

Velkommen til Høstmøte i Geno 2021

Klækken Hotel, 21.oktober



geno

Sakliste

Sak 1: Velkommen, opprop og gjennomgang av sakliste

Sak 2: Geno-informasjon

a. Økonomi og driftsresultat

b. Marked og internasjonal satsning

c. REDX-Elite

d. Markedsuker 2022

Sak 3: Produksjon 4.0

Sak 4: Orientering fra valgkomiteen

Sak 5: Orientering fra Tines medlemssjef

Sak 6: Tillitsvalgt i Geno (*gruppearbeid*)

Sak 7: Innhold i beholder

Sak 8: Åpen post

Sak 9: Avlsstrategi

The background of the image is a close-up, high-resolution texture of brown leather. The leather has a rich, warm brown color with subtle variations in tone, ranging from a deep chocolate brown to a slightly lighter, more ashy brown. The texture is characterized by fine, irregular grain patterns and small, natural-looking creases and wrinkles, giving it a tactile, organic appearance. The lighting is soft and even, highlighting the natural grain of the material without creating harsh shadows or bright highlights.

Geno-informasjon

Økonomiresultat per september 2021

Tall i tusen kroner

	HIÅ 2021	Budsjett HIÅ 2021	HIÅ 2020	Budsjett 2021
GENO SA avl	-8 272	-5 445	-1 154	
GENO SA semin/inseminering	-144	-567	-24	
Geno SA sum	-8 416	-6 013	-1 178	370
Gevinst ved salg av andel Hallsteingård			37 167	
Geno Global AS	981	157	1 321	209
X sires 90% andel	-483	48	174	447
Avskrivning X Sires	-1 071	-1 071	-1 071	-1 400
GENO GLOBAL (90% X Sires)	-573	-866	424	-744
SPERMVITAL AS	-1 165	-2 184	-1 734	-270
BIOBANK AS 33%	116		314	123
CRYOGENETICS AS 56%	-1 113	-3 183	-930	844
SUM GENO KONSERN	-11 151	-12 245	34 063	323

- Geno SA etter budsjett som følge utfordringer med RedX leveranser/salg til internasjonalt marked.
- Geno Global inkl Xsires i Nederland, totalt sett bedre enn budsjett. Salg 33% / kr 7 mill lavere enn forrige år. Forbedres nå med god leveranse av RedX.
- Spermvital bedre salg internasjonalt (Sveits, Polen, Finland) og i Norge.
- Cryogenetics foran budsjett, bra fart og økt behov for kundelager og produksjonslokaler.

Semintilslutningen i Norge

Fylke	2020	2021	Differanse
Viken	87,3	88,0	+ 0,7
Innlandet	87,3	87,3	0
Vestfold og Telemark	89,9	91,3	+ 1,4
Agder	78,0	76,3	- 1,7
Rogaland	76,6	75,8	- 0,8
Vestland	92,4	92,2	- 0,2
Møre og Romsdal	90,2	90,8	+ 0,6
Trøndelag	90,3	89,4	- 0,9
Nordland	89,0	88,5	- 0,5
Troms og Finnmark	84,8	84,6	- 0,2
Landet	86,8	86,5	-0,3

Totalt salg per september 2021

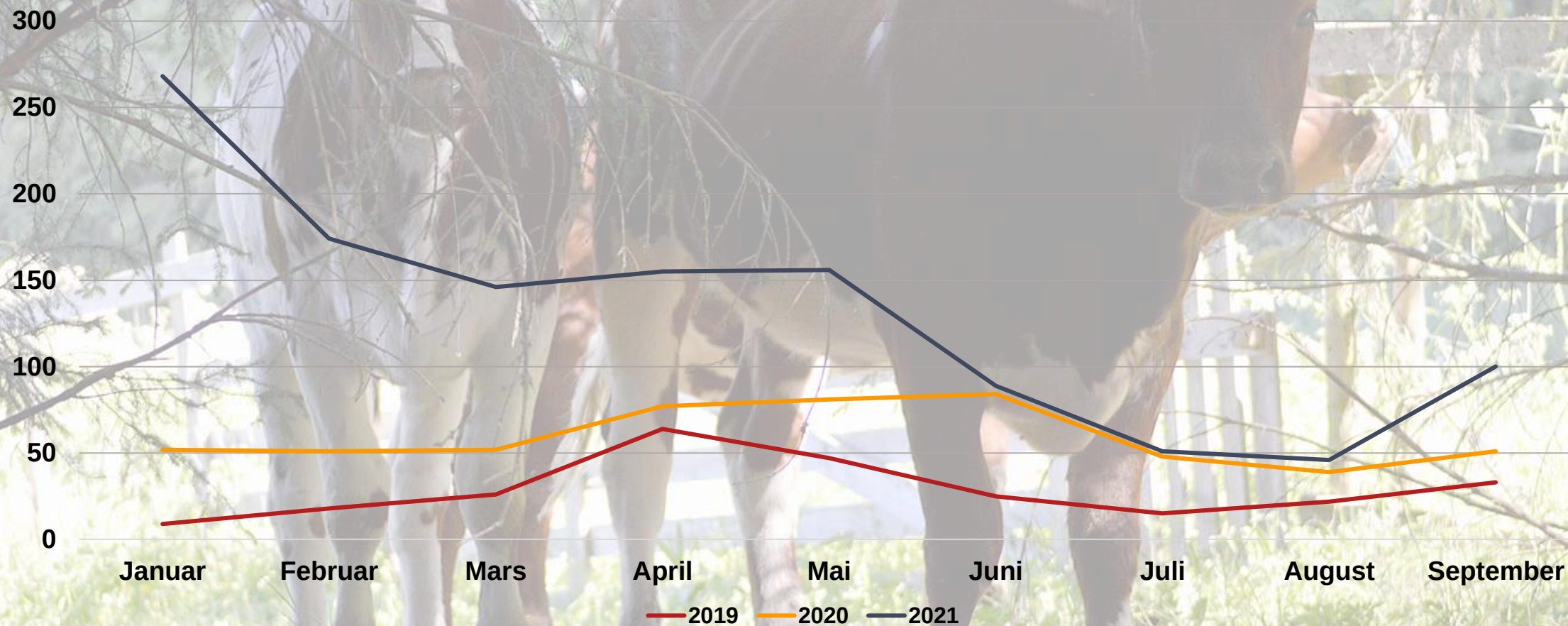
	2020	2021	Budsjett	Avvik %
Antall 1.gangs ins	183.370	180.931		-1,3(2.439)
September 2021	26.230	24.946	25.569	-2,5
Hittil i år	317.623	301.423	309.619	-2,6

Salg per rase

Rase	2020	2021
NRF	260.634	244.550
Holstein	5.938	5.256
Jersey	4.958	5.256
Viking Rød	2.933	3.460
Kjøttfe	35.384	33.589

Jersey og Viking Rød øker. NRF, Holstein og kjøttfe minker i salg.

Embryosalg



Fremtidig embryostrategi



- **Målsetting:** Alle embryo skal være lagt inn innen 50 dager etter skylling
- **Utfordringer:**
 - Må ha jevn produksjon av embryo hele året
 - Må få embryoene overført til en god resipient fortest mulig
 - Må få flest mulig fødte kalver
 - Ved synkronisering må embryoveterinæren vite at det er embryo tilgjengelig en måned i forveien (*Et enkelt synkroniseringsprogram tar ca. 21 dager*)
 - Må få avtalebesetninger hele året
 - I dag er det vanskelig å dekke det kommersielle markedet. Dette kan nok reguleres med pris.
 - Kostnader med avstand fra ETvet sitt kontorsted til resipient kvige. I dag blir denne kostnaden dekket av Geno i sin helhet.

Områdeorganisering?

- ***For å få flest mulig kalver født på kortest mulig tid etter skylling*** bør en vurdere organisering av embryoinnlegg der en konsentrerer embryoinnlegg rundt ETvet og avtalebesetninger i mer definerte klynger
- Framtidig strategi vil føre til at embryo ikke blir tilgjengelig i hele landet
- **Embryo er et avlstiltak**



Fordeler og ulemper ved ny embryostrategi

Fordeler:

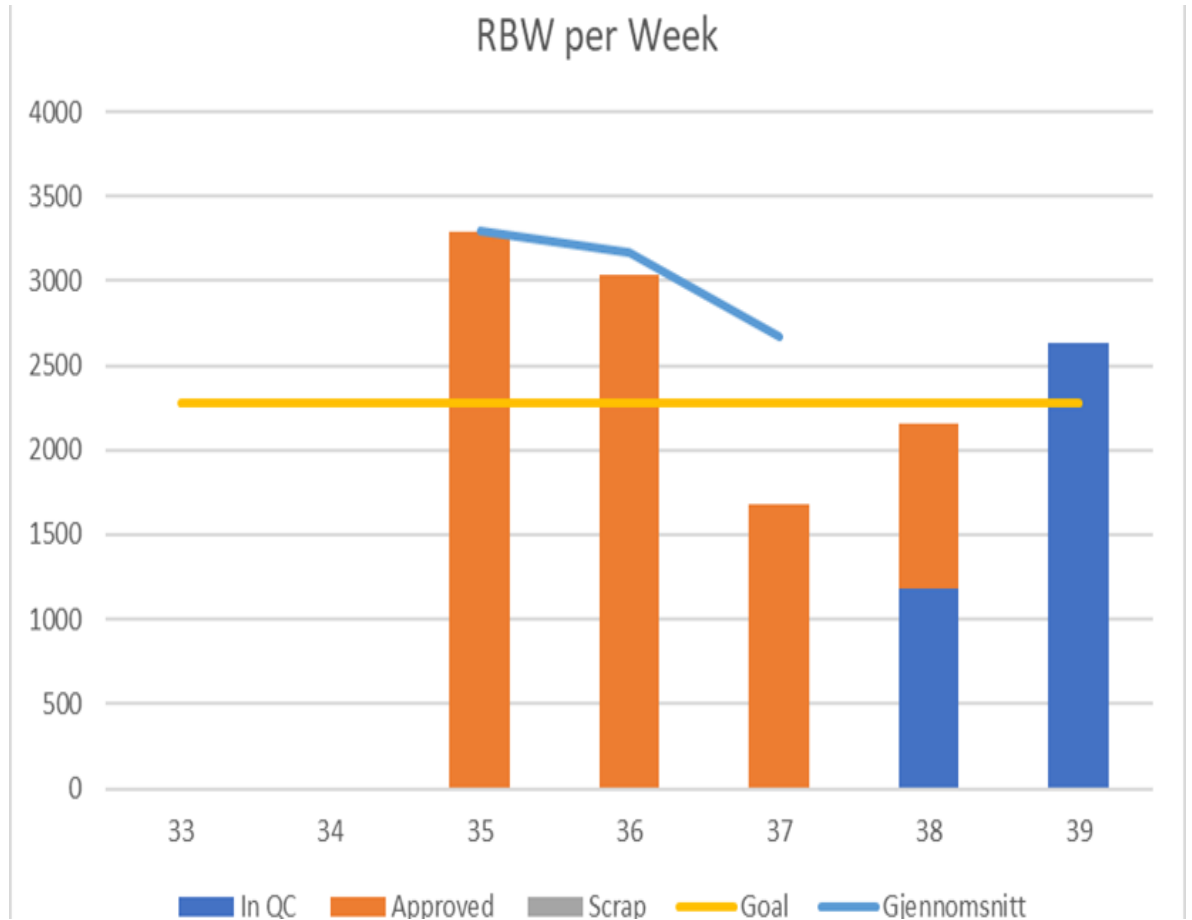
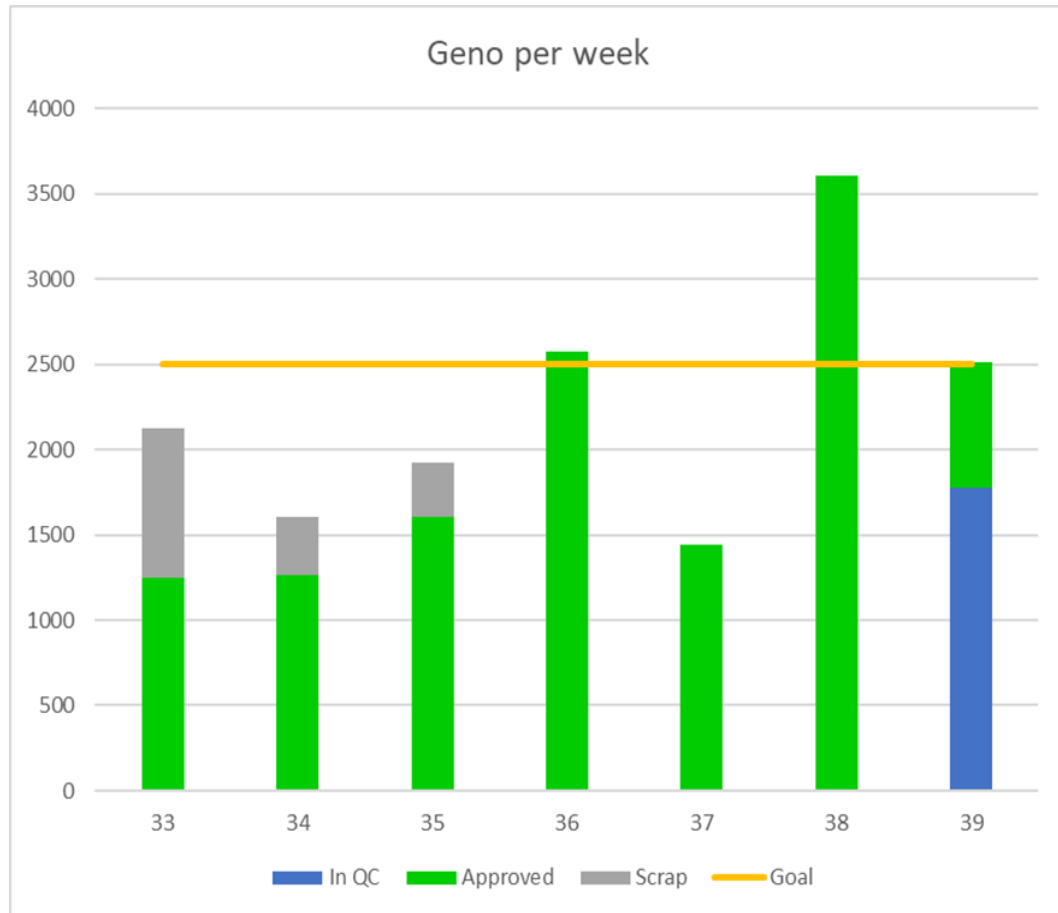
- Mulighet for distribusjon av ikke frysbare embryo
- Flere innlegg pr. ET-vet
- Kortere tid fra skylling til innlegg
- Økt erfaringsnivå i avtalebesetningen – flere fødte kalver
- Billigere distribusjon – enklere logistikk
- Mer kostnadseffektivt

Ulemper:

- Tilbud til hele landet stimulerer avlsinteresse over hele landet
- Noen områder vil dra i fra avlsmessig
- Spennende markedsmessig



Status REDX: Produksjon i Norge og Tyskland



Nye rutiner omkring REDX

Målsetting:

Produsere REDX så effektivt som mulig, på okser som markedet ønsker

1. Det innføres **REDX elite** – dette er okser som har produsert REDX for norsk marked både i og etter perioden de har status som eliteokser i Norge
2. Det foretas endringer i Geno-Avlsplan for å takle REDX elite – finnes i oversikten over aktuelle okser
3. REDX elite vil bestå av en blanding av eliteokser og utgåtte eliteokser
4. Det prioriteres å produsere 7000 doser av alle okser før de settes i test og eventuell produksjon av REDX
5. Avlsverdi og profil på oksene er grunnleggende for okser som skal testes for REDX-produksjon



REDX Elite *oktober-21*

12122 Nylenne

12123 LO-P

12134 Bevrevoll

12145 Reinbjør-P

12146 Hamrabuen-P

12152 Skattebu

12161 Idsal-P

12163 Fossesholm-P-ET

12168 Nevland-P

12173 Hebnes



REL **X**

Tine, Kukontrollen og Mimi

- Pågående forhandlinger mellom Geno og Tine angående datatilgang
- Tine ønsker at Geno sitt avlsarbeid skal fortsette som i dag
- Avtale om tilgang til data er det aller viktigste for Geno
- Vi får en direkte avtale med Tine om tilgang til data nå, men på sikt ønsker Tine at Geno inngår direkte avtale med Mimi
- Vi ser at kostnadene på tilgang til data vil øke betydelig fremover
- Videre forhandlinger utover høsten



TINE
**GENO avklaringer knyttet til fordeling av
kostnader og forslag kostnadsoppsett**

Avtalen mellom Geno og Den Norske Veterinærforening (DNV)

- Utfordringer omkring innføring av nytt rapporteringssystem og oppsigelse av hovedavtale
- Ført til nye forhandlinger som har fungert bra
- Enighet om å prøve ut ny modell for avlønning i 2022
- Ny hovedavtale vil utarbeides og behandles i respektive styrer i løpet av desember 2021



STORFESKOLEN i digital form!



Ta kurs når det passer deg!

- Korte foredrag, ca 15 min
- Nyttige tema
- Praktisk rettet
- Med korte videoklipp fra fjøsgulvet
- Rikelig med bilder og illustrasjoner
- Enkle repetisjonsoppgaver

Ulike tema innen brunst, fruktbarhet og avl

Brunstkontroll og brunstatferd



Brunstkontroll og brunstatferd

Dette kurset består av 9 korte foredrag og en enkel oppgave med i CandKu-løpet!

1. Brunsttegn og atferd
2. Brunstkontroll og inseminasjon til rett tid
3. Reproduksjonsanatomi og hormonsyklus
4. Hvordan registrere brunst og brunststyrke
5. Hjelpemidler i brunstkontrollen
6. Brunstsynkronisering og hormonbehandling
7. Konvensjonell sæd, SV, RedX, embryo
8. Smitteforebygging i inseminasjonsarbeidet
9. Tilrettelegging for inseminering

Fullfør 4 kurs og få:

- CandKu-tittel
- Invitasjon til middag og omvisning på Store Ree



Husk godt smittevern i egen besetning!

- Ekstra fokus på gode smittevernsrutiner 15.okt til 15.nov
- Bedre å forebygge sykdom, fremfor å behandle
- Husk forholdsregel ved utenlandsreise – 48 timer før kontakt med dyr (72 timer fra områder med munn- og klauvsjuka)



Se www.geno.no for tips og råd!

Arbeidet i markedet i Norge 2022

- Tiltak i områder med mye gårdsokse
- Knytte inseminerende veterinærer tettere til Geno – bedre produktkunnskap og kjennskap til Geno
- Storfeskolen ferdigstilles
- Jobbe for bedre kundeopplevelse – kunden få det han vil ha
- Avlsrådgivning og mer salg av REDX
- Bestillingsrutiner for sæd



Markedsuker 2022

Uke:	Område:
2	Vestlandet-Sør
4	Østlandet-Sør
6	Vestlandet-Nord
44	Nord-Norge
46	Trøndelag
48	Østlandet-Nord

Ny episode første
onsdag hver måned

geno podden



www.geno.no

10:51 4G

Genopodden

Alle episoder Sorter

16 Ung kubonde deler erfaringer og får gode råd o...

Jeg har holdt på i 5 år og føler at det er nå jeg egentlig kan starte. Det å få dyra hje...

6. okt. • 24 min igjen

+ ↓ ↑ ... ▶

15 Reduser kraftfôr, gi mer grovfôr og øk melkeproduks...

Hør på de beste rådene fra både bønder og rådgiver:-Start ute på jordet og se p...

1. sep. • 28 min igjen

+ ↓ ↑ ... ▶

14 Hvordan gjøre seg nytte av embryo i eget fjøs?

Kommer:
Nov:
Kalvestell
Des.:
Brunst mm

geno



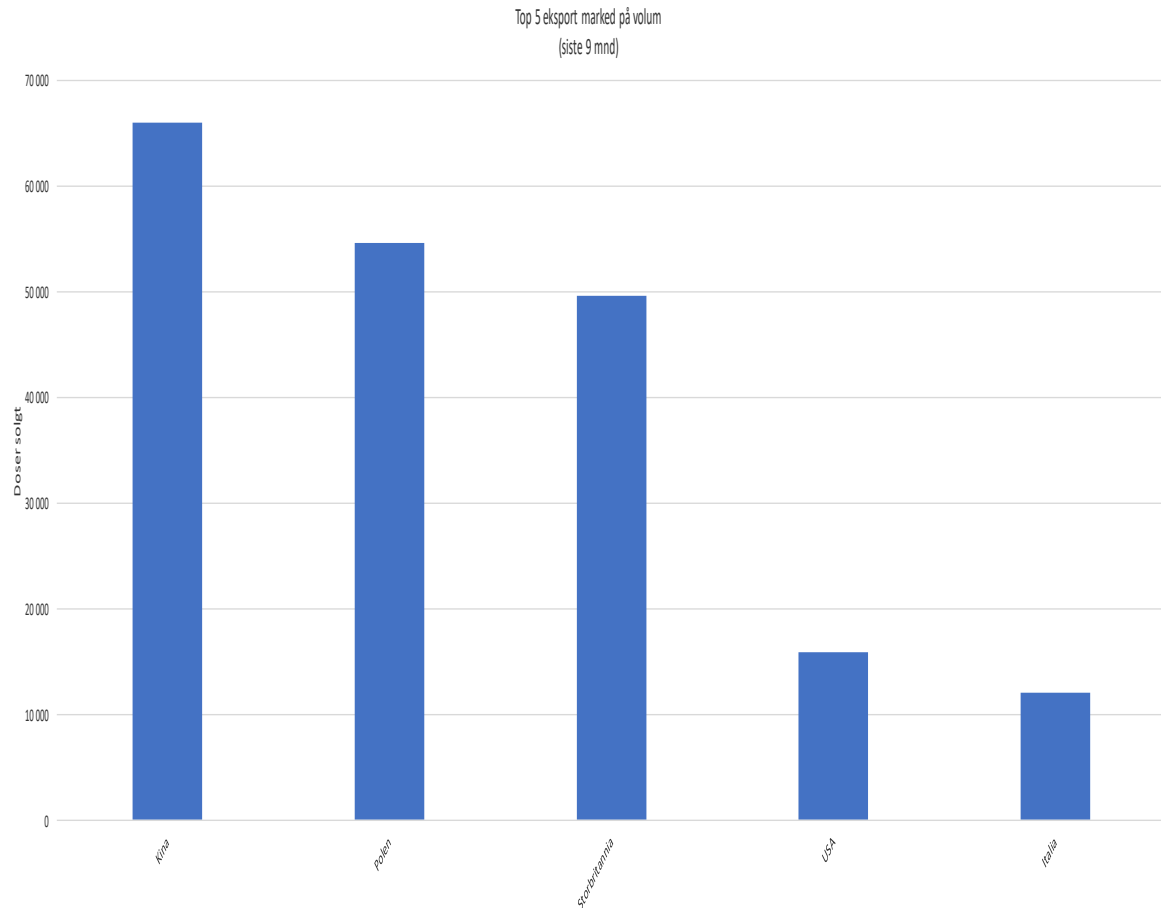
NRF

The background of the image is a close-up, high-resolution texture of brown leather. The leather has a rich, warm brown color with subtle variations in tone, ranging from a deep chocolate brown to a slightly lighter, more ashy brown. The texture is characterized by fine, irregular grain patterns and small, natural-looking creases and wrinkles, giving it a tactile, organic appearance. The lighting is soft and even, highlighting the texture without creating harsh shadows or bright highlights.

Geno internasjonalt

Geno internasjonalt

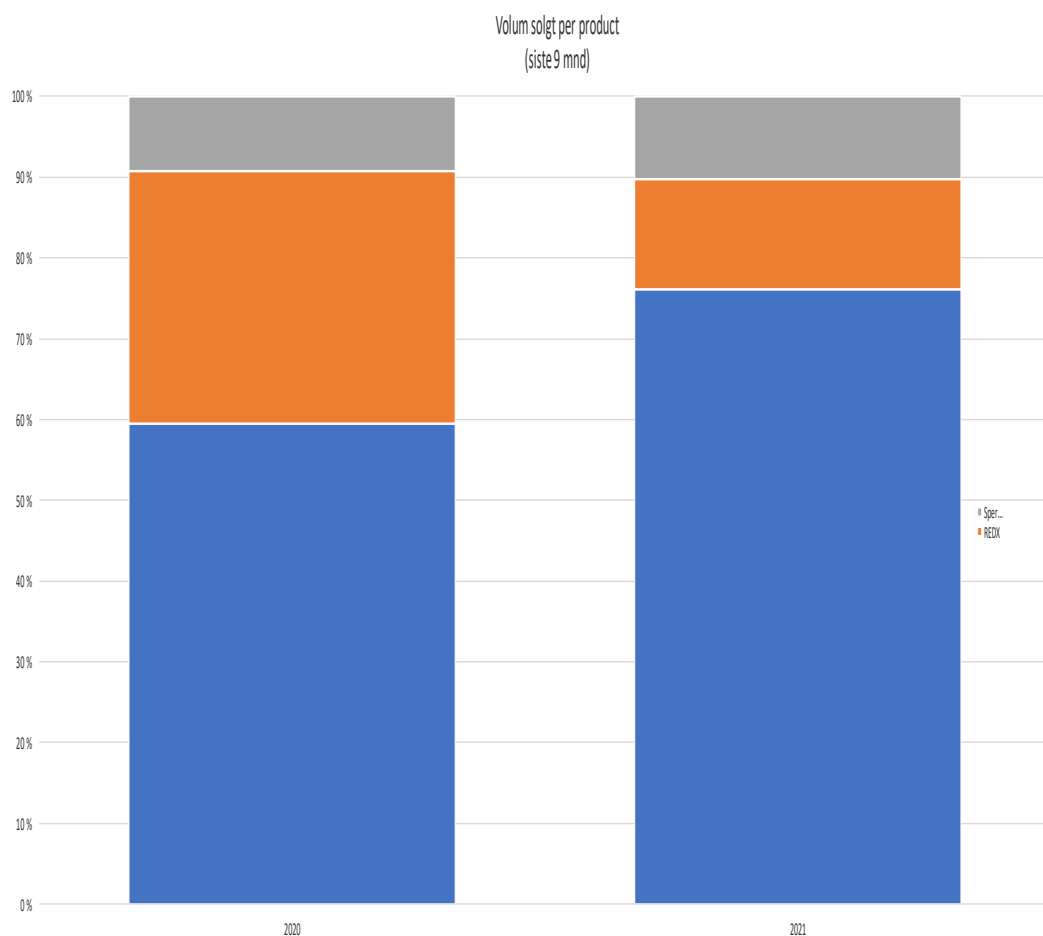
Top 5 eksport marked



- Veldig positiv vekst i **Kina** -> fra 2.000 doser til over 65.000 hittil i år
- God etterspørsel i **Polen** for NRF-okser, samt **SpermVital**
- **Begrenset tilgang til REDX** har ført til lavere salg i Storbritannia, USA og Italia

Geno internasjonalt

Produktfordeling på salg siste 9 måneder



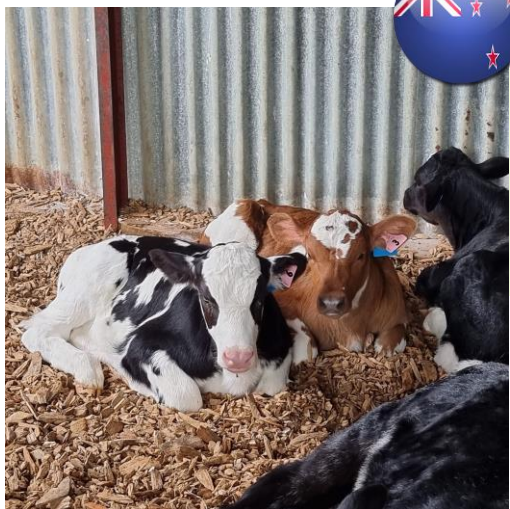
- 40.000 færre doser av REDX solgt hittil i år
- 50.000 flere ordinær doser solgt hittil i år
- 4.000 flere SpermVital doser solgt hittil i år

Oppsummert har vi god volumvekst og fortsatt gode vekstmuligheter når vi er leveransedyktig på REDX

Geno internasjonalt NRF verden rundt



Datter av 10795
Hoøen at
Meuleman Dairy
Farm,
Netherlands
(11.658kg melk,
3.95% fett, 3,47%
protein)



"My polled journey has begun!
Sired by 12009 Maurstad Pp.
Both polled."
- Cole Townsend, New Zealand



"They are fantastic cows, they are real
working cattle," - Owen Simpson,
Australia



Kvigeikalv fra
11039 Skjelvan I
Carpineti (RE),
Italia

Geno internasjonalt

Årets okse (hittil...)



11690 Roen

Australia

Irland

Storbritania

USA

Canada

Kina

Pakistan

Polen

Marked sendt til hittil i år

Geno internasjonalt

Xsires – 90% eid av Geno Global AS



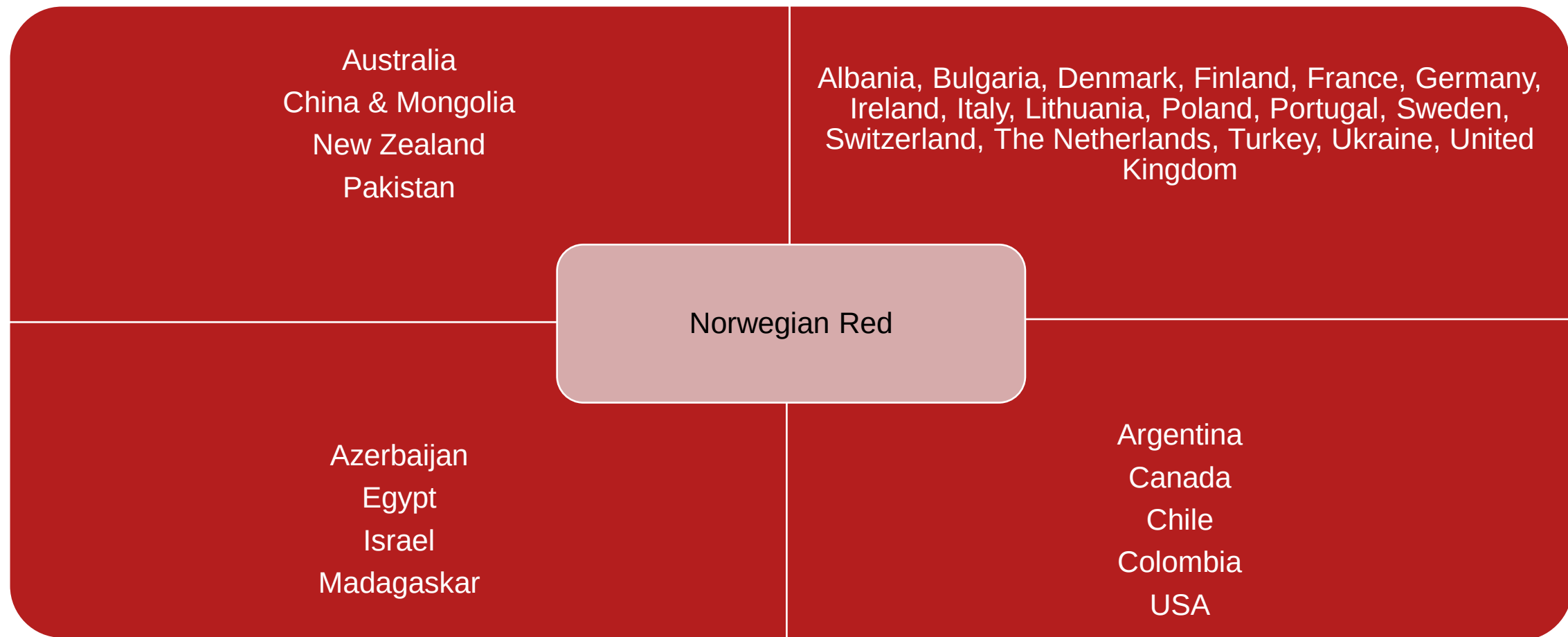
XSIRES

- Forsøk med Wageningen universitet på 8 Holstien melkebruk der halvparten insemineres med NRF for å sammenligne resultater – data tilgjengelig fra årsskifte
- Har skaffet to nye selgere for å forsterke teamet
- Langsiktig utfordring pga politikken som vil kutte ned ku-antall vesentlig

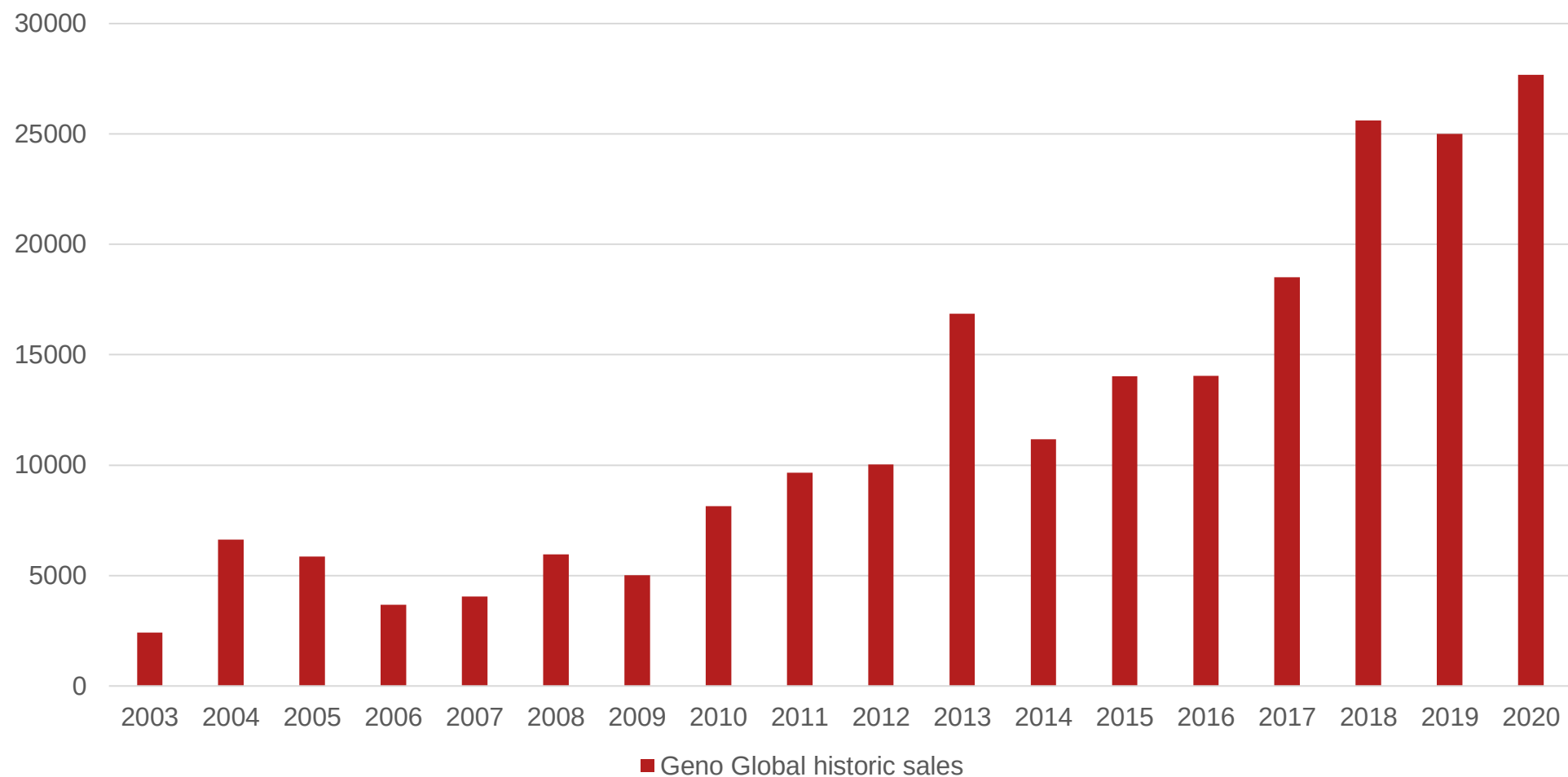
geno

 **NORWEGIAN
RED**

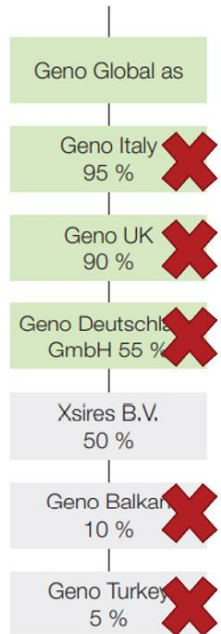
I dag har Geno Global avtale med distributører i over 30 markeder



Omsetningen fra 2003 og frem til i dag har vist en forsiktig vekst

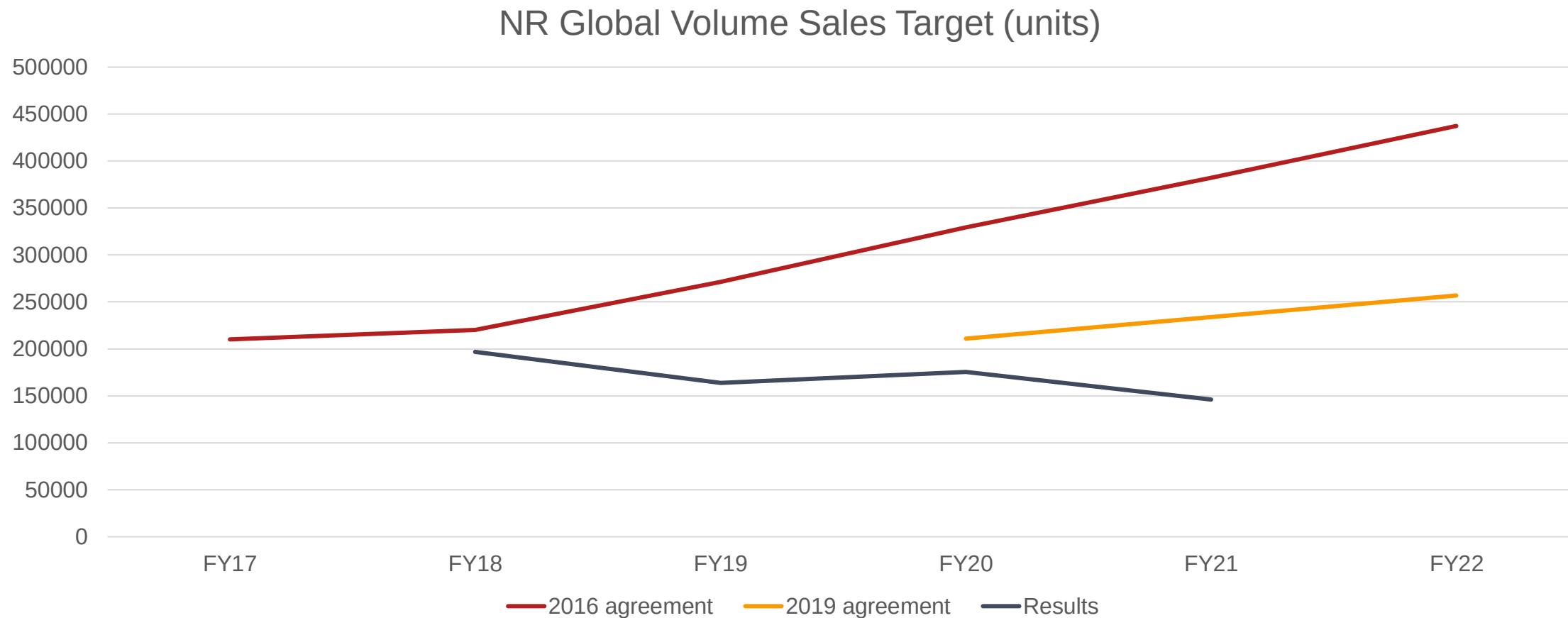


I 2016 valgte Geno å endre strategi internasjonalt fra egne datterselskap i nøkkemarkeder til en distributøravtale med ABS



- USA
- Canada
- UK
- Germany
- France
- Italy
- Australia
- New Zealand
- (South Africa)

Resultatene innenfor opprinnelig og revidert ABS avtale har ikke levert på forventningene til vekst



Vi har behov for å øke salget internasjonalt for å være en attraktiv partner for våre eiere og kunder også i fremtiden

- Volumet i det norske markedet vil ikke vokse fremover
- Styrke konkurranseevnen i det norske markedet er viktig
- Kostnadene til avlstiltak øker
 - Embryo
 - Klimakua
 - Foreffektivitet mm
- Økte kostnader knyttet til data og digitalisering
- Stort investeringsbehov som følge av Produksjon 4.0



For å utløse en nødvendig sterkere vekst for Geno Global har vi startet et arbeid med en revidert strategi

- Dagens forretningsmodell med å kun selge gjennom distributører er utfordrende
 - Svært begrenset kundekontakt slik modellen er i dag
 - Lite eller ingen tilgang til kundedata
 - Ofte konkurranse “internt” hos distributørene i forhold til å prioritere NRF genetikk
- Geno Global ønsker å oppnå ambisiøs vekst internasjonalt og derfor ser vi på nye forretningsmodeller
- Strategien skal være klar første halvår 2022



Produksjon 4.0

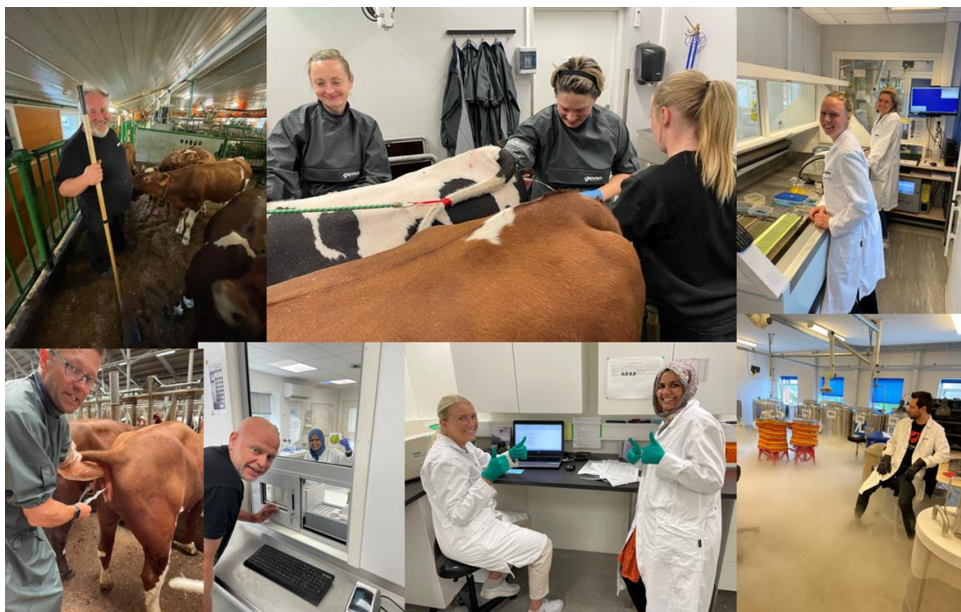
Geno Forsyningskjede; vår viktigste ressurs: 40 engasjerte medarbeidere, 200 okser og 90 kviger.

Øyer



(+ 2 karantenefjøs i Ringsaker)

Store Ree



geno

Våre avdelinger

- Dyreflyt (fjøs på Øyer og Store Ree)
- Embryo-laboratoriet
- Konvensjonell-laboratoriet
- Kjønnsseparerings-laboratoriet (RedX)
- Logistikk

Vår prioriteringsrekkefølge i det daglige:

1. Sikkerhet

2. Kvalitet

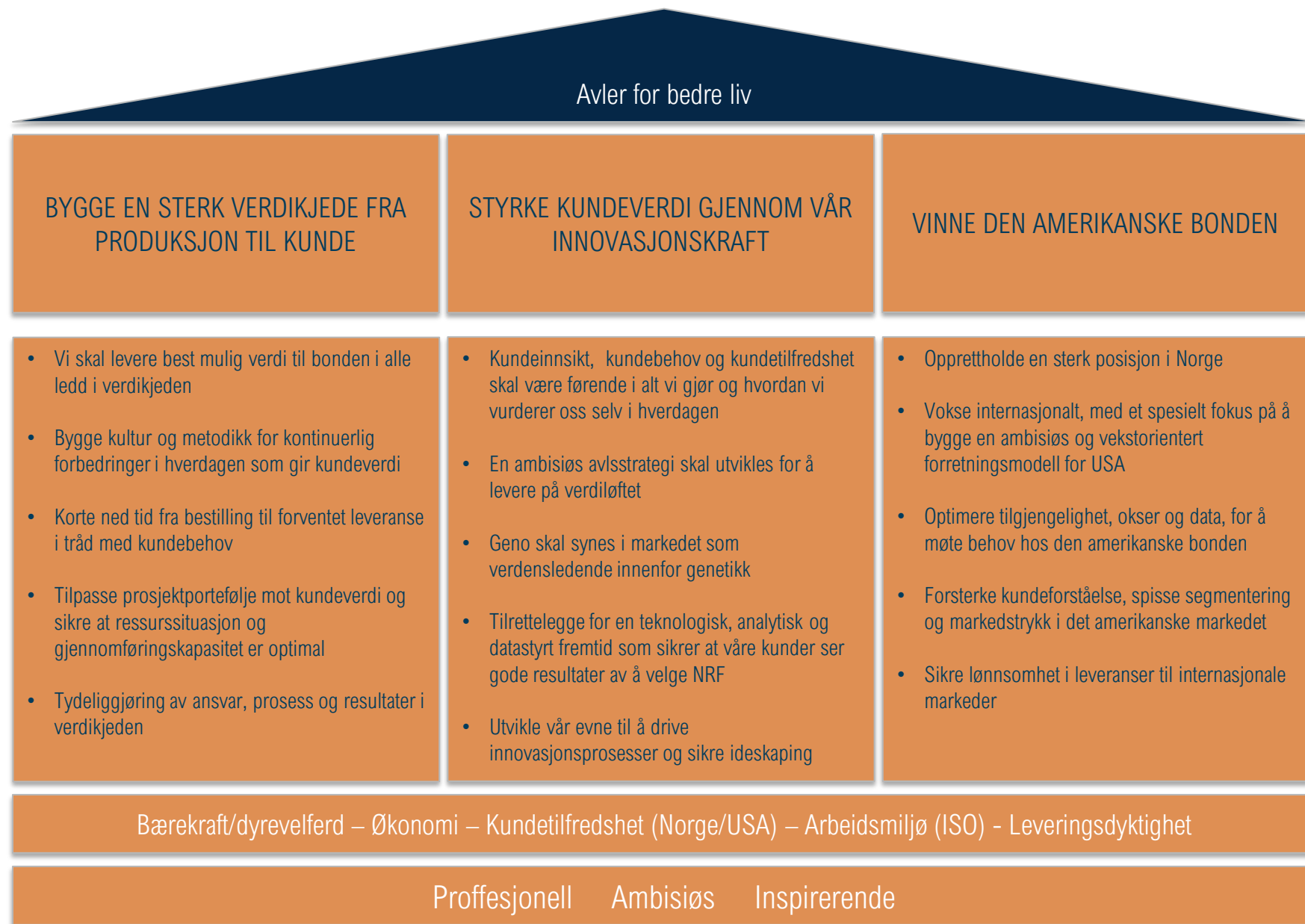
3. Effektivitet



Produksjon 4.0 – hva er det?

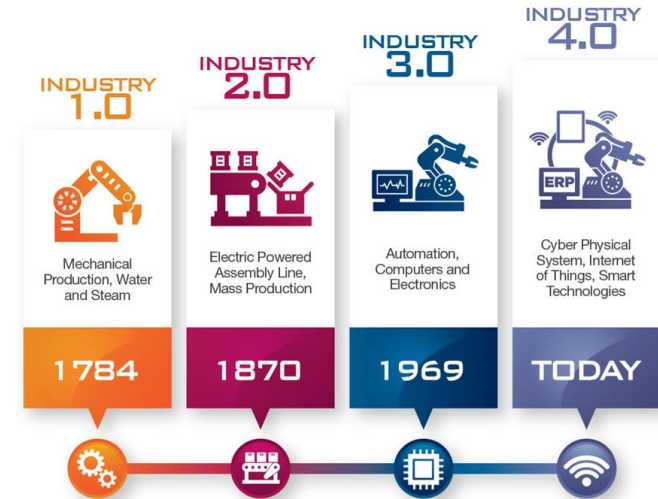
Litt om bakgrunn og historikk

Basis: Genos strategi!



4.0-begrepet en del av vår strategi fra 2018...

- **Industri 4.0 – den fjerde industrielle revolusjonen**
 - « En utvikling der internett smelter sammen med produksjon og produkter» (i flg Innovasjon Norge)



Produksjon 4.0

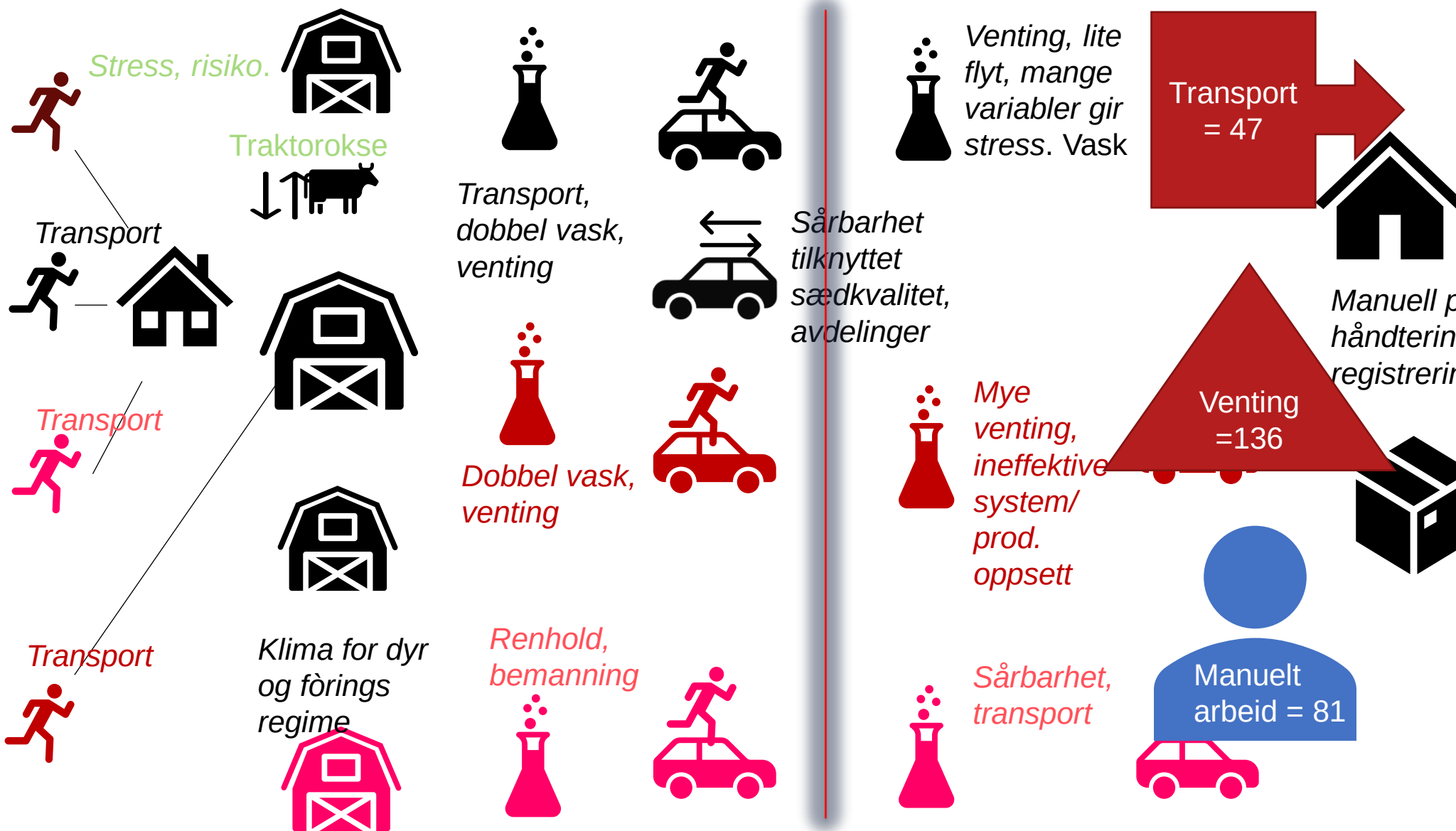
- Iverksette langsiktige investeringer i forbedret produksjonsanlegg for å sikre fremtidig konkurransekraft og produksjonseffektivitet
- Første steg er å gjennomføre en utredning av mulige alternativer på både fjøs og lab
- Utvikle mer automatiserte bestilling og leveringssystemer for å øke kundeverdi og redusere svinn
- Vil bygge på/utvikle dagens prognoseverktøy

**Oksene, uttaksrom for sæd og embryolab er lokalisert i Skogen
– 700 meter fra låven der vi har konvensjonell lab og RedX.**



Kartlegging av nåsituasjonen viser at mye ressurser går med på transport, venting og manuelt arbeid

Ikke tilgjengelig på mange nok okser, RedX. Mangelfull og ikke forståelig data, avvik kvalitet



Ikke nok nye okser ved puljeslipp = flere dunker og spesial bestilling



geno

Oksene er plassert i fjøs 1 og 2 – traktorokser er arbeidskrevende og HMS utfordrende



Oksene står i fellesbinger noe som gjør at «varer går tapt» og skader på enkeltokser oppstår

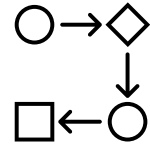


Prosjekt Produksjon 4.0

Status og veien videre

Produksjon 4.0 for oss i Geno handler om 4 delområder

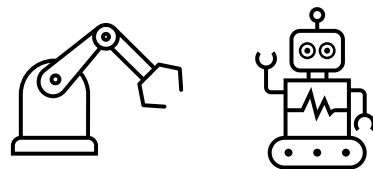
**Optimalisering av
arbeidsprosesser
og riktig bruk av
kompetanse**



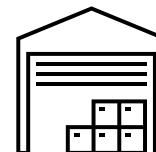
**Sædkvalitet
og tracking
av okser**



**Automasjon og
digitalisering**



**Bygg og
bærekraft**



Produksjon 4.0: Totaloversikt prioriterte prosjekter/delprosjekter; 22 prosjekter!

Produksjon 4.0 - prioriterte prosjekter

[illegible]

Blå skrift = Logistik

Brun skrift = Laboratorier

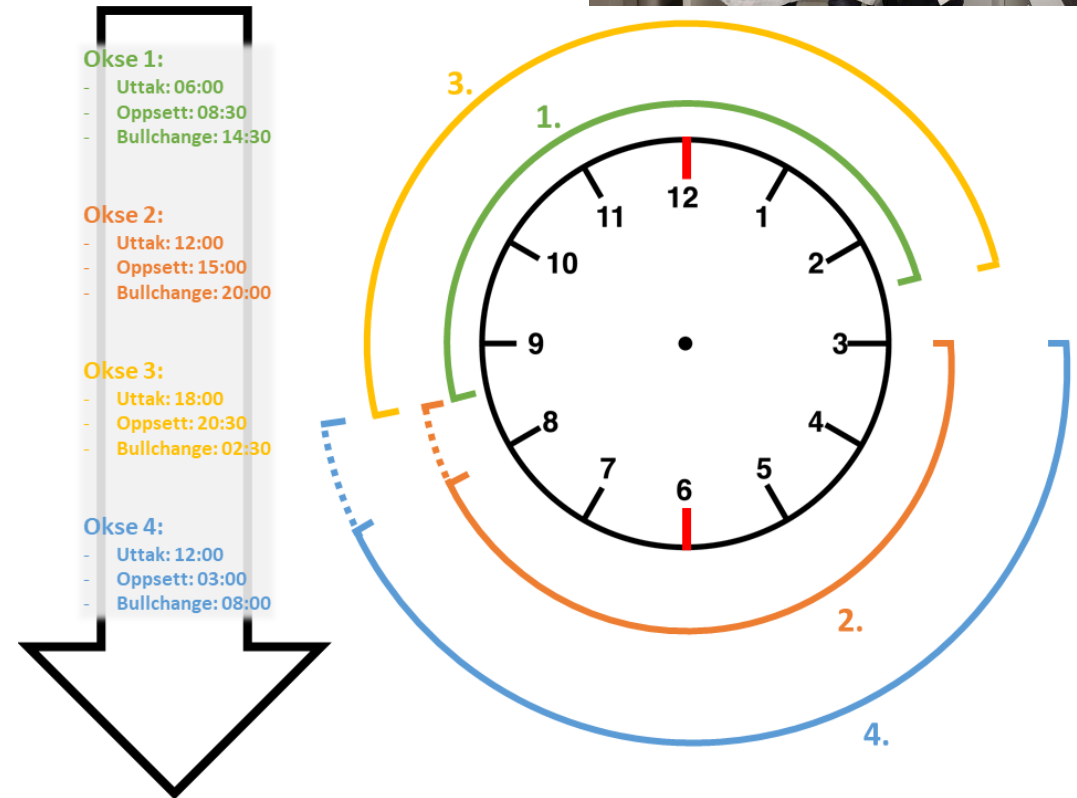
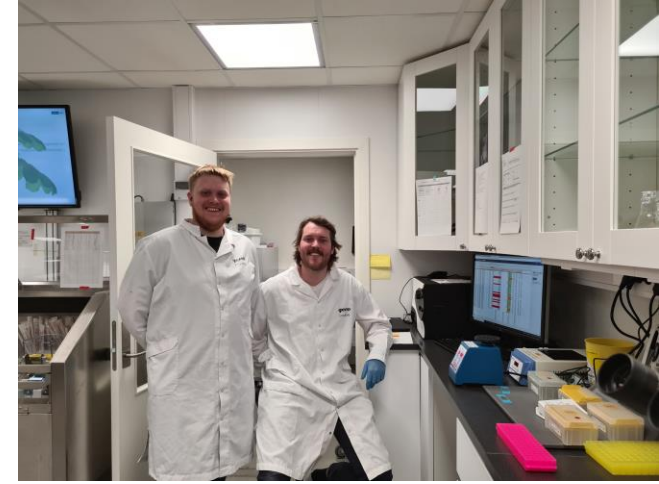


Arbeitsprozessor

Mye tid til stopp og start på REDX-lab

Overgang til 3-skift på REDX-lab

- Betydelige mer effektiv produksjon
- Oppstart og nedstenging tar 5 timer/dag
- Redusert belastning på maskinene
- Vurderer holdbarhetsmedium for råsæd – kan slippe kveldsskift i fjøset?
- Alle må være klare: Fjøset, laben, HR logistikk, digitale systemer, markedet.
- Er vi klare 1.mars?



Bygg og bærekraft

Nytt kalveisolat Øyer og alternative løsninger Store Ree

Avler for bedre **liv**

Testingsstasjonen på Øyer er startpunktet for vår verdikjede



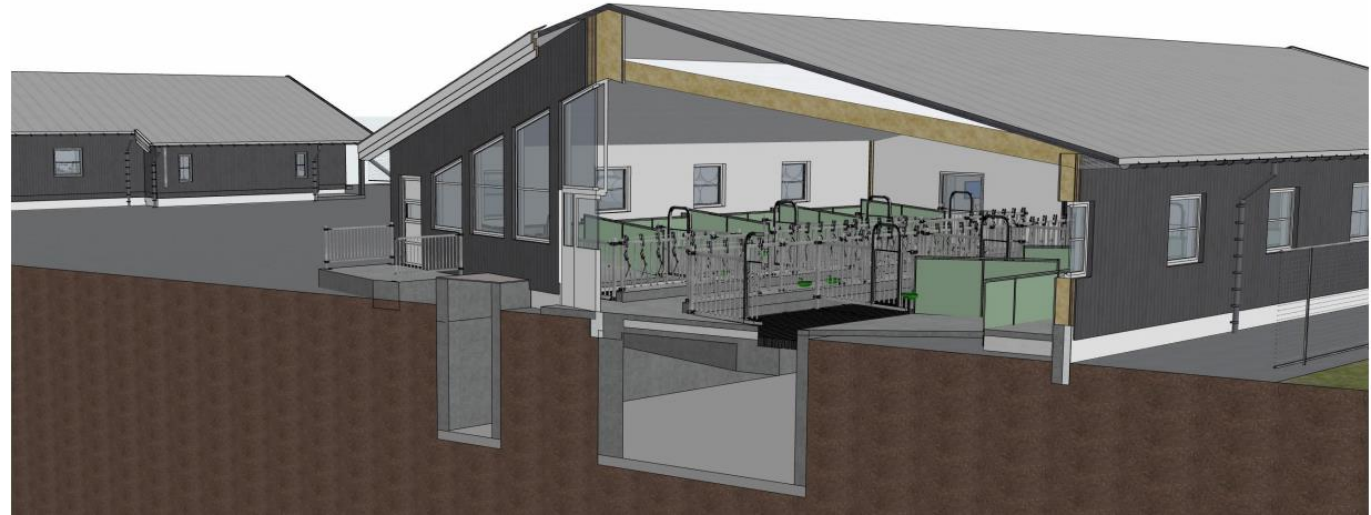
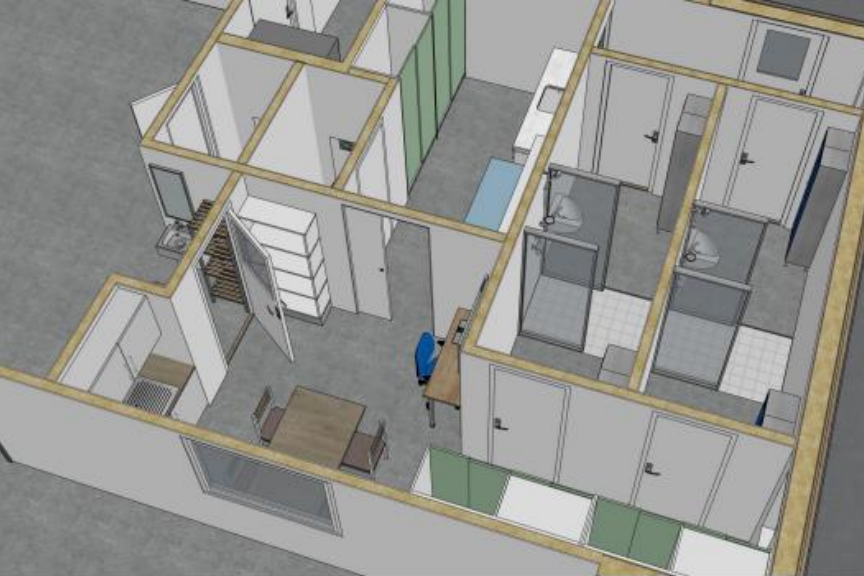
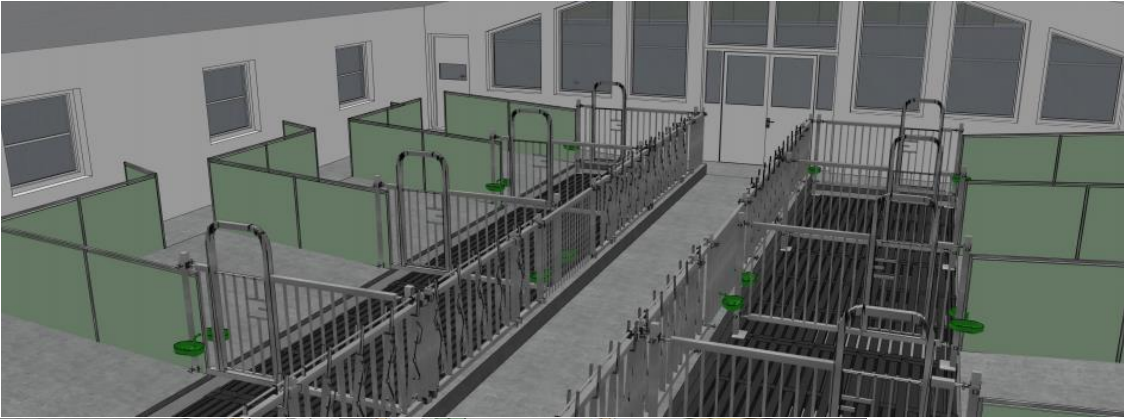
Fleksibel dyreflyt skal redusere generasjonsintervallet med flere måneder og første skritt på veien er nye kalveisolat på Øyer

- 5 måls festetomt - 4 km unna Øyer Testingsstasjon
- To isolat med kapasitet på 60 + 48 kalver skal bygges av Borgedal Bygg og Felleskjøpet
- Mål om å få ferdig første bygg ved februar 2022 – andre bygg kort tid etter



To kalveisolat sikrer fleksibilitet i inntak av kalv

- Større fleksibilitet ved innkjøring
- To isolat sikrer kontinuerlig dyreflyt dersom ett blir båndlagt grunnet sykdom (eks. Ringorm)
- Øyer Testingstasjon vil få status som seminestasjon – gir anledning til å sende okser og kviger direkte til Store Ree



Alternative løsninger Store Ree

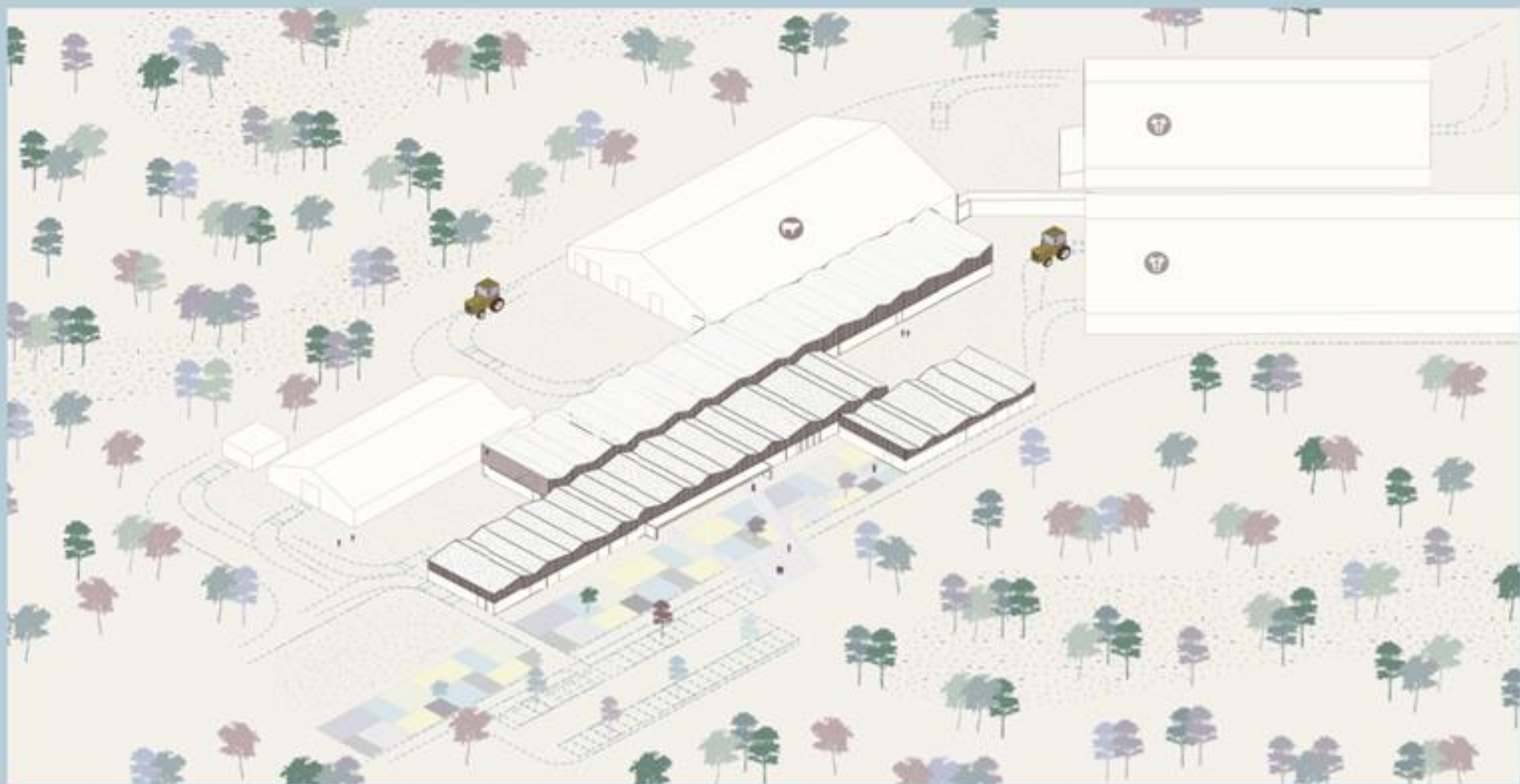


Delprosjektet Bygg og bærekraft skal sikre:

- God dyrevelferd
 - Optimale oppstallingsforhold for okser og kviger
 - Nullvisjon for tap av dyr
- Forbedre sædproduksjon og embryoutbytte
- Sikre best mulig HMS for ansatte
- Effektivisere drift
 - Redusere internttransport og unødvendige arbeidsprosesser
- Miljøvern
 - Biogassanlegg
 - Solceller



GENERELL 3D- SKOGEN



Alternativer og veien videre

- **I: Samlokalisering**

- Nytt produksjonslokale i Skogen
- Nytt kvigefjøs og enkeltbinger til okser
- 3 alternativer for fellesfunksjoner/administrasjon:
 - I nye produksjonslokaler i Skogen
 - I driftsbygning på gården
 - På Hamar

- **II: Fortsatt bruk av driftsbygning**

- Nytt kvigefjøs og enkeltbinger for okser
- Embryolaboratorier tilknyttet kvigefjøs
- Lab, RedX og konvensjonell som i dag i låven, men all lab virksomhet (sæd) i skogen utfases

- **I løpet av høsten 2021 skal utrede disse alternativene videre og vi vil prioritere fjøsdelen våren 2022**

Genos valgkomité

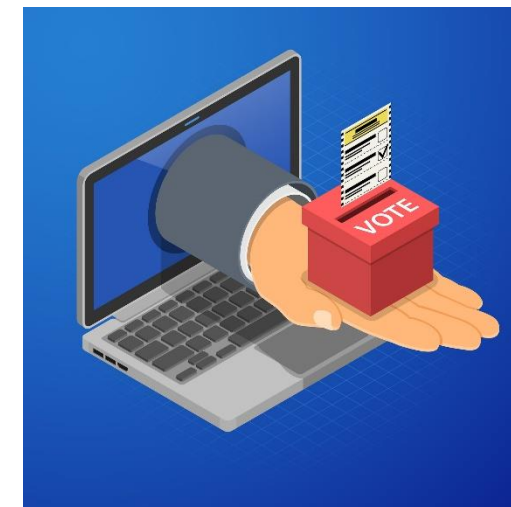
The background of the image is a close-up of a brown leather surface, showing a fine, pebbled grain texture. The lighting is slightly uneven, with some areas appearing darker than others, giving it a natural, organic feel.

Valg av årsmøteutsendinger

Digitalt valg høsten 2021

Bruk Geno-stemmeretten din!

- Etter nye vedtekter fra årsmøtet i 2019 skjer valg av årsmøteutsendinger og vara digitalt.
- Alternative forslag var mulig fram til 1.oktober. Ingen forslag kom inn.
- Valget foregår fra: **16.november – 1.desember 2020**
- Jmf. §3 har hvert foretak kun en stemme
- Funksjonstid fra 1.januar påfølgende år



Det kommer e-post
16.november, klikk og stem!

Område øst – hvem er på valg?

Årsmøteutsendinger (4 av 8)

- Astrid Stramrud-Torsæter, 2386 Brumunddal
- Hans Martin Graffer, 2685 Garmo
- Nina Rokvam, 2651 Østre Gausdal
- Halvor Gauteplass, 3580 Geilo

Ny, velges for 2 år

Ny, velges for 2 år

Gjenvalg for 2 år

Gjenvalg for 2 år

Vararepresentanter:

1. Morten Haug, 2634 Fåvang
2. Karoline Skarprud, 3850 Kviteseid
3. Marius Mobakken Aaen, 2500 Tynset
4. Sara Bråten, 2890 Etnedal

Velges for 1 år

Velges for 1 år

Velges for 1 år

Velges for 1 år

Valg under årsmøte 2022

Hvem er på valg under Genos årsmøte i 2022?

Styret

- Vegard Smenes, 6532 Averøy
- Anne Margrethe Solheim Stormo, 8146 Reipå
- Oddvar Mikkelsen, 6640 Kvanne

Styreleder

Nestleder og styremedlem

Styremedlem

Vararepresentanter:

- 1.vara: Carl Einar Isachsen, 8197 Storselsøy
- 2.vara: Tommy Skretting, 4360 Varhaug
- 3.vara: Ragnhild Sjurgard, 2686 Lom



Hvem er på valg under Genos årsmøte i 2022?

Årsmøtets møteleder

- Kari Lise Joarsdotter Breivik, 6159 Melsomvik
- Knut Harald Bergum, 2917 Skrautvål – Årsmøtets varamøteleder

Kontrollkomité:

- Tor Helberg Sivertsen, 9372 Gibostad – på valg som medlem

Vara kontrollkomité:

- 1.vara: Margunn Nummedal, 2822 Bybrua
- 2.vara: Mari Trosten, 9845 Tana



Hvem er på valg under Genos årsmøte i 2022?

Valgkomité

- Medlem fra midt

Björg Irene Alseth, 7100 Rissa (leder, område midt) går ut.

Leder og nestleder velges på årsmøtet.

Vara valgkomité:

Nord: Viggo Myhre, 9740 Lebesby

Midt: Anne Sundli, 7288 Soknedal

Sørvest: Kjell Paulen, 6826 Byrkjelo

Øst: Guri Skrindsrud, 2940 Heggenes



Genos valgkomité 2020-2021

Har du innspill til valgkomiteen?

Valgkomiteen
ønsker innspill til
kandidater!
Har du innspill?

Meld fra innen
1.desember 2021

 Avler for bedre liv			SØK		Meny X	 Netbutikk	 Logg inn
PRODUKTER OG TJENESTER →			OKSER OG KVIGER →			FAGSTOFF OG HJELPEMIDLER →	
Oksekatalog/netbutikk			Eliteokseuttak +			Fagstoff +	
Sæd +			Okser og kviger i anleggene			Webforedrag og video	
MbryO – NRF-embryo +			Kalver innkjøpt til Øyer			Brunst- og drektighetshjelpemidler +	
Bestille sæd og inseminering			Okseuttak fra Øyer			Produksjon av sæd	
Genotyping av NRF-hunddyr +			Importerte okser			Smittevern +	
Geno Avlsplan +			Utrangerte okser			Avlsprogram for Norsk Rødt Fe +	
Avlsrådgiving			Kalvekjøp +			Genopodden	
Drektighetskontroll							
Sædruta							
Kjøp av beholdere og flytende nitrogen							
Nettbutikk for utstyr og hjelpemidler							
Prisliste +							
Leveringsbetingelser							
Buskap							
Fjøs-kort							
Brunstkalender							
KURS OG AKTIVITETER →			OM GENO →			MEDLEM I GENO →	
Aktivitetskalender			Genos virksomhet +			Medlemsskap	
Kursoversikt			Om Norsk Rødt Fe +			Eierorganisasjon –	
Grunnkurs – seminteknikere			Forskning og utvikling			Sentralt tillitsvalgte	
Storfeskolen – Cand.KU			Anlegg og kontorere +			Styret i Geno	
Skolekontakt +			Finn personer i Geno +			Innspill til valgkomiteen	
Aktiviteter i produsentlaget +			Presse og media +			Valg av årsmøteutsendinger	
			Ledige stillinger/utlysninger			Om tillitsvern i Geno	
			Kontakt oss +			Vedtekter	

The background of the image is a close-up of a brown leather surface, showing a fine, pebbled grain texture. The lighting is slightly uneven, with some areas appearing darker than others, creating a sense of depth and highlighting the natural characteristics of the leather.

TINE – oppdatering fra medlemssjef

Geno-kontakten og produsentlaget

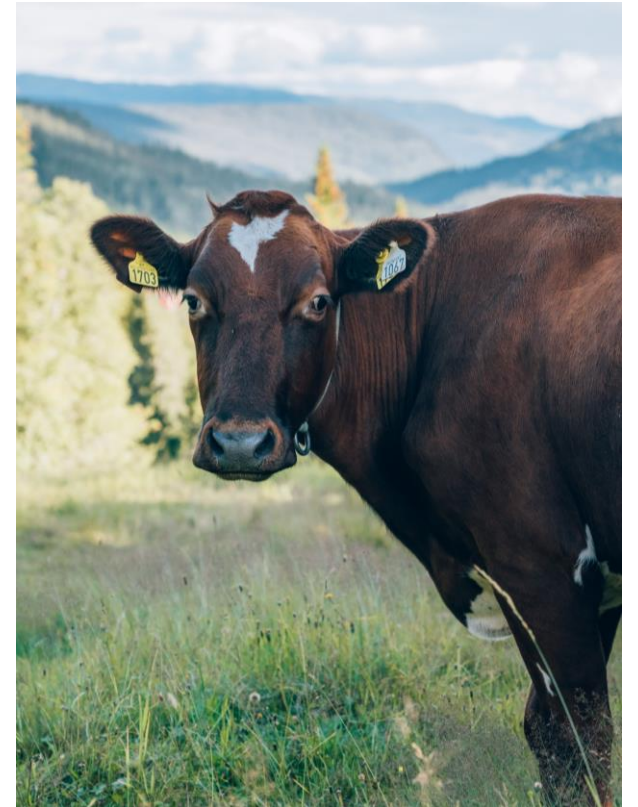
Geno-kontakten: Bidra til å holde fokus på Geno-saker i produsentlaget

- Legge ut Geno-saker i AU sin Teams-kanal og i lagets FB-gruppe
- Positiv omtale i lokale media
- Plakat til nye fjøs
- Være synlig i produsentmiljøet
- Pådriver for markedsuka

Genos markedsuke – en fin mulighet til gode produsentlagsaktiviteter

Årssamlingene

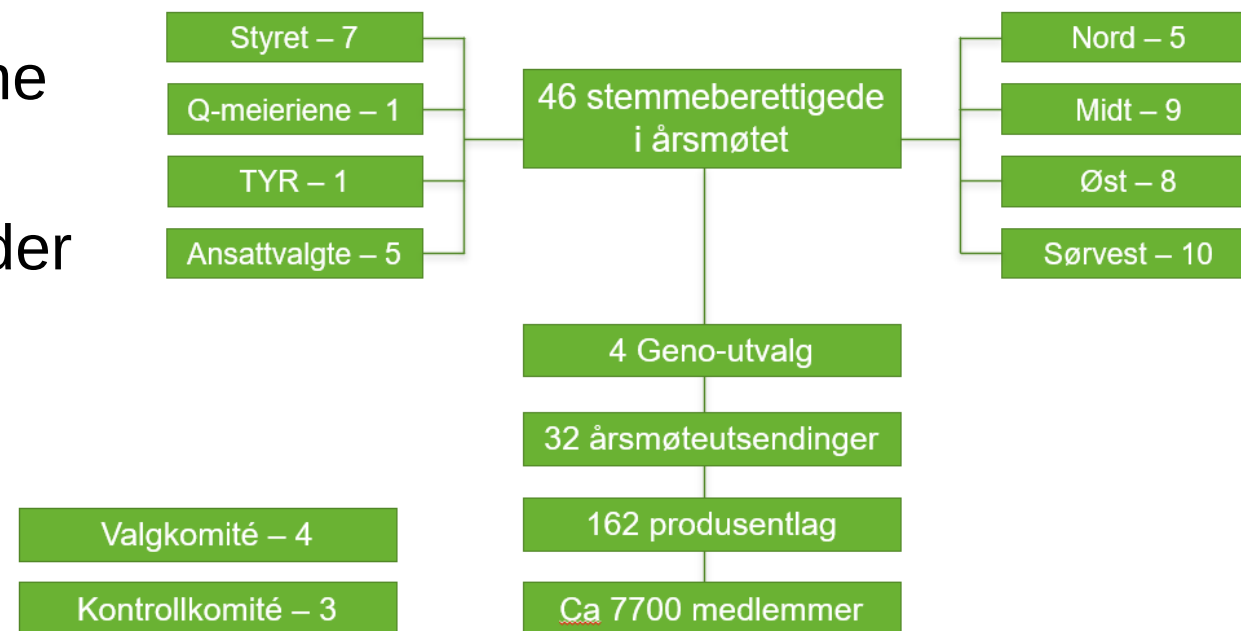
- Geno-presentasjon
- Utmerkelser



Tillitsvalgt i Geno

Tillitsvalgt i Geno

- Felles medlemsorganisasjon med Tine
 - Lokale tillitsvalgte
 - Årsmøteutsendinger fordelt på områder
 - Geno-utvalg per område
 - Styret
 - Årsmøte øverste organ
-
- Veien videre og kostnadsfokus



Tillitsvalgt i Geno – gruppearbeid (30 min)

1.

Vi jobber med instruks og mål for medlemsorganisasjonen i Geno. Hva mener dere det er viktig for oss å tenke på i et slikt arbeid, og hva kan vi gjøre for at det skal gi merverdi å være tillitsvalgt i Geno?

(Vi tenker her på rollene til årsmøteutsendinger og Geno-kontakter)

2.

I dag har vi et tett samarbeid med Tine, og vi har felles medlemsorganisasjon. Med tanke på synliggjøring av Geno og Geno-aktiviteter i produsentlaget, hva synes dere fungerer bra og hvordan kan vi gjøre dette arbeidet bedre?

The background of the image is a close-up, high-resolution texture of brown leather. The leather has a rich, warm brown color with subtle variations in tone, ranging from a deep chocolate brown to a slightly lighter, more ashy brown. The texture is characterized by fine, irregular grain patterns and small, natural-looking creases and wrinkles, giving it a tactile, organic appearance. The lighting is soft and even, highlighting the texture without creating harsh shadows or bright highlights.

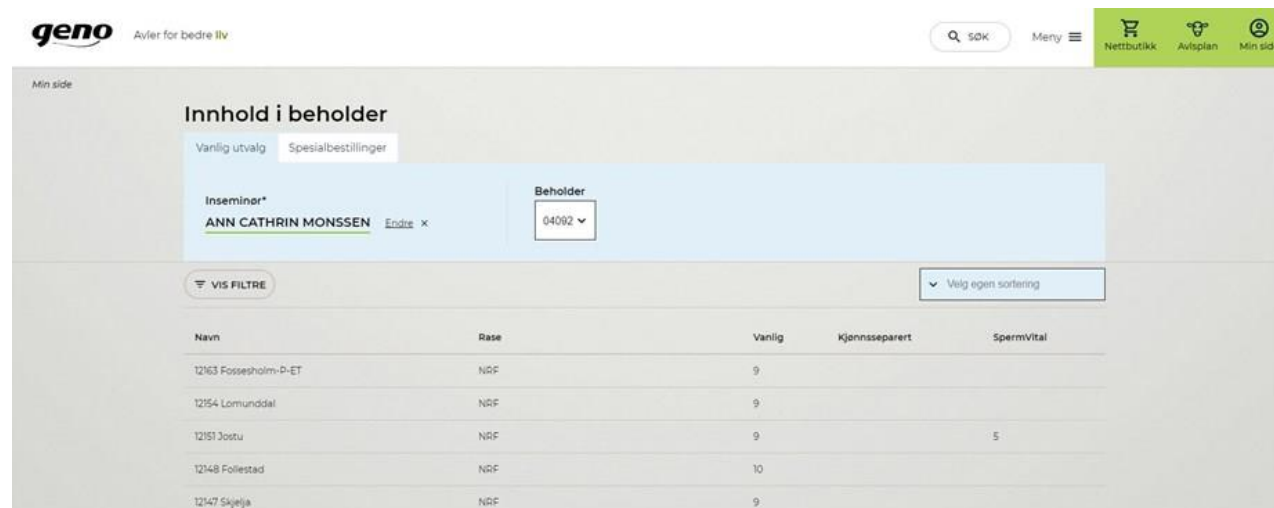
Innhold i beholder

Hva ønsker dere av oss?

1. Gi meg oversikt over hva som finnes i hver enkelt beholder.
2. Gi meg svar på de spørsmål jeg har når jeg har dem. (Bondens nærmeste)
3. La avlsplanen være et arbeidsverktøy jeg klarer og ønsker å bruke.
4. La meg få kjøpe det avlsplanen sier/kua trenger.

Bakgrunn

- Våre medlemmer og avlsrådgivere ønsker oversikt over hva som er i hver enkelt beholder
- Dette er starten på noe stort:
 - Vi må korte ned generasjonsintervallet der det er mulig
 - Vi må redusere svinn
 - Vi skal levere det beste valget som er tilgjengelig i beholder og som avlsplanen foreslår



Et eksempel på omfang av svinn i dagens løsning

Okse	Utsendt	Rapportert brukt	Svinn%
12095 Aalmo	14800	9300	37,2
12096 Romundstad	14400	7200	50,0
12114 Hagemoen -P	13000	9700	25,4
12138 Mikkelsgar	7000	1620	76,9

På fire okser utgjør svinn en kostnad på kr. 385.000,-

Hva skjer videre?

- Avlsplan tilgjengelig til alle inseminører fra 1. desember 2021
- Tilgjengelig å se innhold i inseminørens beholder på «Min side» fra 1.desember
- Fra nytt okseutvalg fra februar (*utskrift fra avlsplan blir ikke lengre nødvendig, men er det ønskelig blir det en betalingstjeneste fra avlsrådgiver*)
- **Steg 1** – inseminør får kopi av gjeldende avlsplan (1.des)
- **Steg 2** – inseminør kjører avlsplan på bakgrunn av innhold i beholder (*ila 2022*)
- Dette gir følgende mulighet:
 - Kontinuerlig utsendelse av eliteokser som igjen gir:
 - Redusert generasjonsintervall
 - Under 10 prosent svinn på NRF eliteokser
 - Leverer 100 prosent på foreslåtte okser
 - Redusert behov for lager



The background of the image is a close-up, high-resolution texture of brown leather. The leather has a rich, warm brown color with subtle variations in tone, ranging from a deep chocolate brown to a slightly lighter, more ashy brown. The texture is characterized by fine, irregular grain patterns and small, natural-looking creases and wrinkles, giving it a tactile, organic appearance. The lighting is soft and even, highlighting the texture without creating harsh shadows or bright highlights.

Åpen post

Avlsstrategi

*Hvordan kan vi øke
avlsframgangen ytterligere?*

Avlsarbeid - tre komponenter



VERDIKART:

KUNDEPROFIL:

Hva tilbyr
Geno som
hjelper
bondens
hverdag?



Vår NRF genetikk hjelper
den forretningsorienterte
bonden med en
bærekraftig, fruktbar og
lønnsom besetning

Hva betyr dette?

- Retning=Avlsmål:
 - Fortsette med bredde i avlsmålet
 - Fordi totaløkonomien påvirkes av mange egenskaper.
- Supplere:
 - Fôreffektivitet og klima
 - Styrke bærekraften

NRF:Ti-kjemper



Vår NRF genetikk hjelper
den forretningsorienterte
bonden med en
bærekraftig, fruktbar og
lønnsom besetning

Tikjemper vs spesialist – hvordan balansere?



Holstein:
Mjølkekemengde



NRF: Tikjemper

Mjølk

Tørrstoff

Fruktbarhet

Kjøtt

Helse

Jur og bein

.....

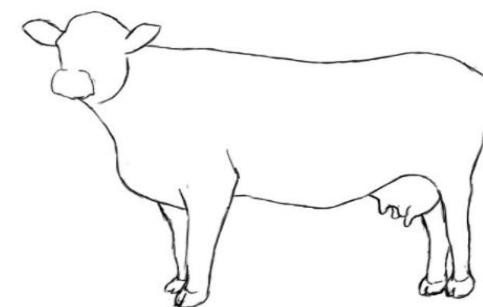
Fôreffektivitet og klima



Vleckvieh=Simmental:
Kjøtt+ mjølk



Jersey:
Fett- og protein%



Fôreffektivitet
Klima

Hvorfor vurdere revisjon av avlsmålet nå?

- De store linjene i avlsmålsformuleringa står ved lag
- Det er noen år siden vi justerte sist, korrelasjoner mellom delindekser og variansen på disse kan drifte litt
- Markedsforståelsen vår kan endre seg litt – fett%
- Nye modeller på mjølke- og eksteriøregenskapene gjør at responsen på seleksjonen endrer seg



Konkrete egenskapsvurderinger per september 2021

- Teste dagens betalingsmodell med 5 øre på protein og 9 øre på fett vs dagens vektlegging med 8 øre på hver
- Full revisjon av internvektene på jureksterør – målsetting holdes fast
- Vurdere forholdet mellom mastitt og celletall (styrke celletall?)
- Vurdere vekt på fruktbarhet og mastitt opp mot mjølk og eksteriør
- Vurdere økt vekt på kolla-genet
- Vurdere vekt på Kappakasein B og E?
- Vurdere vekt på letale resessive gen?
- Reflektere over kjøttfylle (Europ klassifisering)



Strategihuset

Avler for bedre liv

Veggen

Satsnings-
områder

Utvalgte innsats-
områder for å
realisere strategi

Målområder

Verdier

BYGGE EN STERK VERDIKJEDE FRA PRODUKSJON TIL KUNDE

- Vi skal levere best mulig verdi til bonden i alle ledd i verdikjeden
- Bygge kultur og metodikk for kontinuerlig forbedringer i hverdagen som gir kundeverti
- Korte ned tid fra bestilling til forventet leveranse i tråd med kundebehov
- Tilpasse prosjektportefølje mot kundeverti og sikre at ressursituasjon og gjennomføringskapasitet er optimal
- Tydeliggjøring av ansvar, prosess og resultater i verdikjeden

STYRKE KUNDEVERDI GJENNOM VÅR INNOVASJONSKRAFT

- Kundeinnsikt, kundebehov og kundetilfredshet skal være førende i alt vi gjør og hvordan vi vurderer oss selv i hverdagen
- En ambisiøs avlsstrategi skal utvikles for å levere på verdiløftet
- Geno skal synes i markedet som verdensledende innenfor genetikk
- Tilrettelegge for en teknologisk, analytisk og datastyrt fremtid som sikrer at våre kunder ser gode resultater av å velge NRF
- Utvikle vår evne til å drive innovasjonsprosesser og sikre ideskaping

VINNE DEN AMERIKANSKE BONDEN

- Opprettholde en sterk posisjon i Norge
- Vokse internasjonalt, med et spesielt fokus på å bygge en ambisiøs og vekstorientert forretningsmodell for USA
- Optimere tilgjengelighet, okser og data, for å møte behov hos den amerikanske bonden
- Forsterke kundeforståelse, spisse segmentering og markedstrykk i det amerikanske markedet
- Sikre lønnsomhet i leveranser til internasjonale markeder

Fornøyde medarbeidere – fornøyde kunder og eiere – innovativ verdikjede – styrket Delta G – lønnsom vekst internasjonalt

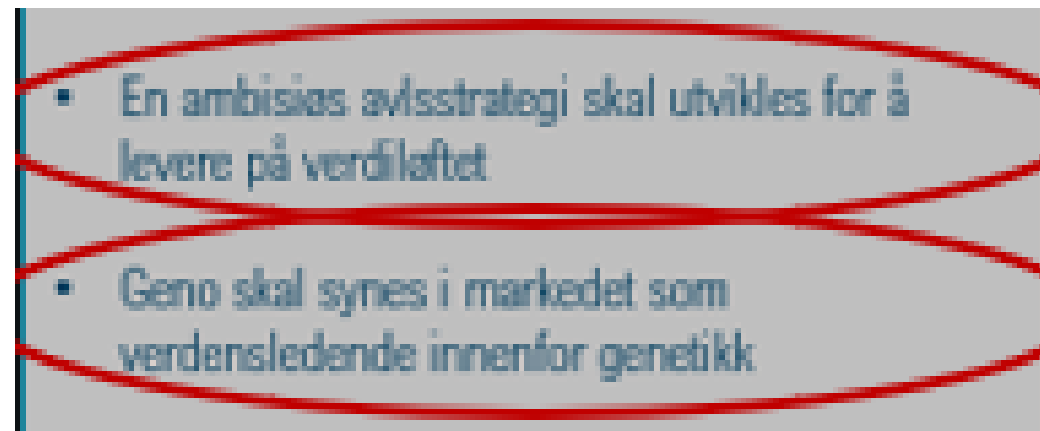
Profesjonell Ambisiøs Inspirerende

Størrelsen på avlsframgangen, ΔG

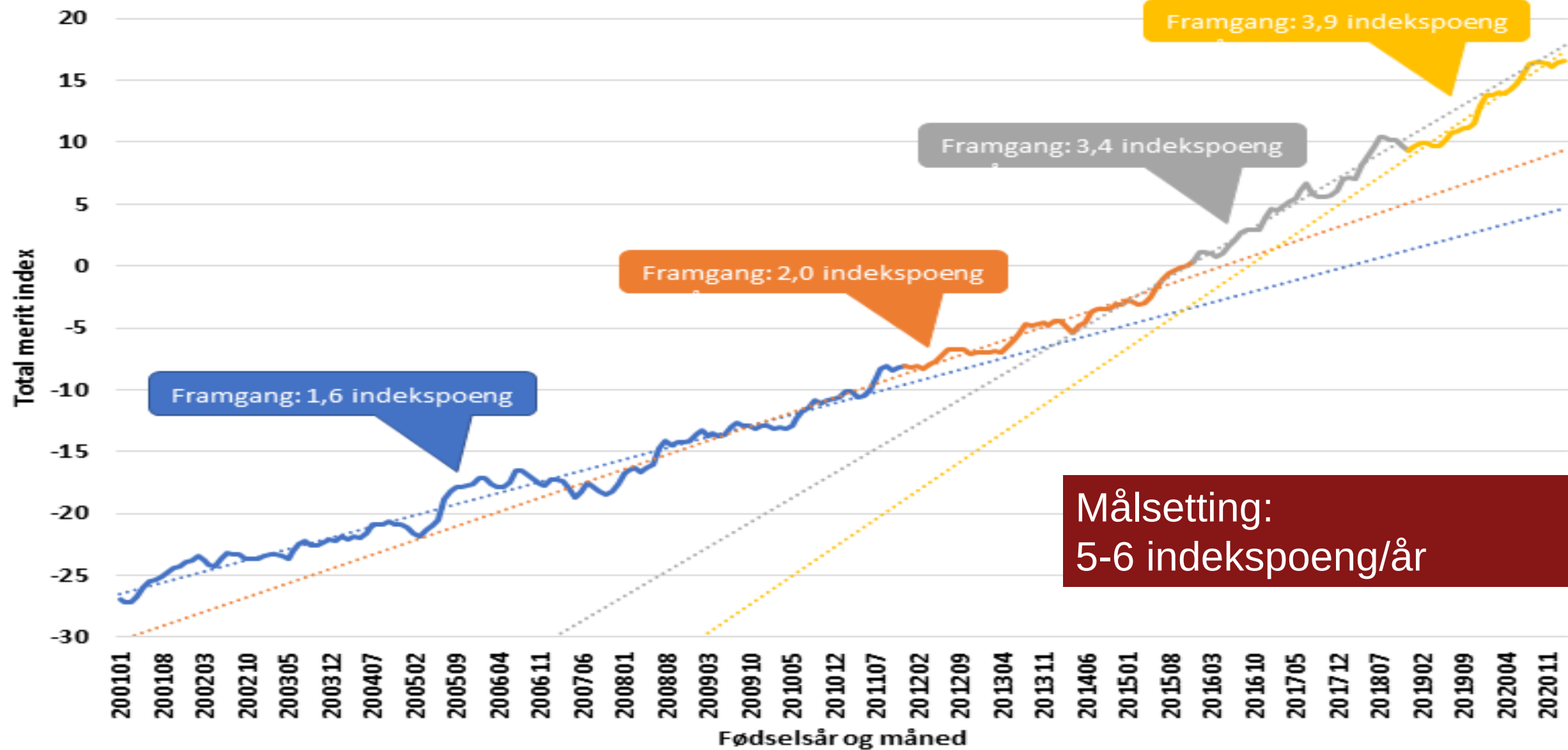
.....verdensledende innenfor genetikk.

.....synes i markedet.....

- Interbull rangering
- Trials
- Testimonials



Avlsframgang



NEWS | Sep 06 2021

Stellar line-up delivers for Australian farmers

By Dairy News Australia



Owen Simpson of Nullawarre, Victoria, says the heifers and young cows sired by Australia's top-proven red bull Onstad-P are fantastic.

This comes as Norwegian Red and farmer favourite Onstad-P has claimed the coveted top spot on the red breed ABV proven sire rankings with a BPI\$ of 388.

For red breed enthusiasts, it's hard to go past Onstad-P. He has been the most popular red sire in Australia during the past 12 months, and now, thanks to the introduction of genomics for red dairy breeds, his sons have a chance to shine.

"Two Onstad-P sons are now available in Australia, Storflor and Jo-Onstad, and according to their genomics they are on track to deliver in the vat — just like their father," Mr Ronalds said.

Both genomic sires are more than 250 BPI\$ which puts them among the best of other overseas bulls.

Onstad-P progeny are spread throughout Australia, and this isn't surprising as he's ranked 300 ASI — an indicator of extremely high production — and 107 for type, 104 for udders and 108 for daughter fertility.

Ticking all the important profit boxes, and available as a sexed genetic product, Mr Ronalds said Onstad-P's progeny were also pleasant in the dairy.

"He's ranked 104 for temperament, the highest of any sire in the Good Bulls Guide. Given his ranking is so high, he really is one of the best all-round bulls," he said.

Hvordan påvirker endra avlstiltak avsframgangen?

- **Embryo:**
$$\frac{\textit{Seleksjonsintensitet} * \textit{Sikkerhet} * \textit{Genetisk variasjon}}{\textit{Generasjonsintervallets lengde}}$$
- **Prod 4.0:**
$$\frac{\textit{Seleksjonsintensitet} * \textit{Sikkerhet} * \textit{Genetisk variasjon}}{\textit{Generasjonsintervallets lengde}}$$
- **Modellforbedringer:**
$$\frac{\textit{Seleksjonsintensitet} * \textit{Sikkerhet} * \textit{Genetisk variasjon}}{\textit{Generasjonsintervallets lengde}}$$
- **Optimal Contribution:**
$$\frac{\textit{Seleksjonsintensitet} * \textit{Sikkerhet} * \textit{Genetisk variasjon}}{\textit{Generasjonsintervallets lengde}}$$

Husk å utfør GS-test på «bestilte» dyr!

År-måned	202101	202102	202103	202104	202105	202106	202107	202108
Antall utlistede	595	470	636	347	287	542	713	673
% retur	76 %	79 %	78 %	72 %	74 %	70 %	56 %	23 %
Snitt-alder mottatt øreprøve	28,7	26,5	28,5	28,9	30,1	30,0	23,7	16,6
Snitt-alder GS	51,6	49,5	50,4	48,5	46,7	44,7	32,2	
Antall innkjøpte	10	9	11	7	7	4		

Gevinsten av å genotype utlista kalver:

✓ For avlsarbeidet:

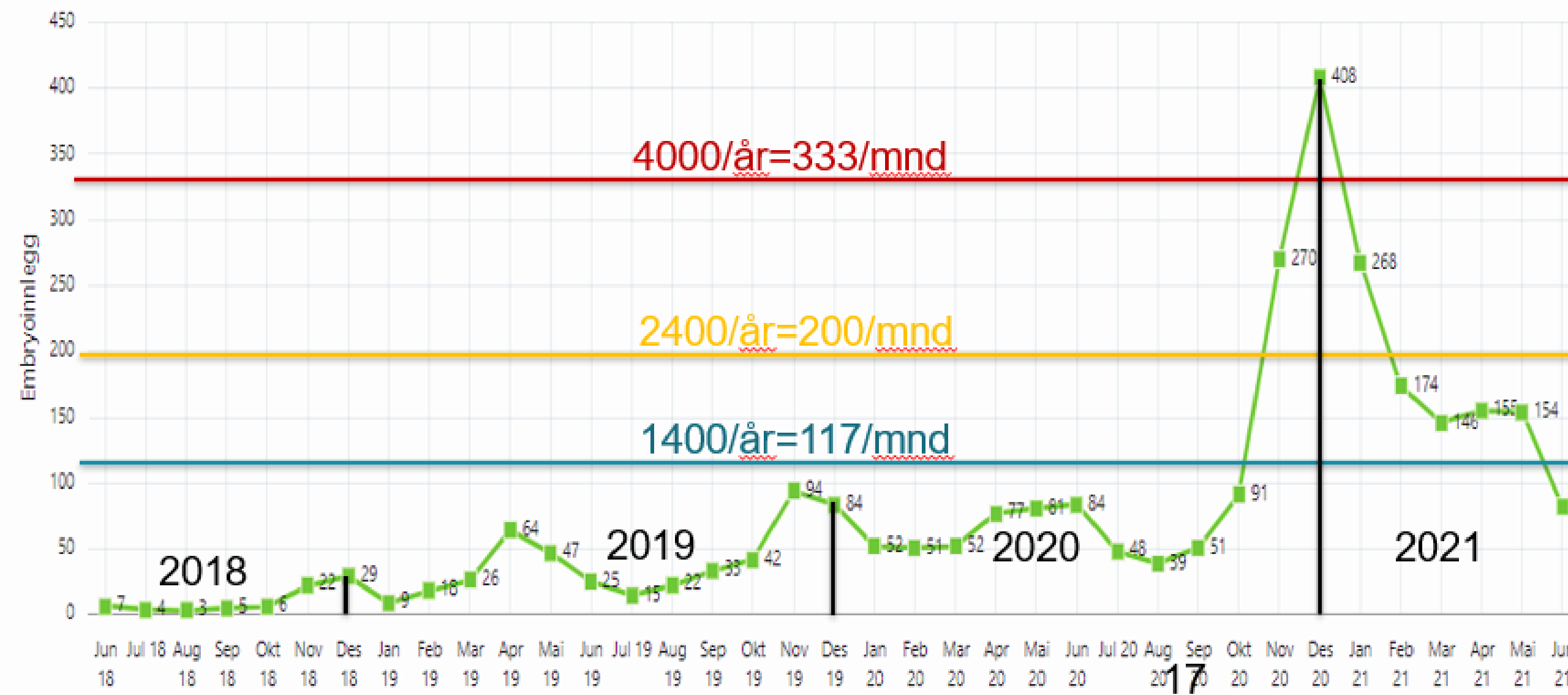
- Øker seleksjonsintensiteten

✓ For deg som gardbruker:

- Øker informasjonen om kviga
- Bedre avlsplanlegging

Antall embryoinnlegg

Totalt antall embryoinnlegg i periode 2838



Avl for redusert fôrkostnad

Plan:

- Kontrakter med ca 17 besetninger
- Fenotyper fra over 1000 kuer/år
- Akkumulere data over tid
- Utvikle avlsverdi for fôrkostnader
- Implementere i samleindeksen, TMI
- Enighet om å inngå avtale med de første 7 besetningene
- Flere besetninger er under vurdering
- Installasjon starter begynnelsen av oktober
- Utstyr: Avtale BioControll
- Fôranalyser: Avtale Eurofins



Forskning på metangass

- Definere egenskaper til bruk i avl
- Beregne arvbarheter (forventer 5-33%)
- Kartlegge genetiske sammenhenger til andre egenskaper
 - Mest sannsynlig lav for helse og fruktbarhet
 - Henger sammen med ytelse via fôropptak?
 - Direkte sammenheng med fôropptak?
 - Fôreffektivitet?
 - Kroppsstørrelse?

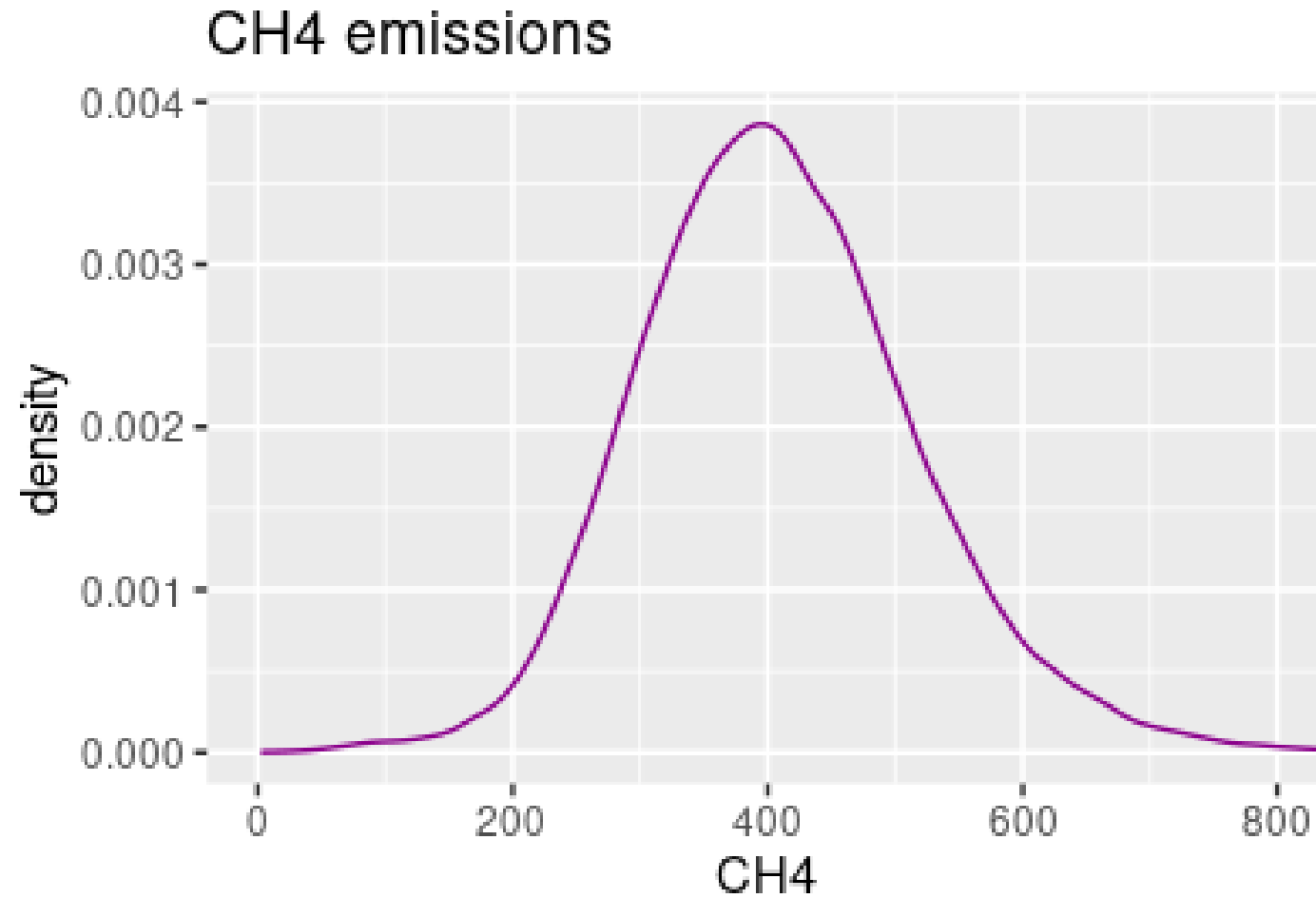
=> Lage strategiforslag på hvordan metangass evt. kan implementeres i operativt avlsarbeid



Hva må vi være trygge på mhp avl for redusert metan?

- Økt kraftfôrrasjon gir mindre metan – vi må sikre at vi ikke avlser for ei “enmaga” ku som ikke kan utnytte grovfôr
- Vi må kartlegge sammenhengen med fôreffektivitet
 - Utslipp av metan er sløsing av energi 😊
 - Redusert metan $\leq$ redusert ferementering i vom $\Rightarrow$ redusert fordøyelighet 😞
- Konsekvenser for avlsframgang for øvrige egenskaper
 - Være ærlige på at dette er krevende balansegang

Methane emission in Norwegian Red



Nye mjølkemodeller

- Bedre korrigerer for miljø
 - Melkesystem
 - Korrigerer for kryssingsfrodighet
 - Bruker informasjon fra genotyping og om innavl fra stamtavla
 - Besetningsmiljø
- Mer informasjon om dyrenes prestasjoner
 - Flere laktasjoner
 - Før: Fra 1.- 3. laktasjon => Nå: 1.- 5. laktasjon
 - Genetiske korrelasjoner



Genetiske korrelasjoner

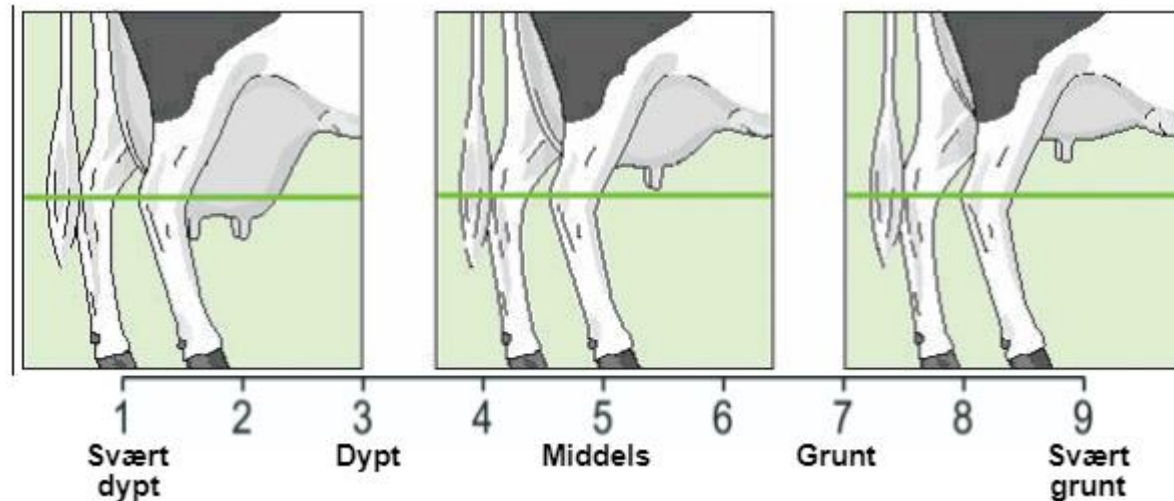
- Utnytter genetiske sammenhenger mellom melkeegenskapene
 - Har fått kraftigere datamaskiner og mer effektive beregningsmetoder
- Informasjon om en egenskap kan brukes som tilleggsinformasjon om en annen

	Kg melk	Kg protein	Kg fett	Protein %	Fett %	Celletall
Kg melk	0,34	0,88	0,77	-0,52	-0,43	0,13
Kg protein		0,25	0,83	-0,06	-0,16	0,11
Kg fett			0,23	-0,13	0,24	0,12
Protein %				0,63	0,61	-0,07
Fett %					0,38	-0,02
Celletall						0,19

Nye eksteriørmodeller

“Nordic classification”

- Nye arvbarheter
 - Nye korrelasjoner mellom eksteriøregenskapene
 - Utvider fra 1. laktasjon til 1. – 5- laktasjon
- ⇒Betydelig høyere sikkerheter.
- ⇒Sterkere genetisk trend for en del egenskaper



Nye indekser/gen vi ønsker å publisere i kukontrollen

- Holdbarehetsindeks
 - Kroppsvektsindeks
 - Vedlikeholdbehovsindeks
 - Eksteriøre egenskaper
-
- Gen på Kromosom 8 som forårsaker død på embryo, foster eller fødte kalver



Avler for bedre **liv**

geno



NRF