

Noen fakta om –

# Korn, husdyr og protein

Kronikk: Christian Anton Smedshaug, daglig leder AgriAnalyse

**En del av jordbruksdebatten er ofte knyttet til om vi har korn nok til både mennesker og husdyr framover og om vi ikke heller i Norge kan dyrke mer proteinvekster som alternativ til animalsk protein.**

## 43 % til menneskeføde

La oss først se nærmere på verdens kornavlinger og hvordan disse brukes for å belyse spørsmålet om vi har korn nok. Avlingene er for 2019 anslått til drøyt 2 700 millioner tonn for alle kornartene, det vil si hvete, ris, mais osv. Av dette brukes nå 1150 millioner tonn til menneskeføde (43 % av totalen), mens 970 millioner tonn (36 %) går til fôr.

De resterende 580 millioner tonn går til industriell bruk, blant annet bioetanol. USA alene bruker 140 millioner tonn mais til bioetanol i 2019. Det tilsvarer ca. 38 % av USAs totalproduksjon av mais, og andelen har variert mellom 43 % og 36 % de siste ti årene. Med andre ord brukes hoveddelen av verdens kornavlinger til annet enn menneskemat - og for øyeblikket er dette det største landbruksproblemet til Donald Trump. Fordi han har svekket kravene til innblanding av bioetanol i bensinen. Det har gitt reduserte maispriser og skuffede bønder i Midt-Vesten.

## Kornproduksjonen øker raskere enn folketallet

Fra 2008 til 2018 steg befolkningen i verden fra 7 til 7,7 milliarder, dvs med 10 %. I samme periode steg total kornproduk-

sjon fra 2200 til 2600 millioner tonn, dvs med 18 %. Dette er en av grunnene til bioetanol er så viktig for jordbruket i USA. Produksjonen av korn har økt raskere enn folketallet og etterspørselen og overskuddet går da til industrielle formål eller foredles gjennom husdyr til kjøtt og melk.

Mye av årsaken til at dette er at kjøpekraft i Sør utvikler seg svakere enn antatt. I Afrika, der folketallet vokser mest, er det i snitt ikke særlig større økonomisk vekst enn folketallsutviklingen. Når Kina samtidig er midt inne i en landbrukskatastrofe med afrikansk svinepest og utslakting av over 50 % av grisene hittil, gir det også redusert etterspørsel etter fôrkorn globalt.

## Plantekost 80 % av vår energi globalt

Likevel er det planter som gir hoveddelen av vår energi. På globalt nivå står plantekost for rundt 80 % av energien fra mat, og husdyrprodukter og fisk (1 %) for resten. Målt i andel proteiner utgjør de animalske matvarene en langt høyere andel. I Norge, som har høy kjøpekraft, er også kostholdet plantebasert. Her kommer noe under 40 % av energien fra animalske kilder, med 2 % fra fisk. Også i vårt land går størstedelen av kornproduksjonen via husdyr før den blir mat, ikke minst fordi vi ligger opp mot grensen for matkornproduksjon.

*Det er vanskelig å se hvordan dette skal bli en industriell verdikjede av vesentlig omfang basert på norske råvarer.*

## 80 % av norsk korn til fôr

Om lag 80 % av norsk korn blir fôr. Halvparten av dette er bygg, deretter følger havre med ca. 23 % og hvete med 17 %. Mye av dette skyldes norske kostholdsvaner og høye kvalitetskrav til matkornet. Men ved krise vil selvsagt kornspising kunne økes betydelig ved mer grøt, velling, flatbrød og tilpassete brød.

Det er også et visst potensial for å bruke noe av det aller beste arealet som i dag går til mathvete til mer proteinholdige vekster, det vil si erter og åkerbønner. Men mathvete gir allerede gir rundt 50 kg protein per mål, mens erter ligger på 65 kg og åkerbønner på 90 kg, dvs ikke fundamentalt mye mer, samtidig som arealet som er egnet til proteinvekster er sterkt begrenset. Ifølge beregninger gjort av NIBIO og NMBU, kan en ved optimal utnyttelse av arealet til proteinvekster øke den totale mengden åkerprotein fra 110 000 tonn til 122 000 tonn. Dvs at åkerbasert protein kan øke med 12 000 tonn fra proteinvekster.

## Utfordringen i Norge blir lønnsom verdikjede

Utfordringen i Norge vil da bli å lage en lønnsom verdikjede for norske proteinvekster til menneskeføde på et lite og variabelt volum (åkerproduksjon har stor årlig variasjon i mengde og kvalitet). Nå er også vårt tollvern for plantebasert protein til folk begrenset, da fokuset ved etablering av dagens tollvern var å beskytte fôrråvare-



Christian Anton Smedshaug er daglig leder i AgriAnalyse og arbeider bredt med spørsmål knyttet til økonomi, utvikling og verdikjeden for norsk jordbruk.

ne fra åkeren. Det er vanskelig å se hvordan dette skal bli en industriell verdikjede av vesentlig omfang basert på norske råvarer. Ytterligere produksjon av norske proteinvekster må mest sannsynlig finne sin lønnsomhet som dyrefôr eller direkte som grønnsaker, slik at verdiskaping fra norske arealer kan økes.

## Protein-tilgangen i Norge vesentlig animalsk

For Norges del vil det fortsatt være animalske produkter som vil utgjøre det helt vesentlig av

tilgang til proteiner. Eksempelvis utgjør protein fra norsk kjøttproduksjon ca 90 000 tonn, med en proteinandel på 25 % på ca 360 000 tonn kjøtt, mens proteinmengden fra melkeprodukter kan løst anslås til rundt 56 000 tonn, dvs 3,5 % protein av et forbruk tilsvarende 1,6 mill tonn.

Slik det ser ut nå er et fortsatt store kornoverskudd i verden tilgjengelig for husdyrfôr og for Norges del virker det vanskelig å erstatte animalsk protein med mer fra åkervekster.

## Trenger din bedrift flere dyktige medarbeidere?

### Prøv vår bemanning- og rekrutteringspakke som gir resultater!

- Annonse i Bladet Vesterålen
- Nettannonser på mobil- og webutgaven av **blv.no**
- Stillingskarusell – blv.no
- Nå ut til hele landet gjennom **ilk KARRIERE.NO**

– Regionens største mediekanal

Bladet  
**Vesterålen**  
blv.no

Kontakt oss

Rino: rino@blv.no Tlf. 908 70 619  
Carina: carina@blv.no Tlf. 406 07 188



ilk **KARRIERE.NO**