

*Det store spisekammer* er en tekst, der handler om fødevarer, organiseringer, fortællinger og landskaber. Teksten sammenfatter et kvalitativt og tværfagligt studie af forskellige bioøkonomiske og cirkulære samarbejder blandt fire forskellige fødevarerproducenter på Sjælland. I samtaler med disse aktører har vi talt om restprodukter, ressourcer, samarbejde, lokalsamfund, bæredygtighed, værdier, udfordringer, og meningsfuldhed. Selvom recirkulation kan lyde grønt og nobelt er det en væsentlig pointe, at rest- og højværdiprodukter, deres proces og udvikling, må gennemgå samme biosociale og økopolitiske overvejelser og vurderinger, som andre fødevarerproduktioner i denne tid.



Herslev Bryghus – etiketter på flasker, Fjalland, juni 2019

# Indhold

Anledninger s. 5

Ophav og opland s. 11

Aktører s. 14

Tematikker og dilemmaer s. 26

Referenceliste s. 22

Dette studie er gennemført og udarbejdet af Emmy Laura Perez Fjalland (VA, PhD) og Thomas Budde Christensen (lektor, PhD), Roskilde Universitet, med midler fra Region Sjælland. Lejre, Odsherred og Lolland-Falster Kommune har indgået i samarbejdet. Undersøgelserne fandt sted fra juni-september 2019. Rapporten er færdigbehandlet og udgivet marts 2020.





Hjemlige køkkenrester, Fjalland, februar 2020.

# Anledninger

Kritiske økologiske, politiske og kulturelle tilstande, situationer og forhold samt en fremvoksende og håbefuldt cirkulære dagsorden er alle anledninger til at revaluere, reorganisere og gentænke fødevarer-systemer, jordbrug, landbrug, forbrug og deponering.

Maden og måltidets klimatiske og bæredygtige forhold har givet anledning til stadig større opmærksomhed og bekymring, og forskellige fødevarer- og madtrends vokser frem heraf. Særligt veganer- og vegetarbevægelser er vokset frem i de seneste år, og her er blandt andre 'koen' blevet udpeget som en klimasynder. Dertil bliver politiske og klimatiske forhold ved fx økologiske avokadoer fra Israel eller Chile diskuteret, samt proces- og produktionsforhold såsom forædling, forarbejdning, indpakning og transport. De store mængder madspild og affaldsproduktion som kommer fra hushold, supermarkeder og produktioner bliver også underlagt et kritisk syn. For forbrugere - for det er de fleste borgere med hensyn til mad - kan det være svært at skille skidt fra kanel og vurdere, hvad der vil være det mest klimavenlige og bæredygtige måltidsvalg, fordi det også måles ofte i noget så abstrakt som CO<sub>2</sub>.

I takt med urbanisering og intensiveret industrialisering er borgere gennem de sidste 50 år blevet stadig mere adskilt fra den jord, de dyr, marker og mennesker, som skaber et af livets grundvilkår: mad. Hvad mad er, hvor det kommer fra, hvem der har lavet det, hvor meget arbejde det har krævet af både mennesker og ikke-mennesker, de mange økologiske og ikke-økologiske processer, produkter og materialer er alt sammen nærmest blevet et hyper-komplekst. Det er blevet et enormt ressourcekrævende system, der kan fremstå som et nærmest uoverkommeligt, snørklet mysterium (Mikulak 2013). Supermarkeder kan i dag beskrives som en indgang til en "anonym, stedsløs fødevarer-kæde, der tilbyder forbrugere sæsonløse frugter og grøntsager, og et uendeligt antal [plastisk og aluminiums] indpakket og nedfrosset mad [med årelange holdbarhedsdatoer] indeholdende hundrede vis af ingredienser, hvoraf mange næsten ikke er madlignende" (Mikulak, 2013, p. 85). Globalt set registreres en voksende andel af forskellige

livsstilssygdomme, underernæring og overvægt, og relationen mellem den mad, der spises og en række autoimmune sygdomme. Dette forløber samtidig med at negative konsekvenser ved et gennemgribende højindustrialiseret, højproduktivt landbrug og fødevarer system for miljø, dyr, planter, og mennesker, langsomt lader sig synliggøre.

Hvorvidt denne adskillelse er direkte medskyldig i et stadig mere ubæredygtigt fødevarer system og de store mængder madspild er der forskellige videnskabelige forslag om. Dertil er der også forskellige videnskabelige analyser og bud på, hvorvidt en 'genforening' vil medføre en større omhyggelighed og omsorg, fordi videnskabelige ståsteder og metoder har betydninger for metoderne og analyserne (Bennett, 2010; Mikulak, 2013; Mol, 2009b; Maria Puig de la Bellacasa, 2019; María Puig de la Bellacasa, 2017; Shiva, 2016b). Madkultur18, som er en årlig analyse af danskernes madvaner viste, at stadig flere køber forarbejdet og færdiglavet mad til aften, hvilket selvsagt medfører en nedgang i hjemmelavet mad, og derfor også en nedgang og tab af kropslig (Brolund de Carvalho & Linna, 2017) viden og praksis om råvarer, kvaliteter og forarbejdningsmetoder (Madkultur18 og Madkultur19). Tabet af viden om råvarer handler om en manglende evne til at kunne skelne mellem fx en broccoli og grønkål, og deres forskellige kvaliteter og sundhedsmæssige værdier, men det handler også om viden om hvor de gror, hvordan de gror og hvornår. Det handler dertil også om et tab af viden om de biologiske, sociale og økonomiske forhold omkring fødevarerproduktion, og evnen til kritisk at kunne forholde sig til den mad, vi lever af (Kloppenburger, Hendrickson, & Stevenson, 1996, p. 34).

Når det lader til at danskerne ønsker - og er nødt til - at spise mere klimavenligt og bæredygtigt kan der argumenteres for denne 'deskilling' (Giddens, 1991) er afmægtiggørende og forstærker en madkultur, der i stort omfang baserer sig på færdigvarer, som ofte er naturressourcekrævende og stærkt forarbejdede fødevarer, der kræver *lille* indsats af den spisende. Forudsætningen for sådanne varer er en stadig mere intensiveret højindustrialiseret, lineært og teknovidenskabeligt produktionssystem (Kloppenburger et al., 1996; Mies & Shiva, 2014; Mikulak, 2013; María Puig de la Bellacasa, 2017; Shiva, 2016a; Swanson, Lien, Ween, & Swanson, 2018). Det er problematisk fordi mad er vitalt og adskiller sig fra andre forbrugsvarer, og fordi det at spise handler

“simultant om at konsumere og producere, at ødelægge og oplive. At spise forbinder os mennesker med planter og dyr, landskaber, historier, kønnet politik, minder, nydelse og smerte” (Mikulak, 2013).

Næsten 2/3 dele af Danmarks areal er dedikeret til og domineret af jordbrug - landbrug og fødevarerproduktion (62% i 2017, Danmarks Statistik) og hvordan jordbruget praktiseres påvirker arts mangfoldighed, habitaters levedygtighed, økosystemer og økologiske processer både i og uden for dyrkningsområderne. Ifølge Landbrugsstyrelsen er økologiske arealer stigende og udgjorde 10,5% af det samlede landbrugsareal i 2018, og det må dertil bemærkes at det konventionelle jordbrug udgør 89,5% (Landbrugsstyrelsen). Det beskrives at stigningen er foranlediget af en større efterspørgsel på økologiske varer, og uanset om man er tilhænger eller modstander af om forbrugerdrevne bevægelser skal definere landbruget og fødevarerproduktionen, vidner denne stigning - samt blandt andre Madkultur<sup>18</sup> og <sup>19</sup> - om at den mad, der konsumeres har afgørende betydning for *hvad* der gror og lever i landdistrikternes marker og stalde. Hertil må det påpeges at forskellige anvendte landbrugspraksisser har forskellige betydninger og konsekvenser for landskabernes bæredygtighed, æstetik og tilgængelighed, samt livskvalitet for dyrene, mikrolivet, planterne og mennesker, der bebor de konkrete landskaber (Fjalland, 2019; Mikulak, 2013; Steel, 2008).

Således lader det sig udfolde med maden og måltidet, at menneskers naturlige kroppe altid er forbundet med landskabernes naturlige krop (María Puig de la Bellacasa, 2017) og at mad og måltider er et tilblivende biosocialt samarbejde med række forskellige konsekvenser, etikker og praksisser (Fjalland, 2019; Mikulak, 2013; Neimanis, 2012; María Puig de la Bellacasa, 2017) (Fjalland 2019, Mikulak 2013, Puig de la Bellacasa 2018, Neimanis 2017). Den kompleksitet, sammenfiltretthed og forbundenhed, der forhåbentlig træder frem af de indledende ord danner grundlaget for denne sammenfatnings forståelse af fødevarer og fødevarerproduktion. Anledningen er at vi befinder os i kritisk situation, en potentiel *peak oil* (Latour, 2018; Urry, 2010), men også en *peak soil* (Shiva, 2016a).

Anledningen til denne sammenfatning og dens undersøgelse har også været et projekt omkring cirkulær økonomi og bioøkonomi blandt fødevarerproducenter. Cirkulær økonomi handler om at beholde

materialerne så lang tid som muligt i det økonomiske kredsløb til en så høj værdi som muligt, og det handler om at undgå affald samt opnå energi- og materialebesparelser (Bocken, de Pauw, Bakker, & van der Grinten, 2016; Ghisellini, Cialani, & Ulgiati, 2016). Bioøkonomien omfatter produktion af bio-ressourcer og omdannelsen af disse ressourcer og deres affaldsstrømme til produkter som fx mad, foder emballager, byggematerialer, foderproteiner, rengøringsmidler samt varme og energi.

Bag disse nyere tendenser findes en dybere historie, som baserer sig på tanker om altings forbundenhed og gensidige påvirkning, og på økologiske metoder, hvor det handler om at bidrage til en fertil cirkulær proces, hvor såkaldte ressourcer kan spire igen og igen, og hvor der givers så meget tilbage, som der er taget. Det er ikke vækstende, udviklende, progressivt, og er en praksis og videnskab, som er signifikant anderledes fra den landbrugspraksis og tilhørende teknovidenskabelige videnspraksis, som er vokset i takt med den fossile økonomi, kolonisering og industrialisering (Malm, 2017; Shiva, 2016b). En anden form for vækst, noget groende, som er cyklisk, tværgående, udvekslende, mangeartet *fremfor* målrettet, ekspanderende, lineær (María Puig de la Bellacasa, 2017; Tsing, 2015; Tsing, Swanson, Gan, & Bubandt, 2017). Med nye tendenser, og særligt nye økonomier, aner nogle mennesker også gyldne nye forretningsmuligheder - selvom handel finder sine begyndelser i udvekslinger med råvare og håndværk (Sahlins, 1974; Scott, 2017) - lader det til at nye ikke-så-meningfulde eller overfladiske eller ikke-så-madagtige-produkter lader sig udvikle, hvortil man får lyst til at spørge om det nu virkelig er nødvendigt at bruge tid, kræfter, ressourcer og penge på disse udviklinger. Med andre ord, trods en nobel dagsorden om cirkulær økonomi må man være kritisk overfor nye madvare og processer - især taget den kritiske situation i betragtning for det må være nødvendigt, at vurdere, hvad ressourcer (menneskerlige, ikke-menneskelige og mere-end-menneskelige) skal indgå i, og med hvilke formål.

Siden 2016 har IPCC (FN's Klimapanel) arbejdet med at undersøge, hvordan klima- og miljøforandringer både påvirkes af og påvirker landbruget og fødevarerproduktionen, og i august 2019 blev de en række konklusioner lanceret (IPCC 2019). De vidner om alarmerende



udfordringer for landbruget og fødevarer sikkerheden blandt andet i forhold til kvalitet, anvendelse og tilgængelighed, og er voldsomt truet, fordi stadig flere områder bliver u-dyrkelige pga. stigende temperaturer, ørkendannelse, vandmangel, skovbrande, ekstreme vejrphenomener med mere. I rapporten (IPCC 2019) bemærkes det, at store arealudvidelser i forbindelse med landbrug og skovbrug inden for de 40-50 år har skabt en større produktivitet og sikret fødevarer sikkerhed for stadig større dele af klodens befolkning, men at den agroindustrielle praksis, hvormed denne udvikling er sket, har medført omfattende negative miljømæssige konsekvenser i form af tab af naturlige økosystemer, udledning af drivhusgasser, voldsom nedgang af biodiversiteten, udpining af jorden, reduktion af dyrevelfærd, skovhug og vandmangel, og intensiveret brug af kemikalier, blot for at nævne lidt. Den nuværende agroindustrielle fødevarerproduktion medfører også en række prekære sociale, sundhedsmæssige og økonomiske negative forhold i form af ulighed, underernæring, overvægt, livsstilssygdomme og nogle former for cancer, samt en gældsplaget økonomi, der risikobetonet og markedsfølsomt (blandt andre Nielsen, 2016; Shiva, 2016b)

Blandt andre organisationer og forskere, anbefaler IPPC at fødevarerproduktionen og arealanvendelsen må undergå signifikante forandringer - en gennemgribende transformation af landbruget, dets metoder og arealanvendelse er absolut afgørende, som endvidere kan bidrage en opbremsning i de globale temperaturstigninger, og en regeneration af de biosociale forhold ved fødevarerproduktion og landbrugspraksis. Dertil må også forandringer gennemføres på forbrugersiden i form af kostomlægninger og madspildsreduktion. Ud fra nuværende produktions- og forbrugstendenser har FAO udmeldt, at der givetvis må produceres omkring 50% mere mad i 2050, men den situation er uholdbar, fordi en øget produktion i den skala, vil have katastrofe miljømæssige konsekvenser (IPCC 2019).



En kartoffelmark i Lammefjorden (et antropocænt landskab), Fjalland, juli 2019

# Ophav og opland

Denne sammenfatning beskriver samtaler med fire aktører, der forsøger at skabe en anden fødevarekultur og benytter sig af forskellige cirkulære og/eller biodynamiske metoder. Krisen er global og enorm, og aktørerne i denne undersøgelse skal ikke betragtes som enestående, fuldstændige løsninger på en så kompleks krise. De udvalgte aktører har en praksis, som på forskellige vis forsøger at gentænke fødevareproduktioner, fødevarer systemer og fødevareorganiseringer. Inden vi når til at udfolde aktørernes praksisser finder vi det nødvendigt, at beskrive denne undersøgelses ophav.

Denne sammenfatning og undersøgelsen bag har været finansieret af Region Sjælland. Undersøgelsen og sammenfatningen er en del af projektet 'Cirkulær økonomi i Region Sjælland', hvori to pilotprojekter indgår 'Byg brugt' og 'Det store spisekammer'. Odsherred, Lejre og Lolland-Falster Kommune indgår i projektet. Denne sammenfatning indgår som en delleverance under 'Det store spisekammer' og har haft til formål at bidrage med opsamling på viden og best practice erfaringer med bioøkonomiske indsatser.

Undersøgelsen blev udviklet i foråret 2019, hvorefter research, samtaler, besøg og interviews er blevet gennemført over sommeren og efteråret 2019. Denne tekst skrevet i efteråret og vinteren 2019-20. Blandt aktørerne ønskede vi (RUC) at undersøge, hvad skal der til for at sikre bæredygtigheden af fællesskaber af fødevareproducenter, hvor fokus var at udvikle højværdiprodukter ved brug af bio-restmaterialer. Det har været ønsket at studere forskellige typer samarbejder og produkter, se hvad de afføder af dilemmaer og spændinger, og endvidere synliggøre forskellige institutionelle, kulturelle og samfundsmæssige forhold ved sådanne materialer, produktioner og samarbejder.

Det var afgørende for studiet, at aktørerne havde nogen erfaring med recirkulering af det bioøkonomiske materiale. Altså, aktører, der allerede har lokaliseret et restprodukt i deres produktion og har nogle erfaringer med at recirkulere det. Vi fandt det væsentligt, at producenterne arbejder for at bidrage til en bæredygtig omstilling, og så det fordelagtigt, at

produktionerne anvendte økologiske metoder og materialer. Det ville endvidere være hensigtsmæssigt, at aktørerne havde gjort sig tanker omkring ressource- og energipresset (klima / miljø-effekter) ved recirkulering af restprodukterne samt spørgsmål om fødevarer kvalitet, næring og sundhed. Dertil ønskede vi en geografisk spredning, således at der var deltagende aktører fra de tre kommuner som deltog i projektet, samt en spredning af forskellige typer samarbejder og produkter. Det har nemlig ikke været ønsket at gennemføre et komparativt studie, men et ønske om at bringe viden frem om en mangfoldighed af samarbejdstyper, produkter og dilemmaer.

Analyser, vurderinger og anbefalinger af de forskellige praksissers konsekvenser for fx mennesker, mikroliv, miljøer og økonomier er under konstant forhandling og diskussion - videnskabeligt og politisk - og vidner om, hvor mange økonomiske interesser, der er for området og hvor politisk dette er. Dette nævnes ikke for at advokere for en relativisme i eller udvanding af argumenterne, men for at fremhæve at der ikke er tale om en positivistisk objektivitet eller neutralitet i disse spørgsmål. Kampene, for det er sådan, vidner om grundlæggende diskussioner om videnskab - hvad er sandhed, hvad er viden, hvad er virkelighed. Ovenstående beskrivelse af udvælgelseskriterier har til formål, at synliggøre hvilke aspekter og forhold, vi var interesseret i at undersøge.

Udvælgelsen af virksomheder til studiet blev til gennem tre faser. I første fase blev potentielle virksomheder kortlagt i en dialog mellem RUC, Gate21 og de tre deltagende kommuner. Denne kortlægning resulterede i en bruttoliste med potentielle virksomheder. I næste fase udarbejdede RUC kriterier for udvælgelse og udvalgte efterfølgende de konkrete virksomheder til at indgå i studiet. I den sidste fase af udvælgelsen blev virksomhederne kontaktet. Den sidste fase havde et længere forløb som ligeledes var påvirket af om, hvorvidt de pågældende virksomheder ønskede at deltage i studiet. Ud over de fire virksomheder som blev involveret i studiet var også andre aktører, som kunne have været gode at have med, og de blev kontaktet, nogen svarede aldrig efter flere forsøg, og nogen kunne ikke overse, at være med på grund af arbejdspresset. Det var midt i høsttiden og mindre produktioner er ofte under stort pres, og det kan opleves og være tidskrævende at deltage

i undersøgelser. Nogle sagde også, at de var lidt trætte eller opbrugte af at bruge tid på at deltage i undersøgelser, fordi de er få, som gør det de gør, og måske fordi værdien ofte ikke er ligetil, projektet dårligt gennemført, pseudo-innovation eller at der er tale om 'snabelundersøgelser' (hvor forskere, konsulenter eller andre kommer ud suger viden ud af aktører formidler det i en rapport og det var det). Sandheden er, at det er dette studie også lidt blevet, grundet den korte tidslinje, men det er ønsket at dialogerne kan fortsætte og det med tiden kan udvikle sig til meningsfulde samarbejder for både aktører og undersøgere (Brydon-Miller, Greenwood, & Maguire, 2003; Gibson-Graham, 2014).

Vi kontaktede aktørerne, havde dialog via telefon og e-mail om baggrunden og anledningen til undersøgelsen. Følgelig blev der aftalt en dag, hvor Emmy Laura Perez Fjalland kunne besøge produktionen og gennemføre en samtale hos dem. Forud for samtalen sendte Fjalland en mail med følgende tematikker, som samtalen kunne handle om og som aktørerne havde tid til at forberede sig på. Formålet med at opstille samtaleemner fremfor en interviewguide var at vores samtale skulle forløbe i et travlt kontor eller produktion og vi skulle rundt og se på materialer, maskiner, bygninger, marker og processer. Det ville derfor ikke være meningsfuldt eller frugtbart for samtalen at lade sig diktere og dominere af en stringent guide. Samtalerne tog mellem 1-3 timer, og undervejs tog Fjalland billeder (Pink, 2006) og noter omkring samtalen og observationer (Ahl, n.d.; Van Maanen, 1988).

#### *Samtaleemner*

- Hovedproduktion og restprodukter (hvad kan de?)
- Konkrete erfaringer: viden om forskellige typer samarbejder, fællesskaber og / eller partnerskaber og viden fra håndværket og de konkrete arbejdsgange: logistik, hygiejne, økonomi.
- Tanker om meningsfulde produktioner, produkter og processer (miljø/klima påvirkning, fødevarekvalitet og næring/sundhed).

Noterne fra samtaler og billederne er blevet sammenskrevet til samtaletekster, som formidles i denne teksts næste afsnit om aktørerne og i tematikkerne. Aktørerne har fået lov til at læse og kommentere disse forud for udgivelsen.





Nordic Soil's destilleri, Fjalland, juli 2019

# Aktør

## Nordic Soil

### *Sted*

Bjergesø, Lammefjorden

### *Type*

Virksomhed

### *Informanter*

Kasper Jacobsen (medstifter), Aage Lohmann (medstifter) og Jens Læssøe (medstifter)

### *Grundlagt*

2017

### *Aftager af restprodukter*

Fra sortererede kartofler fra lokalt vaskeri

Nordic Soil er navnet på en danskproduceret vodka bestående af lammefjordskartofler, som er blevet frasorteret på kartoffelvaskerierne, og derfra destilleret til en vodka. Nordic Soil er et samarbejde, som opstod mellem Kasper Jacobsen, som bor på et landsted i Lammefjorden og til dagligt arbejder med fermentering og destillering hos en stor dansk virksomhed, Aage Lohmann, som er en lokal landmand, og Jens Læssøe som havde iværksættererfaring. Lammefjorden er kendt for sine kartofler, og udover at kartoflerne vaskes på vaskerierne, så sorteres de også ud fra stramme grupperinger, og her falder 5-12% fra. Nordic Soil kan aftage kartofler med højt sukkerindhold, og de sorter, som høstes i det sene efterår er aller bedst til deres vodka-fremstilling. På Kasper Jacobsens landsted er den ene længe ombygget til et professionelt mikrodestilleri, hvor kedlerne koger, dampene indfanges og smagsnuancer udforskes. Mennesker har drukket vin i omkring 10.000 år, men det var først omkring Middelalderen at man fandt ud af at destillere, og alkohol og spiritus blev udviklet. Fx af druer, byg, malt, sukkerrør, kartofler, enebær, malurt og agave. I det nordeuropæiske kornbælte har vodka været fremstillet siden begyndelsen af 1400-tallet, og associeres oftest med Rusland, Polen og de baltiske lande. Fremstillinger og karakteren af vodka er beslægtet akvavit og gin, og

omkring 1980-90'erne blev vodka en af verdens mest udbredte spiritustyper.

Umiddelbart opfattes vodka som smagsløs, og har derfor været brugt som en stille, hemmelig alkoholisk ingrediens i drinks. Valget af vand, antallet destillationer (2-4) og filtreringen giver dog store udslag i kvalitet og smag. Vodka kendes mest som en gennemsigtig, krystalklar drik, men i sin oprindelige polsk-russiske (bonde)tradition blev der tilsat urter og krydderier, fx bær, citrus, peber eller mandarin. Nordic Soil's vodka er krystalklar, men de ønsker at lade den mineralholdige lammefjordsjord træde i karakter i vodkaen. Deraf navnet. Terroir – at jorden, kulturen, landskabet påvirker den drik, man udvikler - kendes fra vinverdenen, og det er samme fortælling og praksis, som Nordic Soil ønsker at udvikle. De eksperimenter dertil blandt andet med at lade vodkaen trække på forstenet egetræ fra før istiden, hvor lammefjorden siges at være dækket af egeskov. Nordic Soil ønsker med tiden at kunne blive selvforsynende med kartofler med Aage Lohmanns marker, og skabe en lokal bæredygtig cyklus.





Et kar med mask på Herslev Bryghus, Fjalland, juli 2019

# Aktør

## Herslev Bryghus

### *Sted*

Herslev

### *Type*

Bryggeri

### *Informant*

Tore Jørgensen, ejer og grundlægger af Herslev Bryghus og initiativtager for netværket en del af Herslev

### *Grundlagt*

2004

### *Aftager af restprodukter*

Chokoladeskaller

Korn

Og meget mere

### *Producent af restprodukter*

Mask

Eddike

Glas

Metal (ølkapsler)

Pap

Spildevand

Køle-varme

Herslev Bryghus er et økologisk gårdbryggeri, der ligger tæt ved Roskilde Fjord og har eget økologisk landbrug. Bryghuset rummer eget bryggeri samt en gårdbutik, og fra efteråret 2019 også Mikkel Friis-Holms chokoladefabrik. Bryggeriet høster al korn og malt til ølproduktionen fra egne marker, og har siden sin begyndelse eksperimentet med brugen af lokale råvare som smagsgivere i ølproduktionen - også kaldet *terroir* af fransk og er kendt fra vinverdenen. Dette har for eksempel mundet ud i deres ølserie 'Mark', som er brygget på vildgæret hø fremfor humle. Eller med lokalt sanket birk og hyben. Herslev Bryghus arbejder fokuseret med et bæredygtigt, cirkulært landbrug med fokus på diversitet, kvalitet, solidaritet, stedsans, økologi og lokalt samarbejde. I 2018 etablerede Tore Jørgensen sammen med Mikkel Friis-Holm (Friis-Holm Chokolade) og Carsten Hansen (Østagergaard), *En del af Herslev*, et lokalt fællesskab af virksomheder, som kunne benytte sig af hinandens ressourcer, evner og ideer.

Udover de tre stiftende parter rummer partnerskabet øleddike producenten *Herslev Grønvirke*, som producerer fadlagrede, økologiske øleddiker af rester fra produktionen på Herslev Bryghus samt



høj kvalitets syltevarer med udgangspunkt i øleddiken og nyhøstede grøntsager fra lokale avlere. Det var en producent som opstod som et samarbejde mellem virksomheden Grønvirke og Herslev Bryghus. I *En del af Herslev* findes også det økologiske landbrug *Birthesminde*, som primært avler ungarske uldgrise og sortbrogede landracegrise, der lever på friland og skov, og er et landbrug baseret på holistiske principper om dyrevelfærd og bæredygtighed; den biodynamiske gård og mølteri samt integrerede bo-, uddannelses- og beskæftigelsesinstitution *Østagergård*; producenten *Kattinge Kraut*, som udvikler og sælger lacto-fermenteret kraut og kimchi på eget cirkulære, økologiske produktion og landbrug; den økologiske gård *Hanebjerggaard*, der producerer lammekød; pølsemakeren *Lejre Mikropølseri*, som er ordreproducerende, økologisk og anvender lokale, friske råvarer; arrangør *Countryside Break*, der laver mad- og livet-på-landet-oplevelser; risteriet og kaffebaren *Mørk kaffe*, der fokuserer på social bæredygtighed og økologi; og *Vintre Møller Destilleri og Tapperi*, der skal producere høj kvalitets gin og whisky med lokale ingredienser.

Det lokale samarbejde er alt afgørende for Herlev Bryghus, fordi bryghuset ønsker at skabe en bæredygtig virksomhed og et bæredygtigt lokalsamfund. Østagergaard forpagter markerne og dyrker på biodynamisk vis; resterne fra øl- og whiskyproduktionen (masken) går til foder til køerne, der gøder markerne og nye eddiker; klid-rester går til grise, og så videre er de forskellige producenter forbundet, og sammen ønsker de at skabe inkluderende og alsidige arbejdsplader for både mennesker og dyr. Her betragtes ressourcer som dyrebare og værdifulde, hvor intet må gå tabt, og derfor må alle tænke over, hvordan eventuelle rester kan indgå meningsfuldt i andre produktioner. Når man som mindre producenter går sammen kan man pulje kompetencer og viden, logistik og salg, og dertil er ønsket at vise, at man kan producere fødevarer under andre forhold en industrielle forhold.



Korn og skaller, Østagergård, Fjalland, august 2019

# Aktør

## Østagergård

### *Sted*

Jystrup

### *Grundlagt*

1989

### *Type*

Bo-, uddannelses- og beskæftigelsestilbud, med landbrug, mølleri og gårdbutik.

### *Aftager af restprodukter*

Blandt andet mask og gødning

### *Informant*

Carsten Hvelplund Jensen,  
landmand på Østagergård

### *Producent af restprodukter*

Blandt andet korn

Østagergård er primært et integreret bo-, uddannelses- og beskæftigelsestilbud, hvor der blandt andet også drives økologisk/biodynamisk landbrug. Landbruget er ikke blot en sidebeskæftigelse, men er værdifuld for stedets mennesker, dyr og planter, hvor der ydermere produceres produkter af meget høj kvalitet. Omgangen med dyrene, markerne, og planter har endvidere en terapeutisk indvirkning og et pædagogisk formål for de personer, som arbejder med dem, fordi arbejdet er meningsfuldt og har et formål. På Østagergård findes også en gårdbutik og mølleri, og Østagergård er partner i *En del af Herslev*, som vi har beskrevet i afsnittet om Herslev Bryghus. Sammen dyrker de markerne og nogle af Østagergård's køer holder også til på markerne omkring Herslev. Særligt for et biodynamisk jordbrug er en cirkularitet, hvor gården forstås og praktiseres som en mangfoldig organisme. Her handler det om at skabe gode rammer for sundhed og livskraft blandt dyr, planter, blomster, muld og mennesker. I sådan en betragtning er kvæget en uundværlig del af produktionen (af mel og øl – i Østagergård og Herslevs arbejde), fordi kvæg bidrager med at skabe frodig jord og recirkulation. Køer og kalve får masken fra Herslev Bryghus, de afgræsser kløvergræsmarkerne, som de så samtidig gøder. Deres gødning er fulde med gavnlige mikroorganismer, der sikrer kulstofopbygning i jorden. Vinterfodringen består af kløvergræs, der

kommer fra det økologiske sædskift. Østagergårds landbrug består af en ammekobesætning på omkring 50 moderdyr med opdræt, samt et markbrug på ca. 100 ha med fokus på produktion af brødkorn. Udover brødkornet, dyrkes også kløvergræs, og markerne forsyner gårdens mølleri med korn. Kornet, der dyrkes er hovedsagelig gamle nordiske landsorter som f.eks. ølandshvede, rug, spelt, purpur, klid og dværghvede. På Østagergård findes også en nystartet tegnestue og rådgivningsvirksomhed *Rural Agentur*, som forsøger at få italesætte de *rurale* værdier, forandre og gentænke forbindelserne mellem land og by, samt skabe nye synergier i landdistrikter og nye fortællinger om landbolivet. Østagergård er en mangfoldig og regenerativ organisering, hvor alle ressourcer og processer har en menings- og værdifuld betydning.

Til Fjallands møde med Østagergård deltog også Birthesminde, som blandt andet aftager Østagergårds klid og er også medlem af *En del af Herslev*. Birthesminde har omkring 150 slagtegrise, som primært er af ungarske uldgrise og sortbrogede landracegrise og de bebor omkring 18-19 hektar jord i den sydligste del af Isefjorden. At Birtheminde deltog i vores samtale handler om et ganske særligt lokalt samarbejde, hvor deltagerne i *En del af Herslev* knokler for at udvikle og udforske et nært og bæredygtigt fødevarer-system – for dyr, mennesker, muld, mikro- og plantelivet. Samarbejdsrelationerne er nære og lokale, og det handler om at have fornemmelse med hvem der aftager det man selv og gården dyr og afgrøder alle har brugt så mange kræfter på. Dertil fortæller de, at det netop er i sådan et samarbejde, at man udforsker og afprøver nyt tiltag, afgrøder, samt sparre med og støtte hinanden. De fortæller om at afsætningsretten og -pligten skabte en tryghed, men den har nået et niveau, hvor det begrænser kreativitet og bidrager til et monokulturelt og lineært produktionssystem, hvor man bare skal producere mere og mere af det samme. De vil gøre noget helt andet, men det kræver et lokalt samarbejde.





Prøver på mel af mask, Circular Food Technology, Fjalland, september 2019



# Aktør

## Circular Food Technology

### *Sted*

København/Køge

### *Type*

Virksomhed

### *Informant*

Karin Beukel, medstifter

### *Grundlagt*

2018

### *Aftager af restprodukter*

Mask

Sammen med Emil Buhl Krøll og Aviaja Riemann-Andersen, har Karin Beukel stiftet Circular Food Technology (CFT) en dansk nystartet virksomhed, som aftager mask fra økologiske bryggerier. Det hele startede på Københavns Universitet, hvor Emil og Karin (som vejleder) udviklede ideen om at bruge maskmel i forskellige produkter i forbindelse med Emils kandidatspeciale. Mask er et biologisk materiale, et biprodukt, som er rigt på protein og kostfibre og kommer fra blandt andet whisky- og ølproduktion. Ifølge CFT er der omkring 40 millioner tons overskydende mask hvert år på globalt plan. I CFT opsamles masken ved bryggerierne, og derefter separeres den våde og tørre fraktion, og den tørre fraktion tørres og omdannes (upcycles) til fire forskellige meltyper – Stout, IPA, Pilsner og Whisky. Den våde fraktion bruges til drikke. Karin fortæller at omkring 100 liter øl giver omkring 20 kg mask, som omdannes til 10 liter væske, og 4-5 kg mel. CFT opsamler økologisk mask fra Nørrebros Bryghus, Nyborg Distilleri, Ørbæk bryggeri og Amass' bryggeri på Broaden & Build, og udvikler færdigvarer produkter såsom granola, crisps, crackers, snackbarer, morgenmadsdrikke (juice-agtige) og så er de i gang med at undersøge, hvordan mask kan indgå i nødhjælpsmad. CFT ønsker at stoppe madspil

ved at upcycle biprodukter fra eksisterende produktioner, og dertil ønsker de at udbrede de tilhørende teknologier til globale aktører og derved blive en central aktør på markedet for upcycling af mask. CFT stræber efter at kunne bidrage med ernæringsrig mad for at imødegå det fødevarerunderskud, som formodes at opstå mod 2030. DTU har været en af deres partnere i arbejdet med at forberede fødevarer godkendelses materiale og de har tæt samarbejde med studerende og ansatte på Københavns Universitet med at beregne CO<sub>2</sub>-udledningen ved at producere et nyt produkt af biprodukter frem for at destruere dem, samt produktudvikling, kemiske og sensoriske analyser mm. Det har været en udfordring at få logistikken til at gå op, fordi de har cirka 24 timer til at få masken processeret fra bryghusene udmæsker til et færdigt stabilt produkt på fabrikken i Køge for at masken ikke fordærves. Derfor bliver der afhentet mask både morgen og aften.

# Tematikker og dilemmaer *nye anledninger...*

Aktørernes praksisser betragtes som forskellige invitationer eller anledninger (Fjalland, 2019) til at gentænke nutidens fødevareproduktion, -system og organisering. Dette er ikke et komparativt studie, og derfor kommer vi ikke til at sammenligne de fire forskellige aktører med hinanden. Det er de for forskellige til. Hele denne sammenfatning synes at være gjort af 'anledninger' – globale og lokale, økonomiske og økologiske, praktiske og abstrakte – og også undersøgelsen kan i sig selv betragtes som en samling af samtaler, der har givet anledning til yderligere spørgsmål og refleksioner. Vi har derfor valgt at denne sammenfatnings konklusion ligeledes bør være sammensat af anledninger. I dette afsnit sætter vi fokus på fire udvalgte tematikker og dilemmaer, som vi har erfaret gennem samtaler med aktørerne såvel som de deltagende kommuner, i vores bredere læsning af feltet og fra vores egen tidligere forskningserfaring. Denne følgende afslutning vil være frugtbar til at indlede samtaler om hvordan en bæredygtig fødevareproduktion kunne udfolde sig og praktiseres. Spørgsmålene må læses som indledende, brede, spekulative, provokerende, og uden indeholdende et implicit svar; de er dog ikke uden teoretiske ståsteder og perspektiver, men vi må forholde os afsøgende, nysgerrige, kritiske. Det må være det, som denne krise kræver af os.

## **Meningsfulde produktioner**

Som indledningsvis beskrevet påpeger FN's klimarapport *Climate Change and Land* (2019) overudnyttelse og udpining af jordens landarealer og naturressourcer til fødevareproduktioner. Den cirkulære økonomi, og de produktioner og processer denne tænkning giver anledning til har inspireret mange, og vi ser derfor også en del 'green washing'. Vi ser også nye teknologier, løsninger og organiseringer, og vi ser en fornyet interesse, forskning og erfaring med teknologier, der har oldgamle rødder, så som regenerative og holistiske praksisser. Det meningsfulde kan komme til udtryk på etisk og praktisk vis, men som aktør, der ønsker at skabe et cirkulært produkt bør ikke alene argumentere for produktets eksistens ud fra et markeds og forbruger-perspektiv, men må også

forholde sig til økologiske, sociale, sanselige og stedslige systemer og forhold.

- Hvad er omkostningerne – økonomisk, klimatisk, miljømæssigt, socialt, smagsmæssigt – ved at recirkulere et rest- eller biprodukt til et nyt højværdiprodukt? Recirkulerer man blot et biprodukt fra et allerede ubæredygtigt produkt eller produktion?
- Hvad er de sundhedsmæssige betragtninger af produktet?
- Hvad er de nydelsesmæssige og smagsmæssige betragtninger af produktet?
- Hvordan kan produktet inspirere til andre forbrugsmønstre? Madvaner? Indkøbsmønstre?

### **Rural bæredygtighed**

Det kan måske virke som en selvfølgelighed, men siden 1950'erne blev der skabt og har der hersket et stærkt narrativ om det urbane som centrum for vækst, viden, kreativitet, fremskridt, innovation, og det produktive (Brenner & Schmid, 2012; Burdett & Sudjic, 2007). Du kender måske geografisk kort, hvor de urbane områder fremstår med udstående grafer – nærmest som tårne af ophøjet lys – mens områderne omkring fremstår mørke, hvis ikke sorte, stille og passive. Disse kort har stor kommunikativ magt, som har haft signifikant politisk og økonomisk indflydelse på den rumlige, kulturelle og miljømæssige udvikling af landdistrikterne. En udvikling, der har været negativ i den forstand, at der er tale om strukturel affolkning, aldrende befolkning, skæv uddannelsesfordeling, immobilitet samt begrænset adgang til velfærd som skoler og sundhedshuse (Blandt andre Tietjen & Jørgensen, 2016). Men på kortenes mørke områder findes en anden form for produktion – produktioner med forskellige miljømæssige konsekvenser – da landområderne i stigende grad er blevet til forsyningssystem for byers behov for fødevarer, materialer og arbejdskraft. De ikke-opdyrkede landskaber er muligvis indgået i naturbevaring for at sikre rekreative områder og/eller miljømæssige kvaliteter. I lyset af den økologiske krise kan fødevarerproduktioner være med til at nedbryde den u-konstruktive, hvis ikke destruktive, dikotomi mellem land og by, samt bidrage til skabelsen en frugtbar forhold og fortællinger om en gensidig ansvarlig geografi og organisering (Fjalland, 2019; OECD, 2006; Vannini & Taggart, 2015).

- Hvordan kan fødevarerproduktionen bidrage til en bæredygtig, levedygtig og måske endda et være-dygtigt liv i landdistrikterne?



- Hvordan bidrager fødevareproduktionen til bæredygtige lokalsamfund?
- Hvordan bidrager fødevareproduktionen til frugtbar muld og diverse landskaber?
- Hvordan bidrager fødevareproduktionen til velfærd for dyr og mennesker 'på landet' og 'i byen'?
- Hvilke meningsfulde og værdifulde samarbejder kunne du som fødevareproducent indgå i og opbygge?

### **Forandring og organiseringer**

Som vi beskriver de indledende afsnit er Danmark et landbrugsland. Her produceres fødevarer til omkring 15 mio. mennesker årligt og produktionen beslaglægger næsten 2/3 af landets samlede areal. Den dominerende landbrugspraksis kendetegnes af monofunktionalitet og intensivering, hvilket udfordrer en bæredygtig fødevareproduktion og levedygtige liv for mennesker og dyr i landdistrikterne. Landbrugets krise er mangeartede og samvirkende - af miljømæssig, social, økonomisk og etisk karakter. Denne situation kalder på et paradigmeskifte, der kan bryde med den nuværende logik og praksis, og som bidrager med gentænkning af landbrugen, fødevareproducenternes og lokalsamfundene organiseringer, processer og værdiskabelse. På mange måder fremstår dansk fødevareproduktion – trods sit Nye Nordiske renommé – låst og forstokket. Det viser Madkultur19 rapporten i forhold aftagerlandskabet, og det argument findes hos producenterne: "vi dyrker, hvad markedet vil have" eller "det skal kunne betale sig". Det er også et argument som forskellige interesseorganisationer og politiske organer styrer efter. I Jyllands Postens leder i august 2018 blev der sat fokus på behovet for øjeblikkelig hjælp til det hårdt prøvede erhverv: "Landbrugets krise kan meget hurtigt blive samfundets krise", og i dette perspektiv må "det skal kunne betale sig" ansues og løses i et meget større perspektiv. Et perspektiv, der rækker ud over en teknovidenskabelig produktionisme og såkaldt klimaeffektivisering med et alt for kortsigtet og ensidigt økonomisk perspektiv (Blandt andre Shiva, 2010, 2016a).

- Hvordan bidrager produktionen og processen med forandringer eller brydninger til det nuværende system? Bidrager med

- Fx alternative økonomier?
- Fx alternative samarbejdsformer?
- Fx alternative produktion- og afsætningsmetoder?
- Fx alternative afgrøder, råvare?
- Hvordan bidrager fødevarerproduktionen til en omskoling af producenter? Embedsværk? Forbrugere? Supermarkeder?

### **Fortællinger og sanselighed**

Indledningsvis beskrev vi fremmedgørelsen fra den mad, vi mennesker spiser – uvisheden om råvarer, produktion, landskaber og producenter. Og hvad det kræver. Alt for mange producenter og formidlere må dreje nøglen om, fordi det er svært at få varer afsat og de er for dyre sammenlignet med supermarkedernes priser. Hvordan får man danskerne til at bruge flere penge på mad? Eller ændre deres madbudget og hvad der kommer i indkøbskurven? Og gerne med miljøvenligt mad? En bevidsthed om de miljømæssige, geografiske, økonomiske, kulturelle og æstetiske relationer til de rurale områder kan kultiveres og vækkes. Ikke at mennesket er rationelt, men det er en bevidsthed som fx kan opøves relationelt og sanseligt. Det kan gøres ved fængende fortællinger, ved mødet med landstederne, ved at indgå i produktionerne, og ved enestående smags- og madoplevelser (Carolan, 2011; Mikulak, 2013; Mol, 2009a). Det er et langsomt forandrende og opbyggende. De deltagende aktører i dette projekt skaber på forskellig vis fortællinger med og om maden, og de steder de gror og vokser. Fortællingerne rejser med produkterne og menneskerne, via hjemmesiderne, og med gårdbutikker, fester og festivaler åbnes landstederne og produktionerne op. Husk blot at disse fortællinger må være ærlige og reflekterende.

- Hvordan bidrager fødevarerproduktionen og produktet med oplysning til de spisende urbaniteter om fødevarens kvalitet, næring og bæredygtighed?
- Hvordan kan fødevarerproduktion være med til at udvikle et sprog og en forståelse for et bæredygtigt fødevarer-system? The foodshed?
- Hvordan kan fødevarerproduktionen være med til at skabe adgang til fødevarer af høj kvalitet?
- Hvordan kan fødevarerproduktionen engagere eller forbinde forbrugere til selvsamme produktion, sted, mennesker, dyr og/eller vegetation?



Mark-kig, Birkemosegård, Oddsherred, Fjalland, august 2019

# Referencer

## Videnskabelige referencer

- Ahl, S. I. (n.d.). The “Proto-language” of Anthropological Practice: An Exhibition of Original Fieldnotes. In A. L. Dalsgård, A. Andersen, M. L. Kusk, M. Nielsen, C. Rubow, & M. Rytter (Eds.), *Anthropology Inside Out: Fieldworkers Taking Notes*. Sean Kingston Publishing.
- Bennett, J. (2010). *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Duke University Press.
- Bocken, N. M. P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Brenner, N., & Schmid, C. (2012). Planetary Urbanization. In M. Gandy (Ed.), *Urban Constallations* (pp. 10–13). Berlin: Jovis.
- Brolund de Carvalho, S., & Linna, A. (2017). Urban Caring: Fostering Relationships, foregrounding Diversity and building subsistence economies. In M. Schalk, T. Kristiansson, & R. Mazé (Eds.), *Feminist Futures of Spatial Practice. Materialisms, Activisms, Dialogues, Pedagogies, Projections* (pp. 253–264). Baunach, Germany: ADDR Art architecture Design Research.
- Brydon-Miller, M., Greenwood, D., & Maguire, P. (2003). Why Action Research? *Action Research*, 1(1), 9–28. <https://doi.org/10.1177/14767503030011002>
- Burdett, R., & Sudjic, D. (2007). *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society*. (R. Burdett & D. Sudjic, Eds.). Phaidon.
- Carolan, M. S. (2011). *Embodied food politics*. Ashgate Pub / Routledge .
- Fjalland, E. L. P. (2019). *Rebellious Waste and Food: Searching for reparative futures within urban-rural landscapes*. Roskilde, Denmark: Department of People and Technology, Roskilde University.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11–32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>
- Gibson-Graham, J. K. (2014). A feminist project of belonging for the anthropocene. In *Green Utopianism: Perspectives, Politics and Micro-Practices*. <https://doi.org/10.4324/9780203067215>
- Giddens, A. (1991). *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Stanford: Stanford University Press.
- Kloppenborg, J., Hendrickson, J., & Stevenson, G. W. (1996). Coming in to the foodshed. *Agriculture and Human Values*, 13(3), 33–42.



- <https://doi.org/10.1007/BF01538225>
- Latour, B. (2018). *Down to earth: Politics in the new climatic regime*. (Polity Press, Ed.) (English).
- Malm, A. (2017). *The Progress of This Storm: Nature and Society in a Warming World*. Verso Books. Retrieved from <https://www.versobooks.com/books/2575-the-progress-of-this-storm>
- Mies, M., & Shiva, V. (2014). *Ecofeminism: Human Ecology* (2nd ed.). Zed Books (Series: Critique Influence Change).
- Mikulak, M. (2013). *The Politics of the Pantry: Stories, Food, and Social Change*. McGill-Queen's University Press.
- Mol, A. (2009a). Good Taste: The Embodied Normativity of the Consumer-Citizen. *Journal of Cultural Economy*. <https://doi.org/10.1080/17530350903345504>
- Mol, A. (2009b). GOOD TASTE. *Journal of Cultural Economy*, 2(3), 269–283. <https://doi.org/10.1080/17530350903345504>
- Neimanis, A. (2012). Hydrofeminism: Or, On Becoming a Body of Water. In *Undutiful daughters: new directions in feminist thought and practice*.
- Nielsen, J. S. (2016). *Hvad skal vi med landbruget?* Information.
- OECD. (2006). *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*. Retrieved from <https://www.oecd.org/cfe/regional-policy/thenewruralparadigmpoliciesandgovernance.htm>
- Pink, S. (2006). *Doing Visual Ethnographies* (2nd ed.). London: SAGE Publications Ltd.
- Puig de la Bellacasa, Maria. (2019). Re-animating soils: Transforming human–soil affections through science, culture and community. *The Sociological Review*. <https://doi.org/10.1177/0038026119830601>
- Puig de la Bellacasa, María. (2017). *Matters of Care: Speculative Ethics in More than Human Worlds*. University of Minnesota Press.
- Sahlins, M. (1974). *Stone Age Economics* (First). London: Routledge.
- Scott, J. C. (2017). *Against the Grain: A Deep History of the Earliest States*. Yale University Press.
- Shiva, V. (2010). *Staying Alive: Women, Ecology and Development* (3rd ed.). North Atlantic Books.
- Shiva, V. (2016a). *Earth Democracy: Justice, Sustainability and Peace* (2nd, origi ed.). Zed Books Ltd.
- Shiva, V. (2016b). *Who really feeds the world? The failures of agribusiness and the promise of agroecology*. Reguin Random House.
- Steel, C. (2008). *Hungry City: How Food Shapes our Lives*. London: Vintage Books.
- Swanson, H. A., Lien, M. E., Ween, G. B., & Swanson, H. A. (2018). Domestication Gone Wild. In *Domestication Gone Wild*. <https://doi.org/10.1215/9780822371649-007>
- Tietjen, A., & Jørgensen, G. (2016). Translating a wicked problem: A strategic planning approach to rural shrinkage in Denmark.

- Landscape and Urban Planning*, 154, 29–43.  
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.01.009>
- Tsing, A. (2015). *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Tsing, A., Swanson, H. A., Gan, E., & Bubandt, N. (Eds.). (2017). *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Urry, J. (2010). Consuming the Planet to Excess. *Theory, Culture {&} Society*, 27(2–3), 1–22.
- Van Maanen, J. (1988). *Tales of the Field: On Writing Ethnography* (2nd ed.). Chicago and London: University Of Chicago Press; Second Edition edition.
- Vannini, P., & Taggart, J. (2015). *Off the Grid: Re-Assembling Domestic Life*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.

### **Rapporter**

IPCC 2019: Climate Change and Land. Special Report:

<https://www.ipcc.ch/srccl/>  
(Senest tilgået 3. februar 2020)

Madkultur18 kan findes her:

<https://www.madkulturen.dk/viden/madkultur18/> (Senest tilgået 3 februar 2020)

Madkultur19 kan findes via følgende link:

<https://www.madkulturen.dk/viden/madkultur19-raavarer/>  
(Senest tilgået 3 februar 2020)

## Kontakt

Emmy Laura Perez Fjalland, [elpf@ruc.dk](mailto:elpf@ruc.dk)

Thomas Budde Christensen, [tbudde@ruc.dk](mailto:tbudde@ruc.dk)

Institut for Mennesker & Teknologi / CIRCLES – Centre for  
Interdisciplinary Research and Education in Circular Economy and  
Sustainability / Roskilde Universitet

