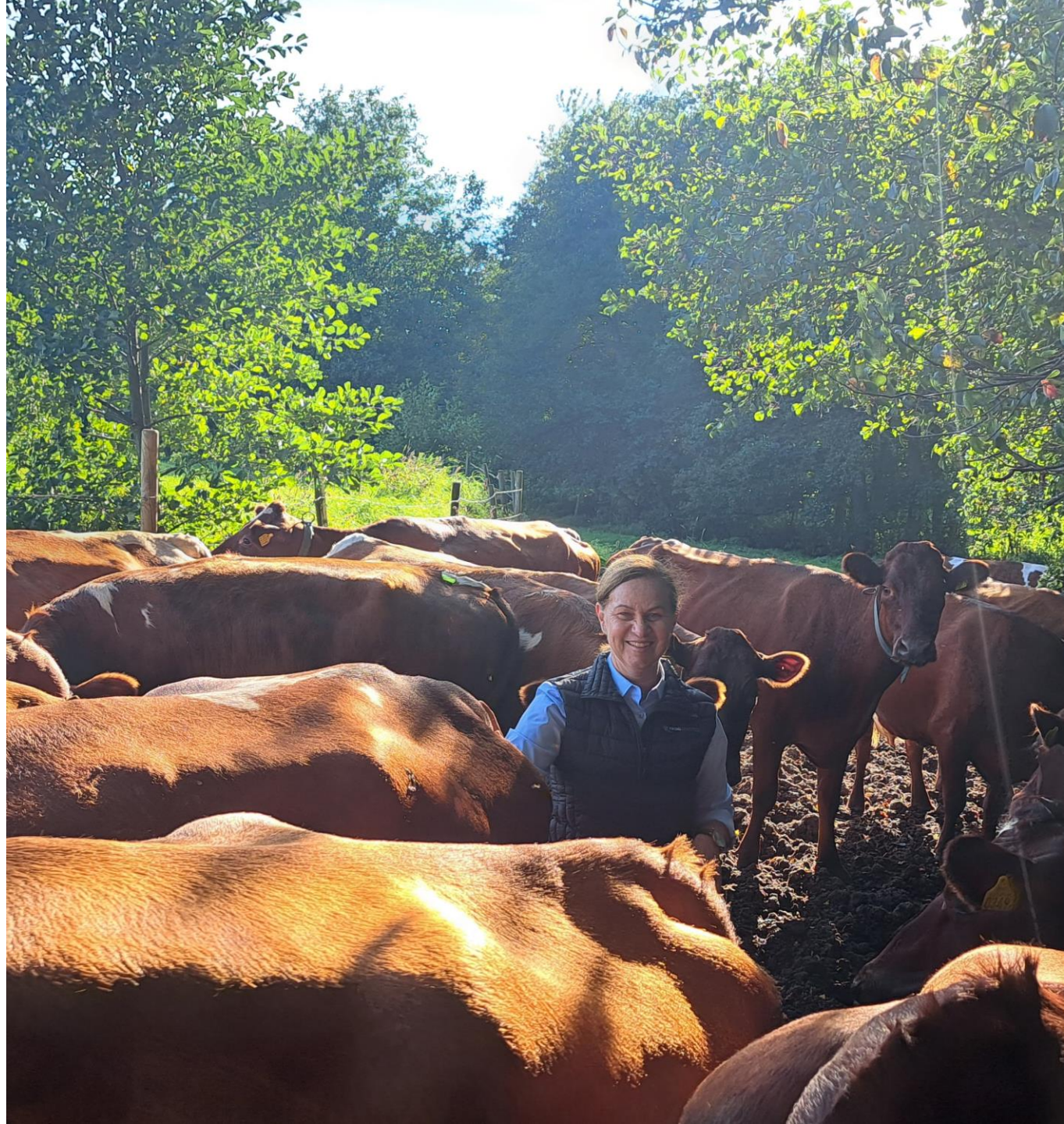


# Avel för det som har betydelse för lönsamheten

SRB-föreningens årsstämma i Sunne,  
4-6 augusti 2024

Camilla Rosman,  
Product Manager, VikingRed



# NTM

- NTM är det avelsmål som rasföreningarna i Sverige (SRB-föreningen och Holsteinföreningen), och rasorganisationerna i Finland och Danmark gemensamt är med och tar fram. NTM är ett ekonomiskt index för bästa möjliga lönsamhet i mjölkproduktionen.
- NAV utför beräkningarna av avelsvärden utefter de förutsättningar rasföreningarna har satt angående utveckling av genetiska trender för olika egenskaper över tid.
- Viktigt att varje land kontinuerligt jobbar på lands-nivå med saker man vill förändra. Ändra viktningar? Ras-klubbar och avelsrådet är viktiga grupper. NAV workshop januari varje år.
- NTM är det verktyg som VG använder vid selektion av kvigor och tjurar.

# List-grupper

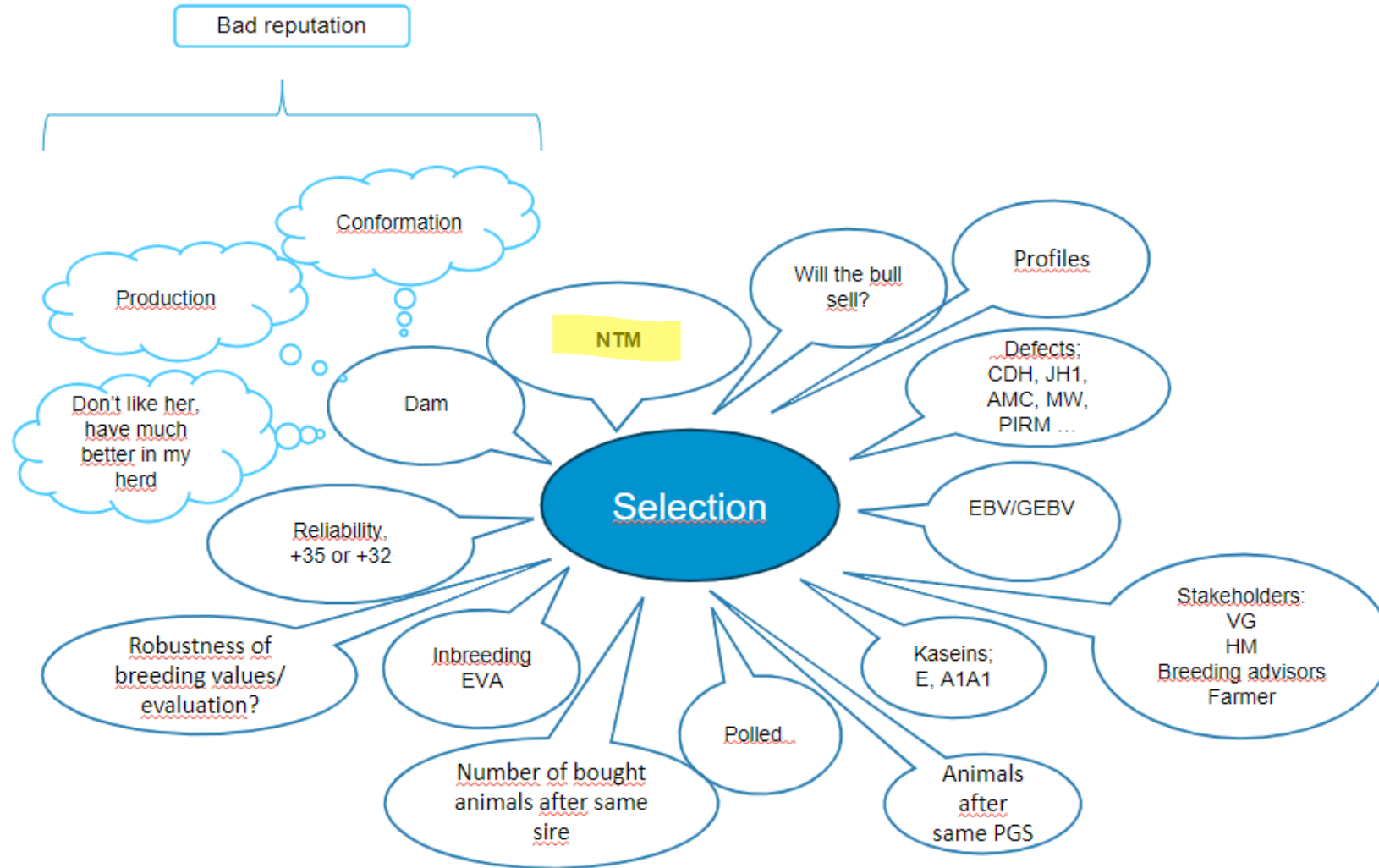
- Alla tjurar är en kompromiss. Alla tjurar har någon plump.
- Maria Eriksson och Lottie Ektander, Växa
- Input till selektion av tjurar för inköp och beslutar vilka tjurar som finns på rekommenderade-listan.
- Veckovis/månadsvis inköpsmöten
- Exempel:
  - NTM +38, 85 i mjölkbarhet. Svår att sälja, men behövs i avelsprogrammet på väl planerade parningar. Används i Danmark
  - NTM +22, 117 kg mjölk. Lätt att sälja i Finland och Sverige. För lågt NTM för avelsprogrammet och Danmark.

Only for  
breeding  
program

80-90%, both  
BP and HM

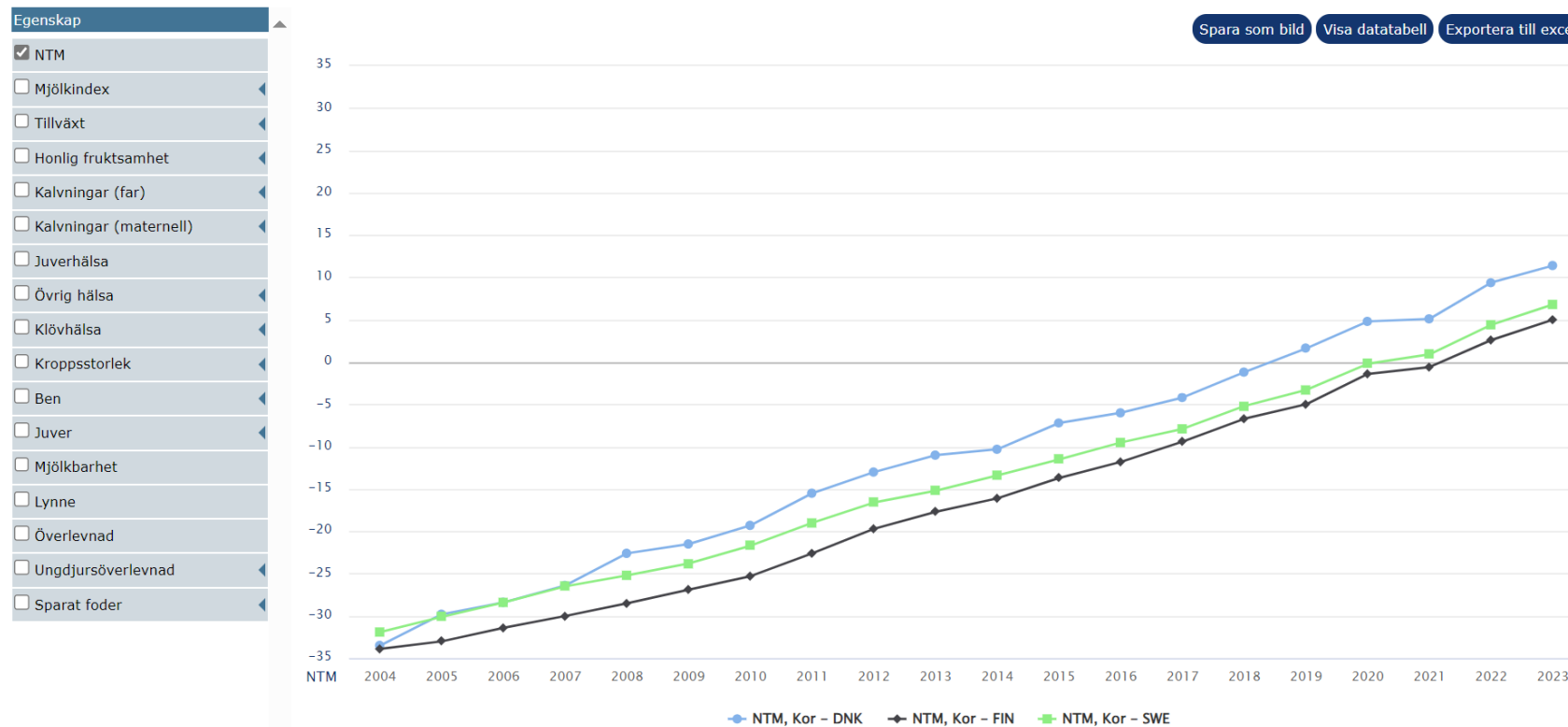
Only HM

# Data vi vet om tjurarna när vi selekterar för inköp. - NTM i särklass viktigast!



# Därför har Danmark högre NTM än Sverige och Finland

Trenderna är baserade på avelsvärden från 07.05.2024



	DK	SE	FI
2023	11,4	6,8	5,0
2022	9,4	4,4	2,6
2021	5,1	0,9	-0,6
2020	4,8	-0,2	-1,4

## Kvalitet på VR tjurar födda april 2023 – maj 2024

- 64 tjurar totalt
  - Cirka 15 av dessa kommer gå till slakt före insättning)
- 39 tjurar är embryofödda (61%)
- 20 tjurar kommer från Sverige (31%)
- Medel NTM: 28 (19-36)
- Kilo mjölk medel: 100 (83-116)
  - 40 tjurar har kilo mjölk >100
- 30 tjurar är pollade (47%)
- Medelbedömning juver mor: 82,6 (73-92)



NTM	Polled	Embryo st	MIN	Kilo mjölk	Kilo fett	kilo prote	Kropp	Ben	Juver	Mjölkbärh	Mor kropp	Mor ben	Mor juver
35	Heteroz.	Yes	113	93	118	102	89	118	118	115			
35	Heteroz.	Yes	115	86	113	106	82	116	119	103			
35	Horned	No	115	83	115	104	88	114	115	102	74	78	84
34	Horned	No	116	89	114	108	97	107	114	97	78	85	80
33	Horned	Yes	125	94	127	112	96	117	103	107			
32	Horned	Yes	117	104	114	115	91	112	121	112			
32	Horned	Yes	121	93	124	109	97	107	100	108			
31	Horned	Yes	115	102	116	110	84	112	110	112			
31	Horned	Yes	115	101	116	109	98	114	112	105			
31	Heteroz.	Yes	118	111	114	118	98	116	118	103			
31	Horned	Yes	115	102	116	109	97	120	113	115			
30	Heteroz.	Yes	113	106	113	110	94	102	115	109			
29	Horned	Yes	119	92	120	108	95	98	109	116			
29	Horned	No	116	99	115	111	104	109	117	110			
29	Heteroz.	No	119	106	125	110	104	98	109	104			
29	Horned	No	116	98	115	111	98	96	109	111			
28	Heteroz.	No	120	101	119	114	112	98	109	123	83	74	86
28	Heteroz.	No	118	95	121	108	96	102	101	109			
28	Heteroz.	Yes	117	107	118	113	100	113	109	93			
28	Horned	No	111	103	109	109	89	112	108	98	85	83	75
27	Horned	No	116	94	121	104	101	111	114	102	80	86	78
27	Horned	Yes	117	93	117	109	95	114	107	100	89	87	84
27	Heteroz.	Yes	112	84	109	104	108	113	113	118			
27	Horned	No	118	111	117	116	90	114	105	107	85	77	82
27	Horned	No	112	97	112	107	103	102	111	114			
26	Heteroz.	Yes	114	90	113	106	96	102	107	110	83	77	84
26	Heteroz.	No	119	111	119	116	110	99	114	96	84	84	81
26	Horned	No	115	106	113	113	107	111	116	107	77	79	83
26	Horned	No	115	115	113	117	106	105	110	107	82	81	76
24	Heteroz.	No	118	99	116	113	102	114	110	95	84	83	81
24	Horned	Yes	113	103	111	111	96	118	115	107			
23	Horned	No	111	103	113	107	102	113	116	110	81	85	85
20	Horned	No	115	116	115	116	107	96	105	102	74	67	83
28			116	100	116	110	100	106	110	107	83	81	81

## Olika intresse för tjurarna i våra tre länder

Bull candidate	NTM	Milk kg	Milking speed	Udder	Stature	Teat length	Teat thickness	VD	Faba	Växa
<b>Bull 1</b>	35	94	113	104	94	96	89	Yes	No	Yes
<b>Bull 2</b>	33	86	85	100	93	86	91	Yes	No	No
<b>Bull 3</b>	29	101	105	103	99	89	86	No	No	No
<b>Bull 4</b>	27	103	108	116	105	105	95	Yes	Yes	Yes
<b>Bull 5</b>	26	102	113	116	101	115	109	No	Yes	Yes

# Hur värderar vi tjurmödrarnas exteriör och produktion vid inköp?

- Säkerheten på avelsvärden för en genomiskt testad tjur är för döttrarnas exteriör 60% i säkerhet och för produktion 75% säkerhet
- Om hondjuret är genomtestat ingår hennes egen exteriör och produktion i hennes avelsvärden och har då samma säkerhet som en tjurs avelsvärden. Om hondjuret inte är genomtestat, är säkerheten på egen produktion 30-40% och egen exteriör lägre än 20%.
- För maximalt avelsframsteg i populationen tittar vi på avelsvärden med hög säkerhet. Breeders Equation – Avlarens ekvation
- Allt fler tjurar kommer från embryoprogrammet, vilket också kommer göra att fler mödrar kalvar in senare, eller inte alls. Hur värderar vi dessa?
- För dem som tycker mödrarnas exteriör och egen produktion är viktigt, så finns det många tjurar med fint bedömda och högt producerande mödrar. Dessa presenteras på Växas hemsida.

# Rå lista på "upcoming bulls"

## Födda april-november 2023. Mödrarnas fenotyp

NTM	Birth date	Dam Body	Dam Leg	Dam Udder	Dam avg yield	Dam fat %	Dam avg prot%
28	2023-04-09	78	80	83	9197	4,9	3,7
23	2023-05-18	80	83	82	9026	4,6	4,0
25	2023-06-03	81	73	79	648	4,9	3,9
30	2023-06-04						
25	2023-07-01	74	79	86	7395	4,5	3,5
25	2023-07-08	89	84	89	11116	4,6	4,0
23	2023-08-25				5122	4,8	3,8
23	2023-08-26	84	76	79	10768	4,6	4,2
31	2023-08-28	81	73	79	648	4,9	3,9
26	2023-09-03	81	91	83	6516	4,9	3,8
26	2023-09-13	74	89	88	8046	5,6	3,9
24	2023-09-14	89	87	84	4108	5,9	3,9
29	2023-09-14				951	4,6	4,1
30	2023-09-29	82	82	73	4733	4,3	3,9
31	2023-09-30	79	83	81	2440	5,7	3,8
24	2023-10-13	81	86	84	5026		
22	2023-10-18	85	80	84	7640	4,8	3,9
28	2023-10-20	84	84	86	7154	5,8	4,4
29	2023-10-25	77	77	80	6607	5,2	3,9
24	2023-10-26	77	74	77	6303	5,0	4,0
31	2023-11-22	79	89	83	2271	6,2	3,5
	<b>Medel:</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>82</b>		<b>5,1</b>	<b>3,9</b>

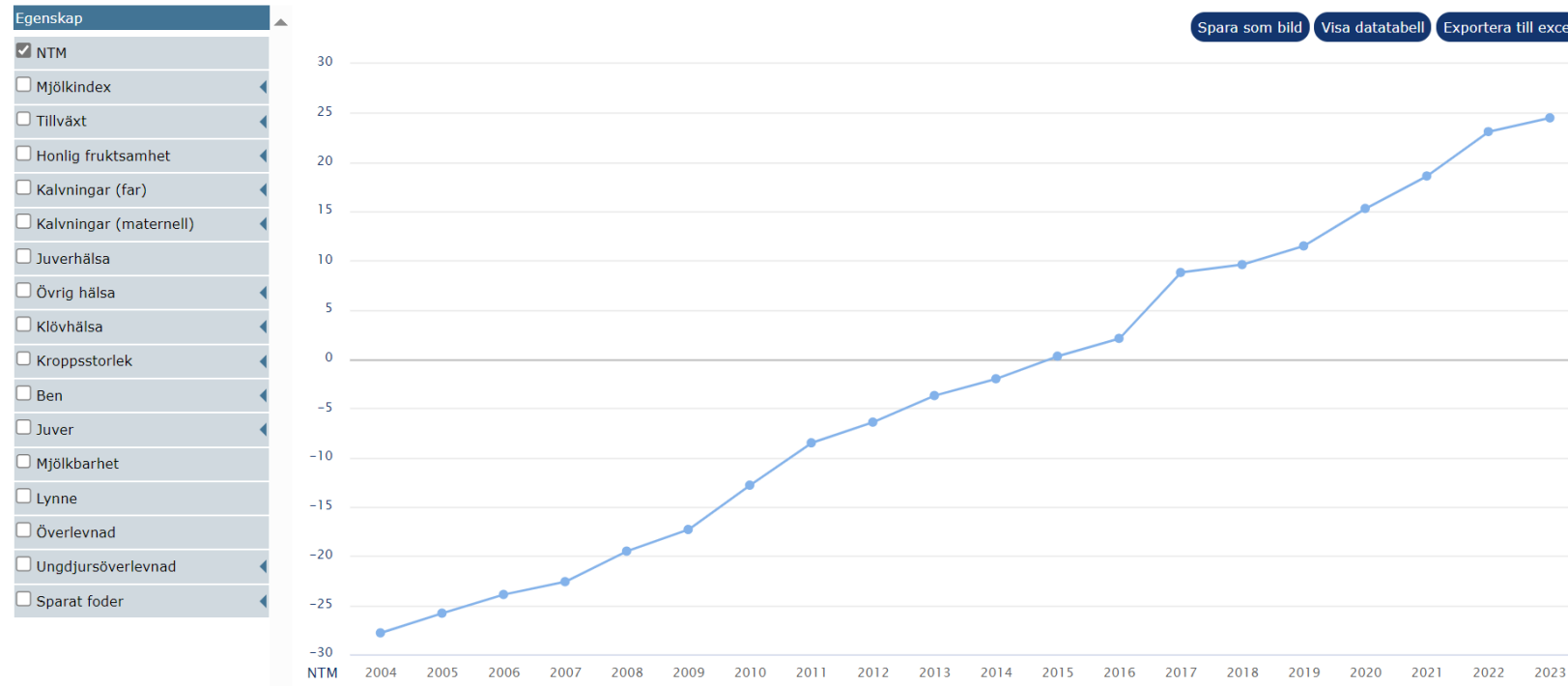
# Avlarens ekvation

$$\Delta G = \frac{i \cdot r_{IA} \cdot \sigma_A}{L}$$

- Ett avelsföretags uppgift är att verka för ett högt genetiskt framsteg
- Alla professionella avelsföretag jobbar med avlarens ekvation, oavsett var i världen du verkar och oavsett om du jobbar med gris, ko, växtförädling, fisk eller kyckling.
- Delta G för VikingGenetics mäts i NTM-enheter/år
- Mål: 4 NTM enheter/år, vilket motsvarar 4 x 10 Euro per ko och år

# Genetisk trend NTM

Trenderna är baserade på avelsvärden från **07.05.2024**



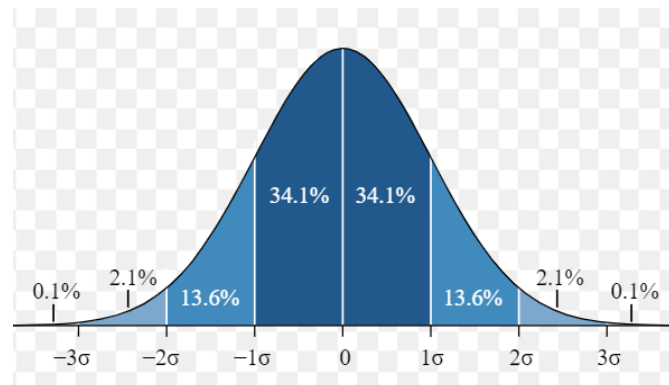
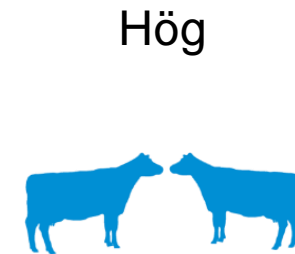
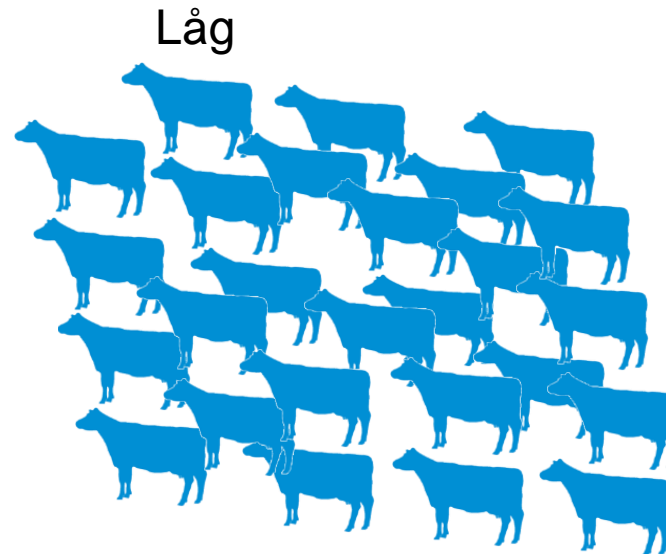
	Antal tjurar	NTM	Genetisk trend
2023	26	24,5	1,4
2022	68	23,1	4,5
2021	61	18,6	3,3
2020	63	15,3	3,8

# Selektionsintensitet


$$\Delta G = \frac{i \cdot r_{IA} \cdot \sigma_A}{L}$$



Selektionsintensitet

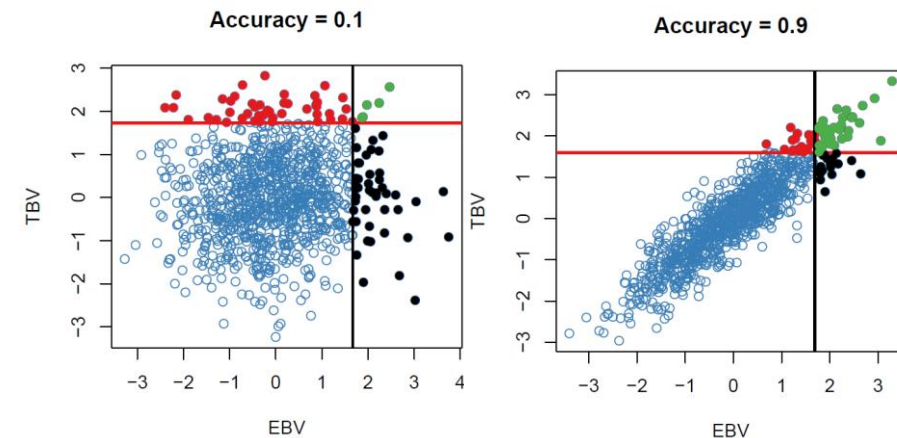
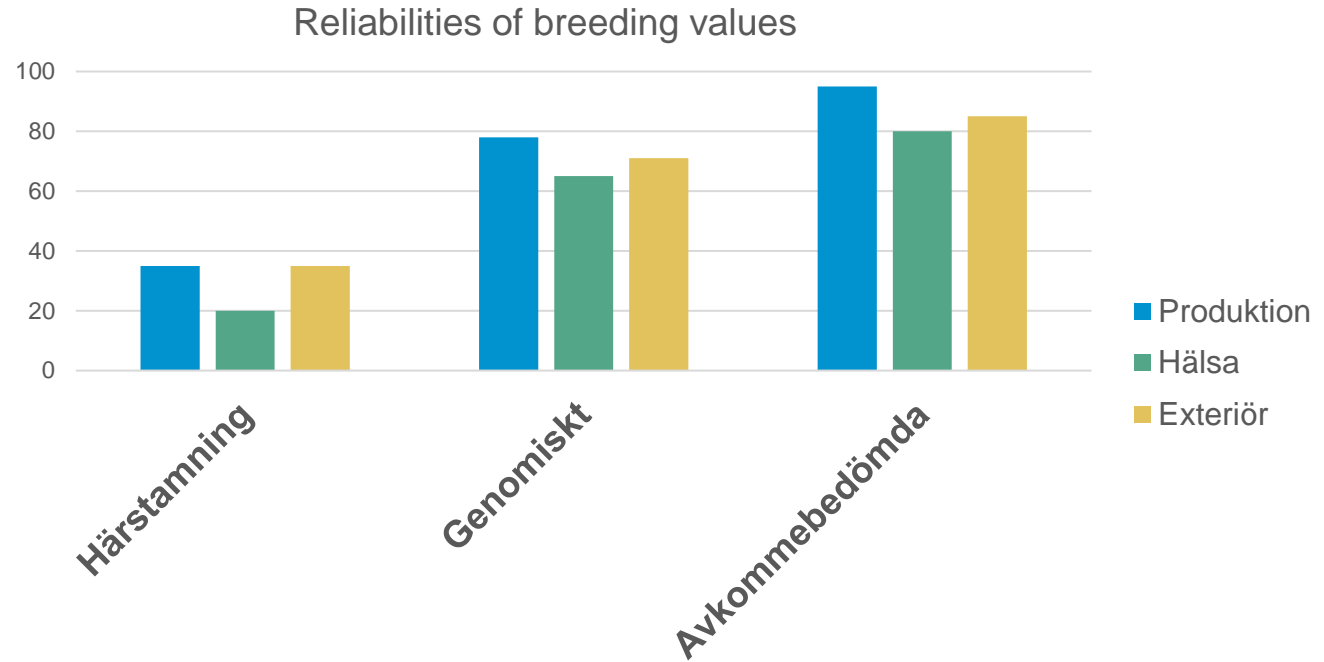


# Säkerhet

$$\Delta G = \frac{i \cdot r_{IA} \cdot \sigma_A}{L}$$


Säkerhet på avelsvärdet

Säkerheten på de genomiska avelsvärden är exakt samma för tjurar och hondjur



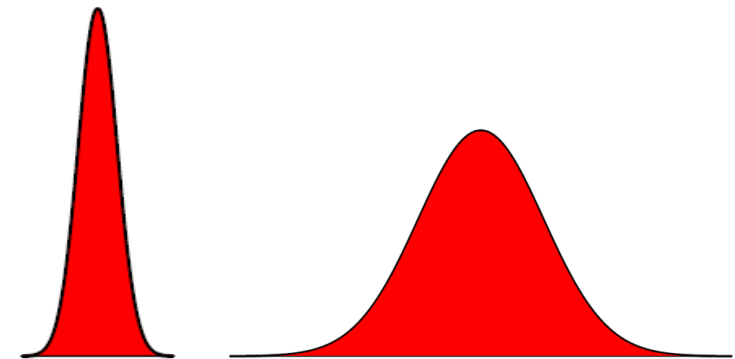
# Genetisk variation

$$\Delta G = \frac{i \cdot r_{IA} \cdot \sigma_A}{L}$$



Genetisk variation

- Användning EVA program vid selektion
- Använda många olika tjurar
- Stor genetiskt framsteg om variationen är stor.
- VR tillsammans med NRF har den största genetiska variationen av alla stora mjölkkraspopulationer i världen



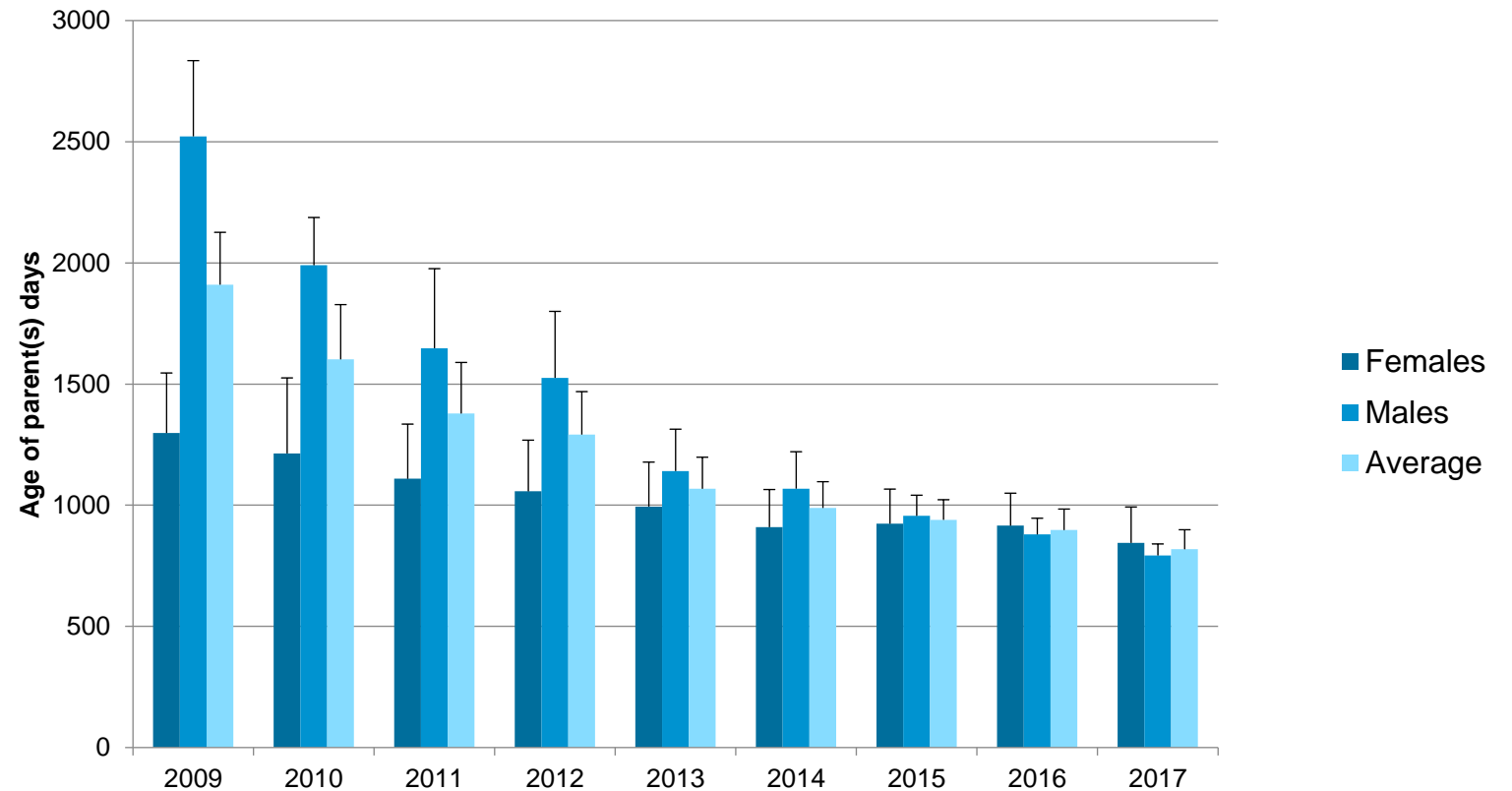
# Generationsintervall

$$\Delta G = \frac{i \cdot r_{IA} \cdot \sigma_A}{L}$$

**L**



**Generationsintervall**  
Föräldrarnas genomsnittliga ålder  
då nästa generations avelsdjur föds



## Varför gör vi som vi gör?

- Är det rimligt att köpa tjurar med höga NTM, trots att de har plumpar i protokollet?  
Svar: JA.
- Alla tjurar är en kompromiss.
- NTM är ett ekonomiskt verktyg som vi gemensamt kommit överens om och som ger er mjölkproducenter bästa lönsamhet.
- Vi förstår att alla tjurar inte är attraktiva för alla. Det är okej. Det finns 50 tjurar/år att välja bland, och det bör finnas tjurar bland dessa som passar alla
- Vi behöver tjurarna med höga NTM till avelsprogrammet för att hitta söner som är attraktiva.
- Använd parningsprogram och hitta korrekta parningar. Titta på avkommans avelsvärde. Välj inte bort en tjur för enstaka plumpar.

# Varför minskar antalet röda kor i Sverige?

	2013	2023	diff	2033
Antal kor i Sverige	105 458	54 886	50 572	4 318?

- Rapporter från robotar och från Växa baseras på kilo mjölk
- Det är inte kilo mjölk man får betalt för, det är kilo fett och kilo protein
- Att sortera kor på kilo mjölk är inte ekonomiskt korrekt, och gör att den röda rasen försvinner. Speciellt viktigt i blandbesättningar.
- Viktigt att notera att röda kor är mindre och kräver mindre foder till underhåll.

# Så här betalas mjölken från ARLA

Mjölkspris - March 2024  
PDF - 652 kB

	01.02.24	01.03.24	01.02.24	01.03.24
Fettpris, SEK	61.33	62.80	71.66	73.13
Proteinpris, SEK	55.20	56.53	64.49	65.82
Avdrag för kostnader i samband med mjölkhämtningen, öre	-20.45	-20.45	-20.45	-20.45
<b>Råvaruvärde</b>	<b>424.8</b>	<b>435.5</b>	<b>499.8</b>	<b>510.5</b>
Högsta kvalitet	17.0	17.4	20.0	20.4
Inte GMO foder	11.1	11.1		
Klimatberäkning	11.1	11.1	11.1	11.1
Hållbarhetsersättning	18.2	18.2	18.2	18.2
Underhållskompensation & logistiktillägg	3.0	3.0	3.0	3.0
Baskostnader	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
<b>A contopris</b>	<b>483.5</b>	<b>494.6</b>	<b>550.5</b>	<b>561.6</b>
Garanterad efterlikvid, minimum	16.6	16.6	16.6	16.6
Konsolidering, maximum <sup>1</sup>	11.1			
<b>Arlapris</b>	<b>511.2</b>			

<sup>1</sup>Exklusive ränta på individuellt insatskapital och effekten av taket på individuellt insatskapital

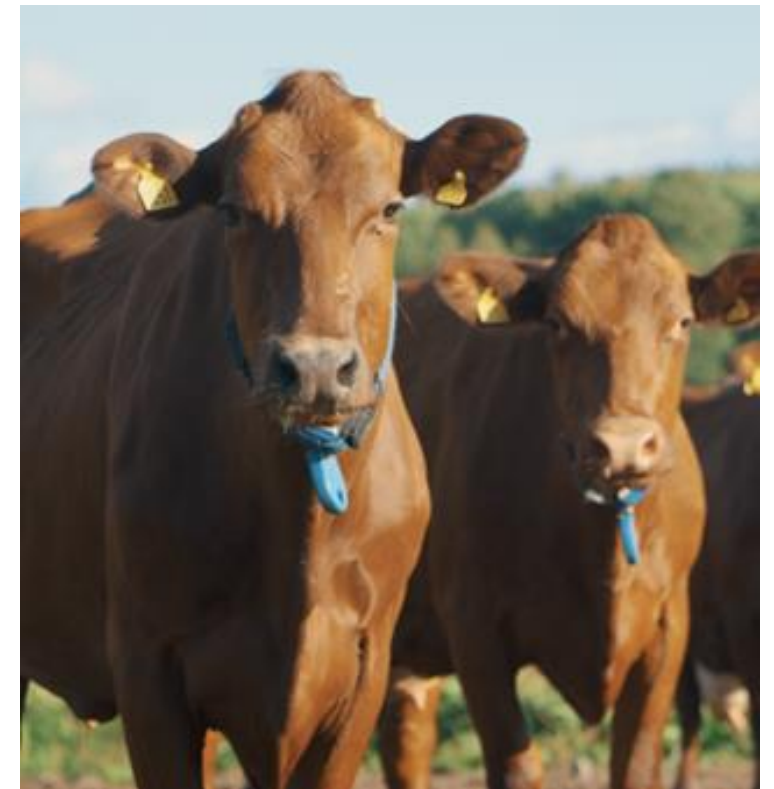
Fett	61,33 kr/kilo	61,33 x 4,2% = <b>258 öre</b>
Protein	55,20 kr/kilo	55,20 x 3,4% = <b>188 öre</b>
kg mjölk		<b>-20,45 öre</b>
<b>Råvaruvärde</b>		<b>425 öre</b>

# Det är just precis därför vårt mjölkindex (avkastningsindex) ser ut som det gör

- Viktningen i mjölkindex är korrekt och är baserat på hur mjölken betalas från mejerierna. Det är ett avdrag för kilo mjölk från mejeriet.

	Viktning i mjölkindex (avkastningsindex)
Mjök kg	-0,25
Fett kg	+0,55
Protein kg	+0,70

	Viktning i avkastningsindex NRF
Mjök kg	+0,54
Fett %	+0,31
Protein %	+0,15



# Mjölksnurra Rabbalshede gård

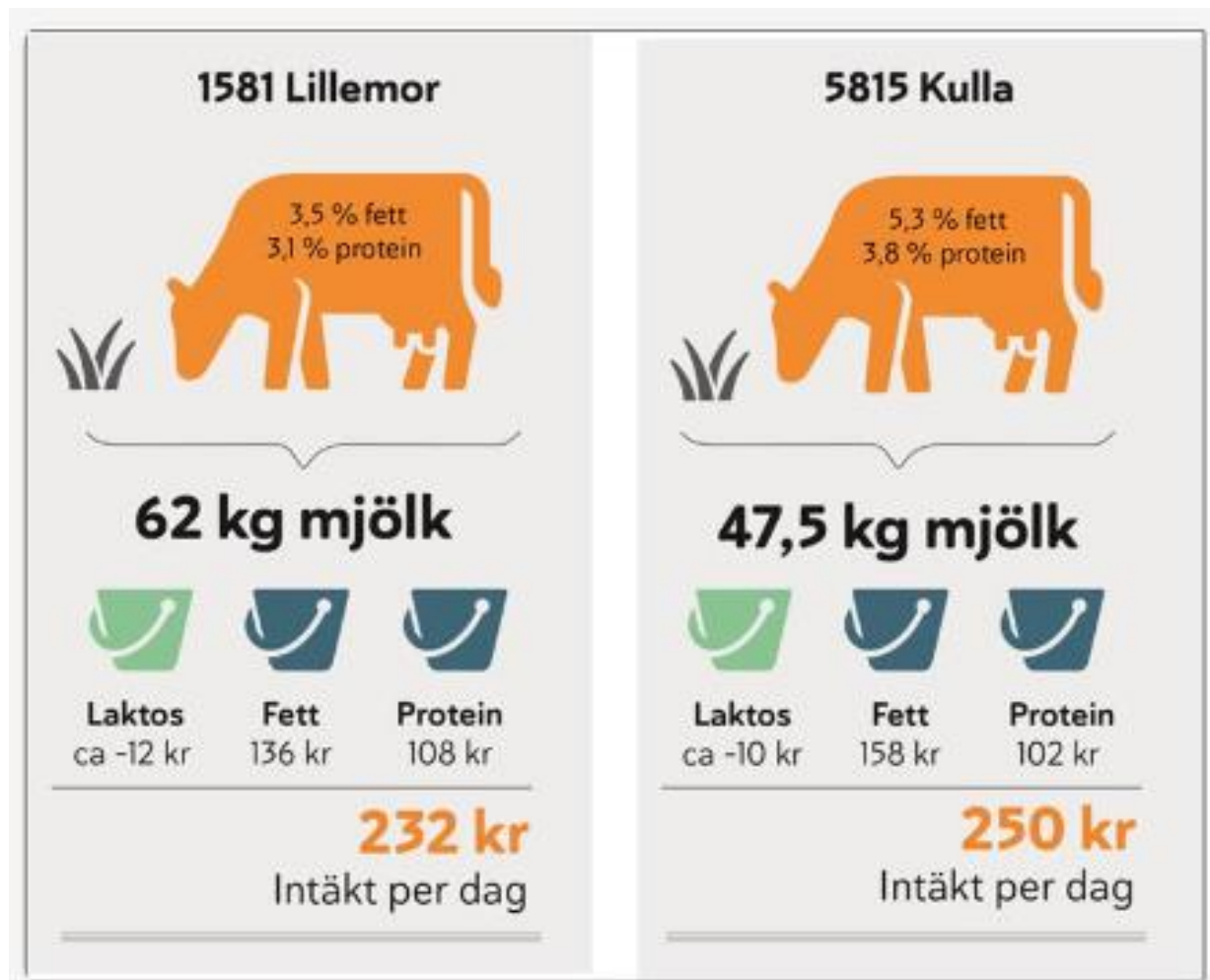
---

Rangering kilo mjölk	7 av topp 20 VR
Rangering ECM	8 av topp 20 VR
Rangering intäkt mjölkråvara	10 av topp 20 VR



# Glöm kilo mjölk. Glöm kilo ECM

## Det är kilo fett och protein som ger lönsamhet



Viktigt att återigen notera att kon med lägre kilo mjölk dessutom äter en billigare foderstat.

## Att fundera över:

- Vet ni vilka av era kor hemma på er gård som är mest lönsamma när det kommer till mjölkavkastning?



# Vår vision

*”Att våra röda kor får den ekonomiska och långsiktigt hållbara status den förtjänar och är ett naturligt val för nästa generations mjölkproducenter.”*



# Be Loud and Proud!

- Högre intäkt från slakt
- En mindre ko som kräver mindre foder för underhållsbehov
- Lägre veterinärkostnader
- Lägre kostnader pga bättre fertilitet
- Lägre kalvdödlighet
- Signifikant lägre kodödlighet
- Mindre arbetstid spenderas på sjuka kor
- Enkla kor
- Toleranta
- Hållbara och resilienta
- “Easy life”
- “Home alone cow”
- Lägre intäkter från mjölk, men

**Same bottom line - different composed!**



# Fokus VR 2024

- Behålla antalet röda kor på HM. Be “Loud and Proud”
- Fokus på höga NTM i avelsprogrammet
- Köpa 50 tjurar per år:
  - 10 bara för avelsprogram
  - 10 bara för SE, FI and export
  - 30 passar överallt
- Öka exporten
  - US och UK har stora möjligheter
- Samarbete med Geno
- Rasjämförelse i Växa
- Växa måste erbjuda verktyg till sina medlemmar att kunna sortera sina djur på lönsamhet på besättningsnivå.
- Påverka robotföretagen att redovisa kilo fett och protein för enskilda kor



# Take home message

- NTM = lönsamhet.
- Avlarens ekvation är grunden i allt vi gör
- Det är kilo fett och kilo protein som ger er pengar från mejeriet.
- VG är ett avelsföretag och ansvarar för genetiska framsteget i populationen.
- Be Loud and Proud!

