Bærekraft

Bærekraft og bærekraftig utvikling handler for meg om å ikke bruke og utnytte mer av ressurser enn at generasjonene som kommer etter oss kan gjøre det samme. Det vil si at om vi i dag ønsker å bruke tusen dekar med skog for å bygge nye bygninger, så skal neste generasjon ha mulighet til det samme. Det betyr at vi må passe på at vi ikke kapper hele skogen, og den delen som kappes må sås slik at den kan brukes igjen. Det essensielle er altså at ressursbruken er sirkulær og som dermed utømmelig. Her er det også viktig å tenke grundig gjennom konsekvenser før handling. Om det å kutte en skog fører til oversvømmelser fordi jorden ikke lenger kan ta opp like mye av nedbøren som kommer, så vil ikke det faktum at skogen gror tilbake være nok sammenlignet med konsekvenser av en flom og kappingen er ikke bærekraftig. Dette er den miljørelaterte delen av bærekraft.

Den andre viktigst delen av bærekraft handler om sosiale, menneskelige, samfunnsmessige forhold. Her kommer slikt som helse, økonomi og velferd inn i bildet. FN’s bærekraft mål nummer 17 handler om blant annet fred. Fred er helt essensielt for å ha en stabil verden uten store konflikter, spenninger og uro. En viktig vei til fred og ikke konflikter er mindre ulikheter etter min mening. Hvis en leser om den arabiske våren som startet i Tunisia i 2011, så kan en se at bakgrunnen for opprørene var blant annet ønsker om demokrati, menneskerettigheter og bedre levekår. Altså kunne blant annet bedre økonomi som igjen fører til bedre levekår ført til mindre konflikt. En skal allikevel ikke legge skjul på at det med stor sannsynlighet hadde blitt konflikt uansett på grunn av ønske om demokratisering, men økonomi er en stor faktor i folks liv og mindre forskjeller er som regel konfliktdempende. Covid-19 er en annen hendelse som har ført til uro i verden selv om det ikke har vært en direkte konflikt. En konsekvens av Covid-19 pandemien er at arbeidet med å føre flere ut av absolutt fattigdom har bremset opp i følge fn.no. Og selv om det er lite vi kan gjøre med pandemier bortsett fra vaksine og smittevern, så viser det viktigheten av stabile samfunn.

Bedre økonomi fører altså til bedre helse ettersom flere har råd til legebesøk, vaksiner, bedre sanitærforhold, rent vann og andre helsetjenester. Altså må et bærekraftig samfunn passe på at alle menneskene i samfunnet kan leve et godt liv med god helse og god økonomi. Hvis ikke kan for konflikter eller uro oppstå. Det betyr allikevel ikke at bærekraftig samfunn er et samfunn der alle tjener like mye, det ville vært en kommunistisk tanke. Hovedmålet med mindre forskjeller er at ingen lever i fattigdom og at flesteparten har en økonomi nært medianinntekten. Om ett prosent av befolkningen er betydelig rikere så skaper ikke det problemer, men heller muligheter for investeringer som igjen kan være med på å skape en mer bærekraftig verden. Milliardæren Elon Musk og hans oppbygging av Tesla er et eksempel på dette. Havvind blir satset stort på selv om det er kjempedyrt, noe som kun er mulig dersom noen sitter på store mengder penger.

Når en ser på FNs bærekraftmål så er det vanskelig å si at et spesifikt mål er viktigst. Det hjelper ikke å utrydde fattigdom (punkt en), om vi ikke har et ansvarlig forbruk (punkt tolv). Da vil dagens miljøproblemer bare fortsette å vokse. Om jeg allikevel skal peke ut noen punkter jeg mener er viktigere enn andre så mener jeg de er å utrydde fattigdom (punkt en), ha et ansvarlig forbruk og produksjon (punkt tolv) og å stoppe klimaendringene (punkt tretten). Punkt en er viktig for å sikre at alle mennesker kan lever et ok liv der de ikke konstant er i nød. Det vil være til hjelp for å hindre sult (punkt to) og gi en bedre helse (punkt tre). Punkt tolv og tretten henger sammen ettersom et mer fornuftig forbruk kan være med på å stoppe klimaendringene. Å stoppe klimaendringene vil også være med på å sikre fred og mindre konflikter. Det er fordi klimaendringer vil føre til mer ekstremt vær som igjen fører til at steder der det i dag bor mange mennesker kan bli ubeboelige om noen år. Blant annet på grunn av flom, tørke eller ekstremtemperaturer i begge retninger på temperaturskalaen. Det er konfliktskapende og må hindres for enhver pris. Det er bare å tenke på hvordan en selv hadde reagert om man måtte flytte fra stedet en har bodd hele livet fordi hele byen plutselig står en meter under vann. Punkt tolv er også viktig fordi det i stor grad handler om at de som i dag har mest er de som også aktivt må gjøre endringer i størst grad av to grunner: 1. De er rikest og har råd til det. 2. De har et voldsomt mye større forbruk enn de som har minst. Dermed er det rom for endringer. Det sier seg selv at om alle mennesker på Jorden skulle ha samme forbruk som en gjennomsnittlig innbygger i Norge ville vi trenge 3,4 jordkloder (fn.no/land/norge), så må vi gjøre endringer i Norge. Det gir ikke mening å heller dra til et afrikansk land for å overbevise personer som så vidt har råd til mat om å bruke mindre kull.

Som dataingeniør sitter jeg stort sett foran datamaskinen. Det betyr at visuelt sett så ser det ut som at min eneste miljøpåvirkning gjennom yrkesutøvingen min er komponentene i pc’en. Det er feil. Når vi lager applikasjoner og tjenester så kjør de i gigantiske anlegg med tusenvis av servere. Disse datasentrene trekker igjen store mengder strøm, veldig store mengder strøm. Google skal kanskje bygge et nytt slikt datasenter utenfor Skien som i så fall vil bruke opp mot 450 MW ved full kapasitet. Skien kommune bruker i snitt 87 MW i året, ifølge Skagerak energi. Altså er det viktig for oss å tenke på strømforbruket slik at det ikke blir så høyt at alle som ønsker og trenger energi kan få det. Det er også problematisk om strømforbruket blir så høyt at en må start å bygge ut vernede vassdrag for å få nok strøm til å dekke behovet. Som ingeniør i en slik bransje er det viktig å være bevisst på faktorer som strømforbruk og andre lignende behov som har en effekt på miljøet. Ved å være klar over det så kan man også gjennomføre tiltak for å minske fotavtrykket til bransjen slik at den blir mer bærekraftig. Et slikt eksempel de siste årene er hvordan maskinene som i dag står på datasentrene, for ti år siden i mye større grad stod hos hver enkelt bedrift. Ved å flytte til datasentre har strømforbruket gått ned per server sammenlignet med tidligere ettersom de er blitt mer energieffektive.

Et negativt eksempel fra data-bransjen handler om kryptovaluta. Mange av de store kryptovalutaene baserer seg på store mengder datakraft for å holde «nettverket» i gang. I bytte mot datakraft får de som eier maskinene kryptovaluta tilbake. Dermed har det blitt svært lønnsomt for mange, både profesjonelle med store varehus fulle av datamaskiner samt uprofesjonelle med en pc på soverommet, å la maskinene sine stå på for fullt både dag og natt. Det fører til et enormt strømforbruk til datamaskinene direkte og til kjøling av dem. Gevinsten er det kun eierne som får, resten av samfunnet får en høyere strømregning fordi etterspørselen er høyere. Jeg mener at man i større grad bør ta debatter rundt hva som er en akseptabel bruk av fellesskapets verdier og hva som ikke er det. For når strøm brukes på utvinning av kryptovaluta så er det fellesskapets vann og vindkraft som brukes for å holde datamaskinene i gang. Mange vil da mene at strømmen hadde vært til større hos en alene-forsørger som må varme opp huset, men ikke har råd siden strømprisen har gått opp. Så lenge man ikke hindrer forsøk på innovasjon så synes jeg det er en viktig debatt å ta.