



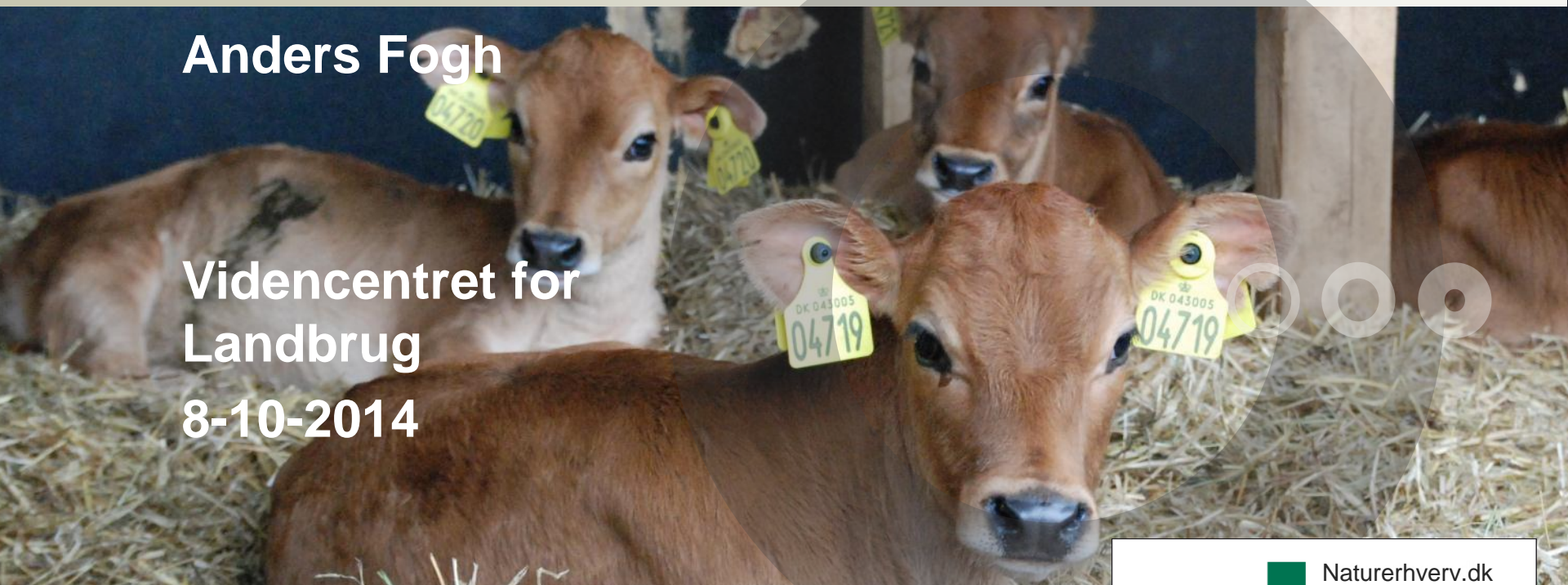
VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg

Fremtidig afstammingskontrol med SNP'er

Anders Fogh

Videncentret for
Landbrug
8-10-2014



PARTNER I
DLBR
DANSK
LANDBRUGSRÅDGIVNING

STØTTET AF
mælkeafgiftsfonden

Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri



Naturerhverv.dk



Den Europæiske
Landbrugsfond for Udvikling
af Landdistrikterne



Danmark og EU investerer i landdistrikterne.

[Link til: European Agricultural Fund for Rural Development](#)

Afstamningskontrol – i dag og fremover

Fordele og ulemper

○ Mikrosatelitter

- Kan bekræfte/afkræfte mulige forældre, men ikke finde forældre
- Dyrt

○ SNP

- Kan finde forældre med 99,9% sikkerhed med tilstrækkelig antal SNP
- Billigere

Afstamningskontrol – fremover

Vil præsentere foreløbige tanker omkring ny procedure for bestilling og afstamningskontrol!

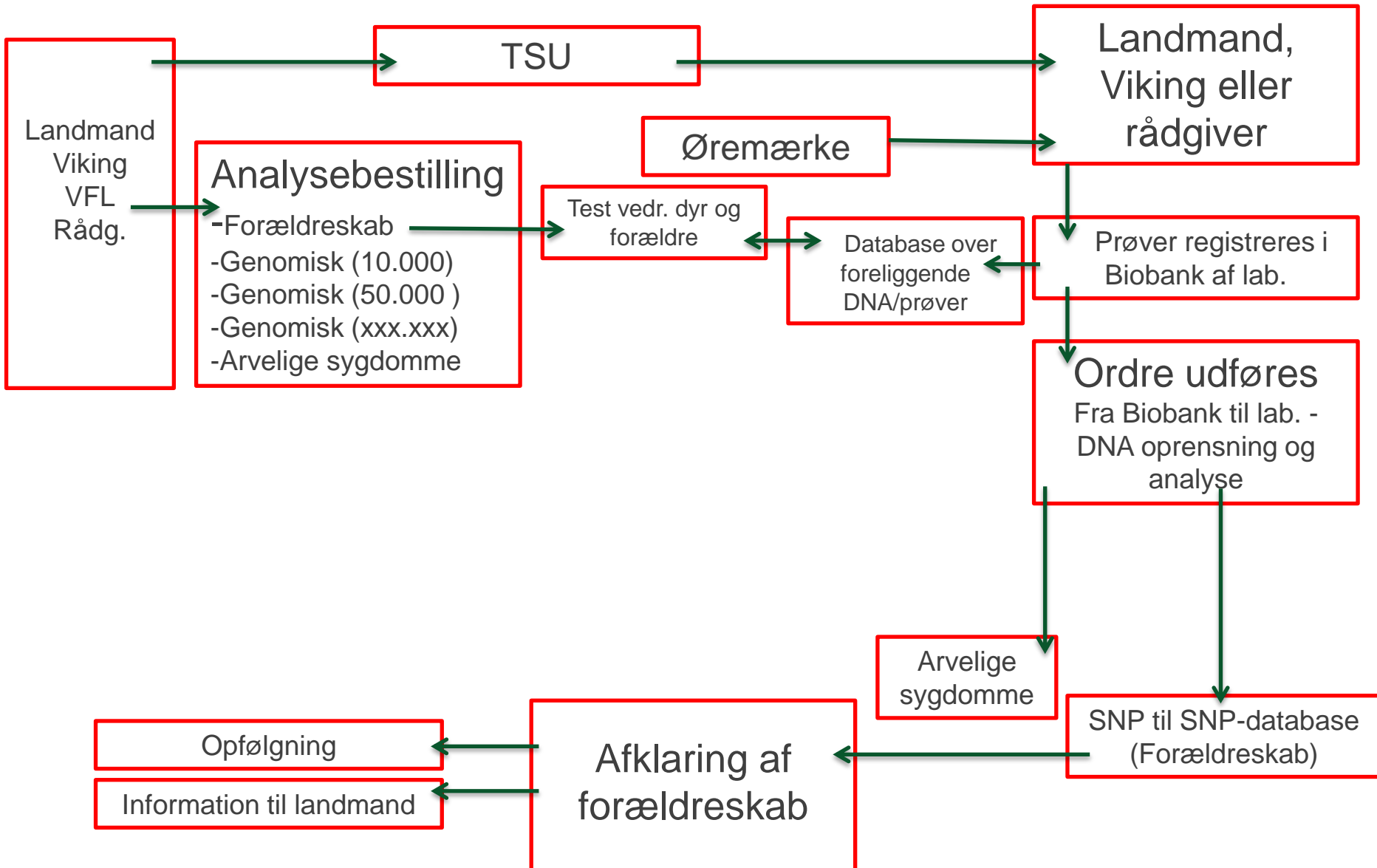
Vil gerne høre jeres kommentarer!

Det nye system skal erstatte nuværende forældreskabstest og Kevins SNP-baserede tjek

Udgangspunkt

- Omkring 400 SNP'er, hvoraf ca. 120 er fastlagt af ISAG
- Genotypede dyr fra Danmark, Sverige, og Finland
- Muligt at tilgå databasen fra nationale klienter

Arbejdsflow i forbindelse med ny SNP-database



TSU/øremærker

- Blod, sæd, vævsprøve (TSU og øremærke), mm i dag
- Vævsprøver fremover
 - Øremærker til hele besætningen
 - TSU til enkeltdyr – ”DH procedure”
- Vævsprøver lagres på Genoskan

Bestilling

- Bestillingsbilleder fra VFL og Viking samles i et billede
- Genomisk test – vælg dyr til test i DMS når det er aktuelt!
- Forældreskabskontrol – kontrollerer hvilke dyr der ligger prøver på

Afklaring af forældreskab

- SNP for alle dyr loades til SNP-databasen
- Udenlandske dyr via Interbull service

Afklaring af forældreskab

- Test mod kun en forælder/søgning efter mulige forældre:
 - Modsatte homozygoter = fejl
 - Heterozygot vs. homozygot eller ens homozygoter = ok

Afklaring af forældreskab

- Far

A . . G . . C . . A . . C . . C . . A . . A . . T . . C
 C . . G . . A . . T . . G . . C . . A . . C . . A . . C

} Homologe kromosomer

- Afkom

C . . A . . C . . A . . G . . A . . A . . A . . T . . G
 A . . A . . C . . T . . G . . A . . A . . C . . A . . C

Afklaring af forældreskab - på kort sigt

Markering på dyr:

- Dyret er SNP testet
- Forældreskab
 - Godkendt forældreskab – begge forældre er testet og passer
 - Godkendt far – kun far er testet og passer
 - Godkendt mor – kun mor er testet og passer
 - Afvist forældreskab – begge forældre er testet og passer ikke
 - Afvist far – kun far er testet og passer ikke
 - Afvist mor – kun mor er testet og passer ikke

Afstamning fjernes ikke selvom den er afvist – men det gør S-markering

Information til landmand

- Hvis der er fejl i afstamning
- Hvis dyr rettes

