

## Notat – Eksisterende nøgletal på holdbarhed

Lars Arne Hjort Nielsen og Jannik Toft Andersen

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

**LDP 2020**



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

Dette notat omhandler de elementer, som i managementprogrammet DMS, beskriver holdbarhed hos køer. Holdbarhed er her defineret, som de nøgletal som beskæftiger sig med livsproduktion, levealder og overlevelse hos køer, samt de nøgletal, der beskæftiger sig med udsætning af dyr.

Desuden beskriver notatet de avlsmæssige overvejelser og analyser som findes omkring koens holdbarhed og henviser til en række avls- og managementmæssige artikler, som har drøftet holdbarhed. Øvrige artikler kommer fra Søren Østergaard.

Notatet vil senere blive suppleret med information om holdbarheds indflydelse på prognosen, insemineringsstrategi, krydsningsraceudskriften.

## DMS Dyreregistrering

### Mælkeproduktionsopgørelsen

På denne udskrift findes dette nederste element. Tallene på holdbarhed er her beregnet på de afgåede slagtede/døde dyr de seneste 12 eller 24 mdr.

### Ydelse og holdbarhed

#### Nøgletal

	Seneste 12 mdr.				Seneste 24 mdr.			
	Driftsenhed	Sammenligningsgruppe*			Driftsenhed	Sammenligningsgruppe*		
	Gns.	Laveste 25%	Gns.	Højeste 25%	Gns.	Laveste 25%	Gns.	Højeste 25%
<b>Alle køer</b>								
Årsydelse pr. ko (Kg EKM)	11.610	10.095	10.709	11.485	11.528	10.142	10.718	11.460
Udsætterpct., køer (%)	54,3	33,1	39,0	43,6	52,1	32,6	38,5	41,6
Pct. døde køer (%)	2,0	2,7	4,7	6,1	3,3	3,0	4,7	5,8
Alder v. 1. kælvning (Mdr.)	23,7	24,3	25,6	26,3	23,8	24,4	25,7	26,3

#### Afgåede køer (slagtede/døde)

Antal malkeår pr. ko (År)	1,9	2,4	2,7	2,9	2,1	2,4	2,7	2,9
Livsydelse i alt pr. ko (Kg EKM)	22.077	24.307	27.631	30.468	23.473	24.449	27.467	30.127
Levealder køer (År)	3,9	4,5	4,8	5,1	4,1	4,5	4,8	5,1
Livsydelse pr. levedag (Kg EKM)	15,4	14,4	15,7	17,0	15,7	14,4	15,5	16,7

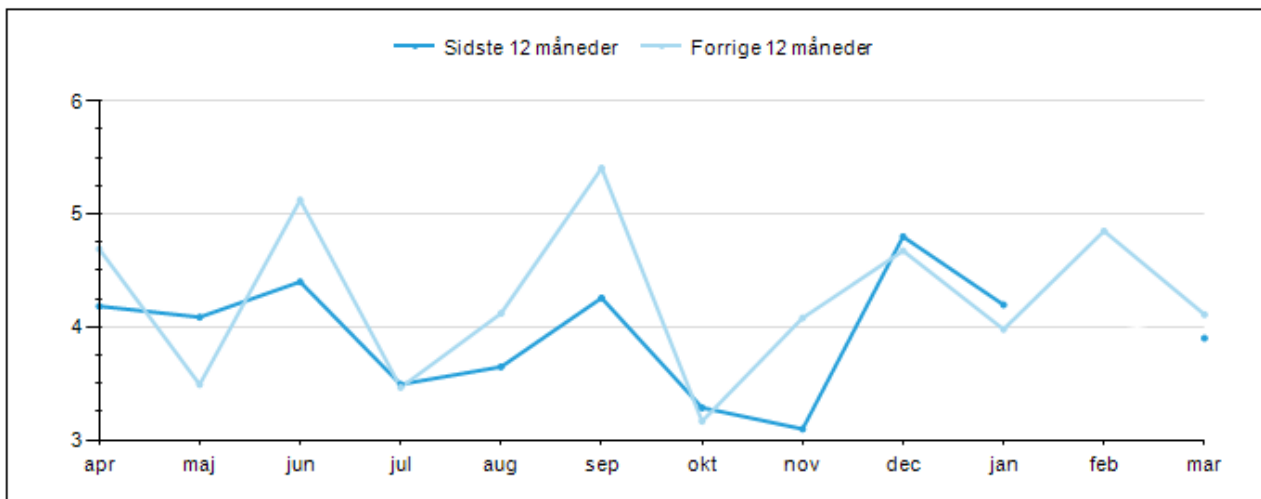
\* Alle konventionelle HOL - driftsenheder på landsplan

## Nøgletalstjek

I Nøgletalstjek kan findes enkeltnøgletal og nogle kan også vises grafisk som et resultat pr. måned. Her vises nøgletallet levealder køer, som igen er beregnet på døde og slagtede køer denne måned.

### Nøgletal - Levealder køer (År)

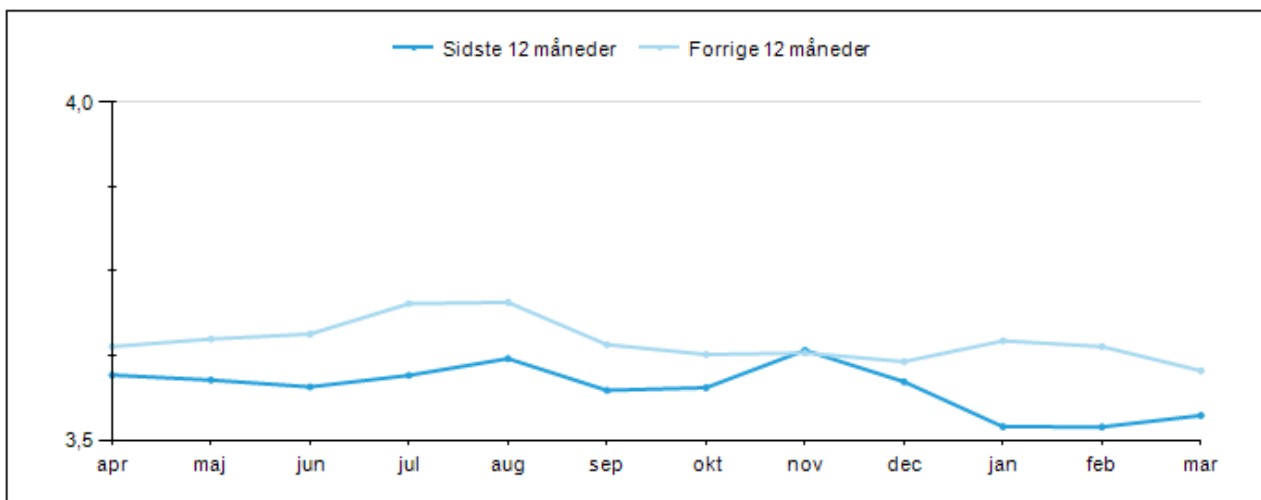
Udvikling af opnået værdi over tid



Nøgletallet "Alder levende køer" er baseret på de dyr som findes i besætningen i dag

### Nøgletal - Alder levende køer (År)

Udvikling af opnået værdi over tid



NØGLETALSTJEK > VELFÆRDSNØGLETAL

**Vælg driftsenhed** **Udskrift** **Overfør til** **Tilpas alarmgrænser** **Vælg periode** **Vælg fraktiler** **Kolonner**  
 Udskriv Vis PDF Grundopl. og mål Genindlæs Længde: Seneste 12 måneder Til og med: 31-03-2017 ● 10% og 90% ● 25% og 75% Tilføj/fjern

VÆLG NØGLETAL OG KRITERIER

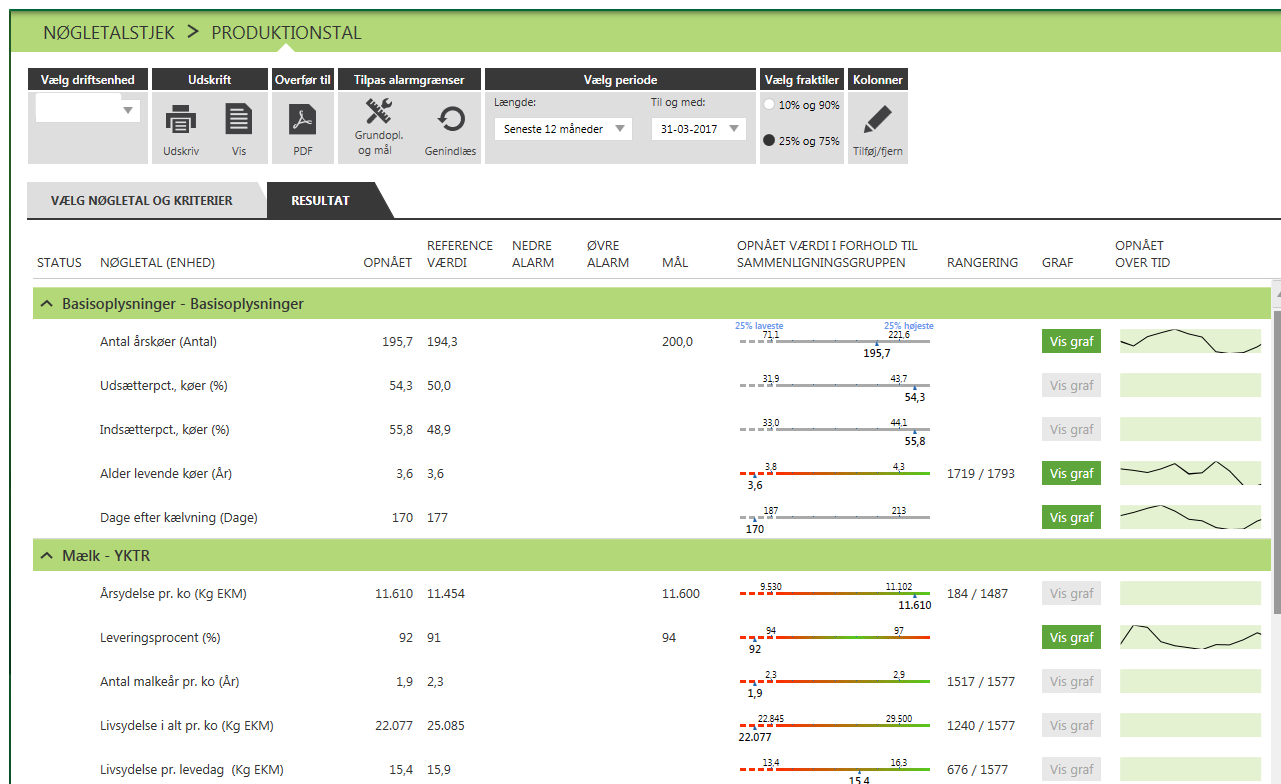
RESULTAT

NØGLETAL (ENHED)	OPNÅET	REFERENCE VÆRDI	NEDRE ALARM	ØVRE ALARM	MÅL	OPNÅET VÆRDI I FORHOLD TIL SAMMENLIGNINGSGRUPPEN	RANGERING	GRAF	OPNÅET OVER TID
<b>^ Basisoplysninger - Basisoplysninger</b>									
Antal årskøer (Antal)	195,7	194,3			200,0	25% laveste 71,1 195,7 25% højeste 222,6		Vis graf	
Alder levende køer (År)	3,6	3,6	3,8	4,3		3,6 4,3	1719 / 1793	Vis graf	
<b>^ Mælk - YKTR</b>									
Antal malkeår pr. ko (År)	1,9	2,3				2,3 1,9 2,9	1517 / 1577	Vis graf	
Livsydelse i alt pr. ko (Kg EKM)	22.077	25.085				22.845 22.077 23.500	1240 / 1577	Vis graf	
305 dg. ydelse 1. kalvs, % af 3+ kalvs (%)	69	75				80 69 86		Vis graf	
305 dg. ydelse 2. kalvs, % af 3+ kalvs (%)	94	97				84 94 99		Vis graf	
<b>^ Sundhed - Dødelighed</b>									
Pct. døde køer (%)	2,0	4,6			3,0	2,6 2,0 6,3	290 / 1731	Vis graf	
Pct. selvdøde køer (%)	0,5	1,5				1,8 0,5 4,6	32 / 1465	Vis graf	
Pct. aflivede køer (%)	1,5	3,1				1,2 1,5 3,4	390 / 1178	Vis graf	
Dødfødte kalve (%)	6,3	3,6			4,0	3,3 6,3 7,1	1183 / 1785	Vis graf	
Døde kalve 1-14 dage (%)	0,6	2,9				1,9 0,6 3,8	102 / 1317	Vis graf	
Døde kalve 1-30 dage (%)	2,8	3,5				1,9 2,8 5,6	987 / 1459	Vis graf	
Døde kalve 31-60 dg (%)	2,6	0,0				0,9 2,6 2,5	684 / 889	Vis graf	
Døde kalve 1-180 dage (%)	7,4	1,9			2,0	3,4 7,4 9,2	1030 / 1593	Vis graf	
Levealder køer (År)	3,9	4,3				4,5 3,9 5,2	1761 / 1789	Vis graf	
<b>^ Kødproduktion - Slagteresultater</b>									
Antal slagtede køer i alt (Antal)	100	80				25 69 100		Vis graf	
Pct. tidligt slagtede køer (%)	18	24				3 14 18	1553 / 1785	Vis graf	
Pct. ikke-færdigfedeede slagtekøer (%)	36	31				35 36 64	462 / 1739	Vis graf	
Pct. slagtede med leverbylder, køer (%)	2	4				2 2 6	210 / 1094	Vis graf	
Pct. slagtede med kr. lungebet., køer (%)	3					4 3 10	207 / 1392	Vis graf	
Pct. slagtede med trykninger, køer (%)	5	0				4 5 10	599 / 1617	Vis graf	
Pct. slagtede med leverikter, køer (%)						1 8	0 / 0	Vis graf	

Nøgletal: (velfærdsnøgletal indeholder også en række nøgletal omkring holdbarhed – bl.a. de samme som på mælkeproduktionsopgørelsen)

- Pct. Tidlige slagtede køer: køer < 60 dage efter kælvning
- Pct. Ikke-færdigfedeede slagtekøer: køer med fedme < 3 ud af total køer med fedmeangivelse

Ligeså indeholder opstillingen "Produktionstal" også en række nøgletal.



## Supplerende information om holdbarhed

## Managementudskrifter

### Udsætterliste

DAGLIGT OVERBLIK > UDSÆTTERLISTE Ko-kort

Udskrift Overfør til Genindlæs Vælg driftsenhed

Driftsenhed: 100000 Kvæg

VÆLG KRITERIER OG KOLONNER VIS UDSÆTTERLISTE

DYR NR.	S.12 MDR. KG EKM	KG. EKM	MÅL EKM	AFV. MÅL EKM	CELLE-TAL	DG. E. KÆLV.	DG. TIL KÆLV.	LAKT. VÆRDI	INS/LØBNING	DRÆGT.	PARATB. STATUS	SYGDOMME E. KÆLV.	UD-SÆT	TILB.FRIST KØD	UDVALGT TIL SLAGTNING	AFGANGSÅRSAG 1	AFGANGSÅRSAG 2	ANTAL OPFYLDETE KRITERIER
-05539	14250	52.1	43.5	8,6	488	96	104	25-03-2017	?	0	3			<input type="checkbox"/>				3
-05666	15506	52.1	39.3	12,8	63	183	132	07-02-2017	?	9	2	Ja		<input type="checkbox"/>	Andre Sygdomme			3
-06032	13546	44.7	38.9	5,8	208	190	110	22-03-2017	?	0	11			<input type="checkbox"/>				3
-06250	10521	39.4	42.3	-2,9	331	70	88	22-03-2017	?	5	2			<input type="checkbox"/>				3
-06370	13635	36.7	32.2	4,5	61	289	116	08-03-2017	?	0	4	Ja		<input type="checkbox"/>	Reproduktion			3

### Listeudskrifter






LISTEUDSKRIFTER > DØDE KØER

Udskrift Overfør til Genindlæs

VÆLG KRITERIER OG KOLONNER DØDE KØER

<input checked="" type="checkbox"/>	DYR NR.	AFGANGS-DATO	LAKT. NR.	DG. E. KÆLV.	AFGANGSÅRSAG 1	AFGANGSÅRSAG 2
<input checked="" type="checkbox"/>	-05870	15-11-2016	4	3	Stofskifte-/fordøjelselidelse	
<input checked="" type="checkbox"/>	-05973	30-09-2016	4	4	Stofskifte-/fordøjelselidelse	Stofskifte-/fordøjelselidelse
<input checked="" type="checkbox"/>	-05903	08-09-2016	3	288	Yverbetændelse	
<input checked="" type="checkbox"/>	-06180	13-07-2016	3	4	Stofskifte-/fordøjelselidelse	Yverbetændelse

## LISTEUDSKRIFTER > KO-OVERSIGT

Udskrift		Overfør til		Genindlæs
				
Udskriv	Vis	Excel	PDF	Standardliste

VÆLG KRITERIER OG KOLONNER

KO-OVERSIGT

<input checked="" type="checkbox"/>	DYR NR.	LAKT. NR.	DG. E. KÆLV.	KG. EKM	CELLE-TAL	FORV. KÆLVNING	UD-SÆT	PARATB STATUS
-------------------------------------	---------	-----------	--------------	---------	-----------	----------------	--------	---------------

### ^ Malkende (køer uden golddato)

<input checked="" type="checkbox"/>	-05516	6	215	39,0	119	30-11-2017	Ja	9
<input checked="" type="checkbox"/>	-05539	6	96	52,1	488			0
<input checked="" type="checkbox"/>	-05563	6	23	53,7	87			0
<input checked="" type="checkbox"/>	-05666	5	183	52,1	63		Ja	9
<input checked="" type="checkbox"/>	-05688	5	272	36,5	1101	08-06-2017		0
<input checked="" type="checkbox"/>	-05729	5	254	45,6	35	26-09-2017		0

## Litteratur vedrørende holdbarhed

Årstal	Forfattere	Titel	Tema /Indhold	Metode	Centrale nøgletal/definition	Relevans (1-3) 3 højest
2017	Fogh & Almskou	Årsstatistik Avl 2015/16 <a href="https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Avl/Avlsstatistik/Sider/aarsstat_2016.pdf">https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Avl/Avlsstatistik/Sider/aarsstat_2016.pdf</a>	Statistik over køernes holdbarhed (gns. dage siden 1. kælvnng)	Årsstatistik	Se side 118-119 for modellen og definitionen	3
2017	Pedersen Aamand & Søndergaard	Holdbare køer med høj livstidsydelse <a href="file:///C:/Users/jta/Downloads/2017-dias-22-NTM-handler-om-penge-GAP1%20(4).pdf">file:///C:/Users/jta/Downloads/2017-dias-22-NTM-handler-om-penge-GAP1%20(4).pdf</a> <a href="file:///C:/Users/jta/Downloads/2017-dias-HoldbareKkoer-Rene-Sondergaard%20(1).pdf">file:///C:/Users/jta/Downloads/2017-dias-HoldbareKkoer-Rene-Sondergaard%20(1).pdf</a>	To oplæg dels værdi af NTM og landmandserfaring med at holdbare køer			2
2015	Rik Kool	Får materiale efter påske				
2012	Birkholm Hermansen	Holdbarhed hos malkekøer Risikofaktorer og økonomiske konsekvenser  Tilhørende oplæg på kvægekongressen 2013 <a href="file:///C:/Users/jta/Downloads/Koen-39.pdf">file:///C:/Users/jta/Downloads/Koen-39.pdf</a>  <a href="T:\2017\01-Kvaeg\4086-Vejen til 6.laktation større værdi via holdbare køer\1-Arbejdsmappe\AP_5 LAN\Ny mappe">T:\2017\01-Kvaeg\4086-Vejen til 6.laktation større værdi via holdbare køer\1-Arbejdsmappe\AP_5 LAN\Ny mappe</a>	Undersøger sammenhængen mellem holdbarhed og risikofaktorerne (kalvedødelighed, kviedødelig, kodødelighed samt ufrivillig udsætning.)  De risikofaktorer, der har størst indflydelse på hver af de overordnede faktorer er kalvedødelighed: Kalvedødelighed: Respirationssygdomme Kviedødelighed: ditto (tog ikke så betydelig) Kodødelighed: Mastitis Ufrivillig udsætning: reproduktionsproblemer  Mest økonomi i at gøre noget noget ved diarré- og	Litteraturstudier samt modellering for standard bedrifter i Simherd.	Holdbarhed som funktion af kalvedødelighed, kviedødelighed, kodødelighed, ufrivillig udgang.  Kausalitetsdigrammet side 12	3

			respirationssygdommene, mastits og klovproblemer			
2011	Ole Aaes	Biologi og management for koen i overgangsperioden – hovedkonklusioner fra goldkokonference i USA <a href="https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Konsulentensiden/Sider/Dias-Ole-Aaes-Biologi-management-for-koen-i-overgangsperioden.pdf">https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Konsulentensiden/Sider/Dias-Ole-Aaes-Biologi-management-for-koen-i-overgangsperioden.pdf</a>	Sammenhæng mellem huld og (bl.a.) livstidsydelse	Statistisk analyse fra USA		2
2010	Stamp Enemark og Clausen	Regneark til beregning af kodødelighed og tidlig udsætning <a href="https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/dyrevelfaerddoedelighed/Vinderkoeer-og-levende-kalve/Sider/Regneark_oekonomiskTab.xls?List=%7b27984591-f878-4ddc-9a18-1a800b1b9538%7d">https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/dyrevelfaerddoedelighed/Vinderkoeer-og-levende-kalve/Sider/Regneark_oekonomiskTab.xls?List=%7b27984591-f878-4ddc-9a18-1a800b1b9538%7d</a>		regneark		2
2010	Stamp Enemark og Clausen	Døde køer æder dine penge <a href="https://www.landbrugsinfo.dk/Oekonomi/Produktionsoekonomi/Kvaegoekonomi/Sider/ProduktionsoekonomiKvaeg2010.pdf">https://www.landbrugsinfo.dk/Oekonomi/Produktionsoekonomi/Kvaegoekonomi/Sider/ProduktionsoekonomiKvaeg2010.pdf</a>	Økonomisk tab ved døde og tidlige udsatte køer	PØK artikel Simherd bergning		2