



White Paper  
om bæredygtig  
fødevare-  
produktion

Denne publikation er produceret i henhold til nordiske miljøstandarder og trykt på 100 % genbrugspapir.

© Unilever Food Solutions Nordic

Første udgave 2014

Tekst og indhold: OutCom A/S ([www.outcom.dk](http://www.outcom.dk))

Illustrationer: Fotoviva



# White Paper om bæredygtig fødevarereproduktion



De nordiske lande er nødt til at støtte bæredygtig dyrkning og fødevarereproduktion – for vores egen skyld og for fremtidens globale fødevarerforsyning.

*Af Unilever Food Solutions Nordic 2014*

# Baggrund

## Maden er vigtig

Hos Unilever Food Solutions drejer verden sig om mad. Vores vigtigste fokus er at udvikle sunde, bæredygtige og næringsrigtige løsninger i tæt samarbejde med vore kunder – de talentfulde mennesker, som arbejder i professionelle køkkener, kantiner, hoteller og restauranter rundt omkring i Norden. Sammen arbejder vi målrettet for at ligge forrest i feltet, når det handler om at tilberede og servere bæredygtige måltider af høj kvalitet, og vi stræber efter at minimere madspild inden for food service-branchen.

Hos Unilever mener vi, at vores størrelse forpligter. Derfor har vi igennem lang tid arbejdet intensivt med bæredygtig fødevarerproduktion og udviklet "Unilever Sustainable Living Plan" samt vores bæredygtige jordbrugsprogram "Growing for the Future".

## Nordisk mad i et globalt perspektiv

I Danmark har vi et specielt stort fokus på økologi. Både myndigheder og NGO'er arbejder målrettet for en ansvarlig fødevarerproduktion, og regeringen har udarbejdet en handlingsplan for et økologisk Danmark i 2020. Heri er målet bl.a., at alle landets offentlige køkkener – hospitaler, plejehjem, skoler og børneinstitutioner etc. skal drive minimum 60 % økologiske køkkener i 2020.

Hos Unilever Food Solutions mener vi, at der findes alternativer til den økologiske køkkendrift, som er værd at overveje – både af hensyn til den globale fødevarerforsyning og de offentlige køkkeners ressourcer. Og vi ønsker at skabe større opmærksomhed om disse alternativer med dette White Paper.

Norden er en af verdens højst udviklede, rige og miljøbevidste regioner. Vi har den viden og det omdømme, som kræves, for at spille en vigtig rolle i en langsigtet løsning af fremtidens udfordringer med hensyn til den globale fødevareknaphed. Hvis det skal lykkes, kræver det et holistisk perspektiv og ikke blot fokus på vores lokale adfærd og jordbrugsmetoder eller på de nære problematikker og udfordringer.

I Norden kan vi med rette hævde, at vi ikke ser nogen umiddelbar trussel mod vores samfund med hensyn til knaphed på mad og vand – eller hurtigt voksende befolkninger, som lægger pres på vores dyrkningsområder og ressourcer. På den anden side er vi afhængige af omverdenen med hensyn til vores madforsyning, da vi ikke er helt selvforsynende. Vi har relativt høje disponible indkomster i forhold til mange andre dele af verden, og vi er langt fra at risikere fødevareknaphed eller problemer med adgangen til mad.

Men vi skal tage hensyn til verden omkring os og vi må handle ansvarligt – både i det lokale og det globale perspektiv. Det betyder, at vi bliver nødt til at finde løsninger, som tager hensyn til verdens hurtigt voksende befolkning og det stigende behov for mad og ressourcer – samtidig med at vi giver vores lokale, professionelle køkkener mulighed for at producere måltider af høj kvalitet.

Bæredygtige jordbrugsmetoder drager nytte af mange af de gode ideer, som er opstået inden for økologisk dyrkning – og de to tilgange overlapper og bygger på hinanden.

Derfor mener vi, at det er vigtigt med en åbenhjertig diskussion om alle tilgængelige muligheder og at vi omhyggeligt undersøger og udnytter de bedste løsninger for fremtiden.

Set med vores øjne kan bæredygtige metoder – som udnytter de bedste aspekter fra økologisk og konventionelt jordbrug – spille en vigtig rolle i disse løsninger, da en sådan tilgang skaber balance mellem økologiske krav og de økonomiske og demografiske begrænsninger, som vi støder på, når vi skal skaffe mad til hele jordens befolkning.

Dette dokument er vores bidrag til at tage hul på debatten. Efter vores mening er det statslige fokus på ernæring, sundhed og miljø nødvendigt og godt, hvis vi vil sikre os, at kommende generationer får mulighed for at få et godt liv på vores hårdtarbejdende planet. Samtidig mener vi, at det ensidige fokus på økologisk fødevareproduktion kun er en lille brik i et større og mere komplekst puslespil.

Vi mener, at vi – og andre interessenter inden for fødevareproduktion og forsyning såvel som industri, myndigheder, interesseorganisationer osv. – bliver nødt til at tænke og agere mere bæredygtigt, hvis vi fortsat skal kunne brødføde jordens befolkning i fremtiden.

På forhånd tak for din feedback.

*Unilever Food Solutions Nordic*

# Verden skal øge produktionshastigheden på fødevarer – og vi må tænke alternativt

I 2050 har vores planet henved 3 milliarder nye indbyggere – næsten 40 % flere end vi er i dag. Samtidig vil den økonomiske udvikling føre til øgede krav til større udbytte – og vi vil have brug for stadig mere kød (selvom et kraftigt reduceret forbrug af kød er ønskeligt), flere mejeriprodukter, grønsager og frugt i takt med at den globale middelklasse vokser.

Allerede i år 2030 vil det være nødvendigt at fordoble verdens fødevarerproduktion for at imødekomme den øgede efterspørgsel på mad. Men vi har snart opbrugt alle ressourcer, og dyrkningsområderne – især i de tropiske egne – bliver gradvist mere udpint.

I dag anvendes halvdelen af jordens landoverflade til dyrkning af fødevarer, og det bliver stadig sværere at opdyrke mere jord. I stedet bliver vi nødt til at lære, hvordan vi producerer mere med færre ressourcer. Mere mad, foder, fiber og brændsel ud fra færre tilgængelige naturressourcer og mindre tilgængelige dyrkningsområder. Dette kræver, at vi kontinuerligt tænker smartere – og samtidig passer bedre på vores planet.

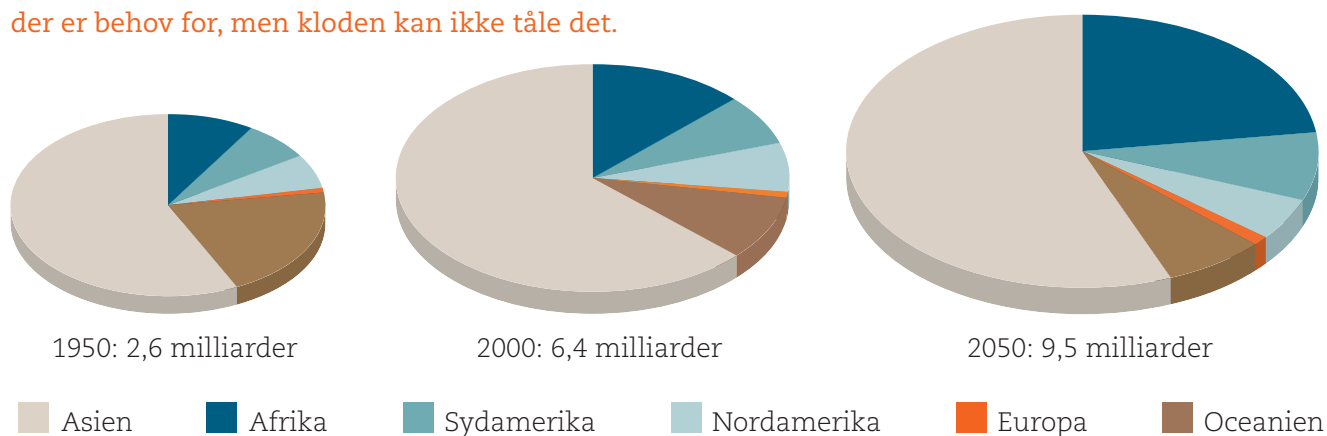
## Konventionel og økologisk dyrkning

I Norden hersker der en del forvirring omkring forskellene mellem økologisk og bæredygtigt produceret mad. De fleste mennesker tror, at økologisk mad er bæredygtig – men er ikke bevidst om de detaljerede kriterier, som skal være opfyldt, for at betegnelsen økologisk må anvendes.

Generelt skelner vi mellem økologisk og konventionel dyrkning på baggrund af den måde, som landmanden tilføjer jorden næring på, og om der bruges bekæmpelsesmidler eller ej. Og i almindelighed giver konventionelle dyrkningsmetoder det højeste udbytte.

Inden for økologisk fødevarerproduktion lægger man øget vægt på dyrebekyttelse og beskyttelse af den omgivende natur. Producenter af økologiske fødevarer skal overholde visse principper – bl.a. med hensyn til sikring af biologisk diversitet, balance og bæredygtighed, naturlig plantegødning, naturlig skadedyrskontrol og bevarelse af dyrkningsområder.

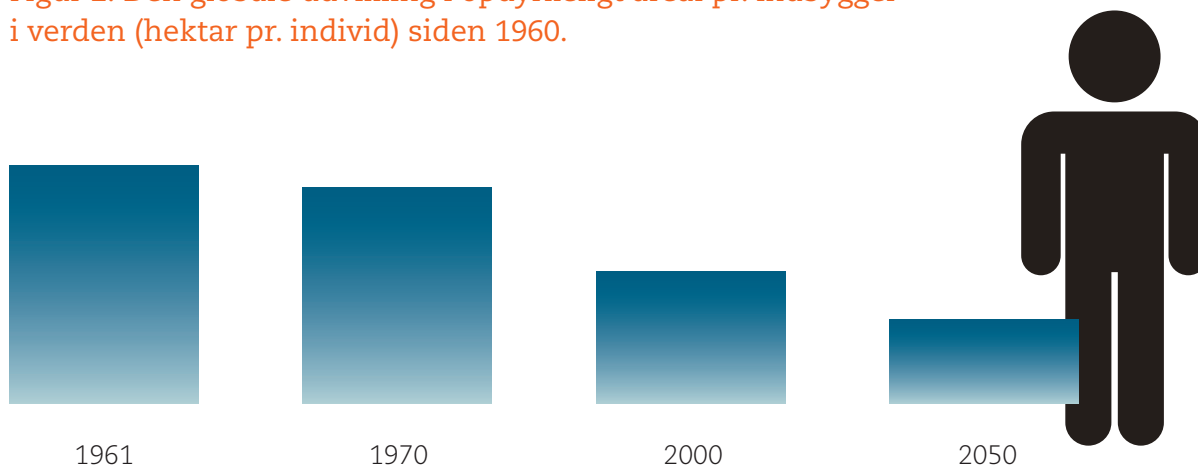
Figur 1: Konventionelle jordbrugsmetoder kan producere de volumener, der er behov for, men kloden kan ikke tåle det.



Kilde: "Mad til Milliarder", Rikke Pape Thomsen, Søren Husted & Andreas de Neergaard, Institut for Plante- og Miljøvidenskab, Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2013, side 8.



Figur 2: Den globale udvikling i opdyrkeligt areal pr. indbygger i verden (hektar pr. individ) siden 1960.



Kilde: "Mad til Milliarder", Rikke Pape Thomsen, Søren Husted & Andreas de Neergaard, Institut for Plante- og Miljøvidenskab, Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2013, side 11.

For at have ret til at kalde sig økologisk skal producenter gennemgå en certificeringsproces. Men eftersom økologiske jordbrug over hele verden varierer med hensyn til produkter og metoder, er det også forskelligt, hvordan man opnår certificeringen. Traditionelt har økologisk fødevarerproduktion visse karakteristika, som blandt andet omfatter, at:

- afgrøderne dyrkes af en producent, hvis dyrkningspraksis er i balance med miljøet, og ved hjælp af metoder og materialer, som minimerer den negative indflydelse på miljøet. Landmanden har forpligtet sig til at bevare artsrigdom og begunstige gode jord- og dyrkningsforhold.
- afgrøderne dyrkes på marker, hvor der ikke er anvendt kendte, giftige, ikke-nedbrydelige kemiske bekæmpelsesmidler eller gødningsstoffer inden for mindst 3 år forud for certificeringen. Der anvendes ikke kunstgødning og bekæmpelsesmidler i produktionen.
- afgrøderne plantes efter et rotationssystem, med rotation af afgrøder fra mark til mark og dækplanter plantes for at tilføre næring til jorden og modvirke tilvæksten af ukrudt.

I mange af verdens udviklingsregioner møder økologisk produktion dog specielle udfordringer. Koncentrationen af næringsstoffer i økologiske gødningsmidler er oftest lavere end i ikke-økologiske. Dette gør det næsten umuligt at tilføre tilstrækkeligt med næring til næringsfattige tropiske jorder ved hjælp af gødsning. Resultatet bliver lavere udbytte. Hertil kommer, at et varmere og fugtigere klima medfører større problemer med skadedyr og ukrudt.

Kravene til økologisk certificering varierer fra land til land, hvilket gør det svært at skabe en universel mærkning til den økologiske fødevarerbranche. Dette faktum afspejles i de mange forskellige økologiske certificeringer, som anvendes.

Inden for EU har vi en omfattende lovgivning vedrørende økologisk produktion, som begyndte med implementeringen af EU's Øko-direktiv fra 1992, og overvågningen af certificeringen håndteres på nationalt niveau. I marts 2002 udarbejdede EU-Kommissionen en mærkning for økologisk mad gældende for hele EU, som i dag er obligatorisk.

# Bæredygtig fødevarerproduktion

”Bæredygtigt jordbrug” blander principperne for økologisk fødevarerproduktion med principperne for konventionel dyrkning.

Bæredygtigt jordbrug er et integreret system af plante- og dyrebeskyttelsesmetoder med langsigtede målsætninger for, hvordan vi kan forbedre planeten ved at imødekomme menneskets behov for mad, forbedre miljøet og de naturressourcer, som jordbrugsøkonomien er afhængig af.

Blandt hovedprincipperne for bæredygtigt jordbrug er også at bruge ikke-genanvendelige ressourcer på den mest effektive måde og at drive landbrug med respekt for biologiske kredsløb og kontroller. Dette gøres samtidig med at man opretholder de økonomiske forudsætninger for at dyrke afgrøder – og arbejder for at forbedre livskvaliteten for jordbrugere og samfundet som helhed.

Hovedræsonnementet er, at for at fødevarerindustrien skal kunne være bæredygtig, skal jordbruget være bæredygtigt. Det betyder, at bønder og landmænd skal kunne forsørge sig selv og leve et anstændigt og værdigt liv.

Bæredygtige jordbrugsmetoder rummer følgende dimensioner:

- **Miljøpåvirkning**

Producenter af bæredygtige fødevarer beskytter det naturlige miljø, når de arbejder med områder som berører klimaforandringer, energi, vandmangel, biologisk diversitet og udpining af jorden.

- **Social påvirkning**

Bæredygtig fødevarerproduktion kræver også et tydeligt fokus på arbejdstagernes rettigheder og trivsel i de samfund, hvor produktionen foregår. Dette indebærer bl.a. at der skal være adgang til sundhedspleje, råd til mad og øvrige arbejdstagerrettigheder generelt.

- **Økonomisk påvirkning**

Målet for bæredygtig fødevarerproduktion er at være produktiv, effektiv og konkurrencedygtig, og fordelene skal udmønte sig i form af lønsomhed for gårdene, hvilket igen afspejles i blomstrende lokale økonomier – og videre igennem hele værdikæden.



Økologisk mærkning, EU



Fairtrade  
Bæredygtigheds-  
mærkning



Rainforest  
Alliance  
Bæredygtigheds-  
mærkning



ATTRA (the American National Sustainable Agricultural Information Service) definerer bæredygtigt jordbrug som:

*“...at producere tilstrækkeligt mad uden at ud-pine jordens ressourcer eller forurene miljøet.*

*Det er et jordbrug, som følger naturens principper med det formål at udvikle systemer til dyrkning af afgrøder og fodring af kvægbesætninger, som ligesom i naturen er fritgående.*

*Bæredygtigt jordbrug er også et jordbrug som er kendetegnet ved sociale værdier, hvor fremgang er uløseligt forbundet med blomstrende landsamfund, rige liv for familier på gårdene og sund mad til alle. Men i 2000-tallets første årti er bæredygtigt jordbrug – i betydningen en opstilling af alment accepterede metoder eller som et forbillede for landbrugsøkonomier – stadig i sin spæde begyndelse. Det er mere en idé, og dårligt nok det.”*

Med andre ord er bæredygtighed en fungerende, videnskabsbaseret fremgangsmåde til fremskaffelse af fødevarer, som dækker verdens stigende behov. Og hvis vi kigger på vores globale system for fødevareproduktion, har denne måde at anskue det på stort

potentiale i forhold til at påvirke den primære jordbrugsproduktion og gøre den konventionelle industri mere bæredygtig.

Ved at forbedre vores bæredygtige metoder kan konventionel dyrkning anvendes som en platform for virkelige sociale og miljømæssige forandringer – samtidig med at den kan sikre maksimalt udbytte.



Kravmærket Sverige





# Økologi og bæredygtighed

Hvis vi ser på forskellene mellem bæredygtigt og økologisk jordbrug og fødevarerproduktion, er det tydeligt, at de overlapper hinanden. Men det er vigtigt at skelne mellem dem. For selvom noget er økologisk, kan det sagtens være produceret på en mindre bæredygtig måde fx på en stor industrifarm.

Samtidig kan et landbrug – som ikke er økologisk certificeret – være langt mere bæredygtig end man skulle tro og arbejde med skånsomme metoder, som sikrer, at gården kan holde produktionen høj og miljøbelastningen nede i mange år.



## Vigtige forskelle mellem økologisk certificering og bæredygtige metoder:

	Økologisk	Bæredygtig
Certificering	<p>Landbrug skal certificeres af en uvildig part en gang om året og godkendes i henhold til nationale retningslinjer for certificering.</p> <p>Økologisk er en reel certificering og næsten hver region eller land har sine egne regler for certificering.</p> <p>Økologisk certificering er imidlertid ikke nogen garanti for, at en jordbruger eller en virksomhed agerer bæredygtigt og etisk.</p>	<p>Der findes endnu ikke noget nationalt certificeringssystem, men et antal internationale certificeringssystemer er blevet oprettet og implementeret bredt. Blandt de mest kendte er Rainforest Alliance og Fairtrade.</p> <p>Mange købere af jordbrugsråvarer kræver, at gårdene overholder en række "etiske krav" eller regler, som defineres af købervirksomhedernes egne bæredygtighedsregler/-programmer.</p>
Hormoner	Ingen tilsatte eller kunstige hormoner er tilladt.	Der anvendes ingen tilsatte eller kunstige hormoner.
Miljø Bevarelse af jord, vand og den omgivende natur	<p>Jordvedligeholdelse er ekstremt vigtig inden for økologisk dyrkning – hele filosofien handler om rotation af afgrøder og beskyttelse af jorden for at kunne tilføre lige så meget energi til dyrkningsjorden, som man tager ud.</p> <p>Der findes ingen regler for dyrkningsareal og anvendelse/affald ved økologisk dyrkning, eftersom dette ikke er dækket af certificeringen.</p>	<p>En bæredygtig jordbruger veksler sine afgrøder for at forbedre jorden og spare på ressourcerne. Han lader dyrene græsse på græsmarker, som det ikke er muligt at dyrke afgrøder på.</p> <p>Vand er et fokusområde inden for bæredygtigt jordbrug, og der træffes effektive foranstaltninger for bedre vand-effektivitet og for at spare på vandet på alle tænkelige måder. Metoderne inkluderer anvendelse af genbrugsvand eller vandingsystemer, som kræver mindre vandvolumener.</p>

Se referenceliste

	Økologisk	Bæredygtig
Dyrevelværd	Gårdene skal give dyrene mulighed for at opholde sig udenfor, men de har ret til at holde dyrene inde og alligevel opnå økologisk certificering med så enkle forholdsregler som en åben dør, der fører ud til et lille udendørsareal, eller "adgang" via et tremmevindue.	Dyr får mulighed for at leve i overensstemmelse med deres naturlige adfærd som at rode i jorden, pikke eller græsse. Gårdene må holde dyrene indendørs i dårligt vejr, men dyrene skal have tilstrækkeligt med plads til, at de kan bevæge sig naturligt og er sunde, trives og bliver passet godt.
Madkilometer og CO <sub>2</sub> fodaftryk	Økologisk certificering dækker ikke spørgsmål som anvendelse af fossile brændstoffer til fødevarerproduktion eller transport.  Mange økologiske producenter og virksomheder sender økologiske fødevarerprodukter tusindvis af kilometer fra gården – via lager til butik.	Reduktion af antal madkilometer er vigtigt inden for bæredygtig produktion.  Bæredygtige jordbrugere forsøger generelt at reducere forbruget af ikke-fornybar energi og fokuserer på at spare energi.  Et bæredygtigt produktionssystem kan delvis bygge på alternative energikilder som sol-, vind- og vandkraft.  Bæredygtige dyrkningsmetoder inkluderer også andre elementer så som reduktion af papirforbruget på kontorer og initiativer til at nedbringe anvendelsen af fossile brændstoffer til transport.
Social indflydelse	Økologisk certificering – særlig i Europa – mener, at sociale aspekter er unødvendige at forholde sig til, fordi de er omfattet af lovgivningen.  Økologisk dyrkning uden for Europa interesserer sig udelukkende for de arbejdsmuligheder, der bliver skabt – og ikke for arbejdsforholdene eller arbejdernes sociale rettigheder.	En virkelig bæredygtig virksomhed er miljøvenlig på mange måder. Den interesserer sig ikke udelukkende for, hvordan maden dyrkes. Bæredygtige virksomheder føler ansvar for sociale programmer og beskyttelse af samfundet uden for gården.  Dette betyder ofte sikring af retfærdige arbejdsforhold, uddannelse og almen sikkerhed på arbejdspladsen og overholdelse af menneskerettigheder og trivsel i lokalmiljøet generelt.

# Vores holdning

Som vi ser det hos Unilever Food Solutions, drager bæredygtigt jordbrug bedst fordel af den tilgængelige viden, der findes om vores dyrkningssystemer.

Bæredygtigt jordbrug anvender mange af de gode ideer, som er udviklet via økologisk dyrkning, og de to tilgange – økologisk og bæredygtigt – overlapper hinanden og bygger på mange vigtige principper, som vi kan drage nytte af i fremtiden.

Derfor håber vi på en kvalificeret debat i de kommende år – en debat, som omfatter både lovgivere, myndigheder, jordbrugere, fødevarerindustrien og forbrugere.

De nordiske lande er nødt til at støtte bæredygtig fødevarerproduktion, fordi bæredygtighed sikrer:

1. Levering af kvalitetsafgrøder og med højt udbytte, som jordbrugere kan sælge med fortjeneste – og med reduceret miljøpåvirkning.
2. En fortsat forsyning af mad til verdens voksende befolkning.
3. Mulighed for at slutbrugerne af jordbrugsprodukter – professionelle køkkener og forbrugere – kan lave velsmagende, økonomisk overkommelige, sunde og bæredygtige måltider.
4. En positiv social påvirkning af forsørgelsesmulighederne i de små samfund på landet.
5. Fortsat dyrkning også omkring ækvator, hvor effekterne af den globale opvarmning vil få alvorligere konsekvenser end i de nordiske egne.



# Referencer

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=17031999>

<http://www.malmo.se/English/Sustainable-City-Development/Sustainable-food-in-Malmo.html>

<http://www.fao.org/home/en/>

<http://fvm.dk/jordbrug/indsatsomraader/oekologi/oekologisk-handlingsplan-2020/>

[http://www.unilever.com/images/PDF\\_generator\\_-\\_Sustainable\\_sourcing\\_tcm\\_13-365054.pdf](http://www.unilever.com/images/PDF_generator_-_Sustainable_sourcing_tcm_13-365054.pdf)

<http://www.unilever.com/aboutus/supplier/sustainablesourcing/sustainableagriculturecode/>

<http://www.organictoday.dk/nye-eu-regler-kan-kickstarte-gronne-indkob/>

<http://www.philharding.net/quotes-corner/quotes-corner-1sd.htm>

[http://www.science.ku.dk/oplev-science/gymnasiet/undervisningsmaterialer/boeger/bog\\_mad-til-milliarder/filer/mad-til-milliarder\\_ipad.pdf/](http://www.science.ku.dk/oplev-science/gymnasiet/undervisningsmaterialer/boeger/bog_mad-til-milliarder/filer/mad-til-milliarder_ipad.pdf/)

[http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_en.htm)

[http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_en.htm)

<http://www.ocia.org/>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Organic\\_certification](http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_certification)

[http://www.unglobalcompact.org/Issues/partnerships/sustainable\\_agriculture\\_business\\_principles.html](http://www.unglobalcompact.org/Issues/partnerships/sustainable_agriculture_business_principles.html)

<http://organic.about.com/od/organicindustrybasics/tp/8-Difference-Between-Organic-Food-And-Sustainable-Food.htm>

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X00000603>

<http://www.b.dk/kronikker/lad-oekologi-koste-prisen#comments-wrapper>

<http://www.sustainabletable.org/253/organic-agriculture>

[http://www.unilever.com/images/sd\\_Unilever\\_Sustainable\\_Agriculture\\_Code\\_2010\\_tcm13-216557.pdf](http://www.unilever.com/images/sd_Unilever_Sustainable_Agriculture_Code_2010_tcm13-216557.pdf)

