

MASTEROPPGAVE

Emnekode: BE323E

Navn: Karoline Sommerstad

Søken etter et bærekraftig kosthold i lys
av økologisk økonomi og etikk

Dato: 29.05.2020

Totalt antall sider: 56

Forord

Denne masteroppgaven er avslutningen på MBA-studiet i økologisk økonomi ved Nord Universitet i Bodø. Det har vært tre (fire) svært givende år med engasjerte forelesere og medstudenter som jeg har satt stor pris på både faglig og personlig.

Det var studiets alternative og uredde måter å tenke på som trakk meg til det, og jeg har satt stor pris på å få ta del i det i disse årene. Arbeidet med masteroppgaven har gitt meg ny motivasjon og inspirasjon til å utforske tematikken enda mer.

En stor takk til Ove Jacobsen og de andre foreleserne ved Senter for økologisk økonomi og etikk for mye læring, engasjement og inspirasjon. En stor takk også til Bodø by som har vist seg fra alle sine vakre sider i løpet av de årene jeg har fått være gjest i byen.

Sammendrag

Oppgaven tar sikte på å se på hvilken rolle etikk kan spille i søken etter et bærekraftig kosthold. Det gjøres rede for ulike definisjoner på bærekraftig kosthold, Norges forutsetninger for matproduksjon og norsk landbruk i dag, og det norske kostholdet i lys av bærekraft.

Videre gjøres det rede for etiske perspektiver på etikk knyttet til ansvar overfor andre arter og naturens verdi via filosofer som Hans Jonas, Arne Næss og Peter Singer. Jeg greier ut om eksempler på hvilke etiske vurderinger vi kan møte på i våre matvalg.

Videre ser jeg på sentrale kjennetegn ved økologisk økonomi og ser nærmere på kretsloppsprinsipper knyttet både til økonomi og jordbruk. Til slutt gir jeg en oversikt over hjelpemidler som forbrukerne kan dra nytte av når de skal ta sine matvalg, i form av merkeordninger og alternative distribusjonsformer.

Å gjøre etiske vurderinger knyttet til matvalg er komplekst og krever kunnskap og interesse fra forbrukerne. Det er mange ulike etiske dilemmaer man møter på og etiske vurderinger som må gjøres. Det er vanskelig for forbrukerne å ha hele denne oversikten selv. For å gjøre det enklere for forbrukerne å ta bærekraftige matvalg kreves det gode merkeordninger og god tilgang på alternative distribusjonsmåter som gir forbrukeren mulighet til å skape en relasjon til matprodusentene.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	1
Sammendrag.....	2
Innholdsfortegnelse.....	iii
1.0 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Akademisk utgangspunkt.....	2
1.2.1 Behov for ny kunnskap.....	3
1.3 Problemstilling.....	3
1.3.1 Forskningsspørsmål.....	3
1.4 Oppgavens videre oppbygging.....	4
2.0 Teori og begrepsgjennomgang.....	4
2.1 Vitenskapsteoretisk posisjon.....	5
2.2 Økologisk økonomi som paradigme.....	6
2.2.1 Økologisk økonomi og synet på naturen.....	6
2.3 Mekanistisk eller organisk virkelighetsforståelse.....	7
2.4 Etikk og natursyn.....	9
3.0 Metode.....	10
3.1 Valg av metode.....	10
3.2 Hermeneutikk som metode.....	10
4.0 Forskningsspørsmål 1: Hva er et bærekraftig kosthold?.....	11
4.1 Bærekraftig utvikling og FNs bærekraftsmål.....	11
4.1.1 Mål 2: Utrydde sult, oppnå matsikkerhet og bedre ernæring, og fremme bærekraftig landbruk.....	12
4.1.2 Mål 12: Ansvarlig forbruk og produksjon.....	12
4.1.3 Mål 13: Stoppe klimaendringene.....	13
4.1.4 Mål 14: Liv under vann.....	13
4.1.5 Mål 15: Liv på land.....	13
4.1.6 Mål 17: Samarbeid for å nå målene.....	13
4.1.7 Kritikk av bærekraftmålene.....	13
5.0 Om kostholdet.....	14
5.1 Et bærekraftig kosthold.....	14
5.2 Norske forutsetninger for matproduksjon.....	15
5.3 Bærekraftig jordbruk.....	17
5.4 Norsk landbruk.....	17
5.4.1 Kunstgjødsel.....	18
5.4.2 Kraftfôr.....	19
5.4.3 Bruk av antibiotika blant husdyr.....	19
5.4.4 Dyrevelferd i norsk landbruk.....	21
5.4.5 Lov om dyrevelferd.....	21
5.5 Det norske kostholdet i lys av bærekraft.....	22

5.6.7 Livsløpsanalyser (LCA) av matvarer	24
5.6 Hva spiser egentlig nordmenn?	25
5.7 Oppsummering	25
6.0 Nærhetsetikk og ansvarsetikk	26
6.1 Hans Jonas' nærhetsetikk	27
6.2 Økosofi	29
6.3 Dyrenes frigjøring	31
6.4 Etske utfordringer	32
6.4.1 Gjennomsiktighet	32
6.4.2 Rettferdighet	33
6.4.3 Menneskelighet	33
6.4.4 Samfunnsansvar	33
6.4.5 Behov	33
6.4.6 Nasjonens matsikkerhet	34
6.5 Oppsummering	34
7.0 <i>Hvordan kan økologisk økonomiske og kretsløpsprinsipper bidra til et skifte i måten vi produserer og omsetter maten vår?</i>	35
7.1 Kjennetegn ved økologisk økonomi	35
7.1.1 Organisk virkelighetsoppfattelse	35
7.1.2 Menneskesyn	36
7.1.3 Transformasjon	37
7.2 Kretsløpsøkonomi	38
7.3 Kretsløpsjordbruk	40
7.3.1 Drøvtyggenes rolle i jordbruket	41
7.4 Alternative distribusjonsformer	42
7.4.1 Andelslandbruk	42
7.4.2 Bondens marked	43
7.4.3 REKO-ringer	43
7.4.4 Kooperativer	44
7.5 Merking av mat	44
7.5.1 Fairtrade	44
7.5.2 Debio	45
7.5.3 Nyt Norge	46
7.6 Oppsummering	46
8.0 Konklusjon og videre forskning	47
8.1 Konklusjon	47
8.2 Videre forskning	47
Litteraturliste	48
Artikler	48
Bøker	48
Rapporter	48
Presentasjoner	49

Nettsider	49
-----------------	----

Oversikt over figurer

Figur 1 Eksempel på LCA	25
Figur 2 Verditriangellet	38
Figur 3 Trippel helix	39

Oversikt over tabeller

Tabell 1 Oversikt over forskjeller mellom mekanistisk og organisk verdenssyn	9
--	---

1.0 Innledning

I kapittel 1.1 vil jeg greie ut om bakgrunnen for problemstillingen, før jeg i kapittel 1.2 sier noe om det akademiske utgangspunktet for oppgaven. I kapittel 1.3 vil jeg presentere problemstilling og tema for masteroppgaven. Ut fra problemstillingen har jeg formulert tre forskningsspørsmål som jeg også vil presentere, før jeg i kapittel 1.4 forteller om oppgavens videre oppbygging. Økologisk økonomi og etikk gir faggrunlaget for denne oppgaven.

1.1 Bakgrunn

Å velge tema for denne masteroppgaven i økologisk økonomi har vært en lang prosess. Skulle jeg velge å skrive for en arbeidsgiver? Eller skulle jeg skrive om noe som kan gjøre noe med tanke på fremtidige karrierevalg? Ingen av delene fremsto særlig attraktive for meg. Jeg begynte på studiet i økologisk økonomi uten tanker om hva det kunne gi meg i form av nye karrieremuligheter, men for å utforske og lære om andre måter å tenke på. "Velg et temaområde du virkelig er interessert i", står det skrevet i metodeboken (Johannessen et al, 2011, s. 69), med utropstegn bak for å understreke viktigheten i utsagnet.

Jeg har alltid vært opptatt av mat og interessert meg for andres matvalg. Med høyt fokus på bærekraft og et samtidig økende fokus på hvordan man kan spise mest mulig klimavennlig, mener jeg at mitt valg av tema vil interessere og være aktuelt for andre enn meg selv.

Det er ikke mye forskning på temaet bærekraftig kosthold i lys av etikk, men det er flere som forsøker å utvikle bærekraftige "dietter". I rapporten Future Nordic Diets som ble utgitt i 2017 gjøres det et forsøk på å lage en felles bærekraftig diett som skal gjelde for Danmark, Finland, Norge og Sverige. De undersøkte to scenarier med henholdsvis 90% og 80% reduksjon i forbruk i kjøtt per person i forhold til dagens forbruk (Aass, 2019). Konklusjonen var at det med disse scenariene ville være mulig å produsere nok næringsrik mat for inntil 31 millioner innbyggere i de nordiske landene i 2030 (Aass, 2019, s.55). For Norge sin del viste det seg at det ikke vil være mulig å forsyne befolkningen med nok mat fra norsk jordbruk i 2030 i noen av de to scenariene som ble presentert. Aass (2019) anser denne rapporten som ubrukelig for å utvikle bærekraftig norsk matproduksjon. Norge har et betydelig mindre jordbruksareal enn de andre nordiske landene, og det er vanskelig å gjøre felles tiltak på tvers av de nordiske landene.

EAT-rapporten fikk mye oppmerksomhet da den ble lansert i 2019. Her snakkes det om tre varianter av "the Global Reference Diet" som har lokale tilpasninger og er innenfor jordens tålegrense. Aass (2019) har gjort en beregning av hvilke konsekvenser det vil få for norsk matproduksjon dersom vi tar til oss disse kostholdsendingene. Det vil medføre en betydelig reduksjon i husdyrhold med 35% melkekyr, 20% svin, 5% sau, 0% ammekyr og 40% høner. Kyllingproduksjonen holdes på dagens nivå. 50-70% av norske jordbruksarealer går ut av drift, og vi vil måtte importere enorme mengder matvarer som proteinvekster, nøtter og oljer (Aass, 2019, s.56).

Det er et tydelig behov for å se nærmere på hva et bærekraftig kosthold tilpasset norske forhold kan være. Knyttet opp mot etikk får man også et utvidet perspektiv som ikke bare dreier seg om klimagassutslipp som ofte har hovedfokus både i faglige rapporter og i medier.

1.2 Akademisk utgangspunkt

Økologisk økonomi defineres av Dybvig et al. (2013, s. 74) som

et flerfaglig forskningsfelt som studerer den gjensidige avhengigheten mellom økonomi, naturlige økosystemer og sosiale systemer over tid. Økologisk økonomi fokuserer på løsninger på overforbruk av naturressurser og skjev fordeling av ressurser i globalt perspektiv.

Det flerfaglige perspektivet bygger på kunnskap fra flere disipliner, og er vesentlig for å forstå dagens komplekse utfordringer. Økonomien må være begrunnet i en økologisk og sosial kontekst (Dybvig et al, 2013). Økologisk økonomi handler om fordelingen av ressurser og fordelingen gjøres ved å ta hensyn til naturen i form av både ressurser (input) og avfall (output). Naturen gir oss absolutte ressursbegrensninger, som også fører til at det innenfor økologisk økonomi er grenser for økonomisk vekst. Økologisk økonomi ses på som et helt nytt og alternativt paradigme til dagens neo-klassiske økonomi. Både natur, kultur og økonomi tas hensyn til ved økonomiske beslutninger.

Etikk handler om verdier og normer som regulerer samspillet mellom mennesker og mellom mennesker og natur (Dybvig et al, 2013, s. 11). Særlig samspillet mellom mennesker og natur står sentralt i denne oppgaven, det som kalles økosentrisk etikk. Som i økologisk økonomi hensyntas både natur, kultur og økonomi i etiske vurderinger innen denne retningen. I følge

Dybvig et al (2013) har vi et etisk ansvar for å sikre at de kommende generasjonene får de samme mulighetene som vår generasjon har.

Når man har definert et etisk problem, kan man utføre en etisk analyse (Dybvig et al, 2013). Her må man klargjøre hvilke handlingsalternativer som foreligger, hvilke følger de enkelte handlingsalternativene kan få for ulike aktører og hvilke etiske prinsipper som gjør seg gjeldende (Dybvig et al, 2013, s.56). Ulike kulturer, både på samfunnsnivå, bedriftsnivå og individuelt nivå, kan ha forskjellige tradisjoner for hva som oppfattes som etiske problemer.

I kapittel 6 blir vi nærmere kjent med noen filosofers syn på etikk knyttet til temaet for oppgaven, nemlig Hans Jonas, Arne Næss og Peter Singer.

1.2.1 Behov for ny kunnskap

Jeg har ikke funnet at det er gjort lignende arbeid knyttet opp mot etikk og kosthold i Norge. Som nevnt innledningsvis i kapittel 1.1 så er det gjort flere forsøk på å utvikle bærekraftige dietter, både globalt og på nordisk nivå, men disse arbeidene er heller ikke knyttet opp mot etikk, men er i hovedsak fåfengte forsøk på å løse klimaendringer.

Peter Singer (2007) har i boken *The Ethics of What We Eat* redegjort for etiske utfordringer man kan møte på, og har gjort intervjuer med ulike mennesker med ulikt kosthold og ulikt syn på maten de spiser. De etiske utfordringene han skisserer, har jeg også latt meg inspirere av til denne oppgaven.

1.3 Problemstilling

Med bakgrunn i de forholdene jeg har skissert overfor har jeg kommet frem til en problemstilling som vil danne grunnlaget for denne oppgaven:

Hvilken rolle kan etikk spille i søken etter et bærekraftig norsk kosthold?

For å kunne svare på denne problemstillingen har jeg i tillegg formulert tre forskningsspørsmål som skal kunne bidra til å belyse tematikken i problemstillingen.

1.3.1 Forskningsspørsmål

Forskingsspørsmål 1:

Hva er et bærekraftig norsk kosthold?

Jeg vil begynne med å se på hva et bærekraftig norsk kosthold egentlig er, hvis det finnes. Først vil jeg se på hva som kjennetegner et norsk kosthold, og deretter knytte dette opp mot bærekraft.

Forsknings spørsmål 2:

Hvilke etiske dilemmaer kan man møte på?

Videre vil jeg se på hvilke etiske dilemmaer man møter på når knytter kosthold opp mot bærekraft. Jeg vil se nærmere på ansvars- og nærhetsetikk og etiske prinsipper fra Hans Jonas, Arne Næss og Peter Singer.

Forsknings spørsmål 3:

Hvordan kan økologisk økonomiske og kretsløpsprinsipper bidra til et skifte i måten vi produserer og omsetter maten vår?

I forsknings spørsmål 3 vil jeg se på hvilke endringer et skifte til økologisk økonomi fører til, og hvordan man kan ta matvalg i lys av økologisk økonomiske prinsipper.

1.4 Oppgavens videre oppbygging

I kapittel 2 vil jeg gjøre rede for den vitenskapsteoretiske posisjonen som gir grunnlaget for oppgaven. Videre vil jeg gjøre rede for noen sentrale momenter innen økologisk økonomi og etikk.

I kapittel 3 vil jeg redegjøre for valg av hermeneutikk som metode for oppgaven.

I kapittel 4 og 5 vil forsknings spørsmål 1 bli besvart, og jeg vil se nærmere på Norges forutsetninger for matproduksjon og det norske kostholdet i lys av bærekraft.

I kapittel 6 vil forsknings spørsmål 2 bli besvart og jeg vil se nærmere på hvilke etiske dilemmaer man møter på når man snakker om bærekraftig kosthold.

I kapittel 7 vil forsknings spørsmål 3 bli besvart, og jeg vil gjøre rede for hvordan økologisk økonomiske og kretsløpsprinsipper kan bidra til et skifte i måten vi produserer og omsetter maten vår på.

I kapittel 8 vil jeg redegjøre for konklusjoner og videre forskning på området.

2.0 Teori og begrepsjennomgang

Innledningsvis i kapittel 2.1 vil jeg greie ut om oppgavens plassering innenfor hermeneutisk vitenskapstradisjon. Deretter vil jeg gjøre rede for noen sentrale momenter innen økologisk økonomi i kapittel 2.2 som er vesentlige for oppgavens videre oppbygging. I kapittel 2.3 vil jeg greie ut om verdensbildet som ligger til grunn for oppgaven. Og til slutt i kapittel 2.4 vil jeg gjøre rede for begreper knyttet til etikk og natursyn.

2.1 Vitenskapsteoretisk posisjon

Vi er alle en del av en helhet, noe som er større enn oss selv og som ligger utenfor vår egen hverdag. Johannessen et al. (2006) omtaler dette som "den lille verden" og "den store verden". Vi kan ikke ha fullstendig kunnskap om "den store verden", men må forestille oss den. Det vi selv har av kunnskap basert på erfaringer og annet tilegnet kunnskap er kun en brøkdel av all kunnskap som eksisterer i verden.

For å kunne bidra med ny kunnskap både til den lille og den store verdenen må man gå metodisk til verks, og det er her samfunnsvitenskapelig metode kommer inn. Ofte har vi en antagelse når vi går inn i forskningen, og søker ved hjelp av metode å undersøke om disse har rot i virkeligheten eller ikke.

I følge Nicolescu kan man skille mellom ulike forskingsdisipliner avhengig av spesialisering. I disiplinbasert forskning studerer de enkelte fagene avgrensede problemstillinger uten innspill fra andre fagmiljøer. Dersom forskere fra ulike fag studerer samme problemstilling uten å ha kontakt med hverandre, kalles det multidisiplinær forskning. På neste nivå samarbeider forskere fra ulike fagmiljøer om forskningen for å felles finne løsninger. Den mest avanserte tilnærmingen kalles transdisiplinær forskning og skjer i samarbeid mellom vitenskap, praksis og kunst/kultur. Her har man et ønske om å viske ut skillelinjene mellom de ulike vitenskapsdisiplinene. Samarbeid på tvers av fag kan føre til at den totale kunnskapsmengden øker, og blir større enn summen av hvert enkelt bidrag (Jacobsen, 2019).

Det skilles gjerne mellom positivistisk og hermeneutisk posisjon innenfor samfunnsvitenskapelig forskning. Et positivistisk forskningsideal har som utgangspunkt at den naturvitenskapelige metoden kan og skal undersøke alle typer fenomener (Johannessen et al, 2011). Med et slikt ideal studerer man sosiale fenomener uten å engasjere seg eller delta, og man konsentrerer seg om fenomenene og egenskapene som kan måles og registreres. Formålet er å få innsikt i sosiale lover om samhandling, på samme måte som naturfenomener følger naturlover. I et slikt forskningsideal egner kvantitative metoder seg best.

Den hermeneutiske tradisjonen står i kontrast til et positivistisk forskningsideal ved å legge vekt på en fortolkende tilnærming til menneske og samfunn. Kvalitativ metode egner seg best i et hermeneutisk forskningsideal (Johannessen et al, 2011).

Kvalitativ metode egner seg særlig der hvor man skal undersøke fenomener vi ikke kjenner særlig godt, eller der hvor man ønsker økt forståelse for fenomener. (met s 36)

Denne oppgaven dreier seg om å se på etikk knyttet opp mot kosthold, og har en fortolkende og analyserende tilnærming til tekstene som er benyttet. Det er derfor naturlig at denne oppgaven plasseres i en hermeneutisk tradisjon.

2.2 Økologisk økonomi som paradigme

Økologiske økonomer streber etter et paradigmeskifte i økonomiens verden, fra en økonomi som etterstreber konstant økonomisk vekst for alltid – til en steady state economy med "optimal skala" (Daly et al 2004). Et slikt paradigmeskifte er i tråd med filosofen Thomas Kuhns paradigmatheori, og vi finner mange historiske eksempler på dette i vitenskapens verden: astronomiens skifte fra jordsentrert til solsentrert og Newtons tanker om absolutt rom og tid mot Einsteins relativitetsteori, er kjent for de fleste.

Et paradigme kan forstås som epistemologi, det vil si tankemønstre, konsepter, teori, metoder og regler som benyttes for å forstå hvordan verden fungerer. Et økonomisk paradigmeskifte til økologisk økonomi vil innebære å se økonomien som en del av det hele, nemlig økosystemet, i stedet for at det er økonomien som er det hele, mens naturen og dets økosystemer blir underlagt det økonomiske systemet. Med andre ord et ganske radikalt skifte som innebærer at man begynner helt på nytt, og som vil føre til tanke- og holdningsendring hos de fleste. Verden er i konstant endring og Daly et al. (2004) argumenterer for paradigmeskifte fordi det oppstår såkalte anomalier, det vil si problemer som ikke kan løses innen et gitt paradigme. Da Daly først introduserte disse tankene var det vanskelig for ham å få gjennomslag for sine tanker om nullvekstøkonomi i den etablerte økonomien, og han gikk dermed i gang med å etablere økologisk økonomi som et nytt paradigme.

Costanza tok til orde for at det var nødvendig med et samarbeid mellom økonomer og økologer, og mener det er nødvendig at økonomien bygger på en forståelse av hvordan økosystemene fungerer (Jacobsen, 2019). Økologisk økonomi gjør nettopp dette, og sier at økonomien er integrert i natur og samfunn. Uten forståelse for hvordan alt henger sammen, kan vi hverken styre eller forstå økonomien.

2.2.1 Økologisk økonomi og synet på naturen

Økologisk økonomi dreier seg i hovedsak om tre spørsmål. Effektiv ressursallokering (Pareto-optimal), rettferdig inntektsfordeling og økonomiens skala i forhold til økosystemet (Daly, 2008, s.124). Sistnevnte er særlig i fokus hos økologiske økonomer.

I økologisk økonomi ser man på økonomien som en del av økosystemet, og ikke motsatt som har vært tradisjon i neo-klassisk økonomi. I tradisjonell neo-klassisk økonomi er begrepet om økonomisk vekst sentralt, og så lenge økonomien er det hele så kan denne økonomiske veksten være uendelig. Økonomisk vekst viser gjerne til ressursforbruket per person. Dersom man multipliserer dette ressursforbruket med befolkningsveksten får man ressursforbrukets totale vekstrate. Dette ressursforbruket kalles økonomien gjennomstrømminger (throughput) av materier og energi. Alt strømmer fra naturen for deretter å gå gjennom produksjon og ut til forbruker før det går tilbake til naturen som avfall. Denne gjennomstrømmingen er entropisk og irreversibel, og dersom den krever tilførsel fra naturen og gir avfall til naturen som overstiger naturens tilførsels- og absorpsjonskapasitet, vil den ikke være bærekraftig. Veksten får sin naturlige stans i økosystemets begrensede muligheter til å absorbere avfall og levere nye råmaterialer. Økosystemet er et endelig, ikke-voksende og materielt lukket system.

I økologisk økonomi er det stort fokus på den optimale skala, hvilket er det nivået der ytterligere vekst vil være uøkonomisk. Vi må altså vite når økonomien er så ødeleggende for økosystemet at det gir økosystemet reduserte ytelser som koster oss mer enn merproduksjon vil gi oss. Klarer vi å holde gjennomstrømmingene av materier og energi på et nivå som ligger innenfor økosystemets naturlige kapasitet, vil økonomiens skala være bærekraftig.

Ifølge økologiske økonomer må økonomien til slutt tilpasse seg såkalt steady state, en likevektstilstand hvor økonomien slutter å vokse.

2.3 Mekanistisk eller organisk virkelighetsforståelse

Hvilken virkelighetsoppfatning vi har legger grunnlaget for det vi forstår og forklarer hendelser ut ifra. Det er virkelighetsoppfatningen som bestemmer hva vi ser etter, hvilke metoder vi bruker og hvilke forklaringer som oppfattes som vitenskapelige (Dybvig et al, 2013, s.16). Det er vanlig å skille mellom en mekanistisk og organisk virkelighetsforståelse.

En mekanistisk virkelighetsforståelse strekker seg helt tilbake til antikken, men grunnprinsippene ble utviklet i tiden etter den naturvitenskapelige revolusjonen, mot slutten av 1600-tallet. Den bygger på en atomistisk virkelighetsforståelse, hvor mennesket er opphøyet i forhold til resten av naturen. Særlig den franske filosofen Descartes var en viktig bidragsyter til de nye vitenskapsidealene. De viktigste forutsetningene var at mennesket opplevdes som adskilt fra naturen, og at alle delene av naturen er kausalt forbundet med hverandre gjennom entydige naturlover (Jacobsen, 2019). Man kunne utvikle teorier og modeller som ga grunnlag for hvordan naturen var bygget opp, ved å studere sammenhengene mellom de enkelte delene i

naturen. Forutsetningen var at helheten er lik summen av delene. Naturen objektiviseres og det fører til et klart skille mellom fakta og verdier. Det skilles også tydelig mellom den fysiske og åndelige delen av virkeligheten, såkalt dualisme, og Descartes sammenligner den fysiske virkeligheten med et mekanisk urverk hvor alle delene har sin bestemte oppgave som de utfører etter bestemte mønstre. Ved gjøre vitenskapelige studier kan man få eksakt kunnskap om hvordan denne mekanismen virker.

For Descartes var vitenskapens oppgave "å bidra til å oppfylle menneskets mål om å overvinne en gjenstridig natur til beste for tilfredsstillende av menneskelige behov" (Jacobsen, 2019, s. 76). Naturen ble sett på som et middel for å oppfylle menneskenes ønsker og behov. Menneskene er kun etisk ansvarlige overfor hverandre, og har ingen etiske forpliktelser overfor naturen i seg selv. Naturen tas kun med i vurderingene dersom det har en indirekte betydning sett ut ifra menneskelige interesser, f.eks. dersom ødeleggelse i naturen fører til negativ konsekvenser for menneskenes eksistens.

En organisk virkelighetsforståelse har også røtter langt tilbake i tid, både hos greske oldtidsfilosofer og i religioner som buddhisme, finner man disse tankene. Her hevdes det at alt henger sammen, og menneskene er også en del av den totale økologiske orden. Et organisk verdensbilde er et helhetlig verdensbilde hvor helheten overskrider summen av delene (Jacobsen, 2019). I et slikt verdensbilde har naturen egenverdi, og mennesket er en integrert del av naturen. I følge Spinoza vil menneskene ødelegge sitt eget livsgrunnlag ved å herske over naturen, og man må i stedet innordne seg etter den store helheten. Vi kan ikke forstå noe uten at vi setter det i en større sammenheng. For Spinoza er den fysiske og åndelige delen av virkeligheten to sider av samme sak, eller psykofysisk parallellisme, og enhver fysisk tilstand har en tilsvarende åndelig tilstand (Jacobsen, 2019). Mennesket er en integrert del av naturen og kan lære av den, og gjennom intuitiv erkjennelse kan menneskene oppleve naturens harmoni. Vi må tilpasse oss naturlovene.

Spinoza skiller mellom adekvat og inadekvat egoisme i sitt forsøk på å forklare at alle levende vesener streber etter å bevare sin egen eksistens (Jacobsen, 2019). Ved inadekvat eller falsk egoisme oppfatter individet seg som adskilt fra helheten, og tar hensyn kun til egne interesser. Adekvat egoisme baserer seg på en innsikt om at helhetens interesser ikke kan skilles fra enkeltindividets interesser.

Ove Jacobsen (2019) har illustrert tydelige forskjeller mellom et mekanistisk og organisk verdenssyn i tabellen under.

Tabell 1 Forskjell mellom mekanistisk og organisk verdenssyn

Mekanistisk	Organisk
Dualisme (skiller mellom materie og ånd)	Psykofysisk parallellisme (materie og ånd er to sider av samme sak)
Helheten er lik summen av delene	Helheten overskrider summen av delene
Mennesket står utenfor naturen og hersker over naturen (lære om naturen)	Mennesket er en integrert del av naturen (lære av naturen)
Gjennomvitenskap og teknologi overvinnes naturen til menneskenes beste	Gjennom intuitiv erkjennelse opplever menneskene naturens dyptgripende harmoni
Trekker et klart skille mellom verdier og fakta	Verdier og fakta oppfattes dypest sett som identiske

2.4 Etikk og natursyn

Etikk dreier seg om de verdiene og normene som regulerer det mellommenneskelige samspillet, og forholdet mellom mennesker og naturen. (Dybvig et al, 2013, s. 11)

Her kan man skille mellom et antroposentrisk natursyn, hvor mennesket settes i sentrum, og et økosentrisk natursyn, hvor naturen settes i sentrum. Med et antroposentrisk natursyn kan mennesket tilpasse naturen til sine egne behov, mens i et økosentrisk natursyn så er menneske likestilt med alle andre arter i naturen (Dybvig et al, 2013))

Antropos betyr menneske, og sentrisk kommer fra ordet sentrum. I antroposentrismen så er alt i naturen kun potensielle midler for mennesket, og har ingen iboende verdi i seg selv. Naturen og alt levende i den er verdifull fordi det er nyttig for oss mennesker, den har såkalt instrumentell verdi (Hverven, 2018). Og instrumentell verdi har jo naturen, vi får mat, luft, vann og sol fra den. Men i en antroposentrisk tankegang så har ikke naturen egenverdi utover den nytten den gjør for oss mennesker.

Opplyst antroposentrisme er en form for antroposentrisme som viser forståelse for at naturen er avgjørende for menneskets levende, men som samtidig ikke gir egenverdi til andre vesener enn mennesket. Bærekraftig utvikling slik Brundtland-kommisjonen definerte den er et klassisk eksempel på slik opplyst antroposentrisme (Hverven, 2018, s.39).

Økosentrisme setter naturen eller livet i sentrum, og fokuserer på samspillet mellom mennesker og natur (Dybvig et al, 2013, s.12). Et annet navn på økosentrisme, er biosentrisme. For Arne Næss oppfattes hele livets kretsløp som verdifullt, og alt som inngår i dette kretsløpet har egenverdi (Hverven, 2018, s.59). Både de enkelte bestanddelene i kretsløpet, både de levende og de livløse, og helheten av dem har iboende verdi.

Å ha egenverdi eller iboende verdi betyr at man har ikke-instrumentell verdi. Ikke-instrumentell verdi blir da det motsatte av instrumentell verdi som nevnt tidligere, og man kan ha verdi uten at det kommer til nytte for noen.

Ifølge den tyske filosofen, Hans Jonas, kan ikke moderne etikk være antroposentrisk, men må innlemme relasjonen mellom menneske og natur (Fidjestøl, 2004).

3.0 Metode

3.1 Valg av metode

Metode formuleres slik av sosiologen Vilhelm Aubert (Dalland, 2012, s.111):

En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder.

For å kunne bidra med kunnskap om hvordan virkeligheten ser ut, behøver man å følge en bestemt vei mot et mål, nemlig en metode (Johannessen et al, 2011). En metode hjelper oss på denne veien, med hvordan vi skal samle inn informasjon, og deretter analysere og tolke informasjonen. Systematikk, sammen med grundighet og åpenhet er viktige kjennetegn på en god metode.

Ved hjelp av metode får vi oversikt over alternative fremgangsmåter og kan se på erfaringene andre forskere har gjort. Metoden skal bidra til at man ikke trekker raske konklusjoner basert på egne oppfatninger, men at man har belegg for konklusjonene (Johannessen et al, 2011).

I denne oppgaven søker jeg å finne etiske problemstillinger knyttet til et bærekraftig kosthold. Dette innebærer utstrakt bruk av tolking av tekster som alle må knyttes opp mot konteksten de står i, og på bakgrunn av dette vil jeg benytte meg av en hermeneutisk metode.

3.2 Hermeneutikk som metode

Hermeneutikk betyr fortolkningslære (Dalland, 2012). Når man fortolker noe, så forsøker man å finne frem meningen i noe, eller å forklare noe som er uklart. Hermeneutikken er humanistisk orientert og forsøker å forstå grunnbetingelsene for menneskelige eksistens gjennom menneskenes handlinger, livsytringer og språk (Dalland, 2012, s. 57).

En viktig del av metoden er tolkningen av informasjonen som hentes inn. I en hermeneutisk tilnærming er forholdet mellom delene og helheten sentralt, og tolkningen av delen avhenger av hvordan helheten tolkes, og motsatt. Man kan ikke begrunne en fortolkning av en del av en

tekst uten å vise til fortolkning av hele teksten. Dette kalles den hermeneutiske sirkel. Sirkelen illustrerer at det er konstante bevegelser når vi fortolker en tekst. Bevegelsene går både mellom helheten og delen, mellom det som skal tolkes og konteksten det tolkes i, og mellom det som skal tolkes og vår forforståelse vi tar med oss inn i tolkningen. (Johannessen et al, 2011). Alt avhenger av hverandre. Et annet uttrykk er den hermeneutiske spiral, som i motsetning til sirkelen, ikke er en lukket enhet og dermed illustrerer noe som hele tiden utvides og ikke tar slutt (Dalland, 2012). Hermeneutikken søker å forstå, og ikke kun forklare.

Når man tolker tekster har man også alltid sin egen kunnskap og erfaring med inn i tolkningen, og har det man kaller en forforståelse som man møter tekstene med. Ofte tolker man også ut ifra et bestemt verdensbilde. Mine tolkninger gjøres ut ifra et organisk verdensbilde, som er helhetlig, organisk og dynamisk og hvor naturen har iboende verdi.

4.0 Forskningsspørsmål 1: Hva er et bærekraftig kosthold?

Jeg vil i kapittel 4 og 5 se nærmere på hva et bærekraftig norsk kosthold kan være. Først vil jeg bruke litt tid på å definere hva et bærekraftig kosthold er. Det er nødvendig å påpeke at det ikke finnes et fasitsvar på dette, men at det er flere aspekter å ta i betraktning.

Jeg vil også vie en del tid til å se på Norges forutsetning på matproduksjon, da et lands selvforsyningsgrad har mye å si for hvor bærekraftig kostholdet vil kunne være. Deretter vil jeg se på de norske kostholdsradene i lys av bærekraft. Videre vil jeg se nærmere på hvordan det faktiske norske kostholdet ser ut i dag.

4.1 Bærekraftig utvikling og FNs bærekraftsmål

FN (1987) definerer bærekraftig utvikling som

Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov.

Dette ble definert allerede i 1987 i en rapport utgitt av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, ofte omtalt som Brundtland-kommisjonen.

Bærekraftig utvikling handler om tre dimensjoner: klima og miljø, økonomi og sosiale forhold. Klima- og miljødimensjonen handler om å bremse klimaendringene, økonomidimensjonen dreier seg om grønn vekst og å minske gapet mellom fattig og rik, og den sosiale dimensjonen har menneskerettighetene som utgangspunkt og sier samtidig noe om hvordan man har det i

samfunnet man lever i, og man kan påvirke eget liv og samfunn. Det må være balanse mellom de tre dimensjonene, og ingen av dimensjonene kan være dominerende (Dybvig et al, 2013).

En betingelse for bærekraftig utvikling er at kapital stilles til rådighet. Kapital dreier seg her om økonomisk kapital, naturkapital, humankapital og sosial kapital (Dybvig et al, 2013).

Det skilles gjerne mellom sterk og svak bærekraft (Dybvig et al, 2013). Ved svak bærekraft er ressursene substituerbare, det vil si at man kan ta ut ikke-fornybar energi hvis pengene man tjener brukes til å investere i human og økonomisk kapital. Ved sterk bærekraft må ressursene bevares hver for seg, og man kan for eksempel ikke kompensere for tap av biologisk mangfold ved å bygge mer jernbane.

På bakgrunn av de nevnte tre dimensjonene vedtok FN i 2015 17 bærekraftsmål som er ment å være "verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030" (FN, 2020). Jeg vil ikke nevne alle 17 målene, men kort si noe om målene som er relevante når temaet dreier seg om kosthold.

4.1.1 Mål 2: Utrydde sult, oppnå matsikkerhet og bedre ernæring, og fremme bærekraftig landbruk

Antall mennesker som lider av sult i verden er økende. Ifølge en rapport gitt ut av FNs organisasjon for ernæring og landbruk (FAO) så var 821 millioner mennesker rammet av sult i 2017 (FN, 2020). Det tilsvarer 1 av 9 mennesker i verden. For å snu denne trenden må vi dyrke, fordele og konsumere maten på en annen måte.

Det er ikke mangel på mat i verden selv om folk sulter. Problemet er tilgangen på og fordelingen av mat, og at store deler av maten som produseres havner i den vestlige verden hvor folk har penger til å betale for den, samtidig som vi opptar store areal i andre land for at vi skal kunne produsere mat til oss selv.

4.1.2 Mål 12: Ansvarlig forbruk og produksjon

Vi har i dag et stort overforbruk i verden, og trenger å endre både hvordan vi forbruker og hvordan vi produserer for å minske ressursbruk og klimautslipp. Dette inkluderer også produksjon og konsum av mat. For eksempel så kastes 1/3 av maten som produseres i verden. Østfoldforskning har beregnet at vi i Norge kastet cirka 385 000 tonn mat i 2017 (Stensgård, 2019). Norge har som mål å halvere matsvinnet innen 2030.

4.1.3 Mål 13: Stoppe klimaendringene

Mengden klimagasser fortsetter å øke og effekten av klimaendringene er synlige over hele verden. Matproduksjon utgjør 24% av globale klimagassutslipp ifølge IPCC. I Norge står jordbruket for cirka 8,6% av klimagassutslippene (Miljøstatus, u.å.).

4.1.4 Mål 14: Liv under vann

Vi må bevare og bruke hav og marine ressurser på en måte som fremmer bærekraftig utvikling. Dyreliv og korallrev er utryddingstruet, overfiske fører til lav fiskebestand, forsøpling og forgiftning.

FN ønsker blant annet å øke økonomiske fordeler for små utviklingsøystater og de minst utviklede landene gjennom bærekraftig bruk av marine ressurser, og gi fiskere som driver med småskalafiske tilgang til marine ressurser og markeder.

4.1.5 Mål 15: Liv på land

Vi må blant annet beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning og stanse tap av artsmangfold. Skogen gir mat og ly til over 80% av alle dyr, og 1,6 milliarder mennesker er avhengig av skogen for eget levebrød. En million dyre- og plantearter er livstruet.

FN ønsker blant annet å sikre bevaring av ferskvannsbaserte økosystemer, stanse avskoging, gjenopprette forringet land og matjord, bevare økosystemene i fjellområdene, stanse tap av mangfold og stanse krypskyting og ulovlig handel med vernede plante- og dyrearter.

4.1.6 Mål 17: Samarbeid for å nå målene

Myndigheter, næringslivet og sivilsamfunnet må samarbeide for å oppnå bærekraftig utvikling.

Samarbeid er alfa og omega for en bærekraftig fremtid. Når mennesker møtes for å diskutere og arbeide sammen for å løse problemer så skaper det sterke bånd og sosial kapital, som er vesentlig for å utforme levende samfunn (Jacobsen, 2019, s. 302). Samarbeid er en viktig egenskap i livskraftige samfunn (Jacobsen, 2019, s. 305).

4.1.7 Kritikk av bærekraftmålene

Bærekraftmålene har siden de ble vedtatt jevnlig fått kritikk blant annet ved at det er for mange mål og delmål og at delmålene ofte er uklare, i liten grad kvantifisert og uten tidsfrister. Særlig miljømålene oppleves vage og lite forpliktende. I tillegg er enkelte av målene motstridende. Det er også stort fokus på økonomisk vekst, og egen erfaring fra større selskaper tilsier at bærekraftmålene i stor grad benyttes til egen vinning. På en annen side har bærekraftmålene i større grad bidratt til økt kjennskap og kunnskap om bærekraftig utvikling både hos

enkeltpersoner og i organisasjoner. Og ikke minst, har det ført til debatt om temaet bærekraft, og det er viktig både for bevisstendring hos befolkningen og for å jobbe for konkrete tiltak som kan bidra til utvikling.

5.0 Om kostholdet

I dette kapitlet vil jeg først greie ut om definisjoner av bærekraftig kosthold. Deretter vil jeg si noe om Norges forutsetninger for å produsere mat, og se nærmere på det norske landbruket. Deretter vil jeg se på det norske kostholdet i lys av bærekraft for å til slutt se på hva nordmenn faktisk spiser.

5.1 Et bærekraftig kosthold

Å definere absolutt bærekraft er vanskelig og det er ikke finnes ingen praktisk definisjon på hva som er bærekraftig matproduksjon og -konsum.

Det er enklere å bestemme at noe er mer bærekraftig enn noe annet, enn å si at noe er bærekraftig i seg selv (Svanes, 2019).

Jeg vil i denne oppgaven benytte FNs definisjon av et bærekraftig kosthold. Denne definisjonen sier at et bærekraftig kosthold er et kosthold som har lav innvirkning på miljøet, og som bidrar til mat- og ernæringsikkerhet og et sunt liv for nåværende og fremtidige generasjoner. Kostholdet skal beskytte biologisk mangfold og økosystemer, være kulturelt akseptabelt, tilgjengelig, økonomisk rettferdig, trygt og sunt, og sørge for optimal ressursbruk (Aass, 2019, min oversettelse).

Dette er en bred og kompleks definisjon som vanskelig lar seg overføre til praktiske råd.

Et viktig aspekt ved et bærekraftig kosthold er at et slikt kosthold må variere fra land til land, blant annet avhengig av landets evne til å dyrke og produsere egen mat. Vi har sett flere eksempler på forsøk på å definere globale bærekraftige kosthold, eller nordiske bærekraftige kosthold, som jeg nevnte innledningsvis, men store forskjeller i et lands evne til å produsere egen mat gjør at disse kostholdene ikke blir særlig bærekraftig i det lange løp. I denne oppgaven er dermed fokuset et bærekraftig kosthold som tar utgangspunkt i norske forhold, med alle forutsetninger og begrensninger dette gir.

Det er med andre ord et bredt spekter av områder man må ta hensyn til når man snakker om et bærekraftig kosthold. Selv om et bærekraftig kosthold må ha lav innvirkning på miljøet for å kunne kalles bærekraftig, og mye av litteraturen og mediene i all hovedsak fokuserer på

kostholdets klimagassutslipp, så er det som vi har sett mange andre aspekter det også må tas hensyn til.

Ifølge IPCC er det to hovedtilnærminger som benyttes når man snakker om et bærekraftig matsystem, hvorav den ene tilnærmingen har fokus på produksjonsmåtene, mens den andre dreier seg om konsumentens side (Øverby et al, 2017). En tilnærming med fokus på produksjon vil ha mål om å øke avlinger og effektiviteten av husdyr for å få mer mat. Her dreier det seg om å utnytte ressursene på best mulig måte, og man inkluderer også tiltak for å redusere klimagasser. Et konsumentfokus derimot handler om konsumentens bidrag, og har som mål å ha mindre svinn og kasting av matvarer, samtidig som det gis råd om hvordan man kan ha et sunnere og mer miljøvennlig kosthold.

Et bærekraftig kosthold kjennetegnes ofte av et høyere inntak av frukt, grønnsaker og grove kornprodukter, et høyt inntak av fisk, et moderat inntak av magert kjøtt og et lavere inntak av bearbeidet og rødt kjøtt. Tas det enkeltes land matsikkerhet i betraktning så er det tilnærmet umulig å definere et globalt bærekraftig kosthold, og jeg vil heller ikke forsøke meg på dette, men heller forsøke å si noe om hvilke etiske dilemmaer vi står overfor når vi snakker om bærekraftig kosthold med norske forutsetninger.

En annen definisjon av bærekraftig kosthold sier at mat og drikke er bærekraftig hvis det er trygt, sunt og næringsrikt, er tilgjengelig også for de med lavere inntekt, gir et fruktbart levebrød til de som produserer maten samtidig som deres ansatte opplever trygge og hygieniske arbeidsforhold, respekterer naturen og miljøets begrensninger og reduserer energibruk, har den høyeste standard av dyrehelse og -velferd, samt gir støtte til landlige økonomi og mangfoldet i landlige kulturer (Reisch, 2013). Her dekker man mye av FNs definisjon, men konkretiserer tiltakene på en noe tydeligere måte.

Fra et samfunnsvitenskapelig perspektiv gis det sosiokulturelle aspektet stor betydning. Her handler det om hvordan kostholdet passer inn i folks hverdagsliv, og et kosthold defineres som bærekraftig hvis det er miljøvennlig med hensyn til vann, jord, klima, biomangfold; gir bedre helse; gir rom for sosiokulturelle forskjeller; og kan passe inn i folks livsstil (Reisch, 2013).

En enkel oppsummering av bærekraftig kosthold kan sies å være at et slikt kosthold er nyttig og livsforbedrende både for individer, samfunn og planeten.

5.2 Norske forutsetninger for matproduksjon

Det norske kostholdet er under stadig endring, vi henter inspirasjon fra reiser til utlandet, og

tilgangen på produkter fra andre land øker til stadighet, samtidig som vi får råd fra både helsemyndigheter og ernæringseksperter om å spise kortreist, mindre kjøtt, og mer fisk og grønnsaker.

Når jeg snakker om det norske kostholdet i denne oppgaven, vil jeg ta utgangspunkt i de 12 offisielle kostrådene som Nasjonalt råd for ernæring har laget. Før jeg går nærmere inn på disse vil jeg vie litt plass til dagens situasjon hva gjelder Norges evne til å dyrke og produsere egen mat, det som kalles landets selvforsyningsgrad.

Selvforsyningsgraden vil variere fra år til år, avhengig av avling, priser og kvalitet (Øverby et al, 2017). Selvforsyningsgraden handler om hvor stor andel av matvarer som kommer fra norsk produksjon, og regnes ut på energibasis. Å ha en høy selvforsyningsgrad er viktig ut ifra et beredskapshensyn, og særlig i krigs- eller krisetider er det viktig å ha en stabil matforsyning. Landets selvforsyningsgrad henger tett sammen med matsikkerhet, som FAO definerer som noe som eksisterer

"når alle mennesker til enhver tid har fysisk og økonomisk tilgang til nok og trygg mat for et fullgodt kosthold, som møter deres ernæringsmessige behov og preferanser, og som danner grunnlaget for et aktivt liv med god helse" (Øverby et al, 2017)

En rapport fra Helsedirektoratet (2019) forteller oss at i 2018 var Norges totale selvforsyningsgrad 45%. Når det gjelder fisk så produserer vi mer enn det vi konsumerer i Norge, og vi er også i stor grad selvforsynt med kjøtt, egg og meieriprodukter. Hva gjelder planteprodukter er historien en annen, og produksjonen av disse er i større grad avhengig av vær og avlinger enn animalske produkter er. Norge har et krevende utgangspunkt hva gjelder jordbruksproduksjon med vår utfordrende topografi. Det totale jordbruket i Norge utgjør bare om lag 3,3% av hele landarealet. Jord- og værforhold gir begrensinger for hva som kan dyrkes og hvor mye. I store deler av landet gir klimaet begrensninger som gjør at det er best egnet til å dyrke gress og andre grovfôrvekster til husdyr.

Cirka 1/3 av jordbruksarealet brukes til å produsere plantevekster, som korn, poteter, frukt, bær og grønnsaker, mens det resterende arealet benyttes til produksjon av grovfôr. Bare en liten andel av kornproduksjonen går til mat mennesker kan spise, og vi har lav selvforsyningsgrad på matkorn (Øverby et al, 2018). Ofte er korn som var ment for matproduksjon kun egnet til fôr. Kun cirka tre prosent av jordbruksarealet i Norge går til produksjon av frukt, bær, poteter og grønnsaker. Cirka 50 prosent av grønnsakene, 95 prosent av frukt og bær og 25 prosent av potetene importeres.

Globalt sett er det flere utviklingstrekk som legger press på den globale matsikkerheten og som også kan få innvirkning på Norges matforsyning. Klimaendringer og effekten det får på den globale matproduksjonen er en viktig faktor. Det samme er den raske befolkningsveksten vi ser i verden, særlig i Afrika. De internasjonale frihandelsavtalene er også under press, ved at produksjonsland kan iverksette eksportrestriksjoner dersom de opplever dårlige avlinger i den nasjonale matproduksjonen. Dette kan få følge for globale matpriser, og i verste fall føre til knapphet av varer vi importerer fra produksjonslandene. (Aass et al, 2019, s.47). Et siste viktig aspekt er den økte politiske spenningen vi ser i dag, og det er ikke usannsynlig at også mat kan brukes som et våpen i fremtiden. Det er gjerne et fåtall av produksjonsland som forsyner det globale markedet.

Med andre ord er det nødvendig for Norge at vi finner løsninger for hvordan vi kan øke vår nasjonale selvforsyningsgrad. Det gjøres mye forskning på hvordan vi f.eks. kan øke produksjonen av plantebasert mat i Norge. I tillegg er det et sterkt fokus på å få ned klimagassutslippene fra landbruket, og særlig drøvtyggerne får mye av skylda for de høye utslippene. Samtidig er kua en viktig bidragsyter for å opprettholde dagens selvforsyningsgrad, og det snakkes lite om hvilke tiltak man kan gjøre i landbruket for å beholde kua og samtidig kutte utslipp.

5.3 Bærekraftig jordbruk

Som nevnt tidligere i oppgaven, så er det ikke bare hva vi spiser som er viktig, men også hvordan maten blir produsert. Landbruket i Europa og Norge er avhengig av import fra andre deler av verden, og det er høyt bruk av kjemiske sprøytemidler, kunstgjødsel og kraftfôr. Innsatsfaktorene som importeres fra andre deler av verden utgjør syv ganger så mye som det dyrkede arealet i Europa. Med andre ord beslaglegger vi betydelige mengder arealer i andre deler av verden. Et eksempel på dette er produksjonen av kraftfôr som krever 337 500 mål med jord i andre deler av verden (Aasvang, 2020). Dette tilsvarer 48 214 fotballbaner. 48 214 fotballbaner hvor det dyrkes soya som blir til kraftfôr for norsk storfe. Bilder av gresspisende kuer i romantisk norsk natur, er med andre ord langt fra virkeligheten. Norske husdyr spiser stadig mindre gress, og mer kraftfôr. I tillegg vokser andelen av kraftfôret som er laget av importerte råvarer.

5.4 Norsk landbruk

I Norge har vi i dag et landbruk som varierer veldig fra region til region, og som ofte er veldig spesialisert. I enkelte deler av landet er det så mye husdyrhold, særlig av storfe, at det er overskudd av gjødsel som drives ut i grunnvannet, i stedet for å dra nytte av den fruktbare

jorden til å dyrke korn, belgvekster og grønnsaker. Forurensingen av nitrogen som gjødselen bidrar med fører til økt vekst av alger og andre plantevekster i ferskvann. På sikt gjør det at økosystemene i vannene endrer seg, og noen arter vil klare seg dårligere enn andre.

Andre steder i landet er det motsatt, det dyrkes i stedet kun plantevekster, som oftest monokulturer, og de må benytte mye kunstgjødsel for å opprettholde avlingene. I det første eksemplet med gårder med kun husdyrhold ville det være mer bærekraftig å introdusere belgvekster og plantevekster som kan utnytte gjødselen fra husdyrene, mens det for de andre gårdene ville være stor hjelp i å ha husdyr på gården som kunne bidra med organisk gjødsel. Husdyrhold alene er ikke bærekraftig, og en kombinasjon av husdyrhold og plantevekster vil være med på å gjøre jordbruket mer bærekraftig. I tillegg bidrar det med å redusere den enorme bruken av kunstgjødsel vi har i Norge, som er betydelig høyere enn andre land i Europa.

5.4.1 Kunstgjødsel

Gjødsel gir næring til plantene, og er nødvendig for å gi optimal avkastning av landbruksvekster. Nitrogen, fosfor og kalium er de viktigste makronæringsstoffene plantene behøver (Vik, 2019). Såkalt kunstgjødsel fremstilles industrielt, og er hurtigvirkende fordi den inneholder næringsstoffer i uorganisk form som er direkte tilgjengelig for plantene. Dette innebærer dog at det kun er plantene som tar opp næringen fra gjødselen, ikke jorda som helhet. Med et mindre innhold av organisk materiale i jorda, øker behovet for gjødsling. I tillegg vaskes næringsstoffene i kunstgjødsel lettere ut av jorda enn organisk gjødsel, og i perioder med mye nedbør må man gjødsle mer for å unngå næringsmangel i jorda (Vik, 2019). Som nevnt tidligere kan slik avrenning føre til økt algevekst i ferskvann.

Fosfor er som nevnt et av de viktigste makronæringsstoffene plantene behøver for å vokse. Fosforet man finner i kunstgjødsel kommer fra fosfatstein som utvinnes i gruver, og slik fosfor er en ikke-fornybar ressurs. Kina og Marokko kontrollerer hele 80% av fosforreservene hvorav Marokko kontrollerer den desidert største delen. En del av disse reservene befinner seg i Vest-Sahara som Marokko okkuperer. I Norge er det ingen import fra Vest-Sahara, men betydelige mengder kommer fra Marokko. Mangel på fosfor til produksjon av kunstgjødsel vil ikke bare gå utover Norge, men hele verdens matproduksjon (Hansrud, 2004).

Det tapes store mengder fosfor i alle ledd i kjeden, fra den utvinnes i gruvene til det havner i kloakken. 80% er borte før maten når oss. Med andre ord er det stort potensial for å resirkulere fosforet tilbake til matproduksjonen (Hansrud, 2004).

Også i gjødsel fra husdyrene er det en betydelig mengde fosfor, som kunne ha vært utnyttet bedre, i stedet for at produksjonen av husdyr og plantevekster som nevnt ofte befinner seg på ulike steder i landet.

Økende bruk av nitrogenholdig kunstgjødsel er en viktig bidragsyter til klimaforandringer. I produksjonen av kunstgjødsel slippes det ut 5 tonn CO₂ per tonn ammoniakk, og 2-5% av kunstgjødselen slippes ut som N₂O, eller lystgass, som har et potensial på 296 ganger så mye global oppvarming som CO₂ (Idel, 2013). I 2018 kom 74% av lystgassutslipp i Norge fra bruk av gjødsel og andre kilder i landbruket, mens 12% kom fra industriell produksjon av kunstgjødsel. (Miljøstatus, 2019, avsn.3). Andelen lystgass i de norske utslippene av klimagasser har gått ned de siste årene fordi det nå er mindre utslipp i produksjonen av kunstgjødsel, mens det fremdeles er høyt for bruken av kunstgjødsel. Kunstgjødsel øker nitrogenforbindelsen til jordsmonnet som deretter stimulerer til dannelsen av lystgass.

5.4.2 Kraftfôr

Kraftfôr er ment å være et fullverdig måltid for husdyrene, og inneholder karbohydrater, proteiner og fett, samt vitaminer og mineraler. Karbohydratene er i hovedsak norsk korn, og som nevnt tidligere i oppgaven er dette i hovedsak korn som ikke er egnet for mennesker. Nesten alt av det resterende innholdet i kraftfôret importeres, ifølge Felleskjøpet består norsk kraftfôr av cirka 50% norske råvarer.

En stor del av den importerte andelen er soya, og jeg har allerede nevnt hvor stort areal vi beslaglegger for å produsere den. 48 214 fotballbaner. Soya er en svært proteinrik belgvekst som egner seg godt som proteinkilde i kraftfôr. 90% av soyaen vi importerer kommer fra Brasil (Mo, 2020). Fra landet som har den største sammenhengende regnskogen i verden, Amazonas. I 2019 opplevde man den høyeste avskogingen i Amazonas på 11 år (Gaarder, 2019). Ved avskoging frigis det store mengder klimagass, tilsvarende alle verdens biler. Soyaproduksjonen er den nest største bidragsyter til denne avskogingen. I tillegg gir de store mengdene sprøytemidler som benyttes helseplager til lokalbefolkningen, plantasjene ødelegger biomangfoldet og arter utrykkes, og det er voldelige kamper om land og jord hvor særlig urbefolkningen er utsatt (Mo, 2020). Soyaimporten er med andre ord problematisk og lite bærekraftig på mange områder.

5.4.3 Bruk av antibiotika blant husdyr

Antibiotikaresistens hos mennesker vokser verden over og truer vår globale helse. Ifølge

WHO er dette en av de største helseutfordringene vi har i verden (Regjeringen, 2015).

Antibiotikaresistens oppstår når bakterier ikke lenger lar seg begrense av antibiotika.

Mange mener at den høye dødsraten Italia har opplevd i det nåværende koronautbruddet kan ses i sammenheng med antibiotikaresistensen som utvikles med overforbruk av antibiotika. Antibiotika brukes som medisin både til mennesker og dyr, og man kan dermed få i seg antibiotika også fra dyrene man spiser. Mange land bruker også antibiotika som vekstfremmer i husdyrene.

Norge har et lavt forbruk av antibiotika både i human medisin og til husdyr, og forbruket er blant de laveste i Europa. Regjeringen vedtok i 2015 en nasjonal strategi mot antibiotikaresistens og har som mål å redusere det totale forbruket av antibiotika i løpet av perioden 2015-2020. Bare i perioden fra 2017-2018 var det en nedgang på 17% i mengde antibiotika brukt til produksjonsdyr (Veterinærinstituttet, u.å).

I Norge jobber man systematisk og målrettet for å minske bruken av antibiotika blant produksjonsdyr, og næringen har jobbet langsiktig med å redusere sykdommer, særlig hos gris. I land utenfor Norden er det dog vanlig å også gi antibiotika til friske dyr, og faktisk går 80% av verdens antibiotika til friske dyr! (Nes, 2020) I Norge ble det tidlig på 80-tallet forbudt med fôrantibiotika.

Norsvin som er et samvirkeforetak av norske svineprodusenter, vedtok i 2017 en målsetning om at alle svinebesetninger skal ha såkalt SPF-status innen 2030 (Norsvin, 2019). SPF er den høyeste helsestatusen en svinebesetning kan ha, og står for spesifikk patogenfri. Det betyr at grisene er frie for spesielle smittestoff. Det er en internasjonal status, men hvilke smittestoff det dreier seg om kan variere fra land til land. Produsentene som har SPF-status følger blant annet strenge tiltak for smitteoverføring og det må med jevne mellomrom foretas prøver som viser at de aktuelle smittestoffene ikke finnes i besetningen. I følge Norsvin vil en overgang til SPF føre til bedre dyrehelse, bedre dyrevelferd, bedre produksjonsresultater og lavere fôrforbruk.

I 2018 trådte det i kraft en ny dyrehelseforskrift som har krav om at alle som produserer dyr til mat må ha rutiner som sikrer godt smittevern (Mattilsynet, 2019). Fra 1. januar 2020 er det også krav til at alle skal ha gjennomført kurs i dyrehelse, dersom de ikke har fått denne kunnskapen gjennom høyere utdanning innen agronomi eller husdyrfag.

Tiltak for å bedre dyrehelsen, og økt kompetansen om dette, er viktige bidragsyttere for at Norge skal redusere sitt allerede lave antibiotikabruk ytterligere.

5.4.4 Dyrevelferd i norsk landbruk

Norge må forholde seg til EUs minstekrav om dyrevelferd, men er på en rekke områder mye strengere. I tillegg har vi en egen Lov om dyrevelferd med særnorske bestemmelser (Lovdata, 2010).

Norge har f.eks. strengere arealkrav for griser, og strengere krav til hvor mye lysintensitet de skal ha og lavere grense for hvor mye støy de kan utsettes for. Allikevel vil det kunne være store forskjeller fra gård til gård, og fra land til land, i hvilken grad regler følges i praksis.

I rapporten "Norge -Verdens beste dyrevelferd" gjort av Dyrevernalliansen i 2019 hvor de sammenligner norsk dyrevelferd med dyrevelferd i Sverige, Danmark, Storbritannia og Nederland, så kommer Norge godt ut på noen områder og dårlig på andre. F.eks. har vi i Norge fremdeles over 40% av kyr i bås, mens i Storbritannia og Nederland lever nesten alle kyr uten bås. I Storbritannia går over 90% av kyrne på beite, mens det er noe usikkert hvordan dette ser ut for norske kyr. I Norge har kyllinger litt bedre krav på plass enn de andre landene vi ble sammenlignet med, selv om også de norske kravene er betydelig lavere enn de vitenskapelige anbefalingene. En av Norges største produsenter av kylling, byttet i 2018 til en kyllingrase som vokser saktere og lever lengre, og dette gjør at vi kommer godt ut sammenlignet med de andre landene når det gjelder saktevoksende kyllingraser. Vokser kyllingene for raskt går dette på bekostning av dyrevelferd og -helse. Selv om vi på enkelte områder har strengere krav for gris enn EUs minstekrav, så kommer vi dårligst ut f.eks. med tanke på tilgang til uteområder. I tillegg kommer Norge dårlig ut med tanke på tilgang til såkalt rotmateriale, altså grisens muligheter for å kunne rote med trynet.

5.4.5 Lov om dyrevelferd

Dyrevernsløven (Lovdata, 2010) sier at

Dyr har egenverdi uavhengig av den nytteverdien de måtte ha for mennesker.

Begrepet om dyrevelferd ble utredet av den engelske Brambellkommisjonen i 1965 og definerte fem friheter som har påvirket utviklingen av regelverk for dyrevelferd over hele verden (Mattilsynet, 2016).

De fem frihetene er

- Frihet fra sult, tørste og feilernæring
- Frihet fra fysisk ubehag

- Frihet fra smerte, sykdom og skade
- Frihet til å utøve normal atferd
- Frihet fra frykt og stress

Disse fem frihetene har påvirket utviklingen av regelverk for husdyrhold både i Norge og i resten av verden (Mattilsynet, 2016).

5.5 Det norske kostholdet i lys av bærekraft

Som nevnt tidligere har Nasjonalt råd for ernæring laget 12 offisielle kostråd for å "fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer". Jeg vil gi en oppsummering av disse kostrådene med kommentarer fra rapporten "Bærekraftig kosthold – vurdering av de norske kostrådene i et bærekraftperspektiv" (Øverby et al, 2017) som har knyttet kostrådene opp mot bærekraft.

Råd 1: Ha et variert kosthold med mye grønnsaker, frukt og bær, grove kornprodukter og fisk, og begrensede mengder bearbeidet kjøtt, rødt kjøtt, salt og sukker.

Dette er en oppsummering av kostrådene, og gir et godt bilde av myndighetenes anbefalinger om et sunt kosthold. Dette rådet konkretiseres i flere detaljrike råd som jeg ikke vil gå nærmere inn på.

I hovedsak får man både betydelige lavere utslipp av klimagasser og bruker mindre ressurser ved produksjon av planter enn animalske råvarer, både per produsert kalori og per produsert gram protein. Dog er det flere aspekter som har betydning for plantens miljøbelastning: dyrkemetode (friland eller drivhus), levetid, behov for kjøling/frysing, bruken av plantevernmidler i produksjonen og hvordan varen fraktes. I utgangspunktet har det mindre belastning på miljøet å dyrke frilands under åpen himmel enn i drivhus. Samtidig må man se energikostnadene ved å langtidslagre norske sesongvarer mot kostnadene ved å få dem ferske fra land som har produktene i sesong.

Generelt gir det lavere karbonavtrykk å ha et kosthold som i større grad baserer seg på frukt, bær, grønnsaker og belgvekster. Som nevnt tidligere har vi lav selvforsyningsgrad når det kommer til disse produktene og over halvparten av forbruket kommer fra import.

Grove kornprodukter er produkter hvor hele kornet er benyttet hvilket i seg selv er det mest bærekraftige. Dette gir i tillegg produkter med et høyere innhold av kostfiber, vitaminer og mineraler enn ved å bruke kornprodukter basert på siktet mel. Som ved produksjon av andre produkter fra planteriket gir også korn betydelig lavere karbonavtrykk enn animalske produkter.

Matkornproduksjonen i Norge er minimal, og ofte går over 80 prosent av kornproduksjonen til dyrefôr. Heldigvis øker stadig andelen mel fra norske møller, og særlig såkalt urkorn har fått en opptur de siste årene.

Fisk og annen sjømat har høyere karbonavtrykk enn plantebaserte matvarer, men lavere enn kjøtt. Når man beveger seg bort fra planteriket og over på animalske produkter er det dog flere bærekraftutfordringer å ta hensyn til. Utfordringer som biologisk mangfold, biologisk bærekraftighet av fiskeriressurser, degradering av marine økosystem og dyreetiske hensyn er sentrale. For oppdrettsfisk er det føret som bidrar til mest klimagassutslipp, mens hovedutfordringen hva gjelder miljø, er knyttet til rømming og lakselus. Når oppdrettslaks rømmer fra oppdrettsanleggene så fører dette til utvanning av villfiskstammene. Lakselus er en trussel mot laksevelferden, og både medikamentell behandling og andre avlusningsmetoder fører til at fisken blir stresset og kan få mekaniske skader. Utslipp av organisk materiale bidrar med fosfor og nitrogen og kan ha negative konsekvenser for det marine økosystemet.

Villfisk som sild og makrell har lavt karbonfotavtrykk på grunn av høy bestand, og at de opptrer i stimer som gjør at de er effektive å fiske. For villfisk finnes det også miljømerking som skal gjøre det enklere å velge bærekraftig sjømat, som MSC og KRAV, som blant annet sier noe om bærekraftig fiskebestand og miljøpåvirkning.

Sjømatnæringen er en viktig næring for Norge, og oppdrettsnæringen er vår nest største eksportnæring. Sjømat er også en viktig bidragsyter til Norges selvforsyningsgrad. Fra et bærekraftperspektiv er det vesentlig at fisken man spiser kommer fra bærekraftige fiskestammer eller fra oppdrettsanlegg som driftes bærekraftig.

Som nevnt tidligere så er det kjøttproduksjonen som står for de høyeste karbonfotavtrykkene når det kommer til matproduksjon. Det er dog forskjeller i fotavtrykkene mellom ulike dyr og måter å produsere kjøttet på. Storfekjøtt fra ammekuproduksjon kommer dårligst ut når man snakker om global oppvarming. Der hvor det samtidig er melkeproduksjon kommer noe bedre ut, og det antas at både lam og geit ligger omtrent på samme nivå som dette. Svin ligger noe lavere i utslipp, mens kylling har lavest utslipp.

De offisielle kostrådene gir liten begrensning hva gjelder inntak av kjøtt. De anbefaler maks 500 gram rødt kjøtt i uken, samt å begrense mengden bearbeidet kjøtt, men utover dette er det ikke et anbefalt tak for mengden kjøtt man bør spise.

Når kostholdsradene er vurdert ut ifra et bærekraftperspektiv slik jeg har oppsummert over, så er det i hovedsak tatt hensyn til kostholdets klimapåvirkning, og det snakkes i liten grad om de andre aspektene ved bærekraft som man leser ut ifra definisjonen jeg begynte oppgaven med. Både kulturelle, sosiale og dyreetiske forhold bør få større plass i diskusjonen om bærekraftig kosthold, og vurderingene som er gjort ovenfor er mangelfulle. Dette skyldes i stor grad at det meste av forskning og litteratur som er gjort på området, fokuserer på matens utslipp av klimagasser. Som vi har sett er dog bærekraft betraktelig mer enn dette.

5.6.7 Livsløpsanalyser (LCA) av matvarer

Livsløpsanalyser benyttes for å vurdere miljøeffekter av et produkt eller aktivitet ved å analysere hele eller deler av livsløpet til et materiale, en prosess, et produkt, en teknologi, en tjeneste eller aktivitet.

LCA følger en internasjonal standardisert metode hvor man følger produktet fra vugge til grav. Det vil si at man systematisk jobber med produktet fra utvinning av råstoff til det blir til avfall.

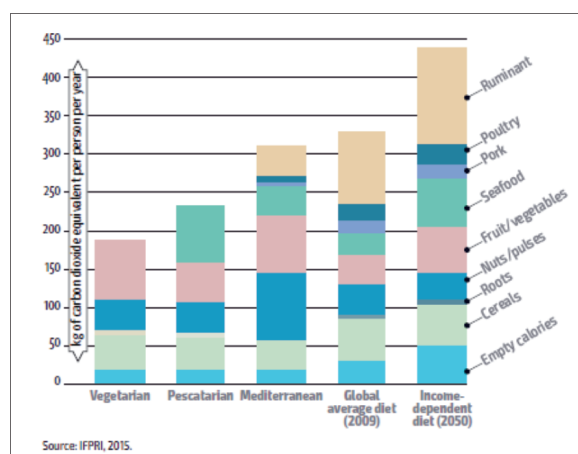
Bærekraft dreier seg om mer enn bare utslipp, men også om å bruke tilgjengelige, fornybare ressurser, om utnyttelse av arealer, forbruk av vann, energi og arbeidskraft (Aass et al, 2019, s.9). Det finnes ingen fasit på hvordan man beregner bærekraft på best måte, og valg av metoder vil påvirke resultatet. Økonomiske og sosiale effekter vurderes normalt ikke i en LCA, og heller ikke effekt på dyrevelferd, biologisk mangfold, pollinering og erosjonsbeskyttelse håndteres av LCA (Øverby et al, 2017).

Det er ikke enkelt regne på klimagassutslipp fra mat, og det gjøres ofte forenklinger og antagelser i livsløpsanalysene, men de kan allikevel benyttes for å gi en pekepinn på miljøkonsekvensene. Livsløpsanalysene inneholder alle utslipp, og transport, pakking og distribusjon inkluderes også. I enkelte analyser når det gjelder matvarer så har man også tatt med alternativ bruk av land. Å overføre livsløpsanalyser av jordbruksprodukter fra et land til et annet er ofte vanskelig da forutsetningene er ulike.

LCA-analyser med utgangspunkt i karbonfotavtrykk dominerer når det kommer til bærekraftig kosthold (Øverby et al, 2017).

I figur 2 ser man eksempel på en LCA som har sett på karbonfotavtrykket til ulike typer av kosthold. Som vi kan se så er karbonfotavtrykket som helhet, lavere jo lengre ned i næringskjeden man velger matvarer (Øvreby et al, 2017).

Figur 1 Eksempel på LCA



5.6 Hva spiser egentlig nordmenn?

Det faktiske kostholdet i Norge er ikke helt i tråd med de offisielle kostrådene ifølge en årlig rapport fra Helsedirektoratet (Lande et al, 2019). Både kornforbruket og forbruket av frukt, bær og grønnsaker gikk noe ned i 2018. Dette strider imot Helsedirektoratets anbefalinger om økt inntak av disse matvarene. Inntaket av potet, som historisk sett har vært en svært viktig del av et norsk kosthold, har gått betydelig ned. Vi spiser fremdeles poteter, men i større grad i form av bearbejdede produkter, som pommes frites. Det har også over tid vært en betydelig nedgang i forbruk av melkeprodukter, særlig fete melketyper, mens det ses motsatt tendens i forbruket av ost.

Kjøttforbruket går ned hvilket er i tråd med de offisielle kostrådene. Både forbruket av rødt kjøtt og hvitt kjøtt, samt biprodukter av kjøtt gikk ned i 2018. I 2018 spiste vi cirka 50 kg rødt kjøtt per person, og cirka 19 kg hvitt kjøtt. Dog gikk også fiskeforbruket ned i 2018, og er betydelig lavere enn kjøttinntaket, med cirka 29 kg per person i 2018. Dette strider imot de offisielle kostrådene. Vi spiser mindre sukker enn tidligere, men betydelig mer salt enn anbefalt.

5.7 Oppsummering

I kapittel 4 og 5 er det gjort rede for definisjoner på hva bærekraftig kosthold kan være, hvordan Norges forutsetning for matproduksjon er, det norske kostholdet i lys av bærekraft, samt hvordan det norske kostholdet ser ut sammenlignet med de norske kostholdsrådene.

Som vi har sett har Norge et utfordrende utgangspunkt med tanke på egen matproduksjon. Vi er selvforsynt når det kommer til kjøtt og fisk, selv om vi allikevel ser import også av disse produktene. Vi er i større grad avhengig av import av kornprodukter, frukt og grønnsaker. I

kapittel 7 vil jeg se nærmere på mulig bærekraftig produksjon og distribusjon av mat, men først vil jeg se på noen etiske perspektiver når forskningsspørsmål 2 forsøkes besvart i kapittel 6.

6.0 Forskningsspørsmål 2: Hvilke etiske dilemmaer møter man på?

I dette kapitlet vil jeg se på ulike etiske perspektiver, samt ulike dilemmaer vi kan møte på.

Når vi snakker om et bærekraftig kosthold så møter vi på mange etiske vurderinger vi må gjøre, både som konsument og som produsent av mat. De etiske utfordringene kan dreie seg om klimaforandringer, tap av biologisk mangfold, arbeidsforhold, fattigdom, sult og dyrevelferd, blant annet.

Etikk dreier seg om de verdiene og normene som regulerer det mellommenneskelige samspillet, og forholdet mellom mennesker og naturen. (Dybvig et al. 2013)

Jeg vil i denne oppgaven ha et økosentrisk natursyn som utgangspunkt.

6.0 Nærhetsetikk og ansvarsetikk

En gjennomtenkt filosofisk etikk må både gjøre greie for det legitimerende prinsippet for etikken, hvorfor det som er rett, er rett – og det motiverende, hva det er som får oss til å ville handle rett (Fidjestøl, 2005, s. 118).

For Platon og mange av hans etterkommere handlet det motiverende, eller affektive, prinsippet om streben etter et høyere gode, en slags utopi. Platon selv snakket om eros, den høyeste form for virkelighet, Aristoteles hadde sin eudaimonia og både kristendommen og jødedommen retter seg mot et høyere gode som er både evig og tidløst (Fidjestøl, 2005, s.122).

I slike tradisjonelle tilnærminger til etikk fremstår avstanden mellom det legitimerende prinsippet og det motiverende som enorm, og ideen om såkalt nærhetsetikk oppsto. Målet med nærhetsetikken er nettopp å minimere denne avstanden, og etikkens grunnlag kommer fra en idé om at moral oppstår i personlige møter og nære relasjoner. En vesentlig del av vårt værende er et ikke-gjensidig ansvar som får sitt klare uttrykk i møte med et annet menneske. Nærhetsetikk er et perspektiv som ønsker å få frem rollen følelser bør spille i etikken, som grunnlag for vår forståelse av situasjoner og andre mennesker, og dermed som grunnlag for all moral. Et dilemma for nærhetsetikken er hvordan man også kan hensynta de som er langt unna oss både i tid og rom, og hvordan man kan føle en forpliktelse også overfor dem som man aldri vil få møte ansikt til ansikt.

At verden både blir mer globalisert og digitalisert kan være med på å gjøre den rommessige avstanden mindre, vi ser stadig bilder og historier fra krigsområdene i Syria eller flyktningleirene i Hellas. I krisesituasjoner, som den nåværende pandemien vi opplever, må vi også hensynta mennesker vi ikke kjenner i alle våre daglige valg, og de fleste av oss gjør dette.

6.1 Hans Jonas' nærhetsetikk

Den tyske filosofen Hans Jonas er blant dem som ønsker å gjøre det fjerne nært, og forsøker å gi ansvarsfølelsen utvidet rekkevidde til også å innebære det som er fjernt fra oss i tid og rom.

Vi må kunne se for oss de fremtidige konsekvensene av dagens handlinger og samtidig utvikle en følelse som passer til disse konsekvensene. Ansvar er en del av det å være, det *kommer hverken av enighet oss imellom eller fordi det lønner seg*. For Jonas dreier etikken seg om det som enda ikke eksisterer, og dermed kan ikke ansvar være avhengig av gjensidighet eller en idé om hva som er rett slik det var i tradisjonell etikk (Fidjestøl, 2004). Vi må ta ansvar for at vi ikke etterlater jorda i en så dårlig forfatning at ikke de fremtidige generasjonene, selv om vi ikke kjenner dem, får dekket sine behov.

Jonas er også opptatt av hvilken rolle følelser, og særlig ansvarsfølelsen, spiller i moralen. For Jonas er ikke objektet for ansvaret noe evig og absolutt, men noe som ikke varer evig. Jonas forsøker å innlemme hele verden, både nå og i fremtiden, i den nære sfæren, og hans oppgave er å verne om det forgjengelige.

Jonas kritiserer også den tradisjonelle etikkens utopiske tankegang, og bruker den samme kritikken på dagens teknologioptimisme. Han sier at det i teknologien ligger en forventning om kontinuerlig fremskritt, og at det ligger en tvangsmessig logikk der som sier at vi må utnytte alle muligheter som byr seg sammen med en naiv tro på at teknologien vil kunne løse alle slags problemer (Fidjestøl, 2004). Det vanskelige punktet i ansvarsetikken er hvordan man kan gjøre om denne optimismen til måtehold og solidaritet.

I Jonas' etikk må vi kunne utvikle en forestilling om konsekvensene av handlingene våre og knytte en følelse til denne forestillingen. Den appellerer dermed både til fantasien og empatien vår, og Jonas håper at dette skal få frem ansvarsfølelsen i oss.

Hans Jonas er en såkalt moralsk realist, og mener at etikken har utspring i det værende. Han tror dermed ikke på den tradisjonelle filosofiske tankegangen om at man ikke kan utlede *bør* fra noe som *er* (Fidjestøl, 2004).

Mennesket er ansvarlig for at det finnes strevende og kjempende liv på jorden. Vi står som øverste ansvarlig fordi vi er den eneste arten som har makt til å påvirke utfallet. Vår kollektive oppførsel truer livet på jorden, og dette gir oss et ansvar for å ikke ødelegge (Fidjestøl, 2004, s.104).

Jonas' første imperativ sier at det også i fremtiden skal finnes mennesker, og vi som mennesker er ansvarlige for dette. Ikke for menneskets egen del, men for at de fremtidige menneskene også skal kunne ta sitt ansvar. Det er uansvarlig av oss å gjøre det vanskeligere for fremtidige generasjoner å overholde sin plikt (Fidjestøl, 2004).

På bakgrunn av dette formulerer Jonas et imperativ som sier at man skal handle slik at virkningene av handlingene dine lar seg forene med en fremtid med ekte menneskelig liv på jorden (Fidjestøl, 2004, s. 106).

Ansvar handler med andre ord mye om plikt, men samtidig er Jonas tydelig på at en plikt alene ikke vil gjøre noen forskjell. Følelsene våre for de fremtidige menneskene må også spille en rolle (Fidjestøl, 2004). Mange av menneskene som skal leve i fremtiden, lever allerede i dag eller vil bli født mens vi lever. Det er barn, barnebarn, nieser, nevøer, barn av venner osv. Vi kjenner dem og dette gjør at det emosjonelle også får plass i vårt ansvar.

I Jonas' ansvarsetikk handler ansvarsbegrepet om videreføring av livet (Fidjestøl, 2004, s.107). For Jonas fører denne ansvarsetikken til flere plikter for mennesket: plikt til kunnskap, plikt til å behandle det usikre som om det var sikkert, plikt til å ta makt over avmakten og plikt til å se for oss konsekvenser av handlingene våre (Fidjestøl, 2004, s.109-112).

Jonas sin ansvarsetikk er en såkalt konsekvensetikk. I konsekvensetikken er det konsekvensene, eller summen av disse, som bestemmer hvorvidt handlingen er moralsk forsvarlig eller ikke. Er konsekvensene også gode, kan de omtales som etisk forsvarlige også.

I verden vi lever i så er ikke alltid konsekvensene av handlingene vi gjør åpenbare. Derfor mener Jonas at det er vår plikt å skaffe oss kunnskap. Vi må vite om de langsiktige konsekvensene av handlingene våre. For at vi skal kunne få denne kunnskapen krever det gode vitenskapelige forskningsprogram som kan bistå oss med å forstå de langsiktige konsekvensene. Først når vi har denne kunnskapen kan vi også vite om handlingene er gode og rette.

Samtidig som vi er pliktet til å skaffe oss kunnskap, må vi også forstå at vi aldri kan få oversikt over alle mulige konsekvenser, og vi må derfor håndtere det usikre som om det var sikkert. For

Jonas betyr dette at vi bør prioritere de dårlige prognosene fremfor de gode. Dersom de dårligste prognosene slår til så er følgene mer alvorlige enn dersom vi senere skulle se at vi hadde satt i gang tiltak uten grunn. Et aktuelt eksempel i denne sammenheng, er dagens situasjon med pandemi og de strenge tiltakene som er satt til verks både i Norge og i andre land. Selv om tiltakene får alvorlige følger for folks dagligliv og økonomi, så ville alternativet kunne være mye verre. Her kan man si at Norges regjering har valgt å behandle det usikre som om det er sikkert, helt i tråd med Jonas' ansvarsetikk.

Ifølge Jonas har vi også plikt til å vinne igjen makten over den teknologiske utviklingen. I dag er det mange som tenker at alle verdens problemer, særlig klimaproblematikk, kan løses ved hjelp av teknologi uten å nødvendigvis se på hvilke konsekvenser dette får for jorden i fremtiden eller for fremtidige generasjoner.

Disse tre ovennevnte pliktene er både kollektive og politiske. Det er vi som kollektiv som skaper problemene, og vi som kollektiv må løse dem. Den siste plikten er dog av det mer individuelle slaget, og er en såkalt tenkeplikt (Fidjestøl, 2004, s.112). Vi må emosjonelt kunne forestille oss lidelsene våre handlinger kan føre til, og hvilke konsekvenser det kan få om 100 år på andre siden av jorden. Med andre ord må kunnskapen vi har plikt til å ta til oss, også vekke følelser i oss som gjør at vi når vi utfører handlinger tenker på menneskene som skal leve i Kina om 100 år.

Jonas baserer vår eksistensplikt på nettopp plikten vi har til å ta ansvar, et ansvar vi må ta fordi vi som eneste art på jorden har makten til å påvirke utfallet.

6.2 Økosofi

Økosofi beskriver naturen som en organisk helhet, og definerer regler og prinsipper for menneskets forhold til hverandre og til naturen.

Arne Næss (1976, s. 11) åpner boken sin "Økologi, samfunn og livsstil" med å forsøke å få leseren til å forstå alvoret i forholdet menneskene har til naturen. Han sier at mennesket er den første arten på jorden som har intelligens til å bevisst begrense antallet av arten, og leve i en utholdende og dynamisk likevekt med andre former for liv. Vi kan både oppfatte og bry oss om mangfoldet som omgir oss. Da Næss skrev boken på 70-tallet lurte han på om vi vil klare å bidra til at jordens mangfold og rikdom vedvarer og utvikler seg, eller om vi vil la sjansen gå fra oss. 40+ år senere kan vi si at vi gang på gang har latt sjansen gå fra oss, og at selvdisciplinen Næss mener det krever, er fraværende hos de aller fleste av oss. I stedet setter vi vår lit til at

teknologisk utvikling i raskt, og ofte ukontrollert, tempo skal kunne opprettholde, og gjerne øke, vår levestandard og samtidig løse jordens miljø- og klimaproblemer.

Næss gir et tydelig skille mellom grunn og dyp økologi. I dyp økologi har alt i naturen verdi i seg selv. Motsetningen er grunn økologi hvor mennesket føler seg overlegne naturen, og gir naturen verdi ut ifra hvilken verdi den har for oss. Grunn økologi handler om teknologioptimisme hvor man stoler på at teknologien kan bidra til at vi kan fortsette å etterstrebe økonomisk vekst (Hverven, 2018), og er i stor grad konsensus både i miljøbevegelser og blant menigfolk i dag.

I dypøkologi snakkes det om bærekraftig utvikling i stedet for materiell vekst, og man stiller grunnleggende spørsmål ved samfunnsstrukturene og måten de fungerer på.

Dypøkologiens holistiske grunnsyn hindrer oss fra å se på naturen som enkeltelementer som ikke har forbindelse med hverandre. Alt henger sammen med alt.

Dypøkologien er basert på en plattform av åtte punkter som Arne Næss (1987) formulerte sammen med George Sessions:

1. *Det har egenverdi at mennesket og alt annet liv på jorden utfolder seg. Verdien av andre livsformer enn mennesket er uavhengig av hva nytte menneskene kan ha av disse for snevre menneskelige formål.*
2. *Livsformenes mangfold og rikdom har verdi i seg selv og bidrar til livets utfoldelse på jorden.*
3. *Menneskene har ikke rett til å redusere dette mangfold og denne rikdom uten for å tilfredsstille vitale behov.*
4. *Full utfoldelse av enkeltmenneskets og kultur mangfoldets muligheter er forenelig med en reduksjon av menneskepopulasjonens størrelse. Bevarelse og videreutvikling av andre livsformers mangfold og rikdom forutsetter en reduksjon.*
5. *I nåtiden er størrelsen og arten av menneskets inngrep i naturen uforsvarlig, og situasjonen forverres med stigende hastighet.*
6. *Vesentlig bedring forutsetter endring av grunnleggende økonomiske, teknologiske og ideologiske strukturer. Endringen vil muliggjøre en god opplevelse av at "alt henger sammen" og opphør av motivet for troen på den såkalte "seier over naturen".*

7. *Endringen i måte å leve på vil i vesentlig grad bestå i søken etter livskvalitet enn levestandard og opptatthet mer av grunnleggende mål enn av midler.*
8. *De som aksepterer disse punktene, har ansvar for å søke å bidra direkte eller indirekte til å få i stand de nødvendige endringene.*

Arne Næss tilgir både det menneskelige og ikke-menneskelige livet på jorden egenverdi. I tillegg vektlegger han livskvalitet, og etterstreber det gode liv som blant annet får utspille seg i det harmoniske samspillet mellom menneskene og alt annet liv på jorden. Noe som har egenverdi behøver ikke være et verdifullt middel til noe annet, men det utelukkes ikke at det har det (Næss, 1987). Det er et prinsipp i naturen at ulike livsformer lever av hverandre (Jacobsen, 2019, s.87).

Næss snakker om økosfæren fremfor biosfæren, og inkluderer med dette også alt i naturen som ikke er levende, som landskapet, kulturen og økosystemene.

I punkt 3 sier Næss at man ikke skal ta livet av andre arter dersom det ikke gjøres for å dekke vitale menneskelige behov. Han gjør den vag med viten fordi de vitale menneskelige behovene kan variere ut ifra forskjeller i samfunnsstruktur og klima (Næss, 1987). Dette innebærer at det er forskjell på en fisker i et u-land som fisker for å brødfø familien sin, og sportsfiskere i Norge som fisker for spenningens skyld.

I likhet med Jonas utvider også Arne Næss begrepet om nærhet, og skisserer samfunnet som en rekke sirkler. Innerst har du solidaritet med slekt og nærsamfunnet, deretter med hele menneskeheten og til slutt med hele økosystemet. Rettferdigheten preger samspillet både mellom mennesker, og overfor dyr, planter og mineraler.

Alle levende vesener er fundamentalt sett ett, skriver Næss (1976, s. 265). Med dette sier han at mennesket ikke er noen privilegert dyreart, men at betingelsene som alt annet liv lever under også gjelder for oss. Vi er en like stor del av naturen som andre arter er.

Næss (1976) skriver om livets rett til utfoldelse som en enhetlig rett som ikke kan kvantifiseres, likerettsprinsippet. Ingen art har større rett til å leve og utfolde seg enn andre arter. Alle levende vesener har en egenverdi i seg selv. Næss går mot tanker om at man kan rangere egenverdien etter forhold som evig sjel, fornuft, bevissthet eller biologi.

6.3 Dyrenes frigjøring

For den østeriske filosofen Peter Singer er det fornuft, og ikke følelser, som styrer de grunnleggende moralske prinsipper. Inspirert av utilitarister som Jeremy Bentham og Henry

Sedgwick snakker han om moralsk likestilling, og at interessene til hver eneste skapning som berøres av en handling bør tas i betraktning og gis samme vekt som samme slags interesser hos en hvilken som helst annen skapning (Singer, 1975, s.5). Det handler om en grunnleggende forutsetning om at det tas like mye hensyn til alles interesser, og at dette hensynet også tas til medlemmer av andre arter enn vår egen.

Hvorvidt man skal ta like mye hensyn avhenger av evnen til å lide eller oppleve nytelse. Ifølge Singer vil det aldri være moralsk forsvarlig å la være å ta hensyn til lidelse dersom et vesen lider. Hvilke vesener som kan oppleve lidelse og ikke, er vanskelig å svare på. For Singer kan grensen kanskje gå et sted mellom en østers og en reke.

Selv om dyr også har interesser og at vi mennesker dermed har moralske forpliktelser overfor dem så mener ikke Singer at dyr skal behandles likt som mennesker. Interessene et menneske og et dyr har kan være ulike, og på enkelte områder kan menneskers evne til å føle lidelse være større enn dyr fordi vi har en bevissthet som dyr ikke har. Mennesker har evnen til å forutse og vite hva som vil skje i en bestemt situasjon som gjør at den totale lidelsen vi opplever kan være større enn den fysiske lidelsen til et dyr.

For Singer har ikke naturen og livet i seg selv verdi som hos Arne Næss, det er følelsene menneskene og dyrene kan oppleve som har verdi. Han er også utpreget individualist, og er ikke opptatt av helheten slik Arne Næss og Hans Jonas er det. For Singer det kun individets interesser som spiller noen rolle, og han er ikke opptatt av hele arten eller økosystemet. Utryddelse av arter vil for eksempel ikke oppta Singer i særlig grad, og han vil ikke kunne moralsk forsvare at å jakte på dyr i visse tilfeller kan være for å beskytte økosystemet.

6.4 Etiske utfordringer

Peter Singer (2002) har i sin bok *The Ethics of What We Eat* konkretisert noen etiske utfordringer vi møter på når vi velger hva vi skal spise. Jeg vil ta utgangspunkt i disse utfordringene i det kommende kapitlet.

6.4.1 Gjennomsiktighet

En viktig faktor er at vi som konsumenter må kunne få vite hvordan maten vi spiser er produsert. Dette innebærer at vi må vite hvem som har produsert maten, under hvilke forhold og hvilke ressurser ble brukt til å produsere maten. Er det dyr involvert må vi kunne vite under hvilke forhold dyrene lever og under hvilke forhold dyrene ble slaktet. Vi må også kunne vite om dyrene har fått antibiotika, veksthormoner eller lignende, om det er brukt sprøytemidler på korn- og grønnsaksavlinger, og i så fall hvilke. Denne informasjonen vil

gjøre at mange kanskje tar andre matvalg enn de ville ha gjort uten, mens mange også vil fortsette som tidligere.

6.4.2 Rettferdighet

Å produsere mat bør ikke føre til ulemper for andre. Det vil si at maten f.eks. skal være produsert på en slik måte at den ikke ødelegger jorden for de fremtidige generasjonene, men heller ikke at den fører til ulemper for de som lever på jorden i dag, f.eks. ved at de som produserer maten jobber under dårlige forhold eller at maten produseres for eksport og fører til at lokalbefolkningen mangler mat.

6.4.3 Menneskelighet

Å medføre signifikant lidelse på dyr for uviktige årsaker er galt. Her er det to nøkkelbegreper som må belyses nærmere. Hva er signifikant lidelse? Opplever oppdrettslaksen eller kua på slakteriet signifikant lidelse? Hva med ville dyr som jaktes på og skytes?

Å bestemme hva en uviktig årsak er, krever etisk vurdering. Jeg tror vi kan si at flertallet av verdens befolkning spiser dyr. Mange steder er man avhengig av å fiske og jakte for å i det hele tatt få mat fordi tilgangen på mat ellers er liten, hvilket det kan være både klimatiske og økonomiske årsaker til. Mange av disse dyrene påføres signifikant lidelse. Andre steder er økonomien og tilgangen på næringsrik mat tilstede, uten at man må medføre signifikant lidelse på dyr. For mange vil et vegetarisk kosthold være mer næringsrikt og balansert enn et kosthold som for eksempel inneholder mye kjøtt.

6.4.4 Samfunnsansvar

Arbeiderne må ha gode arbeidsforhold og rettferdig lønn. FNs bærekraftsmål definerer anstendig arbeid som et arbeid som er produktivt, gir rettferdig inntekt, utføres på en sikker arbeidsplass og gir sosial beskyttelse til familier i form av tilgang til helsetjenester og inntekt.

Ifølge FN står jordbruket for over halvparten av barnearbeidet som foregår i verden.

Fairtrade er et eksempel på en internasjonal merkeordning som viser at bønder og arbeidere har fått bedre handelsbetingelser og at råvarene er dyrket etter standarder for trygge arbeidsforhold og bærekraftig jordbruk. Flere mat- og drikkeprodukter er merket etter Fairtrade-standarder.

6.4.5 Behov

Å ta vare på liv og helse kan rettferdiggjøre handlinger som ellers ville være gale. Denne henger i stor grad sammen med kapittel 5.2.3. I situasjoner der hvor det ikke er andre alternativer, kan man måtte skade dyr for å brødfø seg selv og andre. Arne Næss sier i sin

økософи at mennesker ikke har rett til å redusere livsformers mangfold uten for å tilfredsstillе vitale behov. Næss sier selv at betegnelsen om "vitale behov" er vag med viten for å kunne ha et betydelig omfang å vurdere. Blant annet må man hensynte forskjeller i klima og relaterte faktorer sammen med forskjeller i samfunnsstrukturer. Videre skiller han mellom midlet til å tilfredsstillе behovet og behovet i seg selv. For en fisker i en annen del av verden kan det å slutte med fiske føre til arbeidsledighet, mens man for eksempel i Norge ikke kan si at fiske er et vitalt behov.

6.4.6 Nasjonens matsikkerhet

Punktet om nasjonens matsikkerhet har jeg lagt til selv fordi jeg anser det som en viktig utfordring, selv om det ikke nødvendigvis går direkte på de etiske vurderingene du og jeg må ta når vi velger hvilken mat vi skal spise. Samtidig kan man si at det for en selv er nyttig å vite at maten man spiser er produsert lokalt, og at det ikke beslaglegges store arealer i andre land for å produsere maten. Ut ifra et beredskapshensyn bør et land produsere så mye som mulig av maten innbyggerne i landet trenger selv.

6.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg sett nærmere på Hans Jonas, Arne Næss og Peter Singers syn på etikk og ansvaret for andres velbefinnende.

Til slutt i kapitlet så jeg på noen etiske dilemmaer vi kan møte på når vi velger hva vi skal spise. Det er flere ankepunkt knyttet til disse etiske dilemmaene. Hvordan kan man for eksempel sette dem opp mot hverandre? Hvordan bestemmer vi hva som skal vektlegges mest? Hvilken forskjell gjør det å velge en matvare fremover en annen? Hvor stor rolle spiller matvalgene for ens eget liv og for andre?

Å gjøre riktige etiske vurderinger med hensyn til matvalg fremstår som overveldende og uopnåelig for de fleste. Det krever mye innsikt og kunnskap om forholdene i matproduksjonen og om de som produserer maten. Vi må kjenne til hvilke sosiale, miljømessige og økonomiske betingelser som er involvert i produksjon, videreforedling og etterbehandling av produktene (Jacobsen, 2019, s.149). Å kreve eller forvente at "folk flest" skal søke denne kunnskapen og gjøre disse vurderingene selv, er naivt og urealistisk. Det krever tydelig og gjennomsiktig kommunikasjon fra matprodusentene og distributørene, lokale og globale merkeordninger som man kan stole på, samt et skifte i fokus i jordbruket. De sistnevnte momentene vil jeg se nærmere på i forskningsspørsmål 3 i kapittel 7.

7.0 Hvordan kan økologisk økonomiske og kretsløpsprinsipper bidra til et skifte i måten vi produserer og omsetter maten vår?

I kapittel 2.2 introduserte jeg økologisk økonomi som et nytt paradigme innenfor økonomiens verden. I dette kapitlet vil jeg gå nærmere inn hvordan dette skifte også kan få innvirkninger på måten vi produserer og omsetter maten vår. Kretsløpstankegangen vil stå sentralt i dette kapitlet.

7.1 Kjennetegn ved økologisk økonomi

Som nevnt i kapittel 2.2 så handler økologisk økonomi i hovedsak om tre spørsmål: ressursallokering, inntektsfordeling og økonomiens skala i forhold til økosystemet.

I tillegg argumenteres det for at et skifte til økologisk økonomi også krever et skifte fra mekanisk til organisk virkelighetsoppfatning. Ove Jacobsen (2019, s.151-177) trekker frem flere kjennetegn ved den organiske virkelighetsoppfatningen, basert på tilnærminger fra flere forskere, som jeg vil gi en oppsummering av i det kommende kapitlet.

7.1.1 Organisk virkelighetsoppfattelse

Rudolf Steiner mente at den sosiale organismen alltid er i utvikling, hvilket innebærer at man alltid må tilrettelegge for langsiktig endring (Jacobsen, 2019, s.152). Ifølge Steiner består den sosiale organismen av tre funksjoner: åndslivet, rettslivet og næringslivet. Alle funksjonene må være i balanse, og ingen kan gis en dominerende plass i samfunnet.

Albert Schweitzers etikk om ærefrykt for livet innebærer at vi er ansvarlige for alt liv, mennesker, dyr og planter (Jacobsen, 2019, s.169). Alt liv har iboende verdi både alene, og som en del i en større helhet. I Schweitzers etikk er respekt for andres liv det høyeste prinsippet, hvilket kan gi store konsekvenser for hvordan vi organiserer både samfunnet og økonomien.

Georgescu-Roegen lanserte bioøkonomi som et alternativ til neoklassisk økonomi med utgangspunkt i fysiske lover. Formålet i bioøkonomien var å skape livsglede, eller enjoyment of life (Jacobsen, 2019, s.156). For å oppnå høy livsglede må de grunnleggende behovene tilfredsstilles, og alt som bidrar til å oppnå livsglede har økonomisk verdi.

Ernst Schumacher var grunnleggeren av buddistisk økonomi, en økonomi som baserte seg på å minimere forbruket av ressurser og samtidig legge til rette for økt livskvalitet (Jacobsen, 2019, s.159). Schumacher var særlig opptatt av å utnytte lokale ressurser gjennom

småskalaproduksjon, med en økonomi som organiseres gjennom nettverk av mindre enheter. Menneskelig utvikling står i fokus og er viktigere enn økonomisk utvikling og produktivitet.

Arne Næss' dypøkologi eller økosofi er et grunnsyn hvor naturen er en organisk helhet og menneskene er integrerte deler i den (Jacobsen, 2019). I dypøkologien har alt i naturen verdi i seg selv og alt henger sammen med alt. Målet om materiell vekst erstattes med bærekraftig utvikling og en nullvekst-økonomi hvor desentralisert produksjon, selvberging og meningsfullt arbeid står sentralt.

Johan Galtungs fredsøkonomi er en levende økonomi som fremmer lokal selvberging gjennom lokal produksjon og lokalt forbruk. Den kjennetegnes av fem grunnprinsipper: produksjon for behov, kretsløpsbaserte verdikjeder, steady state economy, utvikling av lokale markeder og slow food og tanken om at ingen bedrifter eller organisasjoner må bli for store (Jacobsen, 2019, s.163).

Leif Holbæk-Hanssen var en tydelig kritiker av neoklassisk økonomi, og mente at disse teoriene ikke ser kompleksiteten i verden (Jacobsen, 2019). Holbæk-Hanssen introduserte ulike former for samarbeidende nettverk, hvor både produsenter, distributører og forbrukere var representert. Ved å samarbeide i slike nettverk kan man erstatte økonomiens endimensjonale pengesyn med et pluralistisk verdisyn.

Kenneth Boulding omtalte dagens markedsøkonomi som en cowboy-økonomi og mente den måtte erstattes med en spaceship-økonomi som erkjenner at naturen er et lukket system med begrenset kapasitet (Jacobsen, 2019, s.157). I et slikt lukket system må man minimere ressursforbruket, og for Boulding var resirkulering av jordens ressurser en forutsetning for livskraftige samfunn. I tillegg var han opptatt av desentraliserte, samarbeidende nettverk som knytter aktørene sammen.

Oppsummert kan vi si organisk virkelighetsoppfatning kjennetegnes blant annet av økt livskvalitet, lavere forbruk, bærekraftig utvikling, samarbeidende lokale nettverk, og ikke minst - naturen som helheten med iboende verdi.

7.1.2 Menneskesyn

Innen økologisk økonomi tar man til orde for en overgang fra et egosentrisk menneskesyn til et økosentrisk menneskesyn. Egosentrisk betyr at alle verdier handler om egeninteresse, mens i et økosentrisk menneskesyn tar man hensyn også til økosystemet og tanken om at naturen har iboende verdi. (Ingebrigtsen et al, 2007)

The economic man legges ofte til grunn for klassisk økonomisk teori, og er definert å være en rasjonell økonomisk aktør som alltid ønsker å maksimere egennytte. I neoklassisk økonomi utvides egeninteressen til også å inkludere familie, naboer og samfunnet, og the economic man blir til the social man. The social man søker etter nytte for flest mulig. Begge disse forenklete menneskesynene baserer seg på abstraksjoner og tar ikke hensyn til personlige kjennetegn (Dybvig et al, 2013).

I økologisk økonomi kan menneskesynet representeres av the ecological man, det økologiske mennesket. Her er relasjonen mellom mennesket og naturen sentral, og denne relasjonen går utover egeninteresse og overlevelse, og også naturen tas hensyn til ved økonomiske beslutninger. Med andre ord er dette et stadig mer komplekst og dynamisk menneskesyn.

Ove Jacobsen tar til orde for at en mentalitetsendring er nødvendig for å gå fra en egosentrisk til en økosentrisk tankegang. *En transcendent* mening med livet knytter mennesker og natur sammen gjennom mening, identitet og integritet (Jacobsen, 2019, s. 259).

En overgang til et økosentrisk menneskesyn handler mye om endring, både mentalt for hver enkelt av oss, men også endring i samfunnsstrukturer.

7.1.3 Transformasjon

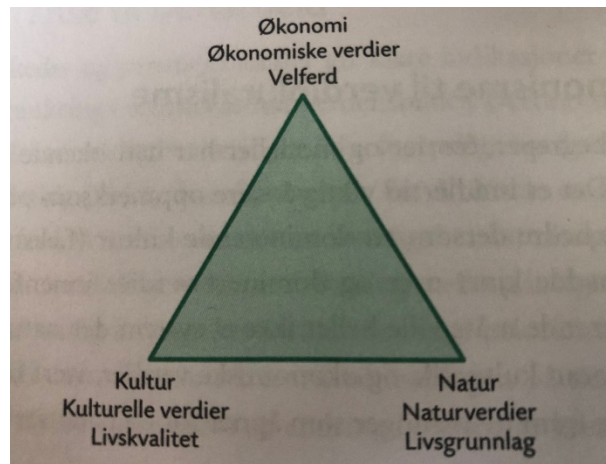
Dagens markedsøkonomi er sterkt preget av atomisering og konkurranse. Med en organisk virkelighetsoppfatning og et økosentrisk menneskesyn, vil ikke de komplekse prioriteringene vi ser i dagens samfunn kunne gjøres innenfor rammene av neoklassisk økonomi. I stedet er det nødvendig med en overgang til samhandling mellom integrerte aktører. Ved hjelp av dialog og forpliktende samarbeid kan man finne langsiktige løsninger i samspill mellom natur, kultur og økonomi. Kun ved å erkjenne at økonomien er en del av et dynamisk samspill med naturen og kulturen, kan man bidra til bærekraftig utvikling. (Dybvig et al, 2013 s. 80)

Et annet kjennetegn ved neoklassisk økonomi er at økonomiske verdier dominerer. For å få til bærekraftig utvikling er det også nødvendig med en overgang fra slik verdimonisme til verdipluralisme hvor flere verdier hensyntas. I økologisk økonomi tas det til orde for å endre fokus fra velferd, som gjerne måles gjennom et lands BNP, til livskvalitet.

Ingebrigtsen og Jacobsens (2004) verditriangel viser hvordan økonomien henger sammen med naturen og kulturen. Økonomien er avhengig av energi og materie fra naturen for å skape økonomisk virksomhet, og er også avhengig av kulturressurser i form av kunnskap og verdier for å kunne finne løsninger på ulike utfordringer. Det er vesentlig å erkjenne at naturen og

kulturen har egenverdi, og ikke bare er innsatsfaktorer for økonomisk virksomhet.

Figur 2 Verditrianglet



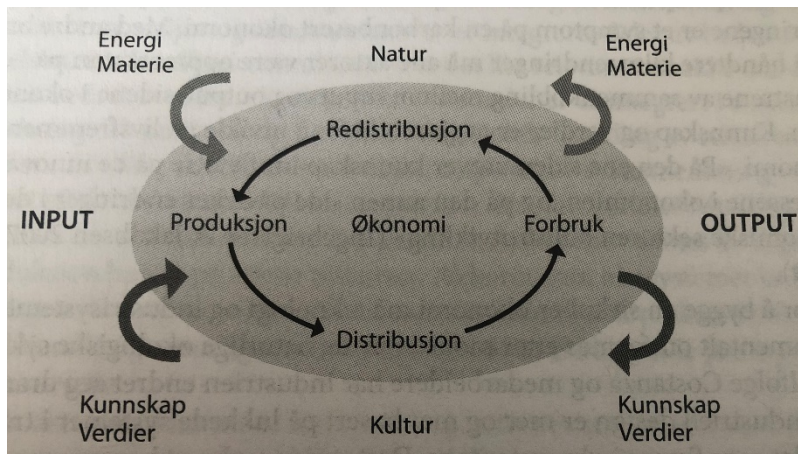
Basert på prinsipper fra økologisk økonomi har Costanza et al. laget en modell av et utopisk fremtidssamfunn. Utopi er ikke en urealistisk ønsketekning, eller fiksjon, men er opptatt av å utrede alternative løsninger og gir uttrykk for ønske om en bedre verden. Costanzas utopiske modell handler om at økonomien er integrert i samfunnet og naturen, at vi må forstå hvordan alt henger sammen for å kunne forstå og styre økonomien, utvikling defineres som kvalitativ forbedring og viktigheten av at det er en sunn balanse mellom natur, mennesker, samfunn og kultur (Jacobsen, 2019).

7.2 Kretsløpsøkonomi

Dagens neo-klassiske økonomi kritiseres ofte for å være lineær. Ressursene flyter gjennom et system som er åpent i begge ender, med ressurser som input på den ene siden, og avfall som output på den andre siden (Ingebrigtsen et al, 2007). Verdikjeden starter med produksjon og ender med forbruk. Både materialer og energi kan havne i enden som avfall uten at hele potensialet blir utnyttet.

Ved å gå over fra en lineær modell til en sirkulær modell vil endene i den lineære modellen knyttes sammen til et kretsløp. Med en utvidet modell hvor man i tillegg integrerer naturen og kulturen får man en kretsløpsøkonomi som illustrert som en trippelhelix i figuren under.

Figur 3 Trippel helix



I kretsøkonomi er det økosystemets naturlover, sammen med sosial og samfunnsmessig kunnskap, verdier og normer, som gir rammen for økonomisk aktivitet.

Termodynamikk står sentralt i kretsøkonomi, og ifølge Georgesu-Roegen bør dette legges grunnlaget for økonomisk analyse (Ingebrigtsen et al, 2007). Termodynamikk er fysiske lover, og den første loven om termodynamikk sier at mengden av energi i et lukket system er konstant, mens den andre loven sier at energi kun kan omformes i en retning i et lukket system. Energien kan ikke forsvinne, men den kan formes om til andre former for energi. Som den første termodynamiske loven sier så vil mengden energi alltid være konstant, enten i form av arbeid eller varme. Ingebrigtsen og Jacobsen (2007) trekker frem et eksempel med drivstoff i en bil. Energien i mengden av drivstoff som brukes i en motor vil ikke forsvinne når bilen kjører, i stedet vil energien formes om til arbeidet motoren gjør med å få bilen til å kjøre fremover, samtidig som varme overføres til omgivelsene. Selv om energien ikke forsvinner, så innebærer den andre loven et tap av energi fordi deler av energien blir så fortynnet at den ikke lenger kan gjøre nytte for seg. En slik energi kalles entropi, og har man økt entropi så har man redusert mengden tilgjengelig energi.

Det holder dog ikke å bare se på energi, man må også se på masse. Einsteins masseenergilov sier at energi er lik masse ganget med lysets hastighet. I praksis er det umulig å lage masse ut av ren energi, hvilket gir en asymmetri mellom energi og masse. Masse kan omformes til energi, men ikke motsatt. Dette innebærer også at man i et kretsløp skiller mellom bruken av energi og resirkulering av materialer. Energien kan kun brukes en gang, mens materialer kan brukes om igjen og om igjen (Ingebrigtsen et al, 2007, s.161).

Kretsløpsøkonomi forsøker både å stoppe økt utnyttelse av naturressurser og å bruke naturressursene på en mer effektiv måte. Det er nødvendig både å ha en total økonomisk produksjon som er i balanse med naturens bærekraft, og å ha en økonomi som baserer seg på sirkulære verdikjeder.

Konsekvensene av å overskride naturens bærekraft er at plante- og dyrearter kan forsvinne helt. På verdensbasis er mer enn 27 000 dyrearter truet, mens det er cirka 3000 i Norge. Når man i tillegg vet at kun 10% av alle kjente arter er vurdert, så forstår vi at det er store mørketall (WWF u.å).

7.3 Kretsløpsjordbruk

Tankene om kretsløpsøkonomi kommer fra samspillet i økosystemet og hvordan de ulike livsformene er avhengig av hverandre.

Dagens norske jordbruk kan sies å ha et så kalt produksjonsperspektiv hvor fokuset er å produsere mest mulig med færrest mulig ressurser, og effektivitet er et viktig aspekt (Aass et al., 2019 s.10). Dette bygger opp om norske myndigheters mål om økt matproduksjon, og hvor det er høy arealeffektivitet og det avles frem høyproduktive dyr med god helse. Produksjonsperspektivet favoriserer særlig kraftfôrbaserte husdyr (Aass et al, 2019).

Samtidig tilsier kostholdsråd og fokus i media en dreining mot et konsumperspektiv, hvor plantebasert kost er i fokus, mens husdyrprodukter, særlig fra drøvtyggere, kommer til kort på grunn av høyere klimafotavtrykk (Aass, et al., 2019). Et slikt perspektiv vil ut ifra norske forhold føre til større behov for import av matvarer fordi vi som nevnt tidligere har dårlige forutsetninger for å produsere matvarene et slikt kosthold krever. Dersom vi reduserer eller eliminerer bruk av drøvtyggere, vil det også få konsekvenser på tilgang på melk, og det kan bli overskudd av avfall fra planteproduksjon som kunne ha vært brukt som fôr til husdyr (Aass et al, 2019).

Et tredje perspektiv er det såkalte sirkulasjonsprinsippet. Her spiller husdyrene en viktig rolle fordi de bidrar til å resirkulere ressursene, men produksjonen har ikke et like stort fokus på effektivitet som ved produksjonsprinsippet, og totalproduksjonen av animalske produkter vil være lavere (Aass et al, 2019).

Et eksempel på bruk av sirkulasjonsprinsippet er det som kalles et kretsløpsjordbruk. Her er fokuset på produksjonsmåte og utnyttelse av ressurser på best mulig måte. Gårdene er selvgående, og alt produseres på egen gård.

I et kretsløpsbasert jordbruk baserer man seg på kretsløpsprinsipper og gårdene krever en god balanse mellom planteproduksjon og husdyrhold (Stein-Bachinger et al, 2013). Husdyrtettheten skal i utgangspunktet tilpasses gårdens egen fôrproduksjon, men noe import fra andre nærliggende gårder er tillatt. Husdyrholdet er en viktig del av et kretsløpsjordbruk, og særlig drøvtyggere som kan fordøye cellulose og spise planter som ikke kan brukes direkte som menneskemat, er en viktig bidragsyter. Gjødelsen fra drøvtyggerne returneres til jorden, og bidrar til jordfruktbarhet.

Å ha en god og levende jordfruktbarhet er vesentlig for å sikre en bærekraftig matproduksjon. Å basere seg på et kretsløpsjordbruk med skifte av vekster øker jordens fruktbarhet. I stedet for å basere seg på bruk av ettårige vekster og skadelige kjemikalier som ødelegger den fruktbare jorden, bidrar vekstskiftet også til reduksjon i utslipp av drivhusgasser ved å hindre at ødelagt dyrkbar jord fører til avskoging.

Vekstskifte innebærer at avlinger går i syklus over flere år og det veksles mellom humusbyggende og humuskrevende avlinger. Humus er resultatet av nedbrytningsprosessen i jorden, og er svært viktig for jordfruktbarheten. Den øker jordens evne til å holde på næringsstoffer og vann, og gjør den løsere slik at den får bedre tilgang på luft. Lite humus i jorden fører til utslipp av CO₂, mens med mye humus lagrer jorden CO₂. Eksempler på avlinger som er humusbyggende er flerårige belgvekster, mens poteter og andre grønnsaker er humuskrevende. Å finne en god balanse mellom ulike typer avlinger er vesentlig for jordfruktbarheten.

Et eksempel på kretsløpsjordbruk er såkalt biologisk-dynamisk, eller biodynamisk, jordbruk. Dette er et økologisk kretsløpsjordbruk som dersom det oppfyller en rekke krav til driften kan sertifiseres av Demeter og Bio.

7.3.1 Drøvtyggenes rolle i jordbruket

Kua og dens drøvtyggende venner får stadig vekk skylda for all verdens miljøproblemer fordi de raper og promper metangass som slippes ut i luften. Særlig ammekua, som beiter ute hele beitesesongen, er den største synderen.

Kua kan fordøye mat som ikke mennesker kan fordøye, som gress, gjennom en symbiose med milliarder av mikroorganismer i vommen. Noen av disse mikroorganismene kan spalte cellulose i gresset og gjøre næringsstoffene i gresset tilgjengelig for kua. I denne fordøyelsesprosessen dannes det metan av mikroorganismene, som slippes ut av kua. (FN-rapporten)

Det som sjelden kommer frem i mediedekningen av kua er at metangassene den slipper ut ikke lever særlig lenge i atmosfæren sammenlignet med CO₂. I tillegg fører et konstant utslipp av metan til en konstant konsentrasjon av metan i atmosfæren, mens et konstant utslipp av CO₂ fører til akkumulering av CO₂ i atmosfæren og med det stadig økende klimapåvirkning. Siden alle klimagasser oversettes til CO₂-ekvivalenter kommer ikke slike forskjeller mellom de ulike klimagassenes klimapåvirkning tydelig frem.

Drøvtyggerne kan ikke bare omdanne planter vi mennesker ikke kan spise til mat, de gjør også en viktig innsats for å holde landskapet åpent gjennom beitet, og bidrar til den såkalte albedo-effekten, dvs. refleksjon av solinnstrålingen. Har vi ikke beitedyr som kan bidra til å holde landskapet åpent, vil det gro igjen. Skog absorberer solinnstråling i mye større grad enn gressmark og denne absorpsjonen øker opptaket av solvarme og bidrar til global oppvarming (Aslaksen et al,2019).

Og ikke minst, når drøvtyggerne beiter så påvirker de gresset, blomstene og jorda. Ved beite får gresset dypere røtter som fører til økt karbonlagring i jorda (Landbruk, 2019).

7.4 Alternative distribusjonsformer

Økologisk økonomiske prinsipper vektlegger lokal småskalaproduksjon og samarbeid. I dette kapitlet og i det kommende vil jeg si noe om alternative distribusjonsformer.

7.4.1 Andelslandbruk

I et andelslandbruk tar forbrukere og bønder ansvar for matproduksjonen sammen. Andelslandbruk Norge (u.å) definerer det slik:

Andelslandbruk er et langsiktig samarbeid mellom forbrukere og de som produserer mat- og andre landbruksprodukter. Ansvar, risiko og avling blir delt mellom partene etter avtale for ett år om gangen.

Andelslandbruket baserer seg på fem grunnprinsipper. Dialog om landbruksdriften, gjennomsiktig økonomi, delt avling – delt risiko, involvering av andelshaverne og bærekraftig landbruksdrift.

Det skal være full åpenhet om driften og partene bestemmer sammen hva som skal produseres på gården. Økonomien skal være synlig for alle, og ved at andelshaverne forhåndsbetaler sin andel så deler partene risikoen for produksjonen. Andelshaverne er med på høsting, distribusjon og dugnad på gården, og tar direkte ansvar for sin egen matforsyning. De fleste andelsgårder i Norge driver etter økologiske prinsipper, og etterstreber bærekraftig landbruksdrift som skal opprettholde og fremme helsen til dyr, jord, planter og mennesker.

Å være andelshaver er en utmerket måte for forbrukere å ta ansvar for egen matforsyning, og samtidig bli mer bevisst på hva som ligger bak produksjon av grønnsaker. De får lære om hvilke sorter som egner seg til dyrking i distriktet de bor i og når de ulike sortene er i sesong, hvordan været kan påvirke avlingene og hvordan man ved å dyrke økologisk bidrar til en levedyktig jord. I tillegg gir det et sosialt fellesskap og nyttig tverrfaglig erfaringsutveksling. Og ikke minst – maten er produsert ofte bare et steinkast fra der du bor!

Det finnes i dag 82 andelsgårder registrert hos Andelslandbruk Norge, og stadig flere kommer til. Det er både eksisterende gårder som ønsker å legge om til andelslandbruk, og urørte jorder og lignende som tas i bruk etter initiativ fra forbrukere.

7.4.2 Bondens marked

Bondens marked (u.å) er en stiftelse som har markeder på cirka 20 steder i Norge, hvor de gir forbrukerne muligheten til å handle direkte fra lokale bønder og matprodusenter. Det stilles strenge krav til produsentene, og råvarene skal være lokale og sporbare, det skal være småskala og håndverkspreg over foredlingen og matprodusenten selv må stå for salget. Målet er at maten skal være så kortreist som mulig. Markedene er eid og styrt av produsentene gjennom samvirkeorganisering, og handelen foregår via direktesalg med produsenten. Ved å unngå de store matkjedene som mellomledd, gir det økt verdiskaping for produsenten. I tillegg får de muligheten til å vise frem produktene sine, og det kan være en døråpner for salg av lokalprodusert mat i de større matbutikkene.

Å få møte matprodusenten ansikt til ansikt kan gi økt forståelse for hvordan maten produseres, og gjør forbrukerne bevisste på hvem det er som produserer maten.

Bondens marked bidrar til at tradisjonell kost og bakst ivaretas, men gir også mulighet for innovasjon av nye produkter produsert på lokale råvarer.

7.4.3 REKO-ringer

En annen måte å selge varer lokalt og direkte til forbrukerne på er via såkalte REKO-ringer. I Norge ble den første REKO-ringen etablert i 2017, og det finnes i dag om lag 40 REKO-ringer spredt rundt i landet (Bond, 2019). REKO står for REttferdig Konsum og har sitt opphav i Finland. REKO-ringer er et matnettverk der lokalmatprodusenter annonserer hva de selger i en felles Facebook-gruppe hvor forbrukerne også forhåndsbestiller varene. Hele salgssummen går til produsenten.

7.4.4 Kooperativer

Andre måter å handle direkte fra bonden på er via såkalte kooperativer. Oslo Kooperativ (u.å) er eksempel på et medlemseid og medlemsdrevet samvirke for direktesalg av lokale økologisk og biodynamisk produserte råvarer. Her kan medlemmene bestille poser med lokalproduserte grønnsaker, frukt, egg og mel annenhver uke, og meier- og kjøttprodukter månedlig. Posene hentes på utleveringssteder. Medlemmene plikter å bidra inn i kooperativet, enten ved å bistå under utlevering av poser eller ved å delta i en arbeidsgruppe. Slike kooperativer skiller seg ut fra Bondens marked og REKO-ringen ved at det ikke er direkte kontakt mellom forbruker og produsent, men de opererer også med gjennomsiktighet med god informasjon om hvilke gårder maten leveres fra og hvem som produserer den.

7.5 Merking av mat

Det finnes flere merkeordninger som gjør det enklere for oss som forbrukere å velge mat som er lokal, produsert og handlet på en rettferdig måte, og produsert i tråd med naturen. I dette kapitlet vil jeg greie ut om de mest sentrale av disse.

7.5.1 Fairtrade

Som nevnt tidligere er Fairtrade (u.å) en internasjonal merkeordning som viser forbrukere at produktene som har Fairtrade-merket er produsert på en måte som gir bøndene og arbeiderne bedre handelsbetingelser, og med råvarer som er dyrket etter standarder for trygge arbeidsforhold og bærekraftig jordbruk.

I utgangspunktet skal Fairtrade-merket følge råvaren gjennom hele verdikjeden, og for de fleste Fairtrade-produkter er det krav om full sporbarhet. Fairtrade omfatter standarder for økonomi, sosiale forhold, miljø og sporbarhet.

Det finnes Fairtrade-standarder for om lag 300 råvarer og for de fleste av disse er det fastsatt en minimumspris hvilket gir både bedre inntekt og bedre forutsigbarhet for bøndene. For å få Fairtrade-sertifisering må småbøndene være organisert i kooperativer som gjør at de kan samarbeide om råvareproduksjon, og i tillegg være en sterkere part i internasjonal handel.

Fairtrade stiller omfattende krav til arbeidsforhold for de ansatte på gårdene og plantasjene. Dette innebærer blant annet at alle skal ha arbeidskontrakter, stillingsbeskrivelser, faste lønnsutbetalinger og nasjonal minstelønn. Det skal ikke forekomme hverken barnarbeid eller tvangsarbeid, og ingen skal diskrimineres. Det skal også være klare retningslinjer for arbeidstid og overtid.

Det stilles også omfattende krav til bærekraftig jordbruk, med krav om redusert sprøytemiddelbruk, rensing av utslippsvann og tiltak mot jorderosjon. Det oppfordres til økologisk jordbruk.

Et Fairtrade-merket produkt skal holdes adskilt fra andre produkter fra det er råvare til det når butikkhyllene. Det skal være tydelig merket og sporbart i hele verdikjeden. Sukker, juice, te og kakao er fritatt fra kravene om sporbarhet på grunn av kompleksiteten i etterbehandlingen av disse råvarene. Det er for eksempel ikke mange av kooperativene som har økonomiske ressurser til å ha egne møller til foredling av sukkerrør, og det samme gjelder både for te og juice. Det er for kostbart å ha full sporbarhet på møllene. Når kakaoen fraktes fra gården er det både vanskelig og kostbart å holde den adskilt fra annen kakao. Det er noen få store sjokoladeprodusenter i verden, og det er kostbart for dem å stoppe sine maskiner for å rengjøre dem for å produsere med sertifisert kakao og sukker.

Fairtrade er bygget opp slik at det finnes tre produsentnettverk, i Afrika, Asia og i Latin-Amerika.

7.5.2 *Debio*

Debios grønne Ø-merke bør være godt kjent for de fleste norske forbrukere. Debio sertifiserer landbruket, akvakultur og fiske, produsenter og foredlere, serveringssteder og matbutikker som produserer og/eller omsetter økologisk og bærekraftig mat (Debio, u.å).

I landbruket kan Debio sertifisere både for økologiske gårder som får Debios grønne Ø-merke og for biodynamiske gårder som får det internasjonale Demeter-merket.

Økologisk matproduksjon er regulert av økologiforskriften som baserer seg på EUs standard for økologisk matproduksjon. Mattilsynet som er ansvarlig for tilsynet av denne forskriften har delegert ansvaret videre til Debio.

Økologisk landbruk skiller seg fra konvensjonelt landbruk ved at det er strenge krav til bruk av gjødsel, fôr og sprøytemidler. Det er ikke lov å bruke lettløselig mineralgjødsel eller kjemiske sprøytemidler. En økologisk gård skal være minst mulig avhengig av ressurser utenfra, og krever en balansert sammenheng mellom jord, planter og gjødsel. Husdyrene spiller en viktig rolle på økologiske gårder, og alle husdyr skal i utgangspunktet kunne gå ute.

Et biodynamisk jordbruk er som jeg har nevnt tidligere et kretsløpsjordbruk som helst skal være selvforsynt både med grovfôr, kraftfôr og gjødsel, og gårdens særegenhet baseres på de lokale forholdene. En biodynamisk gård må oppfylle de samme kravene som en økologisk gård må,

men har i tillegg egne regler som er bestemt av Demeter International. Biodynamiske gårder finnes over hele verden og produktene sertifiseres med Demeter-merket. Det er Biodynamisk Forening som eier Demeter-merket i Norge, men Debio gjør revisjonen av disse gårdene på lik linje som med de økologiske gårdene. Demeter-merket brukes i kombinasjon med Ø-merket.

Ø-merket benyttes også for produsenter, foredlere og importører av økologiske matvarer.

Innenfor økologisk aquakultur sertifiserer Debio økologisk laks, blåskjell og tang. Bærekraftig fiske sertifiseres med et eget bærekraft-merke som er basert på KRAVs regler for bærekraftig fiske og fangst. KRAV er Sveriges miljømerking for mat.

Debio har også flere valørmerker som benyttes overfor serveringsbransjen. Bronsemerket krever at andelen økologisk mat som benyttes er 15-49%, sølvmerket krever 50-89% og gullmerket mer enn 90% økologisk mat. Valørmerkene kan også benyttes innen matvarehandel, og krever samme andel økologiske produkter som i serveringsbransjen.

Debio sertifiserer også virksomheter og produkter med EUs økologilogo. EUs logo er frivillig å bruke på norske produkter i Norge, og krever godkjenning av Debio.

7.5.3 Nyt Norge

Nyt Norge-merket er det offisielle informasjonsmerket for norsk mat og drikke. Det skal gi garanti for at råvarene er norske, at bonden har dokumentasjon på at hen har fulgt strenge norske regler og at maten er produsert og pakket i Norge (Norsk mat, u.å). Det er Matmerk som forvalter merkeordningen, og det er i dag cirka 4000 mat- og drikkeprodukter som er godkjent for å bruke merket.

7.6 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg sett nærmere på økologisk økonomi og kretsløpsøkonomi og hvordan prinsipper derfra kan overføres til jordbruket og til matvalgene vi gjør.

Jeg har gjort rede for hvilke distribusjonsalternativer det finnes for å handle lokal mat som er produsert på en bærekraftig og gjennomiktig måte. Til slutt så jeg på de mest sentrale merkeordningene vi møter på i Norge og som skal vise om maten er lokalprodusert, om den er produsert etter økologiske prinsipper og om det følger rettferdige og etiske handelsprinsipper. I en økologisk økonomisk utopi skulle matvarene ha dekket alle disse prinsippene, men det er en lang vei å gå før vi er der.

8.0 Konklusjon og videre forskning

8.1 Konklusjon

Utgangspunktet for oppgaven var å se på hvilken rolle etikk kan spille i søken etter et norsk bærekraftig kosthold. Økologisk økonomi og etikk har stått sentralt i oppgaven.

Jeg utledet tre forskningsspørsmål ut fra problemstillingen for å få et bedre bilde av de ulike aspektene av problemstillingen.

I det første forskningsspørsmålet så jeg nærmere på definisjoner av bærekraftig kosthold, Norges forutsetning for matproduksjon og det norske kostholdet i lys av bærekraft.

I det andre forskningsspørsmålet så jeg nærmere på hvilke etiske dilemmaer vi møter på. Jeg gjorde rede for ulike filosofers etiske perspektiv på menneskers og andre arters velbefinnende.

I det tredje forskningsspørsmålet så jeg nærmere på hvordan økologisk økonomiske prinsipper og kretsløpsøkonomi kan overføres til måten vi produserer og omsetter maten vår på.

Vi gjør stadig etiske vurderinger, om ikke alltid helt bevisst. Dette gjelder også når vi gjør matvalg. En vesentlig forutsetning for å kunne gjøre etiske vurderinger, er kunnskap. Når det gjelder kunnskap rundt maten vi spiser, fra den produseres til vi har den på bordet, så er den utilgjengelig for de fleste. Det krever interesse og nysgjerrighet fra forbrukeren, og selv om vi ser en voksende interesse for hvordan vi kan spise for å ta best mulig vare på jorden vår, så er det allikevel en vanskelig jungel å orientere seg i for det aller fleste av oss. Tydelige merkeordninger, alternativ distribusjon uten mellommenn og en omstilling av jordbruket til kretsløpsbaserte prinsipper står sentralt i veien videre for å finne et norsk bærekraftig kosthold, samtidig som det forskes videre på hvordan vi også kan avle belgfrukter og andre typer frukt og grønt – på en bærekraftig måte som også kan styrke Norges selvforsyningsgrad.

8.2 Videre forskning

Det ville være interessant i et videre forskningsarbeid å se nærmere på om nordmenn gjør etiske vurderinger ved matvalg, i så fall hvilke vurderinger de gjør og hvordan de vektlegger hva de anser som viktigst. Å gjøre et større forskningsarbeid med intervjuer og spørreskjemaer ville være en god måte å grave dypere i denne problemstillingen på. I denne oppgaven har jeg presentert etikk fra tre filosofer: Hans Jonas, Arne Næss og Peter Singer. Andre filosofer det også ville være interessant å se nærmere på i denne sammenheng er f.eks. Albert Schweitzer og hans "ærefrykt for livet" og Vandava Shiva og hennes "web of life". I kapittel 6.5 trakk jeg frem noen ankepunkter med de etiske dilemmaene som det også kunne være spennende å se nærmere på.

Litteraturliste

Artikler

Aslaksen, Julie et al (2019). Beitedyr – klimaproblem eller hjelper

<https://www.harvestmagazine.no/pan/beitedyr-klimaproblem-eller-klimahjelper>

Idel, Anita (2013). *Livestock production and food security in a context of climate change, and environmental and health challenges*. United Nations Publications.

Reisch, Lucia (2013). *The Role of Sustainable Consumption in Fostering a Fundamental Transformation in Agriculture*. United Nations Publications.

Bøker

Dalland, Olav (2012). *Metode og oppgaveskriving*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Dybvig, Dagfinn Dahl et al. (2013). *Etikk for økonomifag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Daly, Herman (2008). *Nødvendighedens økonomi*. Danmark: Forlaget Hovedland

Daly, Herman E. og Farley, Joshua (2014). *Ecological Economics: Principles and Applications* (2. utgave 2011). Washington: Island Press

Fidjestøl, Alfred (2004). *Hans Jonas*. Oslo: Universitetsforlaget

Hverven, Sigurd (2018). *Naturfilosofi*. Oslo: Dreyers Forlag

Ingebrigtsen, Stig og Jacobsen, Ove (2007). *Circulation Economics: Theory and Practice*.
Bern: Peter Lang AG, International Academic Publishers

Jacobsen, Ove (2012). *Økologisk økonomi: et perspektiv fra fremtiden*. Oslo: Flux Forlag

Johannessen, Asbjørn et al. (2011). *Forskningsmetode: for økonomisk administrative fag*.
Oslo: Abstrakt forlag AS

Næss, Arne (1976). *Økologi, samfunn og livsstil* (5.utg, 1991). Oslo: Universitetsforlaget

Næss, Arne (1987). *Ekspertenes syn på naturens egenverdi*. Oslo: Tapir Forlag

Næss, Arne og Rothenberg, David (red.) (1989). *Ecology, community and lifestyle*.
Cambridge: Cambridge University Press

Singer, Peter (2002). *Dyrenes frigjøring*. Sparticus Forlag.

Singer, Peter (2007) *The Ethics of What We Eat: Why Our Food Choices Matter*. Rodale
Press

Rapporter

Stein-Bachinger et al (2013). *Ecological Recycling Agriculture*. BERAS.

Hanserud, Ola Stedje (2014). *Fosforvarslet – de skumle utsiktene for global matsikkerhet*.

https://vest-sahara.no/files/dated/2014-08-26/fosforvarselet_web.pdf

Øverby, Nina Cecilie et al (2017). *Bærekraftig kosthold – vurdering av de norske kostrådene i et bærekraftperspektiv*. Nasjonalt råd for ernæring

Aass, Laila et al (2019). *Klimatiltak i landbruket – en utredning om modeller, karbonlagring og bærekraftig matproduksjon*. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Fakultet for biovitenskap, Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap

Presentasjoner

Svanes, Erik (2019). *How can we determine if production and consumption of food is sustainable?* Østfoldforskning.

<https://www.ostfoldforskning.no/media/2137/presentation-foodfuture-seminar-14-march-2019-sustainability.pdf>

Kongsrud, Solveig et al. (2019). *Friskere gris med SPF*. Hamar: Norsvin.

<https://norsvin.no/wp-content/uploads/2020/03/2019-Friskere-gris-med-SPF.pdf>

Nettsider

https://www.regjeringen.no/contentassets/5eaf66ac392143b3b2054aed90b85210/strategi_anti_biotikaresistens_230615.pdf (Uten dato)

<https://norsvin.no/rapport-viser-nedgang-i-antibiotikabruk/> (Oppdatert: 24.10.2019)

<https://www.vetinst.no/overvaking/antibiotikaresistens-norm-vet> (Uten dato)

<https://www.nationen.no/motkultur/debatt/friskere-husdyr-gir-mindre-antibiotikaresistens/> (Oppdatert 09.04.20)

https://www.mattilsynet.no/dyr_og_dyrehold/dyrehelse/ny_dyrehelseforskrift_stiller_strenger_e_krav_til_dyreholdere.34057 (Oppdatert: 14.05.2019)

Lov om dyrevelferd <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-97> (2009)

<https://dyrevern.no/landbruksdyr/ny-rapport-norge-verdens-beste-dyrevelferd/> (30.05.2019)

https://www.mattilsynet.no/dyr_og_dyrehold/dyrevelferd/rad_om_dyrevelferd/hva_er_dyrevelferd.5017 (Oppdatert 23.06.16)

<https://www.landbruk.no/baerekraft/ny-forskning-viser-at-beitedyr-er-bra-for-klima/> (Oppdatert: 14.05.20)

<https://www.smabrukarlaget.no/norsk-bonde-og-smabrukarlag/matnyttig/lokalmatringer/aktive-reko-ringer/> (Oppdatert: 26.03.2019)

<https://kooperativet.no/om-kooperativet/slik-fungerer-det/> (Uten dato)

<https://www.fairtrade.no/om-fairtrade.html> (Uten dato)

<https://debio.no/omdebio/> (Uten dato)

<https://www.andelslandbruk.no/hva-er-andelslandbruk/introduksjon-til-andelslandbruk> (Uten dato)

<https://norskmat.no/no/nyt-norge> (Uten dato)

<https://www.regnskog.no/> (Uten dato)

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-jordbruk/> (uten dato)

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/lystgass-N2O/> (uten dato)

<https://www.nationen.no/landbruk/landbrukets-soyaforbruk-krever-over-330-000-mal-jord-i-utlandet/> (Oppdatert 20.01.2020)

<https://www.xn--kologisk-44a.no/no/tema/hva-er-oekologisk-mat/kunstgjoedse-og-naturgjoedse/> (Oppdatert 04.10.19)

<https://www.felleskjopet.no/husdyr-oversikt/artikler/slik-er-innholdet-i-felleskjopets-kraftfor/> (uten dato)