

FOREBYGGELSE AF FREMTIDIGE EPIDEMIER KRÆVER, AT VI GENTÆNKER VORES FØDEVARESISTEM

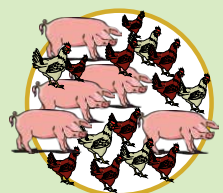
Selvom vi ikke kan undgå epidemier helt, kan vi forebygge, hvor ofte de vil finde sted i fremtiden. Det kræver, at vores fødevaresystem sætter de plantebaserede fødevarer i centrum.

Vi står i en krise, forårsaget af COVID-19, som er dybt alvorlig både sundhedsmæssigt og samfundsøkonomisk. Men vi kan ikke nøjes med at betragte denne epidemi og andre epidemier isoleret. Vi er nødt til at se på, hvad de har tilfælles. På den baggrund kan vi foretage en række forebyggende handlinger på et strukturelt niveau for at mindske risikoen for fremtidige epidemier og konsekvenserne af disse.

Vores fødevaresystem spiller en central rolle i epidemier på i hvert fald tre måder:



Den globale kødproduktions enorme arealforbrug presser den vilde natur og de vilde dyrs levesteder, hvilket betyder, at mennesker kommer i kontakt med nye sygdomme. Se side 2.

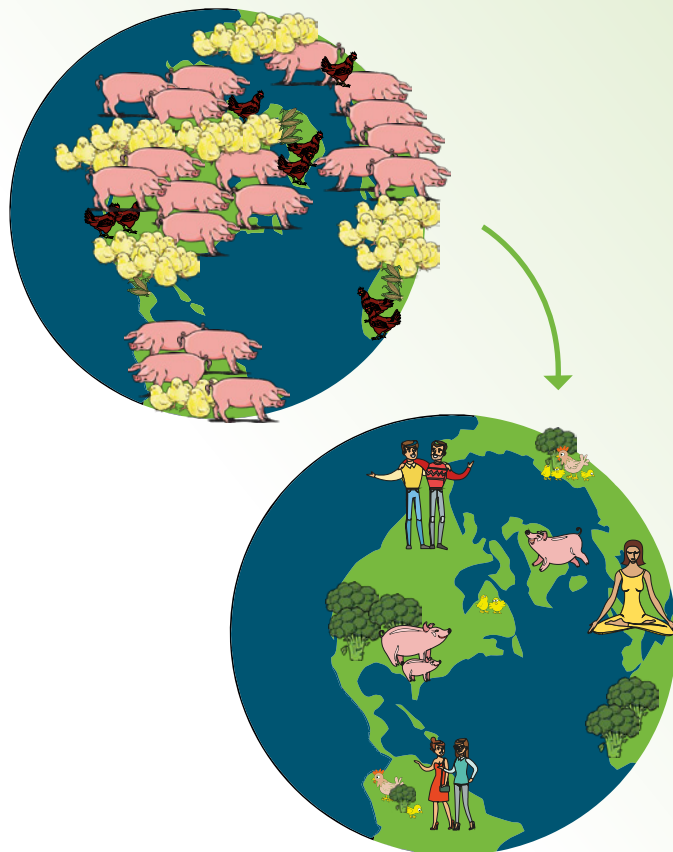


Den intensive kødproduktion er en yngleplads for nye virusser, dels fordi virusser springer nemt fra dyr til dyr, dels fordi dyrenes immunsystemer svækkes. Se side 3.



Et højt kødforbrug er forbundet med en række livsstilssygdomme, bl.a. hjertesygdomme, diabetes og kræft. Disse sygdomme er centrale risikofaktorer for COVID-19. Se side 4.

I titusinder af år var kød en knap ressource for mennesker. Senere har landbrugsdyr i årtusinder hjulpet os. Men i nutidens industrialiserede landbrug udgør den måde, vi anvender dyr på, en enorm sårbarhed. Det globale kødforbrug per person er mere end fordoblet fra 20 til 43 kilo¹, og der



forventes en fortsat stigning fremover. Dermed vil truslen fra nye epidemier øges yderligere, hvis ikke vi ændrer kurs.

Den animalske fødevarerproduktion er ikke kun en central årsag til epidemier. Den er også globalt set den største årsag til vandforurening², vandforbrug³, afskovning og udryddelse af dyre- og plantearter⁴. Den er desuden en af de primære årsager til klimaforandringer⁵. Og samtidig er det høje forbrug af animalske fødevarer tæt forbundet med livsstilssygdomme, som allerede inden COVID-19 kostede samfundet milliarder i sundhedsudgifter⁶. EAT-Lancet-rapporten fra 2019 anbefalede derfor en kost, hvor forbruget af fødevarer fra dyr reduceres kraftigt, mens der til gengæld skal produceres og spises mange flere bælgfrugter, grøntsager og nødder⁷.

En række investeringsfonde er allerede som følge af COVID-19 begyndt at rådgive investorerne til at flytte penge væk fra animalske fødevarer og over i alternative proteinkilder⁸. En dansk milliardær har udtalt, at han tror, at coronakrisen vil fremme udviklingen af alternativer til kød fra dyr⁹.

Den nuværende krise rummer således kimen til at skabe en bedre verden. En verden med færre epidemier og livsstilssygdomme. En verden, som er bedre for både mennesker, dyr og klode.

1 Schuck & Alonso 2020. Pandemics, global health and consumer choices. Ebook.

2 FAO 2006. <http://www.fao.org/3/a-a0701e.pdf>

3 UN 2012. https://en.unesco.org/system/files/GSP_Report_web_final.pdf

4 WWF 2017. <http://www.independent.co.uk/news/science/meat-eating-destroying-planet-report-warning-a7985071.html>

5 Searchinger et al. 2018. <https://www.nature.com/articles/s41586-018-0757-z>

6 Helse 14. april 2018. <https://www.magasinetilse.dk/skru-animalske-spar-sundhedsvaesenet-milliarder/>

7 EAT-Lancet 2019. <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/>

8 Bloomberg News 1. april 2020. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-01/preventing-disease-may-start-with-supply-chains-green-insight>

9 Berlingske 14. marts 2020. <https://www.berlingske.dk/business/ivaerksaetteren-rigmanden-og-boershajen-lars-tvede-fire-fede-ting-der>

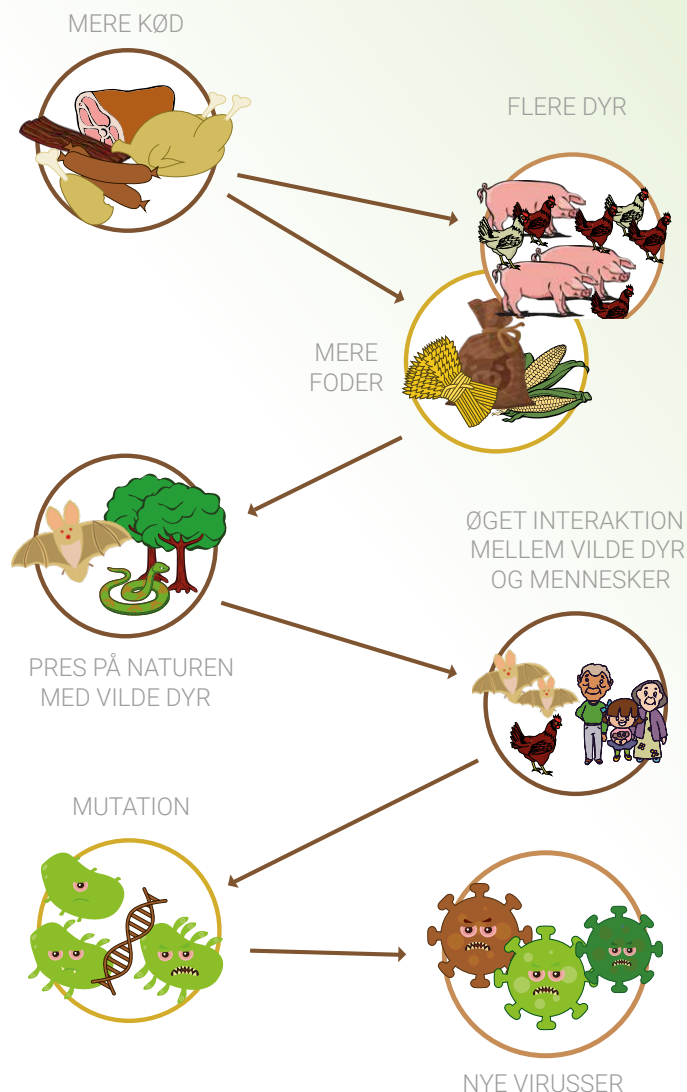
EFTERSPØRGSELN PÅ KØD PRESSER DE VILDE DYR

Der findes mange virusser blandt både flagermus og mange andre vilde dyr. For det meste finder disse virusser ikke vej til mennesker, men forbliver blandt de vilde dyr.

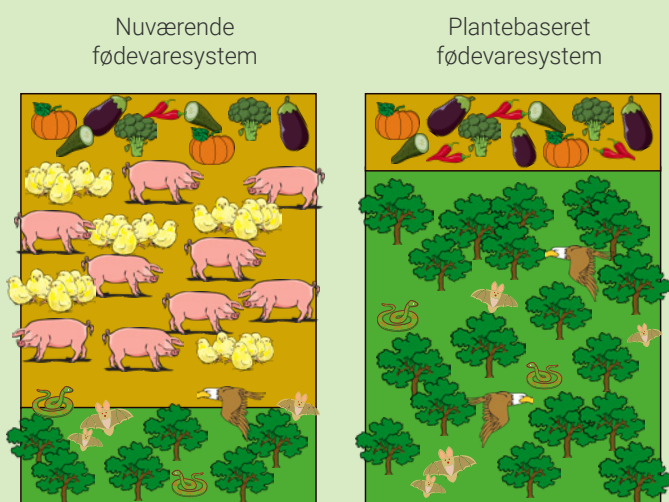
Genetisk er COVID-19 tæt på et virus, som forskere har fundet i flagermus, og forskernes aktuelle vurdering er, at dette virus enten har bevæget sig via et pattedyr, muligvis skældyr, eller eventuelt direkte til mennesker¹⁰. Det er måske sket på et kødmarked eller i Kinas omfattende industrialiserede produktion af vilde dyrearter¹¹.

Der er således en direkte forbindelse til den kinesiske handel med og produktion af kød fra vilde dyrearter. Men der er derudover også en forbindelse til den samlede globale efterspørgsel på kød.

Flagermus har f.eks. en højere kropstemperatur end andre pattedyr, som gør, at de virusser, de har i deres kroppe, forbliver inaktive under normale forhold. Men menneskers adfærd stresser flagermusene. Man kan sammenligne virus i flagermus med det virus, mennesker kan have, som giver forkølelsessår. Et forkølelsessår går typisk i udbrud, når mennesker er stressede. Det samme gælder de virusser, som flagermus har i kroppen. Flagermusene stresses dels af forholdene på de kødmarkeder, hvor de sælges levende, men også af menneskers jagt på dem og ødelæggelsen af den natur, hvor de og andre vilde dyr lever¹².



AREALFORBRUG: FØDEVARER vs VILD NATUR¹³



Risikoen for, at flere virusser bevæger sig fra vilde dyr til mennesker, øges, fordi vi ved at omdanne skov til landbrug ødelægger de vilde dyrs levesteder, kommer tættere på dem og øger interaktionen med dem¹⁴. Chefen for FN's miljøprogram (UNEP) mener, at coronakrisen er et budskab fra naturen om, at menneskets pres på naturen og de vilde dyr er uholdbart¹⁵.

Den globale efterspørgsel på kød og andre animalske fødevarer er den primære årsag til presset på vilde dyrs levesteder¹⁶. Alene foderproduktionen optager over en tredjedel af klodens landbrugsareal¹⁷. Efter som Danmark er blandt de lande, som producerer og spiser mest kød per indbygger, er vi en del af dette samlede globale pres på de vilde dyr.

Björn Olsen, som er professor i infektionssygdomme ved Uppsala Universitet og forfatter til bogen Pandemi, vurderer med henvisning til ovenstående, at hvis alle levede vegetarisk, ville pandemier være yderst sjældne¹⁸.

¹⁰ Andersen et al. 2020. <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0820-9>

¹¹ Vox 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=TPpoJGYIW54>

¹² CNN 2020. <https://edition.cnn.com/2020/03/19/health/coronavirus-human-actions-intl/index.html>

¹³ Poore & Nemecek 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29853680>

¹⁴ UNEP 2016. <https://www.unenvironment.org/resources/frontiers-2016-emerging-issues-environmental-concern>

¹⁵ The Guardian 2020. <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/25/coronavirus-nature-is-sending-us-a-message-says-un-environment-chief>

¹⁶ WWF 2017. <https://www.independent.co.uk/news/science/meat-eating-destroying-planet-report-warning-a7985071.html>

¹⁷ FAO 2006. <http://www.fao.org/3/a-a0701e.pdf>

¹⁸ Aftonposten 20. marts 2020. <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/P9A1db/professorn-inga-pandemier-om-alla-hade-varit-vegetarianer>

INTENSIV PRODUKTION AF LANDBRUGSDYR FREMMER NYE SYGDOMME

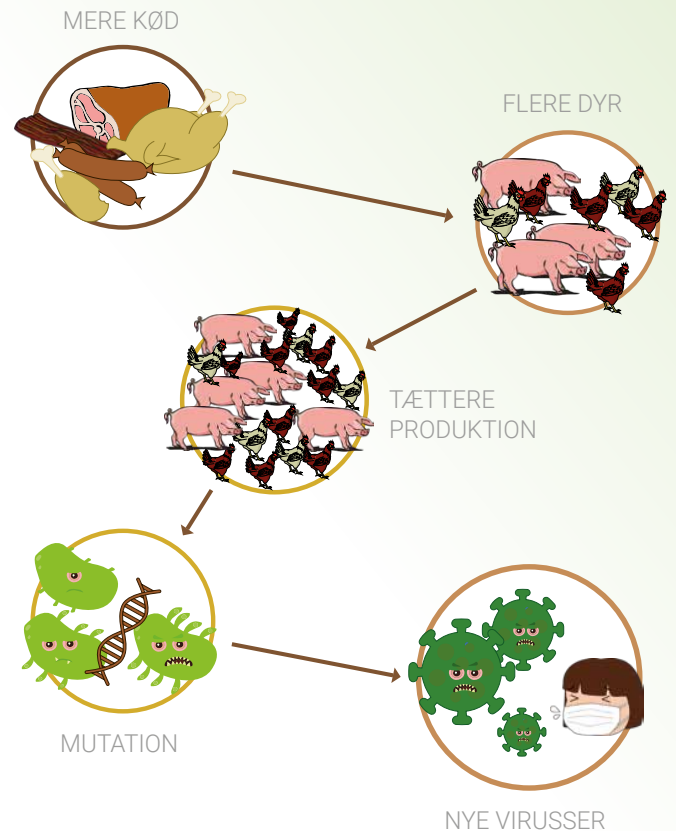
FN's fødevarer- og landbrugsorganisation (FAO) udgav i 2007 en rapport, *Industrial Livestock Production and Global Health Risks*¹⁹, om de globale sundhedsrisici ved den animalske produktion. Rapporten pegede på, at tre ud af fire nye virusser, som påvirker mennesker, stammer fra dyr eller animalske fødevarer. Den advarede desuden om, at vi i fremtiden ville se epidemier og pandemier med nye sygdomme, som opstår og muterer i produktionen af kød og derpå overføres til mennesker.

For at kunne producere store mængder kød er produktionen blevet mere intensiv. Når man samler tusindvis af landbrugsdyr som grise og kyllinger på meget lidt plads, bliver det alletiders yngleplads for virusser. Dels fordi virusser her kan springe nemt fra dyr til dyr, dels fordi dyrenes immunsystemer svækkes, fordi de lever under konstant stress.

Mange af dyrenes sygdomme betegnes direkte som "produktionssygdomme"²⁰, fordi de er mere udbredte, jo mere produktivt dyret er – det vil sige jo mere effektiv, dyrets omdannelse af foder til kød er. Problemet forstærkes af genetisk selektion, hvor energi, der normalt ville blive brugt på dyrenes immunforsvar, i stedet bruges på vækst²¹.

Oftentimes vil et virus være mere smitsomt, men mindre dødeligt, fordi det dermed kan nå at sprede sig, fremfor at blive stoppet af at værtsorganismen dør. I den intensive produktion af dyr er dyrene imidlertid så tætte på hinanden, at virusset nemt både kan nå at slå et dyr ihjel og sprede sig videre til mange andre dyr²². Desuden trives de i mørke, hvor mange produktionsdyr tilbringer hele deres liv.

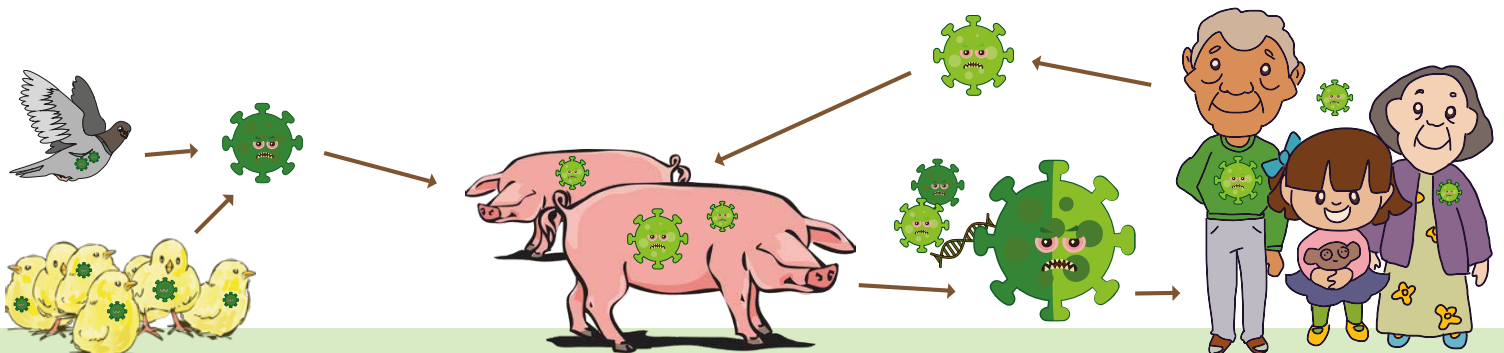
Eftersom grise kan bære virusgener fra både fugle og mennesker²³, frygtes det, at en fugleinfluenza med høj



dødelighed en dag muterer via svineproduktionen til at kunne smitte mellem mennesker.

Den intensive kødproduktion indebærer også en udfordring med antibiotika-resistente bakterier, f.eks. MRSA. Disse bakterier har allerede kostet menneskeliv i Danmark²⁴. Over 70 % af verdens antibiotika anvendes i den intensive produktion af dyr. De anvendes primært til at få dyrene til at vokse hurtigere, fordi antibiotika sørger for, at der er færre bakterier i dyrenes kroppe, hvilket gør fordøjelsen mere effektiv, så energien fra foderet primært går til dyrets vækst²⁵.

Hans Jørn Kolmos, der er professor i klinisk mikrobiologi på Syddansk Universitet, vurderer, at vi vil kunne nedsætte risikoen for, at epidemier opstår, ved at droppe kødet²⁶.



¹⁹ FAO 2007. <http://www.fao.org/3/a-bp285e.pdf>

²⁰ Jones et al. 2018. <http://centaur.reading.ac.uk/78999/>

²¹ Schuck & Alonso 2020. *Pandemics, global health and consumer choices*. Ebook.

²² Schuck & Alonso 2020. *Pandemics, global health and consumer choices*. Ebook.

²³ Trebbien et al. 2011. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3177912/>

²⁴ Statens Serum Institut 2018. <https://www.ssi.dk/aktuelt/nyheder/2019/opgoerelse-for-blodforgiftning-med-mrsa-4-kvartal-2018>

²⁵ Schuck & Alonso 2020. *Pandemics, global health and consumer choices*. Ebook.

²⁶ Mandag Morgen 20. marts 2020. <https://www.mm.dk/tjekdet/artikel/havde-vi-undgaaet-coronavirus-ved-at-vaere-veganere>

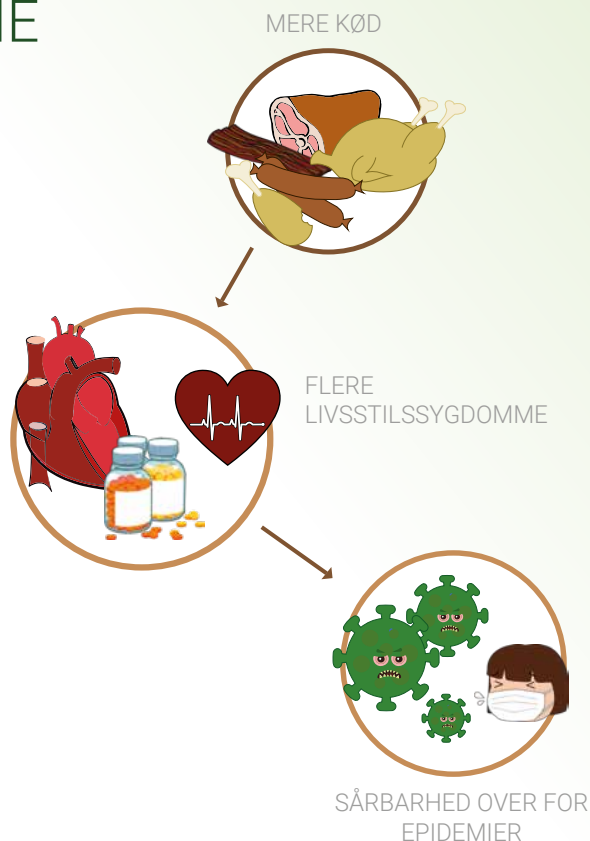
KOSTRELATEREDE SYGDOMME SVÆKKER IMMUNSYSTEMET

Forskellige epidemier rammer forskellige grupper i samfundet forskelligt. Nogle gange rammer de fortrinsvis unge og tilsyneladende raske. Det var eksempelvis tilfældet med den spanske syge i 1918 og med svineinfluenzaen i 2009.

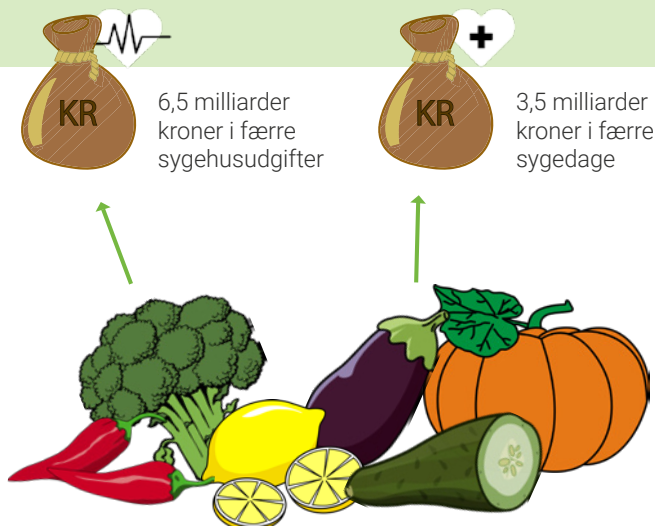
Andre gange rammer epidemierne primært dem, som har eksisterende sygdomme, hvilket er tilfældet med COVID-19. Tal fra både Kina²⁷, Italien²⁸, USA²⁹ og Danmark³⁰ viser, at langt de fleste af dem, som er indlagt eller døde med COVID-19, havde en sygdom i forvejen. På tværs af landene går diabetes, hjertekarsygdomme, forhøjet blodtryk, kræft og lungesygdomme igen som risikofaktorer.

Disse er som bekendt livsstilsrelaterede sygdomme, og et højt indtag af animalske fødevarer er en af de centrale faktorer forbundet med en øget risiko for de fleste af disse sygdomme.

Omvendt siger både Fødevestyrelsen og en række andre landes sundhedsmyndigheder, at grønnere kost med kun lidt eller intet kød reducerer risikoen for forhøjet



ÅRLIG SAMFUNDSGEVINST FOR DANMARK VED AT SPISE GRØNNERE³⁴



blodtryk, hjertekarsygdomme, type 2-diabetes og visse typer af kræft³¹. Det skyldes blandt andet, at et højt indtag af frugt, grønt og sunde fedtstoffer modvirker inflammation³², ligesom et højt indtag af frugt, grønt og fuldkorn har en gavnlig effekt på bakterierne i tarmen³³.

Dertil kommer de sundhedsøkonomiske fordele ved at spise grønnere. Ifølge de norske sundhedsmyndigheder er værdien af at følge de officielle kostråds anbefalinger, om mere grønt og mindre kød, alene i Norge cirka 12 milliarder norske kroner om året³⁴. Ifølge forskere fra Oxford University vil den samlede sundhedsøkonomiske værdi af at skifte til en plantebaseret kost globalt set være op mod 7.500 milliarder kroner om året³⁵.

Disse tal er vel at mærke baseret på de normale sundhedsøkonomiske omkostninger og inkluderer ikke omkostningerne ved den aktuelle pandemi.

Der er således enorme sundhedsmæssige og samfundsmæssige gevinster ved at reducere kødforbrug og øge indtaget af frugt og grønt.

27 Zhou et al. 2020. <https://www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/pdfs/S014067362305663.pdf>

28 Bloomberg News 2020. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-18/99-of-those-who-died-from-virus-had-other-illness-italy-says>

29 TV2 1. april 2020. <https://nyheder.tv2.dk/udland/2020-04-01-hvem-bliver-mest-syg-af-coronavirus-nye-tal-viser-de-stoerste-risikogrupper>

30 Statens Serum Institut 2020. <https://www.ssi.dk/-/media/ssi-files/covid-19-overvaagningsrapport-03042020-2.pdf?la=da>

31 Fødevestyrelsen 2020. <https://altomkost.dk/raad-og-anbefalinger/saerlige-grupper/vegetarer-og-veganere/>

32 Harvard 2020. <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/foods-that-fight-inflammation>

33 Singh et al. 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5385025/>

34 Helsedirektoratet 2016. <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/samfunnsgevinster-av-a-folge-helsedirektoratets-kostrad/>

35 Springmann et al. 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27001851>