



# 1. Det vanskelige bærekraftsbegrepet

Heidi Hogset, Johanne Alteren, Bjørn Jæger og Solveig Straume

*Antropocen* er menneskenes tidsalder, den tidsepoken da menneskene preger jordkloden, fra det biologiske mangfoldet i havet og på land til den kjemiske sammensetningen av atmosfæren og surhetsgraden til havvannet (Crutzen, 2002). Vi mennesker setter nå så mange spor etter oss overalt på jorden at det utvilsomt vil finnes spor etter oss så lenge den fortsetter å eksistere. Begrepet *antropocen* er ikke anerkjent som det offisielle navnet på den geologiske tidsepoken vi er inne i nå,<sup>1</sup> men er blitt tatt i bruk som det av media og i samfunnsdebatten verden over. Dette navnet er et uttrykk for at menneskeheten er i ferd med å oppdage hvor stor påvirkning vi har på den lille vårherres klinkekule som er vårt hjem.

Denne erkjennelsen ligger også bak begrepet «bærekraft» som nå er blitt målet for en reorientering av samfunnsutviklingen. Det sporet vi befinner oss på, er ikke bærekraftig, så vi må legge om kursen for å oppnå bærekraftig utvikling. Begrepet er slett ikke nytt, men det fikk en ny definisjon i rapporten «Vår felles framtid» som Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (Brundtland-kommisjonen) publiserte i 1987. Der heter det at «bærekraftig utvikling er en samfunnsutvikling som imøtekommer dagens forbruksbehov uten å forringe mulighetene for kommende generasjoner til å få dekket sine behov» (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987, s. 42). Denne definisjonen gjør våre etterkommere til de rette dommerne over hva som er bærekraftig eller ikke. Brundtland-kommisjonens rapport introduserte også ideen om en trippel bunnlinje, der bærekraft knyttes, ikke bare til den økonomiske lønnsomheten i samfunnets verdiskaping, men også til sosial og miljømessig bærekraft. Med dette menes at verdiskapingen må tilfredsstille menneskelige behov på en sosialt akseptabel måte, og ikke forringe miljøet som er fundamentet for alt liv og all verdiskaping.

---

1 Den internasjonale kvartærstratigrafikommisjonens arbeidsgruppe for «antropocen» forsker på antropogene geologiske markører og har flere ganger votert over om navnet kan aksepteres som en geovitenskapelig fundert geologisk epoke, sist den 21.05.2019. Så langt har forslaget blitt avvist. Se <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>.



**Figur 1.1** FNs bærekraftsmål illustrert som en «bryllupskake». For en mer detaljrik utgave, se figur 11.1 side 224 (Rockström & Sukhdev, 2016).

Vi finner igjen den triple bunnlinjen i FNs bærekraftsmål fra 2015 (FN-sambandet, 2022b). Der ordnes de tre bærekraftskriteriene hierarkisk, slik det er illustrert i den såkalte bryllupskakemodellen fra Stockholm Resilience Centre (Rockström & Sukhdev, 2016), se også figur 11.1, side 224. Hensynet til miljøet ligger i bunn og blir sett på som fundamentet for all bærekraft. Fire bærekraftsmål skal i særlig grad ivareta miljøet: «6: Rent vann og gode sanitærforhold», «13: Stoppe klimaendringene», «14: Livet i havet» og «15: Livet på land». Hensynet til samfunnet, eller det sosiale, ligger i midten av modellen, og målene her, sammen med miljøet på bunnen, oppfattes som *formålet* med den verdiskapingen som ivaretas av de økonomiske bærekraftsmålene på toppen av bryllupskaka. Åtte bærekraftsmål er definert som sosiale: «1: Utrydde fattigdom», «2: Utrydde sult», «3: God helse og livskvalitet», «4: God utdanning», «5: Likestilling mellom kjønnene», «7: Ren energi for alle», «11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn» og «16: Fred, rettferdighet og velfungerende institusjoner». De fire økonomiske bærekraftsmålene på toppen av bryllupskaken er «8: Anstendig arbeid og økonomisk vekst», «9: Industri,

innovasjon og infrastruktur», «10: Mindre ulikhet» og «12: Ansvarlig forbruk og produksjon». I tillegg kommer det overordnede bærekraftsmålet «17: Samarbeid for å nå alle målene». Alle bærekraftsmålene er tett sammenvevd, og de påvirker hverandre gjensidig. Samspeillet mellom bærekraftsmålene kan være både positivt (vinn-vinn) og negativt (det som fremmer det ene, hindrer det andre), og mange ganger til og med begge deler samtidig når vi går ned på delmålsnivå. Dette gjør arbeidet for å nå bærekraftsmålene så krevende. Det er mange vrang utfordringer inne i bildet (Messerli et al., 2019, s. 6), og alle målene er viktige. De er ambisiøse inntil det usannsynlige, men vi må lykkes med alle sammen *samtidig*.

I jakten på bærekraft har oppmerksomheten blitt rettet mot alt det vi gjør som ikke er bærekraftig. Det kan se ut som om vi stadig oppdager nye grunner til at måten vi lever på nå, viser seg ikke å være holdbar likevel. Maten vi spiser, leveres av et matsystem som vi nå innser er årsak til en vesentlig del av alle våre klimagassutslipp (Hoolohan et al., 2013), og det arealet som beslaglegges av matproduksjon, går tapt som habitat for andre arter. Matproduksjon er den viktigste årsaken til tap av biologisk mangfold i vår tid (Lanz et al., 2018). Landbruket er også leverandør av råstoff til klesproduksjon, og denne produksjonen er blant de mest miljødeleggende innenfor landbruket fordi den krever mer bruk av kjemikalier enn de fleste andre landbruksproduksjoner (Boström & Micheletti, 2016). I et forsøk på å redusere miljøproblemene knyttet til landbruksbaserte råstoffer i tekstilindustrien har etterspørselen dreiet over på andre alternativer, gjerne syntetiske fibre som er lite biologisk nedbrytbare. Men så kom oppvåkningen om all plasten som er kommet på avveie i naturen, der mikroplast blant annet er blitt en trussel mot livet i havet. Syntetiske fibere i tekstiler er en viktig kilde til slik mikroplast (Browne, 2015). Også bygningene vi bor i, har svært alvorlige konsekvenser for miljøet. Betong er en viktig kilde til klimagassutslipp. Og oppvarming av bygninger er et stort energisluk og kilde til enda mer klimagassutslipp. Klimagassutslipp kan unngås om bygninger gjøres mer energieffektive, for eksempel gjennom bedre varmeisolering og andre tekniske grep (Akbarnezhad & Xiao, 2017). Det er ting å ta tak i overalt.

Bidragene til denne antologien illustrerer godt hvor innfløkte bærekraftsmålene er. Alle kan relateres til andre bærekraftsmål samtidig, og flere av kapitlene drøfter behovet for å unngå silotenkning og se komplekse sammenhenger (se blant annet kapittel 3 av Eivind Brendehaug og medforfattere og kapittel 15 av Mathias B. Reinart og medforfattere). Andre kapitler drøfter problemstillinger som befinner seg i en gråsoner mellom flere bærekraftsmål. Eksempler er Agnes Brudvik Engeset og Anna Maria Urbaniak-Brekke som drøfter hvordan turisme som økonomisk aktivitet påvirker livskvaliteten til de fastboende i reisemålet Stadlandet, eller Kari Rys-

lett og Liv Ingrid Aske Håberg som drøfter hvordan barnehagen balanserer hensynet til mat og identitet med mat som kilde til god helse. Økende kunnskap fører også til at våre forestillinger om hva som faktisk er bærekraftig, stadig må justeres. Dette kommer frem i kapittelet til Ole Hofstad og Arezoo Soltani som viser hvordan bærekraftsbegrepet har endret seg innenfor næringer som skogbruk, fiskeoppdrett, energiforsyning og turisme de siste 100 år. Bærekraftsbegrepet er abstrakt og vanskelig å formidle til barn. Kristian Fuglseth og Erik Cyrus Fooladi undersøker i sitt kapittel hvordan NRK TV løser den oppgaven.

## DE PLANETARISKE GRENSENE – HENSYNET TIL MILJØET

Kapittel 2 av Ole Hofstad og Arezoo Soltani, kapittel 3 av Eivind Brendehaug et al. og kapittel 4 av Kristian Fuglseth og Erik Cyrus Fooladi er de som tydeligst retter oppmerksomheten mot miljøproblematikk. I sitt kapittel med tittelen *Å treffe en bevegelig blink – om bærekraftig skogforvaltning i 100 år* tar Hofstad og Soltani oss med på en reise gjennom 100 års utvikling av bærekraftsbegrepet for skogforvaltningen, og hvordan skogforvaltningen har vært forstått innenfor en næring som er tett på naturressurser og har stor direkte påvirkning på økosystemtjenester og biologisk mangfold. For 100 år siden var bærekraftsbegrepet i naturbaserte næringer knyttet til evnen produksjonssystemet hadde til å opprettholde en jevn strøm av produkt over tid uten å forringe ressursbasen. For skogforvaltningen handlet produksjonssystemet særlig om å hindre avskoging og sikre fornyelse av skogbestand etter avvirkning. Senere er det blitt utvidet til å omfatte flere og mer komplekse hensyn. De viser at en liknende utvikling av bærekraftsbegrepet har skjedd innenfor fiskeoppdrett, energiforsyning og reiseliv. Disse eksemplene knytter kapittelet til bærekraftsmål «7: Ren energi for alle», «11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn», «14: Livet i havet» og «15: Livet på land».

I kapittel 3 *Naturmangfold og klimatilpassing vert borte i fokuset på klimagassutslipp* presenterer Eivind Brendehaug, Kyrre Groven og Torbjørn Selseng en analyse av statlige styringsdokumenter og støtteordninger på leting etter den helhetsforståelsen disse gir uttrykk for. Deres analyse viser at det er lite bevissthet om samspilleffekter, og at klimatilpassing og bevaring av naturmangfold er nedprioriterte politikkområder. Kapittelet etterlyser en helhetlig tilnærming til bærekraft i offentlig forvaltning. De savner særlig tiltak som balanserer hensynet til klimagassutslipp og naturmangfold og mulighetene for å møte klimaendringene med *tilpassning*, noe som kan hjelpe oss å leve *med* klimaendringer, og ikke bare *avverging*, noe som neppe er fullt ut gjennomførbart. Disse temaene kan i særlig grad knyttes

til bærekraftsmålene «13: Stoppe klimaendringene», «14: Livet i havet» og «15: Livet på land».

Kapittel 4 *Økologisk bærekraft formidla til barn og unge. Ei innholdsanalyse av nyhetsmagasinet Supernytt* av Kristian Fuglseth og Erik Cyrus Fooladi analyserer nyhetsdekningen om økologisk bærekraft i NRK TVs nyhetsmagasin for barn i alderen åtte–tolv år, «Supernytt». Kapittelet knytter dermed de fire målene for økologisk bærekraft til bærekraftsmålet «4: God utdanning», i dette tilfellet utenom de formelle utdanningsinstitusjonene. Hvordan bærekraft blir formidlet til barn og unge i uformelle kontekster, som for eksempel media, er lite studert. Det svært abstrakte bærekraftsbegrepet er krevende for barn å forstå, så det må gode pedagogiske grep til for å gjøre budskapet tilgjengelig for denne målgruppen. Forfatterne finner en omfattende dekning av temaet, men med stor variasjon mellom dekningen av forskjellige undertemaer innenfor FN sine mål for økologisk bærekraft. Supernytt benyttet ordet «bærekraft» i bare 1 % av sendingene i 2019 og 2020. Innslagene formidler det abstrakte fenomenet bærekraft ved å sette det inn i en større sammenheng, men legger vekt på klimaendringer som bærekraftsmålene «13: Stoppe klimaendringene» og personlig forbruk; «12: Ansvarlig forbruk og produksjon» fremfor andre bærekraftsmål.

Disse kapitlene viser hvordan bærekraftsbegrepet er under utvikling, ikke minst vår forståelse av hvordan begrepet kan omsettes i praksis, og den lange veien fra forståelse til handling. Den miljøkrisen vi står oppe i nå, tvinger frem nytenkning som bidrar til fornyelse innenfor mange fagdisipliner, der noen kanskje opplever behovet for slik konseptuell fornyelse mer akutt enn andre. Dette blir en rød tråd også i de etterfølgende kapitlene i antologien.

## SOSIAL BÆREKRAFT – HENSYNET TIL SAMFUNNET

Som FN-sambandet understreker, er et av hovedprinsippene i bærekraftsmålene at ingen skal utelates, og *Leaving no one behind* er slagordet (FN-sambandet, 2022b). Sosial bærekraft handler derfor i hovedsak om å sikre at alle mennesker lever innenfor sosiale tålegrenser. For å oppnå sosial bærekraft må derfor de aller mest sårbare gruppene prioriteres, for eksempel mennesker på flukt, mennesker med funksjonsnedsettelse, etniske og religiøse minoriteter, barn, og særlig unge jenter.

I den ovennevnte bryllupskakemodellen kan en illustrere rommet innenfor tålegrensene som *et trygt handlingsrom for menneskeheten*. Jobber vi med bærekraftig utvikling som middel, hevdes det at vi kan oppnå målet å handle innenfor dette trygge rommet. Innenfor sosial bærekraft og de menneskelige tålegrensene er det å dekke grunnleggende behov ansett som et minstekrav. Likevel, ulike kontekster

har ulike forutsetninger, og som Hanstad et al. (2021) understreker: «I et samfunn som det norske, der de aller fleste får sine behov dekket, er det naturlig å være mer ambisiøs» (s. 101).

I kapittel 5 «*Det er kjekt med turistar, men vi må ha litt kontroll på det*» – om sosial bærekraft i reisemålet Stadlandet løfter Agnes Brudvik Engeset og Anna Maria Urbaniak-Brekke frem reisemålet Stadlandet gjennom begrepene overturisme og sosial bærekraft. Forfatterne viser til at allemannsretten ble innskrenket på Stadlandet i 2020 på grunn av at økt turisttrafikk førte til belastning på naturen, og de stiller spørsmål om hvordan innbyggerne opplever å være en del av en turistattraksjon. Resultatene viser både positive og negative trekk. Positivt er det at arbeidsplasser blir skapt, og at turismen fører til tilflytting. På den negative siden blir særlig praktiske utfordringer løftet frem, som trafikale problemer, villcamping og forsøpling. Funnene viser at innbyggere etterspør bedre tilrettelegging og langsiktige løsninger for turisme. Det blir diskutert om en regulering av turiststrømmen vil føre til bedre opplevelser for både turister og fastboende som i neste omgang kan bidra til å holde en innenfor både sosiale (menneskelige) og miljømessige tålegrenser. Disse spørsmålene berører bærekraftsmålet «11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn» i tillegg til «3: God helse og livskvalitet».

## UTVIKLING AV EN BÆREKRAFTIG HELSETJENESTE?

De 17 bærekraftsmålene er førende for bærekraftig utvikling i både privat næringsliv og offentlig forvaltning. Innenfor offentlig forvaltning anvendes bærekraftsmålene som hjelp eller rettleidere i å arbeide mot en utvikling for å øke kvaliteten og kvalitetssikre tjenestene. Bærekraftsmålene blir i denne sammenhengen et mål i seg selv. Hva er en bærekraftig helsetjeneste? Hvordan kan offentlig forvaltning utvikle bærekraftige helsetjenester?

I kapittel 6 *Samskaping – et sosialt eksperiment i rusomsorgen. En studie av klinikerens og lederens erfaring med brukeransettelser* beskriver Renate Louise Blindheim-Hansen og Kjersti Halvorsen utviklingen av en bærekraftig helsetjeneste innenfor rusomsorgen. Forfatterne utforsker samskaping som ledelsesformer der brukeren av en offentlig tjeneste involveres som medprodusent av tjenester. Bærekraftsmål 17 som omhandler involvering av «relevante og berørte aktører i samskaping», anvendes som ramme for denne utviklingen.

I kapittelet drøfter forfatterne hvordan fagkompetanse interagerer med erfaringskompetanse ved norske rusbehandlingsinstitusjoner – sett fra klinikerens og lederens synsvinkel. Forfatterne konkluderer med at å kombinere erfaringskompetanse med fagkompetanse i pasientbehandlingen kan være bærekraftig når energien i

arbeidet løftes og ulike typer kompetanse brytes mot hverandre. Utviklingen av bærekraftige helsetjenester fordrer rom for uenighet og kollegial medvirkning når de organisatoriske rammebetingelsene for samarbeidet mellom aktørene planlegges.

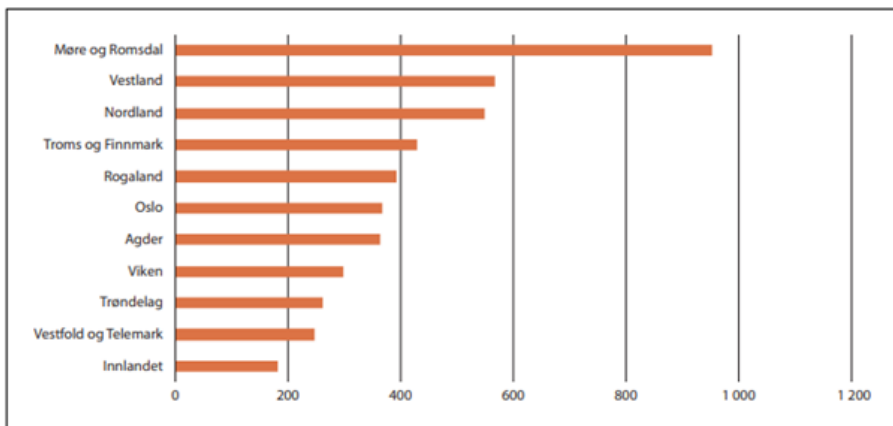
Et overordnet mål for helsetjenesten er bærekraftig utvikling. I kapittel 7 *Matomsyn i barnehagemåltidet i eit bærekraftig folkehelseperspektiv* setter Kari Ryslett og Liv Ingrid Aske Håberg søkelys på sosial bærekraft. Temaet som tas opp i kapittelet, er hvordan matomsyn blir gjennomført og ivaretatt blant barn i barnehagene i Norge. Rammen for temaet er bærekraftsmål «3: God helse og livskvalitet» og «17: Samarbeid for å nå målene». Hensikten med å bruke disse to bærekraftsmålene som ramme er å sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder, i samarbeid med relevante aktører som i denne konteksten er foreldrene. Barnehageledernes mål er å tilrettelegge for et godt, næringsrikt og sunt kosthold for barna, da et sunt kosthold har betydning for barnets helse på kort og lang sikt. Forfatterne deler matomsyn i barnehagen i to kategorier. Den ene kategorien er matomsyn knyttet til medisinske dietter og religiøse forskrifter, mens den andre kategorien er matomsyn knyttet til ikke-medisinske dietter. De pedagogiske lederne erfarer sistnevnte som utfordrende. Forfatterne påpeker behovet for et kompetanseløft i arbeidet med mat og måltid i barnehagen for å kunne utvikle en bærekraftig tjeneste. De konkluderer med at økt kompetanse bidrar til et bærekraftig tilbud som sikrer kvaliteten på arbeidet med matomsyn og det mattilbudet som gis barn i barnehagene i Norge i dag.

Kompetanse er også sentralt i kapittel 8 som er skrevet av Ole David Brask. Essayet har tittelen *Forutsetninger for en bærekraftig profesjonell hjelperrolle*, og Brask setter søkelys på samfunnsoppdraget og rollen til de profesjonelle hjelperne, helse- og sosialprofesjonene, og hvordan de kan bidra til en bærekraftig utvikling. Også dette kapittelet kan knyttes til bærekraftsmål «3: God helse og livskvalitet» og «17: Samarbeid for å nå målene». Forfatteren drøfter hvordan dannelse og utdanning i et samfunn kan bidra til utviklingen av individets kompetanse og dedikasjon til å gjøre en forskjell i samfunnet de lever i. Det betyr at handlingene til enkeltindivider også kan få betydning for andre, handlinger som har betydning for bærekraftig utvikling. I essayet drøfter forfatteren hvordan dannelse og utdanning kan fremme denne bærekraftige praksisen, og hvilke muligheter som kan ligge i den profesjonelle hjelperrollen. Forfatteren trekker frem at den profesjonelle hjelperrollen bør kunne danne en gunstig plattform for bærekraftig praksis, og at vi med denne utvikler en bærekraftig hjelperrolle. Bærekraftig praksis forutsetter individer med evne til å handle i et motsetningsfullt landskap. Rolleflexibilitet trekkes frem som en sentral og viktig forutsetning for å lykkes med en bærekraftig utvikling av den profesjonelle hjelperrollen.

Kompetanse, på både individ- og systemnivå, er en fellesnevner som løftes frem som essensiell for utviklingen av en bærekraftig helsetjeneste av forfatterne i denne delen av Fjordantologien 2022. For å nå målet om en bærekraftig helsetjeneste kreves søkelys og satsing på kompetanse på alle nivåer av helsetjenesten.

## BÆREKRAFTIGE FJORDSAMFUNN – HENSYNET TIL ØKONOMIEN

I Norge bor rundt 20 % av befolkningen i distriktene (FN-sambandet, 2022a). Regjeringen legger vekt på betydningen av levende lokalsamfunn for verdiskapningen i Norge. Det er avgjørende for Norge at det bor folk der verdien er og skapes. Fjord-Norge går godt, Distriktsmeldingen viser en vekst i folketallet i fylkene Møre og Romsdal, Vestland og Rogaland samtidig som andelen med høyere utdanning øker (Meld. St. 5 (2019–2020)). Dette lover godt, og spesielt interessant er det at de minst sentrale kommunene har den høyeste produktiviteten i næringslivet ifølge Distriktsnæringsutvalget (NOU 2020: 12). Et viktig fundament er den forskningsbaserte kunnskapen som utvikles i Fjord-Norge. Denne kunnskapen er og må være av global relevans. Dette kommer tydelig frem gjennom statistikk som viser at næringslivet i Fjord-Norge er Norges mest eksportrettede, se figur 1.2.



**Figur 1.2** Eksport per sysselsatt, fordelt på fylker, 2019. Tusen kroner. (NOU 2020: 12, side 53).

Forskere i Fjord-Norge samarbeider med regionale aktører om problemstillinger av stor betydning. Forskningens idealer er åpenhet og publisering i fagfelleverderte tidsskrifter. Dette sikrer et internasjonalt kunnskapsnivå som er avgjørende for samfunnsutviklingen.



Toppen av «bryllupskaka» består av bærekraftsmålene «8: Anstendig arbeid og økonomisk vekst», «9: Industri, innovasjon og infrastruktur», «10: Mindre ulikhet» og «12: Ansvarlig forbruk og produksjon». Kapitlene i antologien om næringslivet (kapittel 9–13) kommer ikke direkte inn på bærekraftsmål 8 og 10. Dette kan tas som et uttrykk for at dårlige arbeidsvilkår og stor sosial ulikhet ikke oppfattes som vesentlige utfordringer lokalt på Nordvestlandet. De seks siste kapitlene i denne antologien omhandler energi, innovasjon og infrastruktur for næringslivet, og ledelse for gjennomføring av bærekraftsmålene.

## Energi

Vestland er fylket med størst produksjon av fornybar energi, og samtidig nest størst produksjon av fossil energi, mens Møre og Romsdal har en betydelig fossil energiproduksjon (NOU 2020: 12). To av kapitlene i Fjordantologien 2022 fokuserer på bærekraftig energi som en av grunnpilarene i utviklingen mot bærekraftige samfunn. Disse kapitlene retter seg direkte mot bærekraftsmål «7: Ren energi for alle», men er også relevant for mål «9: Industri, innovasjon og infrastruktur», «11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn» og «12: Ansvarlig forbruk og produksjon». Dette illustrerer hvordan de sosiale og økonomiske bærekraftsmålene griper inn i hverandre.

I kapittel 9 *Korleis vinne lokalsamfunnets aksept for produksjon av energi frå vasskraft og fjordvarme? Lærdommar frå tre typedøme* av Jon Gunnar Nesse, Øyvind Heimset Larsen og Johannes Idsø rettes oppmerksomheten mot utbygging av fornybar energi. Viktige funn er at sosial aksept for utbygging krever at de lokale fordelene overstiger ulempene. De knytter lokale økonomiske, sosiale og miljømessige forhold til aksept for utbygging ved at en utbygging bør gi mulighetene for bedre kommuneøkonomi og nye og stabile arbeidsplasser samtidig som klima og miljø prioriteres tydeligere enn før. Det pekes på viktigheten av produksjonsavgifter som gir vertskommunene inntekter, for eksempel fra vindkraftanlegg.

Kapittel 10 *Guarantees of Origin on the Blockchain: Lessons Learned from the Norwegian Renewable Energy Sector* er skrevet av Svein Ølnes, Synnøve Rubach og Hans Petter Kildal. Kapittelet tar opp den store utfordringen det er å dreie energibruken fra fossil til fornybar energi. Forfatterne bidrar med kunnskap om hvordan en kan bruke blokkjedeteknologi til å dokumentere kjøp av fornybar energi ved opprinnelsesgarantier. Omsetting av opprinnelsesgarantier (*Guarantees of Origin*) er et høyaktuelt område i EUs energipolitikk for å dreie energibruken mot fornybar energi, og erfaringer med bruk av blokkjedeteknologien til å håndtere opprinnelsesgarantier for økt sosial aksept er et viktig bidrag. Forfatterne identifiserer

også teknologiske barrierer og foreslår et hybridssystem hvor blokkjedeteknologien brukes sammen med tradisjonelle IT-systemer for å skape et sikkert system med transparent dokumentasjon av omsetning av fornybar energi.

## Industri, innovasjon og infrastruktur

Fjord-Norges naturressurser gir et godt grunnlag for innovasjon og næringsutvikling. For å få til bærekraftig utvikling må ressursene tas i bruk på en bærekraftig måte som gir grunnlag for lønnsomme arbeidsplasser. Tre kapitler i Fjordantologien 2022 kan særlig knyttes til bærekraftsmål «9: Industri, innovasjon og infrastruktur» i utviklingen mot bærekraftige samfunn. Disse kapitlene er også relevante for mål «11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn» og «12: Ansvarlig forbruk og produksjon».

Indikator 9.2.1 (a) i FNs bærekraftsmål måler hvor stor andel produksjon utgjør av bruttonasjonalproduktet til et land. Det er et mål at alle land skal øke produksjonens andel av BNP for å bidra til økt global bærekraft. Kapittel 11 av Lise Halse med tittelen *Backshoring og bærekraft* er knyttet til økt global bærekraft. Kapittelet drøfter den pågående utviklingen med *backshoring*, som vil si å flytte produksjon tilbake til opprinnelseslandet etter en lang periode med å *outsource* produksjon til andre land. Hun undersøker denne utviklingen ved å studere hvordan forskningslitteraturen adresserer sammenhengen mellom bærekraft og *backshoring*. Funnene drøftes opp mot økonomisk, miljømessig og sosial bærekraft, og forfatteren foreslår en institusjonell teori for å analysere hvordan bærekraft kan spille en rolle i bedrifters strategiske beslutninger om *backshoring*.

Kapittel 12 *Towards sustainable production in industrial clusters* er forfattet av Olena Klymenko og Lise Halse. Dette kapittelet studerer hvordan produksjonsbedrifter møter utfordringer med overgang til mer bærekraftig produksjon. Produksjonsprosesser, logistikk og forretningsmodeller sees i lys av innovasjonsevnen til industriklynger for å bidra til økt bærekraft. Den maritime klyngen i Møre og Romsdal er undersøkt for å finne hvordan små og mellomstore bedrifter i regionale klynger responderer på forventninger om bærekraftig utvikling. De finner at i denne industriklyngen har bedriftene unik kompetanse som er en viktig ressurs for utvikling av bærekraftig produksjon.

Kapittel 13 *Rural berekraft og digitalisering. Ein studie av typedøme frå lokalsamfunn i Sogn* er skrevet av Øyvind Heimset Larsen, Jon Gunnar Nesse og Torbjørn Årethun. Forfatterne presenterer hvordan digitalisering kan bidra til en bærekraftig utvikling i distriktene, og betydningen av en digital infrastruktur. Tre IT-bedrifter, en ordfører og en nærings sjef har bidratt med informasjon om rollen digitali-

sering spiller for lokal bærekraftig utvikling. De finner at små regionale aktører planlegger bærekraftig vekst basert på ytterligere digitalisering. Blant annet kan økende bruk av hybride arbeidsplasser bli en fordel for bærekraftig utvikling i distriktene. De fremhever at en forutsetning er at digital infrastruktur er på plass, og diskuterer fordelene trygge rammer gir for at kompetent arbeidskraft kan ta med jobben til rurale strøk.

## Ledelse for implementering av bærekraftsmålene

De to siste kapitlene i antologien handler om ledelse for å gjennomføre bærekraftsmålene. Kapitlene kan knyttes til bærekraftsmål «17: Samarbeid for å nå alle målene». Kapittel 14 «*Drift stel tida vår*» – *skuleleiarar sine erfaringar med å leie berekraftig kunnskapsforvaltning i vidaregåande skular* av Dorthea Sekkingstad og Øyvind Glosvik handler om arbeidsplassbasert kompetanseutvikling for bærekraftig kunnskapsforvaltning i fem videregående skoler som har deltatt i Yrkesfaglærerløftet (YFL). Siden konteksten er fagskoler som utdanner ungdom til praktiske yrker, kan utdanningene knyttes til produksjonsdelen i bærekraftsmål 12 «Ansvarlig forbruk og produksjon». Men studien har en utdanningsfaglig vinkling der oppmerksomheten er rettet mot bærekraftig kunnskapsutvikling og kunnskapsforvaltning i yrkesfaglige utdanninger. Dermed blir kapitlet hovedsakelig om bærekraftsmål 4 «God utdanning». Yrkesfagløftet er en nasjonal satsing for å heve kompetansen til yrkesfaglærere, øke faglig kvalitet, styrke utdanningene og hindre frafall fra yrkesfaglig utdanning. Deling av kunnskap og kompetanseutvikling i lærerfellesskapet er sentrale komponenter i YFL. Samtidig er bærekraftig kunnskapsutvikling og kunnskapsforvaltning sentrale dimensjoner i utdanningsinstitusjonene sin tilnærming til bærekraft.

Bærekraftig kunnskapsutvikling og kunnskapsforvaltning er komplekse oppgaver som stiller krav til god ledelse og organisasjonskultur. Gjennomføring av Yrkesfagløftet forutsetter organisasjonslæring, og at læringskapasiteten ved skolene utvikler seg fra et utgangspunkt med usystematisk organisasjonslæring til at den blir mer systematisk og etter hvert systemisk. Studien finner at ledelsesmønsteret tar tre former i de fem caseinstitusjonene – ledelse som drift, ledelse gjennom plan og system, og systemisk ledelse. Det er ledelse som drift som dominerer, noe forfatterne ikke oppfatter som positivt. Målet må være å etterstrebe en lederpraksis som i større grad legger vekt på ledelse gjennom plan og system og systemisk ledelse.

Til slutt i kapittel 15 «*Mye styr, lite styring? Implementering av FNs bærekraftsmål i samfunns- og arealplanlegging*» analyserer Mathias B. Reinart, Kyrre Groven og

Aase Kristine Lundberg kommunale planleggeres arbeid med å implementere bærekraftsmålene i en lokal kontekst. Flertallet av bærekraftsmålene blir relevante i denne konteksten. Kapittelet utforsker hvilke styringslogikker som kjennetegner implementeringen av bærekraftsmålene, og hvordan samarbeid og spenninger kommer til uttrykk mellom styringsnivåene. Forfatterne viser at kravet til planlegging for bærekraftig utvikling oppleves som absolutt, men at styringssignalene er uklare for planleggerne. Planleggerne uttrykker et ønske om at staten skal være tydeligere om ambisjonsnivået for Norges arbeid, utfordringsbildet og hva slags prioriteringer som må gjøres.

## AVSLUTNING

Kapitlene i denne antologien illustrerer hvor komplekst bærekraftsbegrepet er, og hvor innfløkt det er å nå bærekraftsmålene. Vi ser at bærekraftsmålene griper inn i hverandre, og at det ikke nytter å løse dem enkeltvis. En helhetlig tilnærming må til. Samtidig tvinger bærekraftsmålene oss til å tenke nytt om så mangt. Hvis bærekraftsmålene skal innfris, må det forskning til, i tillegg til engasjement og dugnadsånd for å gjennomføre de løsningene som forskningen peker på. Denne antologien er et bidrag til denne forskningen.

## REFERANSER

- Akbarnezhad, A. & Xiao, J. (2017). Estimation and minimization of embodied carbon of buildings: a review. *Buildings*, 7(1), 5.
- Boström, M. & Micheletti, M. (2016). Introducing the sustainability challenge of textiles and clothing. *Journal of Consumer Policy*, 39(4), 367–375.
- Browne, M. A. (2015). Sources and pathways of microplastics to habitats. *Marine anthropogenic litter*, 229–244.
- Crutzen, P. J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, 415(6867), 23.
- FN-sambandet. (2022a, 23. februar). *Bærekraftige byer og lokalsamfunn*. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/baerekraftige-byer-og-lokalsamfunn>
- FN-sambandet. (2022b, 18. mars). *FNs bærekraftsmål*. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>
- Hanstad, D. V., Sandvik, M. R. & Strittmatter, A. M. (2021). *Idrett og bærekraft: Perspektiver på miljø- og samfunnsansvar i idrettens organisasjoner*. Fagbokforlaget.
- Hoolohan, C., Berners-Lee, M., McKinstry-West, J. & Hewitt, C. N. (2013). Mitigating the greenhouse gas emissions embodied in food through realistic consumer choices. *Energy Policy*, 63, 1065–1074.
- Lanz, B., Dietz, S. & Swanson, T. (2018). The expansion of modern agriculture and global biodiversity decline: an integrated assessment. *Ecological Economics*, 144, 260–277.

- Meld. St. 5 (2019–2020). *Levende lokalsamfunn for fremtiden— Distriktsmeldingen*. Kommunal- og distriktsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-5-20192020/id2674349/?ch=2>
- Messerli, P., Murniningtyas, E., Eloundou-Enyegue, P., Foli, E. G., Furman, E., Glassman, A., Hernández Licona, G. et al. (2019). *Global sustainable development report 2019: the future is now – science for achieving sustainable development*. New York: United Nations.
- NOU 2020: 12 (2020). *Distriktsnæringsutvalget – Næringslivets betydning for levende og bærekraftige lokalsamfunn*. Nærings- og fiskeridepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-12/id2776843/>
- Rockström, J. & Sukhdev, P. (2016). The SDGs wedding cake. Stockholm Resilience Centre (16. mars 2016). <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Vår felles framtid*. Tiden Norsk Forlag.