

4 grunde til at spise økologisk og plantebaseret

Et mere bæredygtigt fødevarer system

Økologisk og plantebaseret produktion i kombination bidrager til et mere bæredygtigt fødevarer system – både ved lavere klimabelastning, mindre arealforbrug, og beskyttelse af jord, vand og dyreliv.

36 % af alle pattedyr i verden er mennesker, 56 % er landbrugsdyr, 2 % er kæledyr (hunde og katte) og knap 6 % er vilde dyr.¹ Et fødevarer system i balance med omtanke for dyr, mennesker og jorden, skal give plads til flere vilde dyr og færre produktionsdyr, hvor vi i højere grad producerer mad til mennesker end foder til dyr.² Vigtigt er det også, at forskere har regnet på, at et økologisk fødevarer system i balance med naturen, faktisk kan brødføde verden, hvis vi samtidig reducerer madspild med 50 % og reducerer mængden af animalsk protein i kosten fra 38 % til 11 %.³

Ifølge Klimarådets rapport 'Klimavenlig mad og forbrugeradfærd', kan klimabelastningen fra landbrugsproduktionen reduceres med 45 % i 2050, hvis hele verdens befolkning spiser en overvejende plantebaseret kost⁴. Den store klimadatabase viser f.eks. at 1 kilo oksekød udleder ml. 37-186 CO₂e/kg.⁵ Det er 15-75 gange mere CO₂e end tørrede røde linser⁶ og 33-169 gange mere end avocado.⁷ Det afspejler sig også i de officielle Danske Kostråd – Godt for sundhed og klima,⁸ der anbefaler planterig kost med 700 gram tilberedte bælgfrugter og maks. 350 gram kød om ugen, halvt så meget kød som bælgfrugter. Kilo for kilo er klimaaftrykket fra økologiske og konventionelle fødevarer ca. på samme niveau, men omstilling til økologi leder af sig selv til større vægt på planter til mennesker frem for til dyr, da det økologiske landbrug ikke kan have nær som mange dyr som i det konventionelle landbrug. Det skyldes, at dyrene skal have mere plads, at de skal ud under åben himmel, og at der er begrænsninger på, hvor meget af dyrenes foder, der må komme fra import uden for Danmark.⁹ Derudover arbejder økologien med klima- og miljøforbedring ved at undgå energikrævende kunstgødning og syntetiske pesticider, fremme af selvforsyning (mindre import af foder) og med bælgplanter i sædskiftet.^{10,11}

I sidste ende handler bæredygtighed om mange ting også etik, dyrevelfærd, biodiversitet og rekreative områder for mennesker. Sammen kan plantebaseret kost og økologisk landbrug forbedre landbrugets bæredygtighed ved at beskytte jorden, sænke udledninger, spare på drikkevandet, give bedre vilkår og plads til vilde dyr, natur og rekreative områder.

¹ Opdaterede tal, 2023: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2204892120>. Udregnet fra Figur 4 samt detaljer fra teksten: Total biomasse 1080 mio. ton, heraf 610 mio. ton landbrugsdyr, 22 mio. ton hunde og katte, 390 mio. ton mennesker, 20 mio. ton vilde landlevende pattedyr, 40 mio. ton akvatiske pattedyr. Dette er justeret en smule fra forskergruppens tidligere artikel <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1711842115>

² <https://okologi.dk/vi-arbejder-for/maerkesager/mere-groent/>

³ <https://www.nature.com/articles/s41467-017-01410-w>

⁴ https://klimaraadet.dk/sites/default/files/imorted-file/klimavenlig_mad_og_forbrugeradfaerd_1.pdf

⁵ <https://denstoreklimadatabase.dk/?s=oksek%C3%B8d>

⁶ <https://denstoreklimadatabase.dk/vare/roede-linser-toerrede/ra00448>

⁷ <https://denstoreklimadatabase.dk/?s=avocado>

⁸ <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad/kostraad-til-dig>

⁹ <https://okologi.dk/vi-arbejder-for/maerkesager/mere-groent/>

¹⁰ <https://okologi.dk/viden-om-oekologi/klima/>

¹¹ <https://okologi.dk/viden-om-oekologi/landbrugsproduktion/planteavl/>

Biodiversitet

Økologisk og plantebaseret kost beskytter naturen mod sprøjtegifte og giver plads til insekter, sangfugle og andet dyreliv

Det vilde dyreliv i verden er svært presset: Kun knap 6 % af verdens pattedyr er vilde dyr – mens 94 % er landbrugsdyr, kæledyr og mennesker, og blandt fugle er kun 30 % vilde, mens 70 % er opdrætsfugle¹². I Danmark er det pressede dyreliv mest tydeligt ift. nedgang i insekter og sangfugle. Danmark er det mest intensivt opdyrkede land i EU, og har mindst vild natur.¹³ Den intensive dyrkning gør, at vi kan dyrke mad til mange mennesker, ca. 10 – 15 mio.¹⁴ Men faktisk går 75 % af det opdyrkede areal i Danmark til foder til de dyr, som vi spiser.¹⁵ Hvis vi kun dyrkede mad til mennesker, ville samme areal give mad til 61 mio. mennesker¹⁶ – eller vi kunne fritlægge store arealer til vild natur og indtænke plads til biodiversitet i produktionslandskabet. Samtidig ville vi også kunne sænke vores import af soja og derved fjerne incitamentet til at fælde mere regnskov for at producere foder til dyr.

Dyrker vi samtidig økologisk, kan vi fjerne pesticider fra vores natur og give bedre vilkår for insekter (herunder vigtige bestøvere som svirreflugter, sommerfugle, vilde bier mv.) og vores sangfugle. Og det betyder noget: op mod 40 % af insekter og smådyr dør eller skylles væk i vandløb, der ligger op til konventionelle marker, når kraftig regn skyller pesticider ud i vandet.¹⁷ Økologisk landbrug har i gennemsnit 30 % flere vilde planter og dyr omkring markerne.¹⁸

Udover at være berigende i sig selv, bidrager vores natur og biodiversitet også økonomisk til vores samfund^{19,20}, f.eks. øgede udbytter fra markerne ved hjælp af bestøvere²¹ og regnorme, der øger jordens frugtbarhed²². Økologisk plantebaseret kost og dyrkning af proteinrige planter giver os således mulighed for at dyrke mere mad til den voksende befolkning og samtidig frigive landbrugsarealer, nationalt og internationalt, til vild pesticidfri natur.

Vilde haver og blomsterstriber i vejkanter er gode initiativer, der hjælper vores trængte insekter lokalt. Arealmæssigt betyder bøffen på grillen dog langt mere, end de initiativer, vi kan gøre i vores egne haver²³. Ændrede kostmønstre med mindre kød og mere økologi er den mest effektive måde, hvorpå vi alle kan hjælpe den pressede biodiversitet.

¹² <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2204892120>

¹³ <https://www.dn.dk/om-os/publikationer/sadan-ligger-landet/,s.8>

¹⁴ [https://ifro.ku.dk/medarbejdere/medarb_prod/?pure=da%2Fpublications%2Fhvor-mange-mennesker-kan-dansk-landbrugs-foedevareproduktion-broedfoede\(1d19fb00-5581-49c4-a417-928d56b7e95a\).html](https://ifro.ku.dk/medarbejdere/medarb_prod/?pure=da%2Fpublications%2Fhvor-mange-mennesker-kan-dansk-landbrugs-foedevareproduktion-broedfoede(1d19fb00-5581-49c4-a417-928d56b7e95a).html)

¹⁵ <https://www.dn.dk/om-os/publikationer/sadan-ligger-landet/,s.9>

¹⁶ <https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/landbrug/mad-til-mennesker/>

¹⁷ <https://ing.dk/artikel/pesticider-draeber-smaadyr-i-vandloeb>

¹⁸ <https://icrofs.dk/temasider/natur-og-biodiversitet>

¹⁹ <https://envs.au.dk/en/research-areas/society-environment-and-resources/biodiversity-and-ecosystem-services>

²⁰ <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/13669224/gront-gennembrud-nye-regnemaskiner-saetter-tal-pa-vores-natur--og-klimaaftryk?publisherId=13561259>

²¹ <https://www.altinget.dk/miljoe/artikel/biavlerne-bierne-skal-fylde-mere-paa-markerne-hvis-danmark-skal-have-mere-baeredygtigt-landbrug>

²² <https://orgprints.org/id/eprint/30567/36/Pløj%20din%20regnormebestand.pdf>

²³ <https://pure.au.dk/portal/en/publications/environmental-impact-of-beef-by-life-cycle-assessment-lca-13-dani,s.76,tabel.5.2>

Beskyttelse af vandressourcer

Økologisk og plantebaseret kost beskytter grundvand, vandløb og indre farvande for giftrester, samt kvælstof og fosfor fra gylle – og mindsker presset på vandressourcerne fordi vandforbruget er mindre, når man dyrker planter til menneskeføde.

Store dele af verden er ved at løbe tør for vand, og op mod 1 mia. mennesker mangler i dag adgang til rent drikkevand.²⁴ Med en andel på 70 % af verdens samlede forbrug af ferskvand er landbruget i dag den sektor, der bruger mest vand overhovedet^{25,26}, og to tredjedele af det – 46 % af verdens vand – anvendes til produktion af kød og mælkeprodukter.²⁷

Vandforbruget ved plantebaserede fødevarer er markant lavere end animalske fødevarer. Selv avokado, som ofte fremhæves som synder, bruger omkring 8 gange mindre vand pr. kg end oksekød, og 3 gange mindre vand end både svinekød og smør.^{28,29,30}

Dansk landbrug producerer op mod 40 mio. ton gylle årligt³¹, hvoraf noget ender som biogas, men meget spredes ud i naturen og forurener med næringsstofferne kvælstof og fosfor.^{32,33} De store udledninger udgør en betydelig belastning for grundvand, vandløb, søer, fjorde og hav, hvor fiskebestandene lider.³⁴ I 2019 blev landbrugets udledninger af ammoniak estimeret til at koste Danmark 4 milliarder kroner årligt i samfundsøkonomiske omkostninger – og 19,5 mia. uden for Danmark.³⁵ Der er regnemodeller på vej, der skal vurdere værdien af ecosystem services og samfundsøkonomiske effekter ved eks. drivhusgasser, forurening af drikkevand, vandmiljø og tab af biodiversitet³⁶.

Økologisk jordbrug anvender hverken syntetiske sprøjtemidler eller kunstgødning. På grund af alsidige sædskifter og brug af bælgplanter til at fiksure kvælstof fra luften, anvendes der ca. halvt så meget gødning i økologisk landbrug. Økologisk plantebaseret kost mindsker markant brugen af pesticider og udledningen af kvælende næringsstoffer. Det bør tages med i betragtningen, når vi taler arealanvendelse – hvor meget havareal, landbruget lægger beslag på. Økologisk plantebaseret gør det nemmere at beskytte grundvandet, vild natur og liv i vores søer, vandløb, og havet omkring Danmark.

²⁴ FN's vandprojekt - <http://www.unwater.org>

²⁵ United Nations Environment Programme. 2010. Assessing the Environmental Impacts of Consumption and Production: Priority Products and Materials, A Report of the Working Group on the Environmental Impacts of Products and Materials to the International Panel for Sustainable Resource Management. Hertwich, E., van der Voet, E., Suh, S., Tukker, A., Huijbregts M., Kazmierczyk, P., Lenzen, M., McNeely, J., Moriguchi, Y.

²⁶ FN's Fødevarer- og Landbrugsorganisation (FAO). 22. marts 2007. 'FAO urges action to cope with increasing water scarcity.' Rom. <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2007/1000520/>

²⁷ United Nations Secretary-General's high-level panel on Global Sustainability (2012). Resilient People, Resilient Planet: A future worth choosing. New York: United Nations.

²⁸ <https://www.greenpeace.org/denmark/nyhed/landbrug/er-avocadoer-vaerre-for-klimaet-end-koed/>

²⁹ <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/10/2696>

³⁰ <http://sustainable.dk/folkeskole/vand-i-foedevarer/>

³¹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notatet_2020/N2020_85.pdf, tabel 1

³² <https://www.dn.dk/nyheder/landbrugets-forurening-er-skyld-i-iltsvind/>

³³ https://www.dr.dk/drtv/serie/debatten_7101, S2023:E23 Førstehjælp til havet?

³⁴ <https://www.dr.dk/nyheder/indland/foerende-ekspert-mener-havets-minister-traeder-vande-vi-ved-godt-hvad-der-skal-til-0>

³⁵ Miljø- og Fødevarerministeriet 2019, <https://www.ft.dk/samling/201%202091/almdel/mof/spm/382/svar/1630578/2144027.pdf>

³⁶ <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/13669224/gront-gennembrud-nye-regnemaskiner-saetter-tal-pa-vores-natur-og-klimaaftryk?publisherId=13561259>

Ernæring og sundhedsfremme

Plantebaseret kost reducerer din risiko for en række livsstilssygdomme, og ved at vælge økologiske fødevarer får du færre pesticider igennem din krop

Mange er interesserede i sund mad, men der er også delte meninger om, hvad der er sundt at spise, og hvem der har ret i ernæringsdebatten³⁷.

Der er solid evidens for, at en kost rig på plantebaserede fødevarer virker beskyttende mod livsstilssygdomme og også kan være en vigtig del af behandlingen.^{38,39,40} Ud over bedre helbred er plantebaseret kost associeret med længere levetid^{41,42}. Hvis alle fulgte de officielle kostråd, kunne vi hente 20 mia. kr. årligt i sundhedsøkonomiske gevinster – alene ved at se på reduktion i sygdomsbyrden for iskæmisk hjertesygdom, slagtilfælde, type 2-diabetes, mave-tarm kræft, brystkræft og lungekræft.⁴³ For ikke at tale om bedre livskvalitet for den enkelte!

Dog er det vigtigt, at man sørger for at spise sundt og varieret og supplerer sin kost med de relevante tilskud, hvis man vælger at spise 100% plantebaseret eller meget få animalske fødevarer.⁴⁴

Er det så sundere at spise økologisk? Et andet perspektiv på sundhed er mængden af giftstoffer, som vi lader passere gennem vores krop. Flere studier har vist, at personer der spiser meget økologisk, har færre rester af pesticider i urinen.^{45,46,47,48} Det kan føre til en lang diskussion om grænseværdier, og om det har en effekt på helbredet, når vi netop tisser det ud, men vi mener klart, at økologiske fødevarer bør være førstevalg af forsigtighedsprincip for din og dine børns sundhed. Ikke mindst, da der også er påvist en cocktaileffekt af nogle af disse kemiske stoffer: At eksponering af forskellige kemikalier samtidig kan øge de skadelige effekter på celler og DNA, bl.a. ved at nogle stoffer kan gøre cellemembranen mere gennemtrængelig, og derfor letter andre stoffers indtrængen og skade i cellerne.^{49,50} Et studie fra 2024 har fundet en sammenhæng mellem rester af glyphosat i mænds sæd og ufrivillig barnløshed.⁵¹ Samtidig fandt forskerne en stærk sammenhæng mellem mængden af glyphosat i blodet og oxidativ stress, som kan skade raske celler og væv. Dette kalder på et forsigtighedsprincip i forhold til eksponering af pesticider.

³⁷ Der kan naturligvis være forskelle fra individ til individ og særligt i forbindelse med en sygdomsdiagnose, hvor man kan have øget behov for visse næringsstoffer.

³⁸ EAT-Lancet kommissionens anbefalinger: <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/>

³⁹ Nordic Nutrition Recommendations: <https://www.norden.org/da/node/81400>

⁴⁰ Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes. Diabetologia, 2023

⁴¹ Orlich MJ, Singh PN, Sabate J, et al. Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. JAMA Intern Med. 2013;173(13):1230-1238. doi:10.1001/jamainternmed.2013.6473

⁴² Blue Zones: Lessons From the World's Longest Lived, 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6125071/>

⁴³ Københavns Universitet 2021, https://static-curis.ku.dk/portal/files/255885151/IFRO_Udredning_2021_01.pdf

⁴⁴ Guide til plantebaseret ernæring: <https://vegetarisk.dk/wp-content/uploads/2022/08/ernringspjece-web-august-2022.pdf>

⁴⁵ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935119300246>; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34718382/>

⁴⁶ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30185942/>

⁴⁷ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24769399/>

⁴⁸ <https://www.eea.europa.eu/publications/how-pesticides-impact-human-health/reducing-childrens-exposure-to-pesticides>

⁴⁹ <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15287394.2014.983626#abstract>

⁵⁰ <https://videnskab.dk/krop-sundhed/cocktail-af-kemikalier-oeger-risiko-for-kraeft/>

⁵¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014765132400486X>