

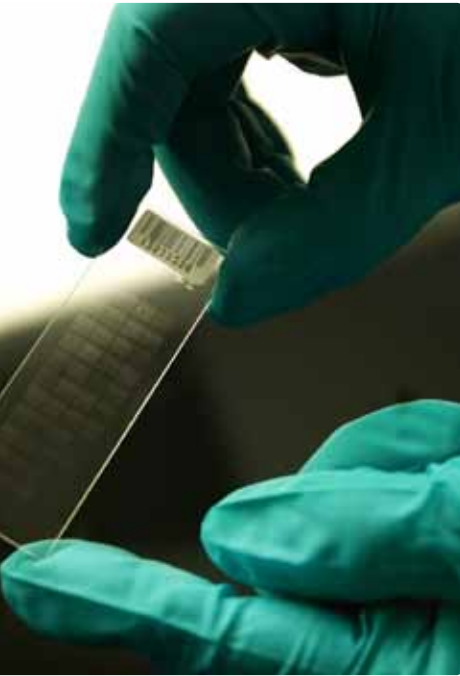


STRATEGI FOR
KVÆGFORSKNING
I DANMARK 2018

STRATEGI FOR KVÆGFORSKNING I DANMARK - 2018

11. REVIDEREDE VERSION, AUGUST 2011

FORSKNINGSSTRATEGI 2018 ER UDARBEJDET I ET SAMARBEJDE
MELLEM KVÆGBRUGSERHVERVET, FORSKNINGSINSTITUTIONERNE OG BRANCHERNE.



INDHOLD

Baggrund	3
Kvægbrugets fremtidige udfordringer	4
Strategiens afgrænsning og definition af bæredygtig produktion.....	5
Vision.....	4
Mission.....	6
Metoder	6
Strategiske indsatsområder	7
1. Bæredygtig kvægproduktion	8
2. Mælken som sikker og funktionel råvare	9
3. Kød som sikker og funktionel råvare	10
4. Sunde og velfungerende dyr	11
5. Det rationelle funktionelle produktionssystem	12

BAGGRUND

I Danmark anvendes betydelige ressourcer til forskning, udvikling og demonstration i kvægssektoren. Ressourcerne dækker det ministerielle beredskab, den grundlagsskabende forskning på universiteterne, den anvendte forskning samt udvikling og demonstration. Erhvervs medfinansiering har en afgørende betydning for opnåelsen af offentlig støtte til grundlagsskabende og anvendte forskningsprojekter. Den anvendte forskning, udvikling og demonstration foregår ofte i et samarbejde mellem universiteterne, industrien og erhvervet.

Denne strategi dækker de forsknings-, udviklings- og innovationselementer, der er rettet mod erhvervsinteresserne i kæden fra jord til bord. Der er hovedvægt på primærproduktionen, men med en klar fokus på effekterne af den efterfølgende forarbejdning og afsætning, så der er sammenhæng mellem primærproduktion, leverandører og afsætningsvirksomheder. Denne strategi omfatter ikke forskningsinstitutionernes samlede aktiviteter.

Strategien forudsætter offentlige ressourcer til finansiering af det ministerielle beredskab og den grundlagsskabende forskning. Forudsætningen er endvidere, at den grundlagsskabende forskning på universiteterne og den anvendte forskning, udvikling og demonstration koordineres med klar fokus på et konkurrence- og bæredygtigt erhverv og bevarelsen af Danmarks førerposition på produktivitet, kvalitet og sikkerhed.

En forudsætning for Danmarks fremadrettede førerposition i kvægssektoren er et tæt internationalt samarbejde, hvor blandt andet universiteternes brede netværk udnyttes til gavn for erhvervet. Det hidtidige tætte samarbejde med Sverige bør udvides med Norge og Finland, og engagementet i EU bør styrkes.



Landbrug & Fødevarer



Danmarks
Tekniske Universitet



AARHUS UNIVERSITET



KØBENHAVNS
UNIVERSITET

Redaktion: Klaus Lønne Ingvarsen, institutleder, Institut for Husdyrvidenskab;
Trine Barrett, rådgivningschef, Videncentret for Landbrug, Kvæg

Layout: Inger Camilla Fabricius, Videncentret for Landbrug, Kvæg

Fotos: Jens Tønnesen, LandbrugsMedierne; David Bering

Tryk: GP Tryk, Grenaa

November 2011

KVÆGBRUGETS FREMTIDIGE UDFORDRINGER



Kvægbrugets udfordringer er under konstant forandring. Den primære udfordring er at fastholde og udvikle en rentabel, effektiv og bæredygtig mælke- og kødproduktion under globale markedsvilkår. Endvidere at sikre ordentlige rammevilkår, der sikrer tilgang af unge til erhvervet og fortsat førerskab og konkurrencekraft i erhvervet. Dertil kommer udfordringerne:

- At implementere de nye rammer givet i 'Lov om hold af malkekvæg'
- At skabe bedre sammenhæng mellem forskning, udvikling og demonstration af viden i kvægsektorens kæde fra jord til bord – for eksempel bidrage til regeringens vision om 'Grøn Vækst'
- At sikre offentlige midler til den grundlagsskabende forskning og erhvervets medfinansiering af forskning, udvikling og demonstration.



STRATEGIENS AFGRÆNSNING OG DEFINITION AF BÆREDYGTIG PRODUKTION



AFGRÆNSNING

Strategien har hele værdikæden i fødevarerproduktionen som interesseområde med særlig fokus på primærledet. Strategien omfatter ikke forskning i forbrugeradfærd og human ernæring.

BÆREDYGTIG PRODUKTION

Med bæredygtig produktion forstås:

- Økonomisk rentabel produktion i hele kæden
- Høj fødevarsikkerhed og produktkvalitet
- Produktion under hensyntagen til dyrenes sundhed og velfærd
- Minimal klima- og miljøpåvirkning.

Strategien skal således sikre kvægbrugets konkurrenceevne og imødekomme samfundets forventninger og krav til at sikre velsmagende fødevarer af høj kvalitet fremstillet i en dokumenteret produktion under hensyn til dyrenes velfærd, klima og miljøpåvirkning.

Strategien skal understøtte forskning, udvikling og demonstration af produktionsmetoder og differentierede råvarer som grundlag for branchens virksomheder.

Strategien understøtter et positivt image, som sikrer fortsat tilgang af kvalificerede unge til kvægbruget.





VISION

Visionen er at styrke kvægsektorens konkurrenceevne og værditilvækst samt sikre placeringen som verdens førende producent af differentierede og designede råvarer af mælk og kød.

VISIONEN OPNÅS VED:

- At sigtet med forskning, udvikling og demonstration styrker dansk kvægbrugs konkurrenceevne og omfatter hele kæden fra jord til bord
- At koordinere og afstemme den erhvervsorienterede forskning
- At aktiviteterne omfatter alle kvægbrugets produktionsformer, både økologisk og konventionel
- At der er sammenhæng mellem forskning og udvikling i primærproduktionen, leverandører og afsætningsvirksomheder
- At leverandør- og afsætningsvirksomheder indgår i samarbejde med universiteter og erhverv og herved bidrager til forskning, udvikling og demonstration
- At sikre, at ny viden og resultater fra forskning, udvikling og demonstration omsættes til praksis.

MISSION

Missionen er at skabe og implementere viden, der øger sektorens udviklingspotentiale.

METODER

Forskningsstrategien implementeres ved iværksættelse og kombination af:

- Vidensynteser
- Forskning på strategiske områder
- Anvendelsesorienteret forskning
- Udvikling og demonstration
- Rådgivning
- Videnformidling, implementering og kommunikation.

STRATEGISKE INDSATS-OMRÅDER

Strategien er opdelt i fem indsatsområder, som er koordineret med de øvrige nordiske lande.

INDSATSOMRÅDERNE ER:

1. Bæredygtig kvægproduktion
2. Mælk som sikker og funktionel råvare
3. Kød som sikker og funktionel råvare
4. Sunde og velfungerende dyr
5. Rationelle og funktionelle produktionssystemer.

Aktiviteter inden for de strategiske indsatsområder vil, hvor det er relevant, blive gennemført i samarbejde med forskningsområder – herunder plante- og grovfoderproduktion.



BÆREDYGTIG KVÆGPRODUKTION



Målet er at minimere kvægbrugets negative påvirkninger af omgivelserne – herunder miljø- og klimabelastning – samtidigt med, at kvægsektorens konkurrenceevne styrkes. Det sker ved at sikre viden om optimal ressourceudnyttelse i hele værdikæden – primærproduktion, leverandører og afsætningsvirksomheder – og ved at implementere den nyeste biologiske og teknologiske viden samt at udvikle produktionssystemer og driftsledelse.

INDSATSOMRÅDET OMFATTER:

1. Udvikling af metoder til forudsigelse af fodermidlernes værdi og foderrationens sammensætning, der tager hensyn til samspillet mellem næringsstofforsyning, foder-effektivitet og dyrets fysiologi, immunologi og genetiske potentiale.
2. Reduktion i emissionen af klimagasser og miljøbelastningen gennem udvikling af foderrationer og -strategier, der forbedrer kvægets ernæring og udnyttelse af næringsstoffer.
3. Reduktion i forbruget af fossil energi og forbedret udnyttelse af energi og næringsstoffer ved indpasning af biogas i produktionen.
4. Afgørelse, lagring, håndtering og udnyttelse af grovfoder og alternative fodermidler – herunder øge andelen af nærproduceret protein og energi.
5. Udvikling af innovative produktionsformer og -strategier – herunder afgrænsningssystemer.

MÆLK SOM SIKKER OG FUNKTIONEL RÅVARE

Sammensætningen, renheden og kvaliteten af mælken har indflydelse på den videre bearbejdning og forædlingsproces på mejeriet. Det har betydning for den endelige kvalitet og sikkerhed af produkterne til forbrugerne og dermed betydning for landmændenes og mejeriernes image og indtjening.

INDSATSOMRÅDET OMFATTER:

1. Forståelse af, hvorledes teknikken på gården, produktionsforholdene, dyrenes sundhed og ny teknologi påvirker mælkens sammensætning, kvalitet og sikkerhed.
2. Genotypernes, avlens og fodringens betydning og mulighed for at differentiere mælkens sammensætning, mælkens teknologiske kvalitet og mælkens sikkerhed.
3. Reduktion i forekomsten af kvalitetsbrist i mælk forårsaget af produktionsforholdene, forringet mælkehygiejne eller mikrobiologisk kvalitet.



KØD SOM SIKKER OG FUNKTIONEL RÅVARE



Der forventes en fortsat specialisering og koncentration af slagtekalve- og ungtyreproduktionen i større produktionsenheder. Endvidere er der behov for at udvikle produktionssystemer, der anvender for eksempel ammekvæg i naturplejen.

INDSATSOMRÅDET OMFATTER:

1. Forbedring af fodereffektiviteten og udvikling af økonomisk bæredygtige produktionsmetoder og -systemer for slagtekalve, ungtyre- og stude, udsætterkøer og kødkvæg.
2. Produktionsovervågning og sikring af produktionen ved udvikling og implementering af moderne styringsredskaber, managementsystemer og rutiner.
3. Kvalitet af kalve- og oksekød fra såvel traditionelle som alternative produktionsstrategier samt fødevarerikkerhed.
4. Krydsningsproduktion og udnyttelse af kønssorteret sæd.



SUNDE OG VELFUNGERENDE DYR



En robust og velfungerende ko forudsætter, at der i hele koens levetid som kalv, kvie og ko er fokus på genetik, ernæring, sundhed, adfærdsmæssig tilpasning og velfærd. Effektiv kødproduktion af høj kvalitet og fødevarer sikkerhed kræver høj sundhedsstatus fra fødsel og gennem produktionen.

INDSATSOMRÅDET OMFATTER:

1. Udvikling af metoder til måling og forbedring af dyrenes velfærd under alle produktionsforhold.
2. Sunde og holdbare dyr med en effektiv produktion af mælk og kød af høj kvalitet – herunder forbedring af fodereffektiviteten.
3. Udvikling af avlsstrategier og avlsprogrammer, der sikrer balanceret avlsfremgang inden for for eksempel fertilitet, kælvningsevne, levedygtige dyr, selvhjulpne dyr, mastitisresistens og resistens mod øvrige sygdomme.
4. Forbedring af dyrenes næringsstofudnyttelse, produktion og sundhed gennem forståelse af spillet mellem genotype, ernæring og mavetarmkanalens mikroflora (metagenomics).
5. Optimering af reproduktionsevnen – herunder anvendelse af indikatorer, der beskriver sammenhæng mellem koens sundheds- og reproduktionsproblemer.
6. Forbedring af dyrenes sygdomsresistens og forebyggelsesstrategier baseret på proaktiv management.
7. Udvikling, validering og anvendelse af teknologi (for eksempel sensorer og billedteknologi) og analysemetoder til overvågning af det enkelte dyrs adfærd, sundhed, reproduktion og produktionen med fokus på risikodyr og -grupper.
8. Metoder til forudsigelse og estimering af foderoptagelse og fysiologisk respons på ændring i inputfaktorer – herunder næringsstoffer på enkeltdyrniveau.





DET RATIONELLE FUNKTIONELLE PRODUKTIONSSYSTEM



Målet er at understøtte en rationel og effektiv produktion, hvor dyrene sikres optimale omgivelser. Det stiller krav til staldsystemerne og udearealernes indretning og øget fokus på management-rutiner og beslutningsstøtte, der sikrer effektive produktionsprocesser og samtidig tager hensyn til dyrenes sundhed og velfærd samt arbejdsmiljøet.

INDSATSOMRÅDET OMFATTER:

1. Udvikling af produktionssystemer i form af multisite, feedlot, kødproduktion som en integreret del af malkekvægsbedriften.
2. Udvikling af systemer til risikomanagement og beslutningsstøtte i produktions- og sundhedsstyring.
3. Inventar og materialer samt indretning af stalde, der sikrer dyrenes sundhed, velfærd, adfærdsmæssige behov og tidsforbrug, arbejdsmiljøet samt optimal smittebeskyttelse.
4. Logistik i stald og mark, der sikrer optimal flytning af dyr, gruppeinddeling, kotrafik, ind- og udlevering af dyr.
5. Management og virksomhedsledelse.
6. Biosecurity i produktionssystemerne.

