selv bestemme hvordan gjenstandene sorteres.
4. Når alle gjenstandene er samlet, får elevene beskjed om at de skal motta en belønning. Elevene lukker øynene og får belønningen. Guttene får et glass med mindre frukt eller smoothie enn jentene.
5. Elevene åpner øynene og ser belønningen sin. Etter hvert vil noen legge merke til at jentene har fått mer og spørre hvorfor. Hvis ingen reagerer, kan læreren spørre: *“har alle fått like mye?”*
6. Forklar at guttene fikk mindre fordi de er gutter. Elevene vil ofte reagere og si at dette ikke er rettferdig. Her kan læreren åpne for en samtale om likestilling og rettferdighet.
7. Alle elevene samles til en felles refleksjon etter at de har diskutert opplevelsen i par.

Refleksjonsspørsmål om rettferdighet og likhet for kollektiv refleksjon:

- Var det rettferdig at guttene fikk mindre enn deg bare fordi de er gutter? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hvordan ville du følt deg hvis du ofte fikk mindre enn vennen din?
- Hvordan tror du den som får mindre føler seg?
- Hvordan føler du deg når andre får mindre enn deg?
- Hva betyr likhet og forskjellsbehandling?
- Kan du tenke på andre situasjoner der mennesker ikke blir behandlet likt?
- Hva ville du gjort hvis du så at noen ikke ble behandlet rettferdig?

Oppgave 6. Hva er et matsystem?

Mål

Mat er et felles språk som overskrider alder, inntekt og kultur, og kan være godt utgangspunkt for å undervise om bærekraft. Å spise sammen kan også være en sosial læringsarena der elevene øver på kommunikasjon og lærer om mangfold. Målet med denne aktiviteten er å introdusere systemtenkning, spesielt i form av matsystemer. Når elevene lærer å se sammenhenger og koblinger i et system, utvikler de evne til å bedre identifisere hvor man kan gjøre endringer for å påvirke systemet.

For aktiviteten bør læreren velge en kjent matvare som elevene liker å spise og som består av få ingredienser. Eksemplet nedenfor er basert på tomatsuppe (ofte kjøpt i tørket eller dehydrert form). For å gjøre aktiviteten mer interaktiv og engasjerende anbefaler vi at rommet blir delt inn i ulike områder som representerer deler av matsystemet, som for eksempel tomatgård, transportstasjon, transportruter (fra bonde til fabrikk til matbutikk), fabrikk og matbutikk. Bruk visuelle hjelpemidler, plakater eller rekvisitter for å gjøre systemet mer konkret. Aktiviteten gir en morsom, konkret og praktisk innføring i matens reise fra jord til bord!

Nødvendige materialer:

- Tomatplanter i ulike vekststadier (Tips: Hør med et lokalt gartneri om de kan donere noen.)
- Tomater (Be din lokale matbutikk om utsorterte/kasserte tomater fra slutten av dagen.)
- Et grønt tøyestykke eller en matte som kan fungere som “jord” på gulvet
- Tape til å lage veier på gulvet
- Leketransportmidler: båt, lastebil, fly, tog eller bil
- Hvite frakker eller skjorter (til å leke fabrikkarbeider)
- 4–6 boller til vaskeaktivitet
- Sorteringsstasjon (stor pappeske med lave kanter eller et serveringsbrett)
- Skjeer og krus
- Hårfønere
- Emballasje til tørr tomatsuppe (papirposer eller resirkulerte glass med etiketter)
- Bilde av et matsystem (på side 57)

Tidsbruk

Aktiviteten krever minimum 2 timer. Hvis det er mer tid tilgjengelig, bør denne brukes til refleksjon og samtale før og etter aktiviteten er gjennomført.

Slik fungerer aktiviteten:

1. Aktiviteten starter med en grupperefleksjon. Refleksjonen igangsettes med å vise et bilde av et matsystem og spørsmålet: *“har dere noen gang lurt på hvor tomatsuppe kommer fra?”* La elevene svare én etter én, oppmuntre til utdypelse dersom noen ønsker å forklare mer.
For å sette i gang en dypere diskusjon, kan følgende spørsmål stilles:
 - Hvor vokser tomater?
 - Hvilket eller hvilke land dyrker flest tomater?
 (Faktaopplysning: De fleste tomater som konsumeres i Europa kommer fra Italia og Spania.)
 - Hvordan tror dere tomatene kommer fra bonden til butikken?
 (Eksempelvis: transport, pakking, salg.)
 - Finnes det andre ingredienser i tomatsuppen? Hvis ja, hva kan det være? Oppmuntre kreativ tenkning – kanskje noen nevner krydder, vann, olje eller løk.)



Tips til gjennomføringen:

- Sørg for at alle får sjansen til å delta, men ikke tving noen til å svare.
 - Ha et verdenskart tilgjengelig for å peke ut landene som nevnes.
 - Noter elevenes tanker på tavlen eller i et tankekart for å synliggjøre refleksjonene deres.
2. Etter en kort grupperefleksjon starter elevene aktiviteten. Elevene starter ved å besøke området som forestiller en lokal matbutikk i (klasse)rommet. Når elevene besøker matbutikken, vil de oppdage at tomatsuppen er utsolgt. Oppdraget deres blir å hjelpe matbutikken ved å lage mer tomatsuppe som kan selges – og selvfølgelig smakes på!
 3. Neste stopp er gården, som kan lages ved å bruke en grønn matte eller et stykke tøy for å symbolisere jordbruksarealet. På dette området plasserer dere tomatplanter i ulike vekststadier, samt forskjellige typer tomater. Dere kan også skjære opp en tomat for å vise frøene inni. Forklar elevene hvordan disse frøene kan plantes og vokse til nye tomatplanter som gir tomater. Elevene oppfordres til å utforske tomatplantene ved å ta på dem, lukte på dem, og stille spørsmål underveis. Plasser en trekasse eller beholder med tomater (som du har fått fra din lokale matbutikk) på gården, slik at elevene kan plukke hver sin tomat for videre transport.
 4. Når elevene har plukket hver sin tomat fra kassen, beveger de seg til området der transportmidlene er oppstilt. Dette området bør plasseres i nærheten av gården. Elevene velger et transportmiddel (for eksempel en lekebil, båt eller tog) og legger tomaten sin på eller i transportmiddelet.
 5. Etter at alle har valgt et transportmiddel og plukket sin tomat, reiser gruppen sammen til fabrikken for å fortsette prosessen. Dette gir elevene en opplevelse av hvordan tomater transporteres fra gården til fabrikken før de blir til produkter som tomatsuppe.
 6. Inne i fabrikken tar elevene på seg *arbeidsklær* (hvite frakker eller skjorter om det er tilgjengelig) for å bli en ordentlig fabriksmedarbeider og finner ulike stasjoner som de skal jobbe med:
 - a. **Sortering:** Elevene legger tomaterne i en sorteringsboks. Elevene rister boksen forsiktig for å undersøke om noen tomater er for bløte eller dårlige. Fjern eventuelle dårlige tomater (unngå mugne, men behold bløte tomater for læringseffekt). Tomatene som består sorteringen, går videre til neste stasjon.
 - b. **Rengjøring:** Elevene vasker tomaterne sine i vannbeholdere som er plassert på gulvet. Flere elever kan dele en beholder.

- c. **Knusing:** Elevene bruker en kopp og en skje for å knuse tomatene sine så godt de kan. Hjelp eventuelt elever som synes dette er utfordrende.
 - d. **Tørking:** For å etterligne en tørkeprosess bruker elevene en hårføner til å tørke de knuste tomatene. Hver elev tørker sin egen knuste tomat i tur og orden.
 - e. **Paking:** Når alle elevene har tørket sin tomat, gir de koppen (med tomaten i) til en voksen, som kan lage tomatsuppe av de knuste tomatene. Elevene får nå en pakke eller en glasskrukke som imiterer tørket tomatsuppe fra deres lokale område. De skal nå transportere produktet videre til matbutikken for salg til kundene. Igjen velger elevene selv transportmiddel.
 - f. **Transport og kjøp:** Elevene transporterer produktene sine videre til matbutikken. De kjøper deretter pakken eller krukken og later som om de tar den med hjem for å lage tomatsuppe.
7. Aktiviteten kan avsluttes med at læreren lager tomatsuppe sammen med elevene, enten av de knuste tomatene eller en ferdig pakke. Sett dere sammen, smak på tomatsuppen, og reflekter over prosessen. **Refleksjonsspørsmål:**
- Hvordan var tomatenes reise fra bonden til matbutikken sammenlignet med det du hadde sett for deg?
 - Hva var annerledes enn du trodde?
 - Hvor mange ulike personer eller roller var involvert i å lage tomatsuppen?
 - Hvis du eller familien din laget fersk tomatsuppe av egne tomater, hvilke steg tror du dere kunne ha hoppet over?



REFERANSER

- Baig, S., & Funer, K. (2022). The State of Value Education in Early Childhood: The Challenges and Opportunities for Pakistan. *The Journal of Values-Based Leadership*, 15(2), 17. <https://doi.org/10.22543/1948-0733.1411>
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psychosocial determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology*, 27(1), 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Bardi, A.; Goodwin, R. (2011). Den doble veien til verdiforandring: Individuelle prosesser og kulturelle moderatorer. *J. Cross-Cult. Psychology*, 42, 217–287. <https://doi.org/10.1177/0022022110396>
- Barrable, A. (2019). Refokusering av miljøundervisning i de tidlige årene: En kort introduksjon til en pedagogikk for tilknytning. *Utdanningsvitenskap*, 9(1), 61. <https://doi.org/10.3390/educsci9010061>
- Bascopé, M., Perasso, P., C Reiss, K. (2019). Systematisk gjennomgang av utdanning for bærekraftig utvikling i tidlig alder: Hjørnesteiner og pedagogiske tilnærminger for læreres faglige utvikling. *Bærekraft*, 11(3), 719. <https://doi.org/10.3390/su11030719>
- Buckler, C., & Creech, H. (2014). *Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development; final report*. Unesco.
- Charter, B. (1975). *Beograd-charteret: Et rammeverk for miljøopplæring*.
- Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling. 2022. Bilder og gjenstander – Verktøykasse for aktiv metodikk 1. Utdanning for ansvarlige og bærekraftige livsstiler. Høgskolen i Innlandet.
- Dahl, A. L. (2016). Verdibasert utdanning for miljø og bærekraftig utvikling. <https://iefworld.org/ddahl16a>
- Engdahl, I., Pramling Samuelsson, I., C Årlemalm-Hagsér, E. (2023). Systematiske barnesamtaler i barnehagen – en metode for bærekraft. *Children*, 10(4), 661. <https://doi.org/10.3390/children10040661>
- Ernst, J., McAllister, K., Siklander, P., C Storli, R. (2021). Bidrag til bærekraft gjennom små barns naturlek: En systematisk gjennomgang. *Bærekraft*, 13(13), 7443. <https://doi.org/10.3390/su13137443>
- Farida, N., C Rasyid, H. (2019, april). Effektiviteten av prosjektbasert læring for sosial utvikling i tidlig barndom. I *International Conference Conference on Special and Inclusive Education (ICSIE 2018)* (s. 369-372). Atlantis Press. 10.2991/icsie-18.2019.67
- Ferrero, M., Vadillo, M. A., C León, S. P. (2021). Er prosjektbasert læring effektiv blant barnehage- og grunnskoleelever? En systematisk gjennomgang. *PloS one*, 16(4), e0249627. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249627>
- Hakkarainen, P., Brédikyté, M., Jakkula, K., C Munter, H. (2013). Voksen veiledning i lek og barns lekutvikling i en narrativ lekeverden. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21(2), 213–225. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2013.789189>
- Harder, M., C Burford, G. (2018). *Måling av immaterielle verdier: nytenkning rundt hvordan man vurderer samfunnsnyttige handlinger*. Routledge.
- Huang, R. X., Pagano, A., C Marengo, A. (2024). Verdibasert utdanning for bærekraftig utvikling (VbESD): Innføring av et pedagogisk rammeverk for utdanning for bærekraftig utvikling (ESD) ved hjelp av en verdibasert utdanningsmetode (VbE). *Bærekraft*, 16(9), 3562. <https://doi.org/10.3390/su16093562>
- Imperatives, S. (1987). Rapport fra Verdenskommisjonen for miljø og utvikling: Vår felles fremtid. Tilgang 10. februar (42 427).
- Kalsoom, Q., C Khanam, A. (2017). Undersøkelse av bærekraftsspørsmål blant lærerstudenter: En pedagogikk for å øke bevisstheten om bærekraft. *Journal of cleaner production*, 164, 1301-1311. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.047>
- Larsson, J., C Samuelsson, I. P. (2019). Kollektive ressurser som en forløper for å utdanne barn til en bærekraftig global verden. *ECNU Review of Education*, 2(4), 396-420. <https://doi.org/10.1177/209653111988>
- Pereira, M., C Forster, P. (2015). Forholdet mellom tilknytning til naturen, miljøverdier og miljøvennlig atferd. *Reinvention: An international journal of undergraduate research*, 8(2). ISSN 1755-7429
- Pettersvold, M. (2012). Medvirkning, danning og demokrati i barnehagen: En casestudie av et prosjektarbeid om bærekraftig utvikling. *BARN - Forskning om barn og barndom i Norden*, 30(2), 23–42. <https://doi.org/10.5324/barn.v30i2.3894> (19 sider)
- Pramling, N., Wallerstedt, C., Lagerlöf, P., Björklund, C., Kultti, A., Palmér, H., Magnusson, M., Thulin, S., Jonsson, A., C Pramling Samuelsson, I. (2019). *Lekresponsiv undervisning i tidlig barndomsutdanning*. Springer Nature. 10.1007/978-3-030-15958-0

- Samuelsson, I. P., C Park, E. (2017). *Hvordan utdanne barn til bærekraftig læring og en bærekraftig verden*. International Journal of Early Childhood, 49, 273-285. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0197-1>
- H., C Bardi, A. (2001). Verdihierarkier på tvers av kulturer: Et perspektiv på likheter. *Journal of cross-cultural Psychology*, 32(3), 268-290. <https://doi.org/10.1177/0022022101032003002>
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., C Samuelsson, I. P. (2010). *Utdanning for bærekraftig utvikling i de tidlige årene*. Buenos Aires, Argentina: OMEP, Verdensorganisasjonen for tidlig barndomsutdanning.
- Smedsrud, T. M., Kleppe, R., Lenes, R., C Moser, T. (2023). Barnehagelæreres støtte til barns lek i naturbaserte uterom – en systematisk gjennomgang. *Education Sciences*, 14(1), 13. <https://doi.org/10.3390/educsci14010013>
- Spiteri, J. (2017). Hvorfor vi bør starte tidlig med ESD for livslang læring. I *Handbook of Lifelong Learning for Sustainable Development* (s. 109-128). Cham: Springer International Publishing https://doi.org/10.1007/978-3-319-63534-7_8
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., C Kalof, L. (1999). En verdi-tro-norm-teori om støtte til sosiale bevegelser: Miljøvern som eksempel. *Human ecology review*, 81-97. <https://www.jstor.org/stable/24707060>
- SustainAll-prosjektet. (2024). *SustainAll Guidebook: Integrating a holistic approach on education for sustainable development in your schools and classrooms*. Graz: Private Pädagogische Hochschule Augustinum.
- Trawick-Smith, J., & Dziurgot, T. (2011). 'Good-fit' teacher-child play interactions and the subsequent autonomous play of preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(1), 110-123. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2010.04.005>
- UNESCO. (6. november 2025). Det du trenger å vite om livslang læring. <https://www.unesco.org/en/lifelong-learning/need-know>
- University of Brighton. (2024, November 4). ESDInds. <https://www.brighton.ac.uk/research/groups/values-and-sustainability/esdinds.aspx>
- Weldemariam, K., Chan, A., Engdahl, I., Samuelsson, I. P., Katiba, T. C., Habte, T., C Muchanga, R. (2022). Omsorg og sosial bærekraft i barnehageutdanningen: Transnasjonale perspektiver. *Bærekraft*, 14(9), 4952. <https://doi.org/10.3390/su14094952>
- Wiek, A., Bernstein, M. J., Foley, R. W., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., ... C Keeler, L. W. (2015). Operationalisering av kompetanser i høyere utdanning for bærekraftig utvikling. I *Routledge handbook of higher education for sustainable development* (s. 241-260). Routledge.
- Yelland, N., C Arvanitis, E. (2018). Transformative pedagogies in early childhood education. *Global Studies of Childhood*, 8(2), 111-113. <https://doi.org/10.1177/146394911773497>
- Ärlemalm-Hagsér, E., C Davis, J. (2014). Undersøkelse av retorikken: En sammenligning av hvordan bærekraft og små barns deltakelse og handlekraft blir fremstilt i australske og svenske læreplaner for tidlig barndomsutdanning. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 15(3), 231-244. <https://doi.org/10.2304/ciec.2014.15.3.231>



BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox

BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox



BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox

BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox



BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox

BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox



BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox

BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox



BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Ely Pinto

BILDER OG GJENSTANDER

Foto: Colourbox

Bærekraftsverdier (bruk som utgangspunkt):

Ansvarlighet: å ha plikt til å stå til ansvar for sine handlinger, valg og forpliktelser, og å bære konsekvensene av dem.
Altruisme: en uselvisk holdning og handling som setter andres behov foran egne, uten å forvente noe tilbake og innebærer å vise omsorg, medfølelse og hjelpsomhet.
Omsorg: å bry seg om og ta vare på andre mennesker, og kan vises både gjennom en varm holdning og gjennom praktisk hjelp.
Samarbeid: en handling eller et tilfelle av å arbeide eller handle sammen for et felles formål eller en felles fordel; felles handling.
Bevaring: handlingen å bevare; forebygging av skade, forfall, sløsing eller tap.
Veldedighet: generøse handlinger eller donasjoner for å hjelpe mennesker som er fattige, syke eller trengende.
Demokrati: et styresystem der lover, politikk, lederskap og store tiltak i en stat eller annen politisk enhet direkte eller indirekte bestemmes av folket.
Mangfold: spekteret av individuelle forskjeller og tilhørende gruppe-medlemskap og identiteter som mennesker har i samfunnet.
Myndiggjøring: å få mer kontroll over eget liv, beslutninger og handlinger som påvirker en selv.
Likestilling: alle personer har like rettigheter og muligheter, uavhengig av faktorer som kjønn, alder, etnisitet, funksjonsevne, seksuell orientering eller religion.
Rettferdighet: enkeltpersoner og samfunn oppfører seg i tråd med moralske plikter og rettigheter, noe som kan innebære å fordele ressurser og muligheter på en rimelig måte eller å behandle andre med respekt.
Tilgivelse: å gi slipp på negative følelser som sinne og hevntanker overfor noen som har gjort deg urett, ved å endre holdningen til situasjonen og personen.
Arv: å overføre noe fra én generasjon til en annen.
Ærlighet: å være oppriktig, sannferdig og rettskaffen, uten å lyve, jukse eller bedra.
Inkludering: å inkludere alle mennesker i et fellesskap, slik at de kan delta på lik linje uavhengig av bakgrunn, behov og forutsetninger.
Integritet: grunnleggende å være hel, ukrenkelig og selvstendig.
Rettferdighet: enkeltpersoner og samfunn oppfører seg i tråd med moralske plikter og rettigheter, noe som kan innebære å fordele ressurser og muligheter på en rimelig måte eller å behandle andre med respekt.
Gjensidig respekt: at man ser på hverandre som likeverdige, tar hensyn til hverandres følelser, ønsker, rettigheter og grenser, og behandler hverandre med aktelse.
Ikke-diskriminering: alle har rett til lik og rettferdig behandling og skal ikke forskjellsbehandles på grunnlag av kjennetegn som etnisitet, religion, kjønn, alder eller nedsatt funksjonsevne.
Velstand: et helhetlig syn på et godt liv, som inkluderer helse, gode relasjoner og personlig utvikling, ikke bare penger.
Gjensidighet: handler om gjensidig forståelse, respekt og likeverd, hvor begge parter anerkjenner og tar hensyn til hverandres følelser, ønsker og grenser.
Motstandskraft: evnen til å tilpasse seg og komme seg etter motgang, stress og traumer på en positiv måte.
Respekt: å vise aktelse, ærbødighet eller anerkjennelse av en annens verdi som menneske, og å ta hensyn til deres følelser, meninger, rettigheter og grenser.
Ansvar: en forpliktelse til å stå til rette for noe, enten det er en juridisk, moralsk eller økonomisk forpliktelse.
Solidaritet: en følelse av samhörighet og samhold mellom individer eller grupper.
Åndelig frihet: å være fri til å leve i samsvar med sin indre visdom og egne verdier, uten å være bundet av ytre forventninger eller dogmer.
Forvalterskap: å administrere, forvalte eller ta vare på noe, enten det er personlige ressurser, eiendom, fellesverdier som natur og miljø, eller et politisk ansvar for fremtidige generasjoner.
Tillit: en forventning om at andre er ærlige, pålitelige og velmenende.
Forståelse: å begripe, fatte eller oppfatte noe, enten det er et faglig konsept, en situasjon eller en annen persons følelser.
Enhet for mangfold: en gruppe eller organisasjon forener seg rundt en felles forståelse av at mangfold er en styrke og en ressurs, snarere enn en kilde til konflikt.

Områder i et effektivt læringsmiljø for bærekraft:

1. **Tverrfaglig tilnærming:** Bærekraft er et komplekst felt som kombinerer ulike fagområder som økonomi, miljøvitenskap, samfunnsfag, helse og teknologi. Et effektivt læringsmiljø integrerer disse fagområdene for å gi en helhetlig forståelse av temaet eller atferden som diskuteres og den praksis som søkes.
2. **Erfaringsbasert læring:** Praktiske aktiviteter som ekskursjoner, laboratorieeksperimenter og samfunnsprosjekter gjør det mulig for elevene å engasjere seg direkte i bærekraftsspørsmål. Denne praktiske involveringen bidrar til å internalisere konsepter og se anvendelser i den virkelige verden.
3. **Samarbeidslæring:** Å oppmuntre til teamarbeid og samarbeid mellom elevene bidrar til å utvikle kritisk tenkning og problemløsningsferdigheter. Gruppeprosjekter kan simulere virkelige bærekraftsutfordringer som krever ulike perspektiver og samarbeidsløsninger.
4. **Kritisk tenkning og systemtenkning:** Det er avgjørende å utvikle evnen til å analysere og evaluere komplekse systemer. Elevene bør læres opp til å ta hensyn til sammenhengen mellom bærekraftsdimensjonene som omfatter miljømessige, sosiale, kulturelle og økonomiske faktorer.
5. **Bærekraftskompetanse:** Dette innebærer å forstå sentrale bærekraftskonsepter, som FNs bærekraftsmål (SDG), økologisk fotavtrykk, livssyklusvurdering, sirkulær økonomi og klimaendringer.
6. **Bruk av teknologi:** Integrering av digitale verktøy og plattformer forbedrer læringen. Simuleringer, virtuelle laboratorier og samarbeidsverktøy på nettet kan gi dynamiske og interaktive opplevelser.
7. **Lokale og globale perspektiver:** Et effektivt læringsmiljø knytter lokale spørsmål til globale sammenhenger, og hjelper elevene å forstå de bredere implikasjonene av bærekraftsutfordringer og -løsninger.
8. **Verdier og etikkundervisning:** Å oppmuntre til diskusjoner om etikk og verdier knyttet til bærekraft kan hjelpe elevene å utvikle ansvarsfølelse og motivasjon for bærekraftige handlinger.
9. **Bærekraftige praksiser:** Læringsmiljøet i seg selv bør være et forbilde for bærekraft gjennom praksiser som energi- og vannsparing, bruk av bærekraftige ressurser (f.eks. FSC-papir, naturlige rengjøringsmidler) og gjenbruk og resirkulering. Dette setter et eksempel for elevene og forsterker betydningen av bærekraft.
10. **Samfunnsengasjement:** Partnerskap med lokale samfunn, bedrifter og organisasjoner kan gi elevene muligheter til å delta i meningsfulle bærekraftsprosjekter og -initiativer.

Naturlige gjenstander:



SAFE FOR CHILDREN



BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

Menneskeskapte gjenstander:



SAFE FOR CHILDREN



BILDER OG OBJEKTER
Foto: Andrey Moissejev
- Alamy Stock Photo

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Bohdana Pasichniuk - istock

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

Ikke ta på:

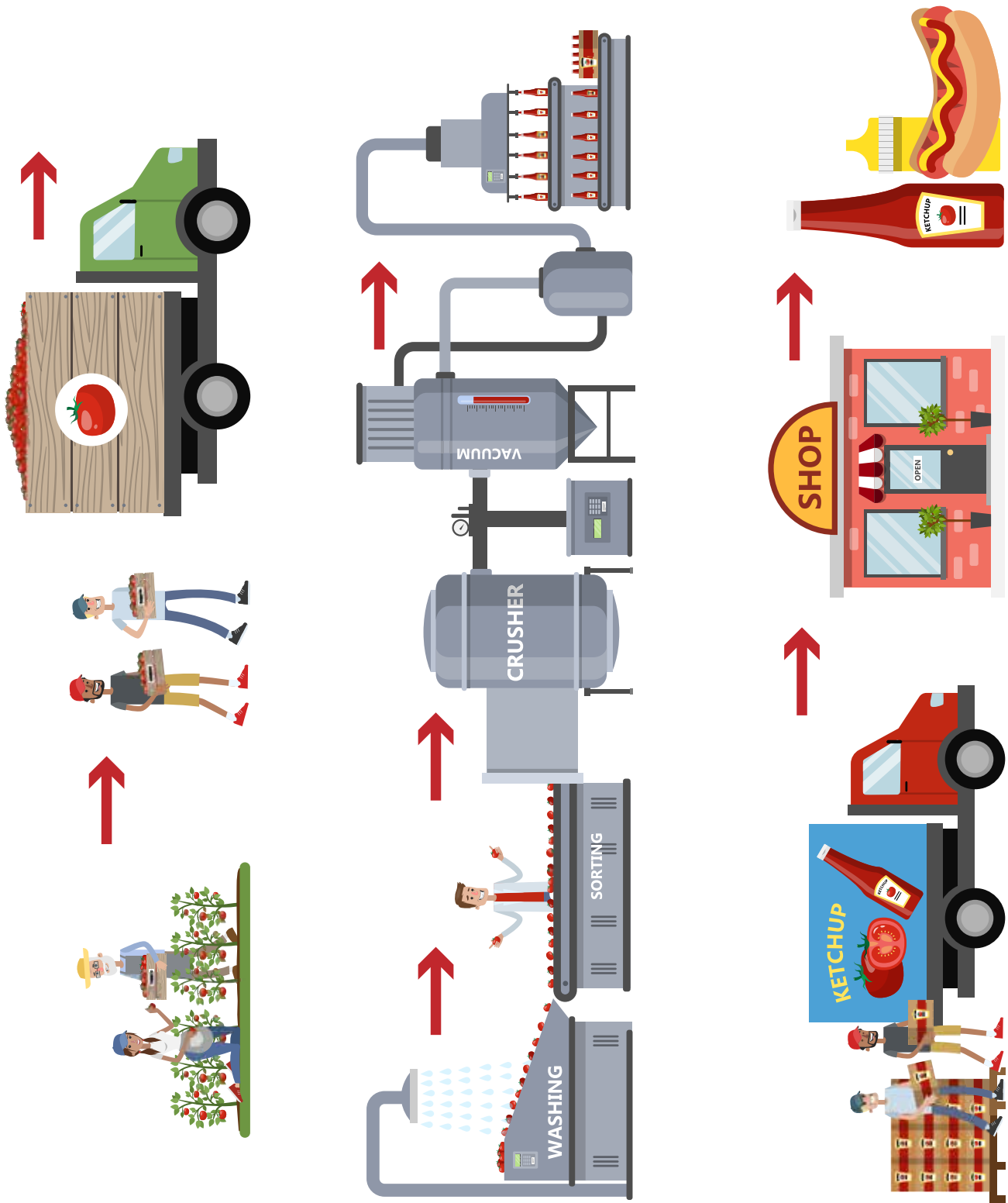


BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Adobe stock

BILDER OG OBJEKTER
Foto: Colourbox

Matsystem

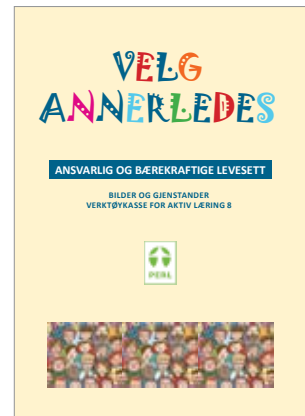
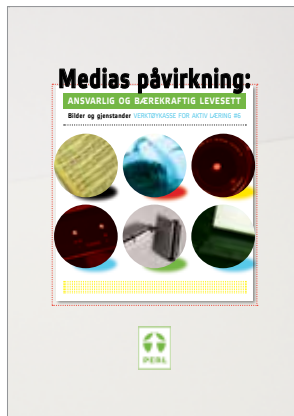


BILDER OG OBJEKTER

Foto: Shutterstock

BILDER OG OBJEKTER

Verktøykasser for aktiv læring



Last ned fra:

<https://www.inn.no/ccl/ressurser-for-l%C3%A6rere/verktøykasser-for-aktiv-l%C3%A6ring/index.html>





***“Vi trenger ikke å gjøre store,
heroiske handlinger for å bidra til endring.
Små handlinger, når de multipliseres med
millioner av mennesker, kan forandre verden.”***

Howard Zinn

