

# God yversundhed



Af Signe Elkjær Bach, Ans Kvægpraksis  
Erfamøde den 6. november 2018

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger & Ko  
SUND KO - SUND ØKONOMI

# Hvem er jeg...



- Kvægdyrlæge i Ans Kvægpraksis, Dyrlæge og Ko praksis
- Arbejdet med kvægrådgivning i 10 år
- Undervist dyrlæger i 3 år
- Specialiseret mig i yversundhed og kørt projekter med SAGRO, SEGES, Dyrlæger og Ko
- Hvorfor yversundhed... utålmodigt væsen vel

**Yverbetændelser er en sygdom hos mennesker som manifesterer sig i kørne**

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



# Tidsbudget



- Koen har 24 timer i døgnet:
  - Æde/drikke ca. 5 timer
  - Socialisere/gå rundt ca. 2 time
  - Stå i sengebås ca. 3 timer
  - Ligge i sengebås ca. 11 timer
  - Dvs ca. 3 timer til at blive malket/stå på opsamlingsplads.
  
- For hver time koen ligger ned → blod tilførsel til yver 25% → 1 kg EKM ud over det hun ville producere stående ↑

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Time Budgets for Dairy Cows: How Does Cow Comfort Influence Health, Reproduction and Productivity?

Nigel B Cook Dip. ECBHM MRCVS  
University of Wisconsin-Madison, School of Veterinary Medicine, Madison, WI 53706  
[nbcook@wisc.edu](mailto:nbcook@wisc.edu)

# Hvad laver jeg når jeg vurderer yversundhed?



- Der er to steder køerne samler yverbetændelserne op...
- Begge steder kan vurderes i malkegraven!
- Derfor bliver der sladret meget hvis man observerer en malkning:
  - Hvordan har køerne haft det mellem malkninger.
  - Hvordan er de blevet samlet op
  - Hvad de synes om opsamlings- og malkepladsen.
  - Hvad synes de om at blive malket
  - Laver malkeren et fornuftigt arbejde.... Eller mere arbejde til dyrlægen.

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



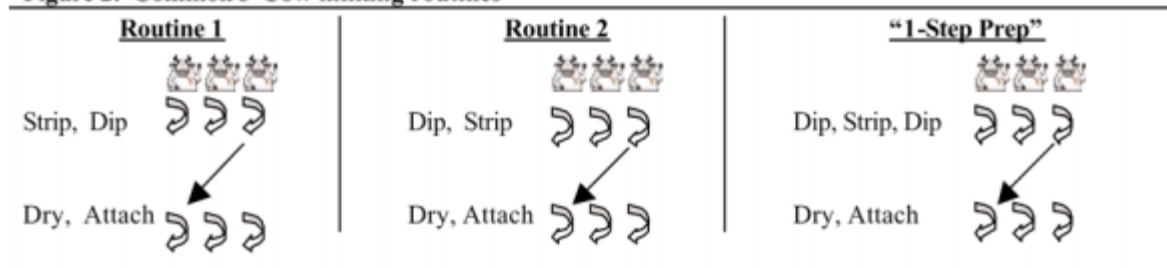


## Fokus på malkeprocedurer

Køerne ELSKER rutine og vil belønne den:

- Undersøgelse i Wisconsin, 1998 viste at 63% af 338 besætninger brugte 4 forskellige forberedelser. De sidste 37% fordelte sig på 23 andre rutiner.

Figure 2: Common 3-Cow milking routines



- Standardiseret malkning → 5,5% højere ydelse sammenholdt med variabel rutine.

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne





# Malkegrav klar til arbejde

- Rene malkesæt: pattegummi, slanger
- Lys, ventilation, gulvhøjde
- Handsker, klude
- Kemi: prædyp, pattedyp i RENE flasker



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

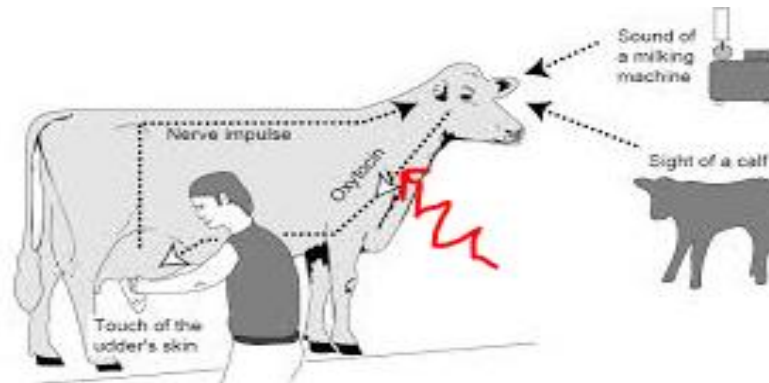
LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Dyrlæger & Ko  
SUND KO - SUND ØKONOMI

## Malkeprocedurer



### Forberedelse

- Hvorfor?
- Prædyp: Brug sæbe til at opløse skidt, skal virke i 30 sek.
- Aftørring (papir/klud).
  - 1 klud pr ko. Vær særligt opmærksom på pattespids.
  - Skal vare i 20 sek. for ordentlig stimulering.
- Udmalk 3 kraftige stråler fra hver pat (se efter klumper, blod, råmælk).



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne





## Fokus på malkeprocedurer

Stimulering kontra ingen:

- 4 % højere ydelse
- Højere mælkeflow og kortere malketid.
- 6 m og 18 sek kontra 5 min 30 sek (vinder 48 sek).

Table 4: Summary of six studies on the effect of stimulation on milking.

	No Stimulation	Optimal Stimulation
Milk Yield (lb/milking)	22.9	23.8
Milk Flow Rate (lb/min)	3.9	4.7
Machine on Time	6.3	5.5

Pam Ruegg, 2005

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020

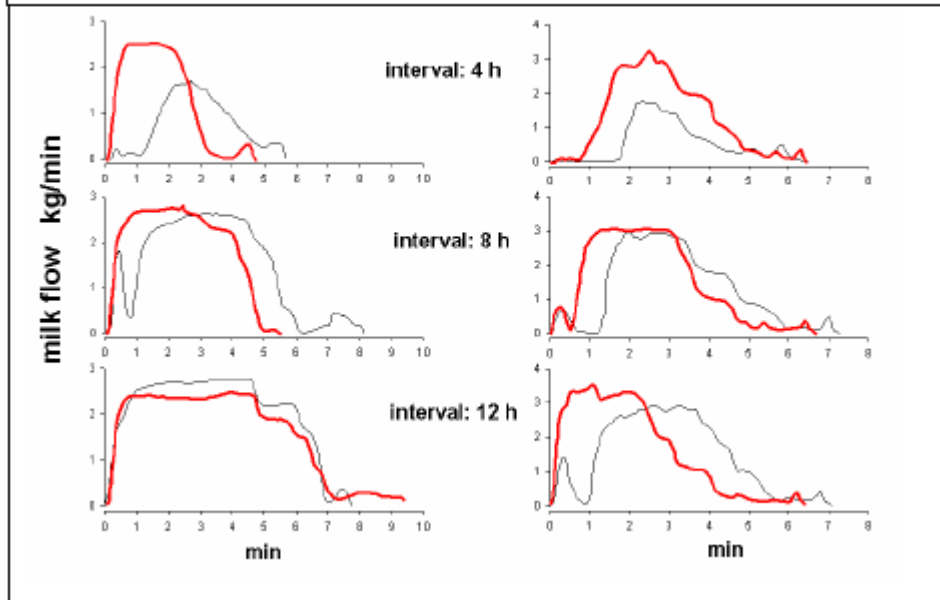




# Forberedelse



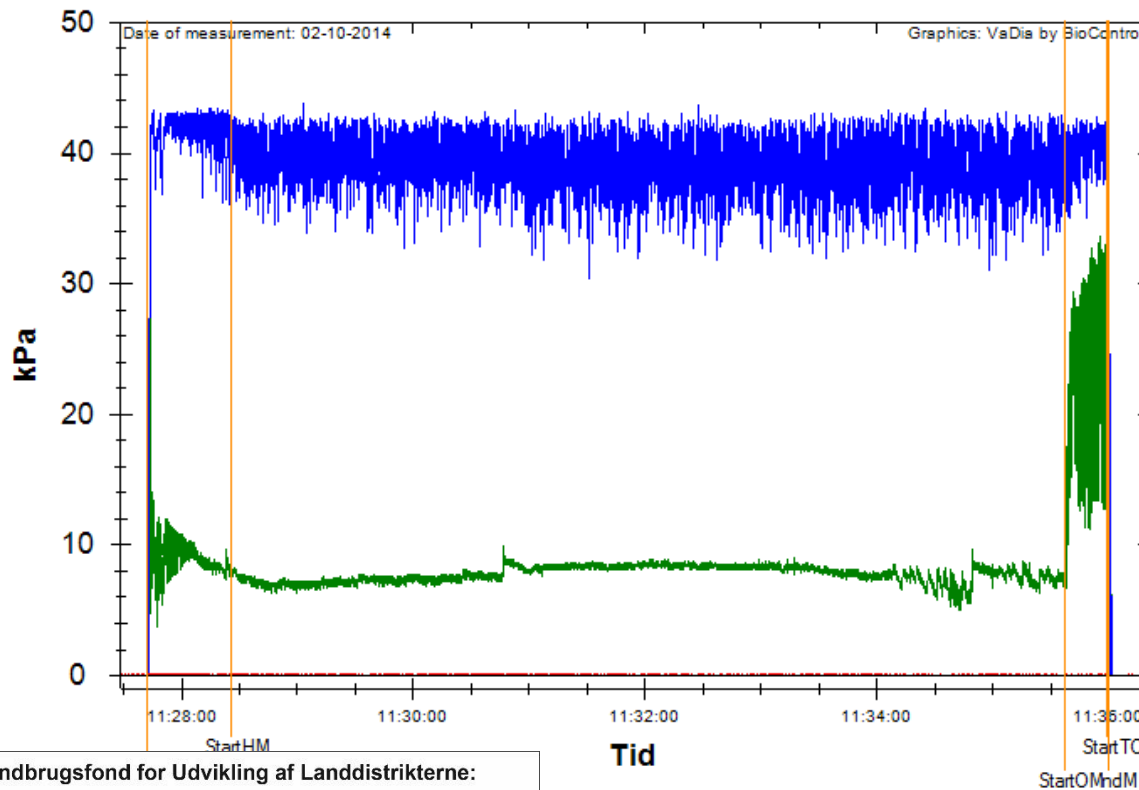
Figure 2. Improved milking characteristics following 1 min of pre-milking udder stimulation for the two cows shown in Figure 1 (from Bruckmaier & Hilger, 2001).



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



# VaDia (VacuumDiagnostics)



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

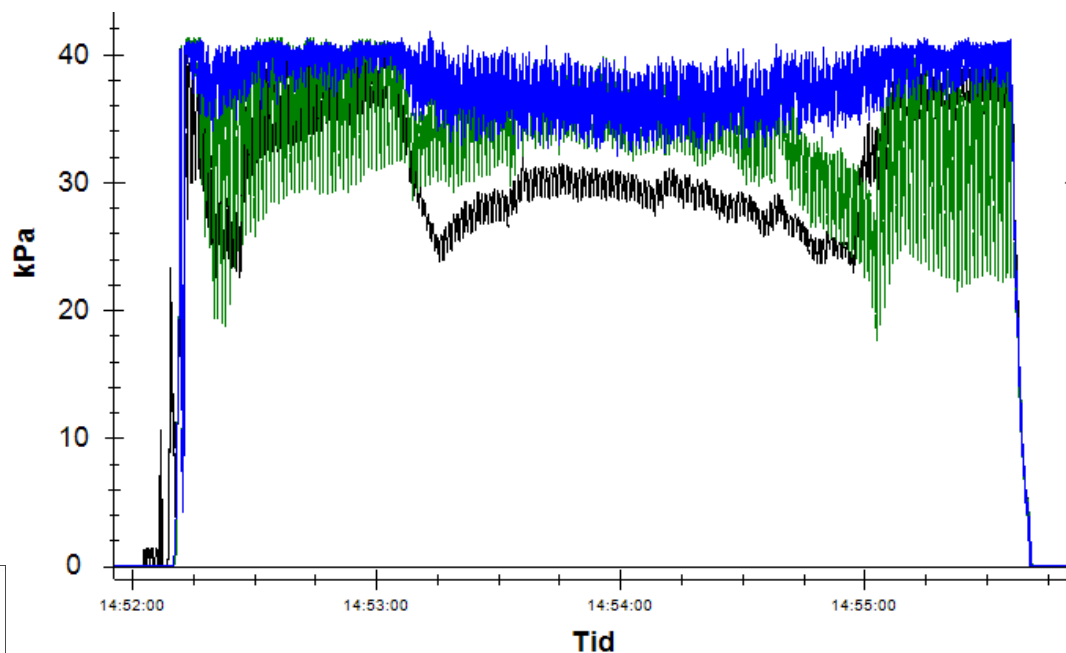
LDP 2020



Dyrlæger & Ko  
SUND KO - SUND ØKONOMI

# Bimodalkurver

- Maks. 5 % biomodale kurver ved 2 x malkning
- Maks. 10 % biomodale kurver ved 3 x malkning



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne



# ANS KVÆGPRAKSIS APS



## Fokus på malkeprocedurer

- Påsætning efter 60-90 sek. → ordentligt nedlægning og formindsket belastning ved tommalkning.
- Forbered flere køer af gangen (find en rutine der passer i jeres stald).



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



# ANS KVÆGPRAKSIS APS

## Fokus på malkeprocedurer

- Aftagning
  - Bliver ml/min
  - Er pat



dgl malkning, 600



Score 1: Normal



Score 4: Prolaps

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger&Ko  
SUND KO - SUND ØKONOMI





## Fokus på malkeprocedurer



- Pattespray/dyp efter malkning:
  - Dyp bruger 50% mindre middel end spray.
  - Kontroller at der hænger en dråbe på hver pattespids efter behandling.
  - Brug midler med hudplejende effekt, især om vinteren.
  - Brug **rene** dybbeholdere uden returløb.
  - Brug jodholdigt middel i stafylokok/mykoplasma/b strep.besætninger.
  - Midlet skal have farve...!
  - Vær omhyggelig med opblandingen af midler 1:1 betyder **1:1**
- Hvor færdes køerne 30 min efter malkning, hvor pattekanal er åben

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger&Ko  
SUND KO - SUND ØKONOMI

# Kapacitet



- En malkecentral kan i princippet fyldes og tømmes 4,5 x i timen. Dvs hvert 13. min.
- Farmtest fra 2006: Variation på op mod 100%

Hvad hæmmer kapacitet:

1. Beskidte yvere
2. Uens forberedelse
3. Urolige køer
4. Mange i spand

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



# 1. Beskidte yvere

- Lange hår på yvere
- Tynd gødning
- Mangelful
- Forkert in



Score 1 Free of dirt or manure					Score 2 Slightly covered with dirt/manure					Score 3 Moderately covered with dirt/manure					Score 4 Mostly covered with dirt/manure				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25

Total number of teat scores: \_\_\_\_\_  
 Number of teats score 1: \_\_\_\_\_  
 Number of teats score 2: \_\_\_\_\_  
 Number of teats score 3: \_\_\_\_\_  
 Number of teats score 4: \_\_\_\_\_

Percent of teats scored 3 and 4: \_\_\_\_\_

Teats scored 3 and 4 have increased risk of mastitis as compared to scores 1 and 2

DATE: \_\_\_\_\_  
 FARM: \_\_\_\_\_  
 GROUP: \_\_\_\_\_

### DRING CHART

1 to 4 using the criteria below, of the table below the pictures, Xes under each picture.

**SCORE 3**  
 erately covered with dirt  
 30% OF SURFACE AREA

**SCORE 4**  
 Covered with caked on dirt  
 >30% OF SURFACE AREA



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Percent of Udders Scored 3 & 4: \_\_\_\_\_

Udders scored 3 and 4 have increased risk of mastitis as compared to scores 1 & 2

Number of udders scored 2: \_\_\_\_\_  
 Number of udders scored 3: \_\_\_\_\_  
 Number of udders scored 4: \_\_\_\_\_

Copyright 2002 © Pamela L. Ruegg, all rights reserved. Chart developed with input from Dan Schreiner and Mike Maroney



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
 Danmark og Europa investerer i landdistrikterne











# 2. Uens forberedelse

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne  
 2014-2020  
 Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne



## MILKING ROUTINES

<b>COW NO. 1:</b>			
<b>A) DIP ALL 4 TEATS WITH FOAM</b> 	<b>B) TEAT 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MASSAGE 3 TIMES,</li> <li>• RIND TEAT 2 TIMES,</li> <li>• STRIP-OFF 2 TIMES</li> </ul>  	<b>C) SAME WITH OTHER 3 TEATS</b>	<b>D) DIP ALL 4 TEATS WITH FOAM</b> 
<b>COW NO. 2, 3 AND 4: SAME AS COW NO. 1.</b>			
<b>COW NO. 1:</b>			
<b>A) TAKE TOWEL, TWIST &amp; TEASE</b> 	<b>B) FLIP TOWEL, DRY &amp; TEAT TEATS WITH TOWEL IN A CIRCLE</b>  	<b>C) ATTACH CLIPPING</b> 	
<b>COW NO. 2, 3 AND 4: SAME AS COW NO. 1.</b>			
<b>COW NO. 5-8: SAME AS COW NO. 1-4.</b>			
<b>REMEMBER: USE TEAT SPRAY AFTER MILKING.</b>			

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
 Danmark og Europa investerer i landdistrikterne





### 3. Urolige køer

- Mangelfuld forberedelse
- Forkert indstillet pulsator/vacuum
- Usmidigt pattegummi
- Uhensigtsmæssig slangeføring



Score 1: Normal

Score 2: Glat ring

Score 3: Ru ring

Score 4: Prolaps

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne





MAMMEN MEJERI A/S  
 LEVERANDØR KVITTERING  
 190

Tid 08:50

Temperatur: 4.5 °C  
 Produkt: Mælk

Pumpe stoppet: 12-12-2015 08:59  
 Afregningsdato:  
 Chauffør: Jørn Henrik Sørensen  
 Bil nr.: 1026699  
 Rute: (3)  
 Tur: 2

**Meddelelse:**

ANALYSE -  
 PRØVEDATO 10-12-15  
 Fedt 3.97%  
 Protein 3.35%  
 Celltal x1.000/m 57  
 Kimtæl x1.000 3  
 Urea mmol/Li 3.34  
 Frysepunkt. 0.529°C  
 Humstoffer 1  
 Bactoscan



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
 Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
 Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
 for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger & Ko   
 SUND KO - SUND ØKONOMI



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

**LDP 2020**



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Dyrlæger&Ko   
SUND KO - SUND ØKONOMI



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Dyrlæger&Ko   
SUND KO - SUND ØKONOMI





Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger & Ko   
SUND KO - SUND ØKONOMI

Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

# Klar til tage udfordringen op?



- Vi ved det meste... hvorfor flytter vi os så ikke?
- At ændre på yversundheden kræver:
  - Tålmodighed
  - Systematik
  - Målsætning
  - Uddelegering af ansvar
  - OPFØLGNING!!!

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Dyrlæger & Ko   
SUND KO - SUND ØKONOMI



# Billeder fra dagen

