

## Oversigt over muligheder for bedrift nr. 4

### Nu-situation

- 202 malkekøer på hovedejendommen
- 150 stk. opdræt på anden bedrift
- I alt er dyrene fordelt på 3 bedrifter

#### **Vestermarksvej 20** (købt 2010)

- 1- del Stald bygget i 2000
- 2- del stald bygget i 2008

Kostalden er en løsdriftsstald, i formationen 6 sengebåse med foderkæde og en løsdriftsstald vinkelret på med formationen 1+3 rækker med et halvt udvendigt foderbord.

Goldkøer og kælvende køer er opstaldet i eksisterende bygninger, som er ombygget på dybstrøelse. 14 dage før kælving kommer kørne/kvierne på dybstrøelse.

Kostalden er opdelt i tre hold:

1.kalvskøer, malkende køer og nykælvere. Afgoldning forekommer i afsnittet med nykælvere Goldkørerne går på dybstrøelse delt i to hold.

Kalvene er i kalvehytter fra 0-2 mdr.

Fra 2-6 mdr. er de opstaldet i dybstrøelsesbokse i det sidste fag i kostalden.

#### **Hessellundvej 8** (købt 2013)

- Kostald fra 1972
- Ungdyrstald fra 1995

Opstaldning af opdræt fra 6-22/23 mdr. Derefter flyttes de tilbage til Vestermarksvej. 6-12 mdr. er opstaldet i 1-række sengebåse.

12-22 mdr. er opstaldet i sengebåse, 2+1 række med foderbord i midten

#### **LI Roagervej 37** (købt 2013/2014)

- 1-del stald 1998
- 2-del stald 2006

Stalden er en 2+2 række med foderbord i midten.

Derudover er der en malkestald i en bygning ved siden af.

- Der drives ca. 400 Ha

- Medlem af Ribe Biogas

### Fordelingen af dyrene på bedriften generelt

Holddeling af køer	Uger fra kælving		Antal	Dyreenheder
	Ind	Ud		
TLC malkende*	0	4	17	238
Insemineringshold*	4	7	13	
Almindelig malkende	7	38	133	
<b>I alt malkende</b>			<b>163</b>	
Afgoldning	38	39	4	
Lavdrægtige	39	45	26	
Højdrægtige	45	47	9	
<b>I alt golde</b>			<b>39</b>	
Køer i alt			<b>202</b>	
Kælvningsbokse		5 %	10	
Behandlingsbokse		2 %	4	
<b>Holddeling af ungdyr (kvier)</b>	<b>alder i mdr</b>		<b>antal</b>	84
	<b>ind</b>	<b>ud</b>		
Tyrekalve i enkeltbokse	0	0	0	
Kviekalve i enkeltbokse	0	2	32	
	2	6	40	
	6	12	61	
			0	
			0	
Løbekvier	12	18	48	
	18	22	32	
	22	26	32	
<b>Ungdyr i alt</b>			<b>246</b>	
				<b>322</b>

Bedrifterne består af nogle gode bygninger, som er meget anvendelige. Bedriften er dog vokset og er nu kommet dertil, hvor der på kort sigt er brug for nogle faciliteter til at håndtere de særligt følsomme dyr, så der fortsat kan være en god logistik på bedriften. Køerne flyttes ad flere omgange, men der er drivgange mellem afsnittene, som gør disse arbejdsgange simple.

Kalvene flyttes også få gange og ligeledes her er det simpelt – der er en god logistik. Målet med denne bedrift vil dog på længere sigt være ikke at skulle flytte så meget og have bedrifterne mere opdelt.

### Placeringerne af bedrifterne i landskabet



*Vestermarksvej 20, Ribe. De røde linjer betyder kirkebeskyttelseslinjer*



Hessellundvej 8, Ribe



1: 250 meter

LI Roagervej 37, Ribe

På Vestermarksvej er bedriften lidt klemt, da der er naboer på begge sider. Den eneste mulighed ville være at udvide bagtil, men eftersom at der er "bundløst" er det ikke muligt at udvide bedriften.

På de to andre bedrifter er der ingen restriktioner, derfor vil det være muligt at udvide på dem.

### **Pladsbehov i eksisterende staldsystem**

#### **Muligheder med det eksisterende staldsystem**

I forbindelse med ikrafttrædelse af "Lov om hold af malkekvæg" skal de eksisterende kostalde gennemgå en forandring over de næste 20 år for at leve op til loven.

Da stalden ikke lever op til "Danske anbefalinger" fra 2001, har den ikke evig levetid på bredden og længden af sengebåsen og gangarealerne. Det vil sige, at stalden, hvis den blev brugt til køer, har levetid indtil 2034.

Udover at staldene ikke må rumme køer i 2034, skal stalden opfylde en række krav til staldindretningen, som skal etableres henover de næste 20 år.

Nedenfor i tabellen ses punkter i loven og bekendtgørelsen om "Lov om hold af malkekvæg", som bedriften skal være forberedt på henover de næste 20 år.

Oversigt over hvilke ting stalden på Vestermarksvej og LI Rosager skal opfylde.

	<b>Overgangsordning</b>	<b>Denne stald – hvis der er køer</b>
<b>Loven og bekendtgørelse</b>		
	<b>2014</b>	
Der skal være en seng pr. ko	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
Syge og tilskadekomne køer skal kunne holdes adskilt fra andre kreaturer	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
Sygebokse må ikke anvendes som kælvningsbokse	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
Kælvningsboks som sygeboks – kun ved ikke smitsom sygdom	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
Adgang til vand fra vandspejl	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
Adgang til foder min. 20 timer af døgnet	<b>1.7.2014</b>	<b>Ja</b>
	<b>2016</b>	
Adgang til roterende kobørste 1 pr. 50 køer	<b>1.7.2016</b>	<b>Nej</b>
Lys og lysstyrke i stalden	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Bredden af ædepladsen skal være 70 cm	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Behandlingsfaciliteter – klovbehandling	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Kloveftersyn - minimum 2 gange årligt	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Antal køer pr. drikkekop – maks. 6 køer pr. kop	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Ledig sygeplads hos ungdyr	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Ungdyr hudpleje	<b>1.7.2016</b>	<b>Ja</b>
Afgræsning for ungdyr – hvis fuldspalter	<b>1.7.2016</b>	<b>Ikke relevant for besætningen</b>
	<b>2024</b>	

Enkelt sygeplads	1.7.2024	Ja
Kælvningsfaciliteter 4 pladser pr. 100 køer	1.7.2024	Nej
Gulv på opsamlingspladsen - eftergiveligt	1.7.2024	Nej
10 cm vandkar pr. ko	1.7.2024	Nej
Areal ved enkelt og fælles sygeboks	1.7.2024	Ja
Antal køer pr. ædeplads under forskellige forhold	1.7.2024	Nej
Areal ved enkeltkælvningsboks	1.7.2024	Nej
Arealkrav til kalve med strøet/ustrøet ædeplads	1.7.2024	Ja
Ko og kalv sammen	1.7.2024	Ja
Fuldspaltestald må ikke anvendes til ungdyr/kalve	1.7.2024	Ikke relevant for besætningen
Arealkrav ved opstaldning af ungdyr - fællesboks	1.7.2024	Ja
Længde af sengebåse til køer og ungdyr	1.7.2029	Nej
	2034	
Totalareal pr. ko: 8 m <sup>2</sup> /6.6 m <sup>2</sup>	1.7.2034	Nej
Gangarealer i stald – uhindret passage	1.7.2034	Nej
Længde og bredde af sengebåse	1.7.2029/34	Nej
Bredde af gangarealer ved køer og ungdyr	1.7. 2034	Nej
Opsamlingsplads ved malkning	1.7.2034	Ikke relevant for besætningen
Tværgange mellem sengebåse	1.7.2034	Nej
Krav til rumfang	1.7.2034	Ja

### Udvidelsesmuligheder

Vestermarksvej:

Da stalden ikke lever op til "Danske anbefalinger" fra 2001, må stalden gerne udvides, men det **skal** være i mål, som lever op til lovkravene.

Som det er nu, må stalden ikke bruges efter 2034 eller før, hvis stalden ikke løbende lever op til lovkravene.

I den ovenstående oversigt ses, hvad stalden ikke lever op til på nuværende tidspunkt, og hvornår det skal være på plads.

Nedenfor er de største udfordringer skitseret op

- I 2016, hvor der skal være 1 køørste pr. 50 køer.
- I 2024 kommer der større udfordringer i forhold til udfodring, da der kun må være maks. 2 køer pr. ædeplads. Dermed vil der blive mangel på ædepladser i stalden.
- I 2034 skal gangearealer og tværgange leve op til loven og længden af senge være henholdsvis i enkeltrække 2,8 meter og i dobbeltrække 2,65 meter. Dette vil kræve en gennemgribende renovering af stalden, bør overvejes nøje.

Hessellundvej:

Staldene er gamle og på nuværende tidspunkt har de en funktion, men i fremtiden er dette ikke stalde, som skal rumme dyr.

LI Roagevej:

Stalden er der pt. kvier i, men stalden er bygget til køer. Stalden er der fremtidsmuligheder i, der er dog nogle ting stalden skal leve op til i løbet af den næste årrække – se skemaet ovenfor.

### Logstikanalyse – ”nu-situation”

#### Mandskabsbehov nu

Medarbejder	Arbejdsområder	Ansvarsområder	Timer om mdr.
Niels Larsen	Flytte dyr 1 gang om mdr. Sortere kvier (opmærkning og flytning) Håndtere: <ul style="list-style-type: none"><li>- Bank</li><li>- Kommune</li><li>- Budget</li><li>- Driftsøkonomi</li><li>- Handler</li></ul> Bijob: <ul style="list-style-type: none"><li>- Rådgiver i Østtyskland</li></ul>	Det overordnede ansvar for bedriften	200 timer
Manuel	Indberetninger Dyrlæge Klovbeskæring Blande foder Kvier (foder og brunst)	Hvilke dyr der skal goides	180 timer



	Tildeling og håndtering af råmælk		
Igor	Kalve Behandling af dyr – 1 gang dagligt Strøning Vask og udmugning af kalvehytter Tildeling og håndtering af råmælk	Goldbehandlinger Oplæring og opfølgning af udenlandske medarbejdere	192 timer
Serge	Standardopgaver Malkning Strøning Skrabe senge Brunst- og sygdomobservationer Vask og udmugning af kalvehytter Tildeling og håndtering af råmælk		148 timer
Jan (altnuligmand)	Muge ud Udenomsarealer Pumper gylle på Hessellundvej Reparere inventar Køre foder hjem fra Hessellundvej Udmugningsanlæg/skraber Flytte dyr	Vedligehold	148 timer

### Kommentar på mandskabsbehovet

Ud fra beregninger og benchmarking i forhold til bedrifter af samme størrelse, er der en overkapacitet på bedriften med ca.1500 timer. Der ligger dog en usikkerhed i markarbejdet, som ikke indgår i disse tal, samt Niels' timer, som ikke er taget med i dette regnestykke, da han ikke indgår med arbejdsopgaver i det daglige, som det blev defineret i samtalen med Niels og Anja. Derfor skal dette tænkes ind i en udvidelse, da der ikke skal flere medarbejdere til at passe flere køer.

### Maskinbehov – nu

Makiner	Arbejdsopgaver	Timer
IH Puma 180	Frakørsel Harvning	600 timer
Tipvogn 22 m3	Frakørsel af græs, majs og korn	
Tipvogn 16 m3	Frakørsel af græs, majs og korn	

<b>IH 1056</b>	Fodring af ungdyr og malkekøer	700 timer
<b>John deere</b>	Står for gyllepumpen	250 timer
<b>Terex (læssemaskine)</b>		1600 timer

#### **Kommentar på maskinbehovet**

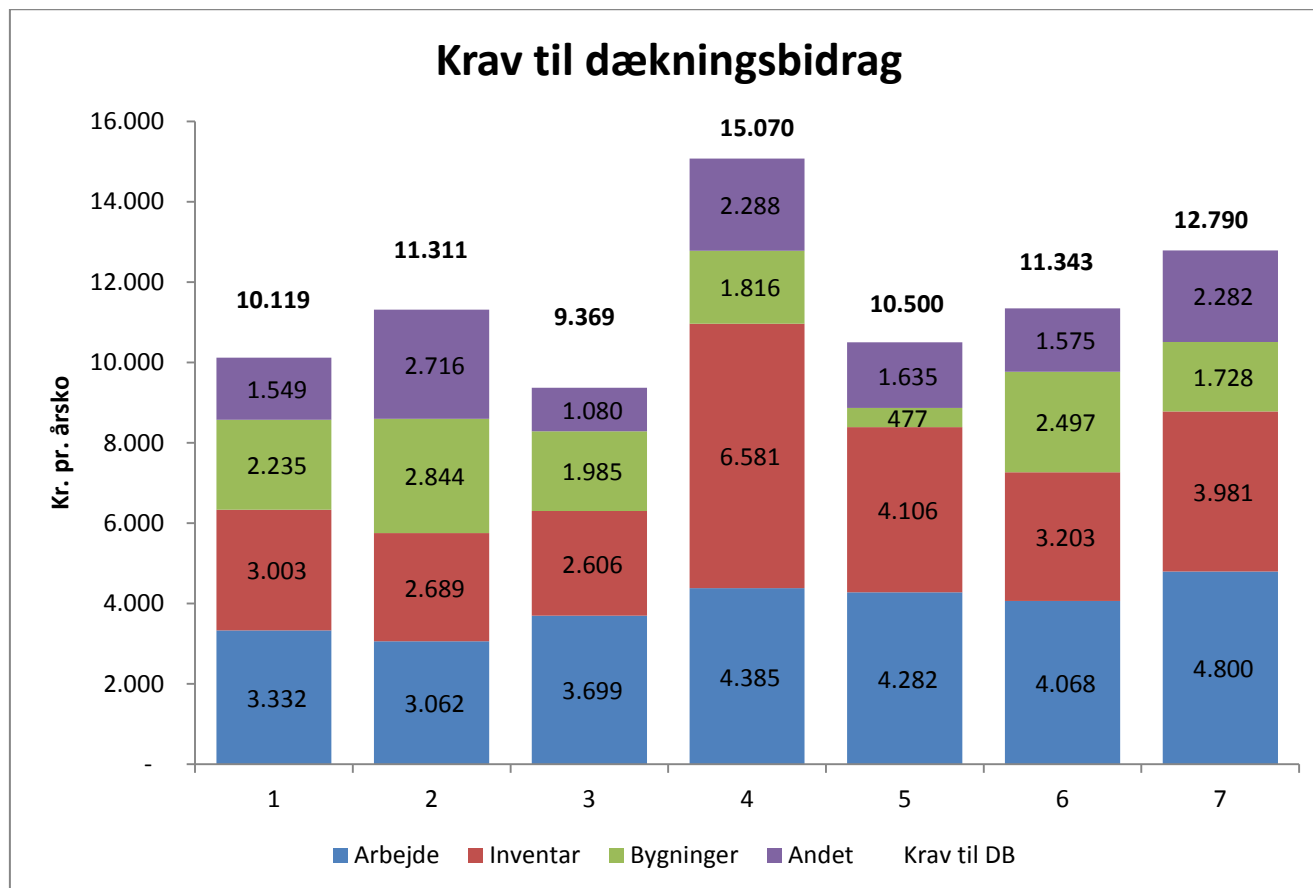
Maskinparken er meget begrænset og rationel i forhold til andre bedrifter.

#### **Økonomi i nuværende produktionsanlæg**

Nedenfor ses tabel 2 med krav til dækningsbidraget, og I er bedrift nr. 4.

På arbejderne ligger I højt, og det hænger også sammen med at I har en vist overkapacitet af mandskab på bedriften.

På inventardelen ligger I til gengæld meget højt, hvilket er udslagsgivende for det høje krav til dækningsbidraget.



Tabel 2

### Logistikanalyse – fremtiden Etape 1 (1-2 år)

På nuværende tidspunkt er der 210 senge i kostalden, og som enhed fungerer det fint med de andre dyregrupper på bedriften. Der er dog brug for bedre forhold til dyrene i de følsomme perioder samt lave arbejdsgangene mere rationelle, så der bliver brugt færre timer i staldene.

Endvidere vil fokus være at lave løsninger som er fleksible og derved kan laves om til ungdyr senere, da der ingen fremtid er i at have køer på Vestermarksvej.

Derfor vil der ved 1. etape være fokus på gold og kælvningsafdeling som etableres på Vestermarksvej i eksisterende bygninger. På Hessellundvej etableres/er allerede etableret kalve- og ungdyrfaciliteter, som laves i eksisterende stalde.



#### Derved

- Vil malkende, kælvende og goldkøer i den sidste periode samt spædkalve være opstaldet på Vestermarksvej
- flyttes ungdyrene ved 2 mdr. til Hessellundvej, hvor de går indtil en alder på 8 mdr.
- flyttes kalvene over i ungdyrstalden på LI Roagervej indtil kort før kælvning, hvorefter de flyttes tilbage til Vestermarksvej.

### **Medarbejderbehov**

Kapaciteten i mandskabet i forbindelse med en udvidelse skal der ikke ændres på. Arbejdsgangene skulle derimod blive mere effektive.

### **Maskinbehov**

Da medarbejderbemandingen ikke skal udvides, skal der måske i stedet for investeres i nogle maskiner, som kan effektivisere arbejdsgangene.

### **Etape 2 (10-15 år)**

Udvidelse af dyreholdet til 600 køer

Ombygning og nybygning

- Ny kostald Ll. Roagervej
- Ombygning af gl. kostald til kvier – Vestermarksvej
- Bygningerne på Hesselager til dyr fjernes

Da det nuværende staldanlæg ikke lever op til "Lov om hold af malkekvæg", vil det i 2034 om 19 år kræve en meget gennemgribende renovering af eksisterende stald.

Derfor anbefales det, at den eksisterende kostalden laves om til kvier. Den eneste forandring er, at inventaret skal justeres til.

De eksisterende stalde til småkalve/goldkøer/skånehold m.m. ombygges til dybstrøelse til storkalve fra 3-7 mdr.

Hvis det ikke ønskes at have kalve fra den alder, kan de eksisterende bygninger fjernes.

Antallet af kvier afhænger af, hvor stor den nye bygning bliver. Men det vurderes, at der vil være plads til 500 kvier i alderen fra 7-22 mdr.

Hvis de gamle bygninger fjernes, vil der være potentiale til at bygge en stald mere i fremtiden, men ellers vil kapaciteten på denne matrikel være maks.

Dermed vil pladsbehovet være 600 køer.

Køer i besætningen:	600			forve
Kælvningsinterval i uger:	47			
Kviers alder ved kælvning:	26			
	uger fra			
<b>Holddeling af køer</b>	<b>kælvning</b>	<b>ind</b>	<b>ud</b>	<b>antal</b>
TLC malkende*	0	4		51
insemineringshold*	4	7		38
almindelig malkende	7	38		396
<b>i alt malkende</b>				<b>485</b>
afgoldning	38	39		13
lavdrægtige	39	45		77
højdrægtige	45	47		26
<b>i alt golde</b>				<b>115</b>
køer i alt				<b>600</b>
kælvningsbokse		5%		30
behandlingsbokse		2%		12
<b>Holddeling af ungdyr (kvier)</b>	<b>alder i mdr</b>	<b>ind</b>	<b>ud</b>	<b>antal</b>
tyrekalve i enkeltbokse	0	0		0
kviekalve i enkeltbokse	0	2		32
	2	3		30
	3	6		90
	6	10		120
	10	14		120
løbekvier	14	18		96
	18	22		96
	22	26		96
<b>ungdyr i alt</b>				<b>680</b>

Forudsætning: 1,2 kalv pr. kolår, kælvninger jævnt fordelt over året, 50 % kviekalve ca. 20 % af kvier over 14 mdr. "fraserteres" og sælges

Denne udvidelse ville kræve, at Vestermarksvej var til ungdyr fra 6/7- 22 mdr.

### Mandskabsbehov

For at kunne passe de 600 køer med opdræt vil det kræve 10 medarbejdere med en arbejdsuge på 37 timer, forudsætningen for dette er, at der malkes 2 gange, og der kun arbejdes i staldene.

Derudover skal der struktur og rationelle arbejdsgange, så flytninger, fodring m.m. sættes i system.

### **Maskinbehov**

Kapacitetsmæssigt skal maskinparken udvides. Udenfor stalden vil en større fuldfoderblander og evt. en traktor mere være en ekstra investering. Indenfor stalden vil der komme flere skrabere. Vedligeholdet af maskinerne er medregnet i arbejdsforbruget på bedriften efter udvidelsen.

### **Etape 3 (10-15 år)**

- Udvidelse af staldsystemet, til at have 1000 køer på bedrifterne på Ll. Rosager, Vestermarksvej og evt. Hesselagervej
- Etablering af flere plansiloer på Ll. Rosager

Nedenfor i tabellen kan man se, hvor mange køer i de forskellige laktationsstadier en udvidelse til 1.000 køer vil kræve, og endvidere hvor mange ungdyr der er tale om.

Køer i besætningen:	1000		for
Kælvningsinterval i uger:	47		
Kviers alder ved kælvning:	26		
	<b>uger fra</b>		
<b>Holddeling af køer</b>	<b>kælvning</b>	<b>ind ud</b>	<b>antal</b>
TLC malkende*	0	4	85
insemineringshold*	4	7	64
almindelig malkende	7	38	660
<b>i alt malkende</b>			<b>809</b>
afgoldning	38	39	21
lavdrægtige	39	45	128
højdrægtige	45	47	43
<b>i alt golde</b>			<b>191</b>
køer i alt			<b>1000</b>
kælvningsbokse		5%	50
behandlingsbokse		2%	20
<b>Holddeling af ungdyr (kvier)</b>	<b>alder i mdr</b>	<b>ind ud</b>	<b>antal</b>
tyrekalve i enkeltbokse	0	0	0
kviekalve i enkeltbokse	0	2	32
	2	3	50
	3	8	250
	8	10	100
	10	14	200
løbekvier	14	18	160
	18	22	160
	22	26	160
ungdyr i alt			<b>1112</b>

Forudsætning: 1,2 kalv pr. ko/år, kælvninger jævnt fordelt over året, 50 % kviekalve ca. 20 % af kvier over 14 mdr. "frasorteres" og sælges

### Mandskabsbehov

Ved 1.000 malkekøer og fuldt opdræt ville det kræve omkring 16 medarbejdere, da der vil opnås en stordriftsfordel. Ved denne størrelse af bedriften vil det ikke betyde noget for bedriften, om kvierne er på bedriften eller på en anden ejendom, da ejendommen vil kunne drives som to individuelle bedrifter.



**Maskinbehov**

Det vurderes, at maskinbehovet vil være det samme, som ved etape 2.

**Konklusion**

På nuværende tidspunkt er der ingen af staldene som lever op til "Lov om hold af malkekvæg", derfor vil der med tiden være en ungdyrstald på Vestermarksvej og en ungdyrstald på LI. Roagervej. Staldene på Hesselagervej kan med tiden ikke rumme dyr.

Derfor er der 2 rigtig gode ungdyrstalde, som hver kan rumme omkring ungdyr fra 6- 22 mdr.

Derfor er der ingen tvivl om, at der skal bygges en ny kostald, som med tiden kan have 1.000 køer.



GYLLEOPBEVARIN

FODEROPBEVARING

KALVE OMRÅDE FRA 0-2 MDR.

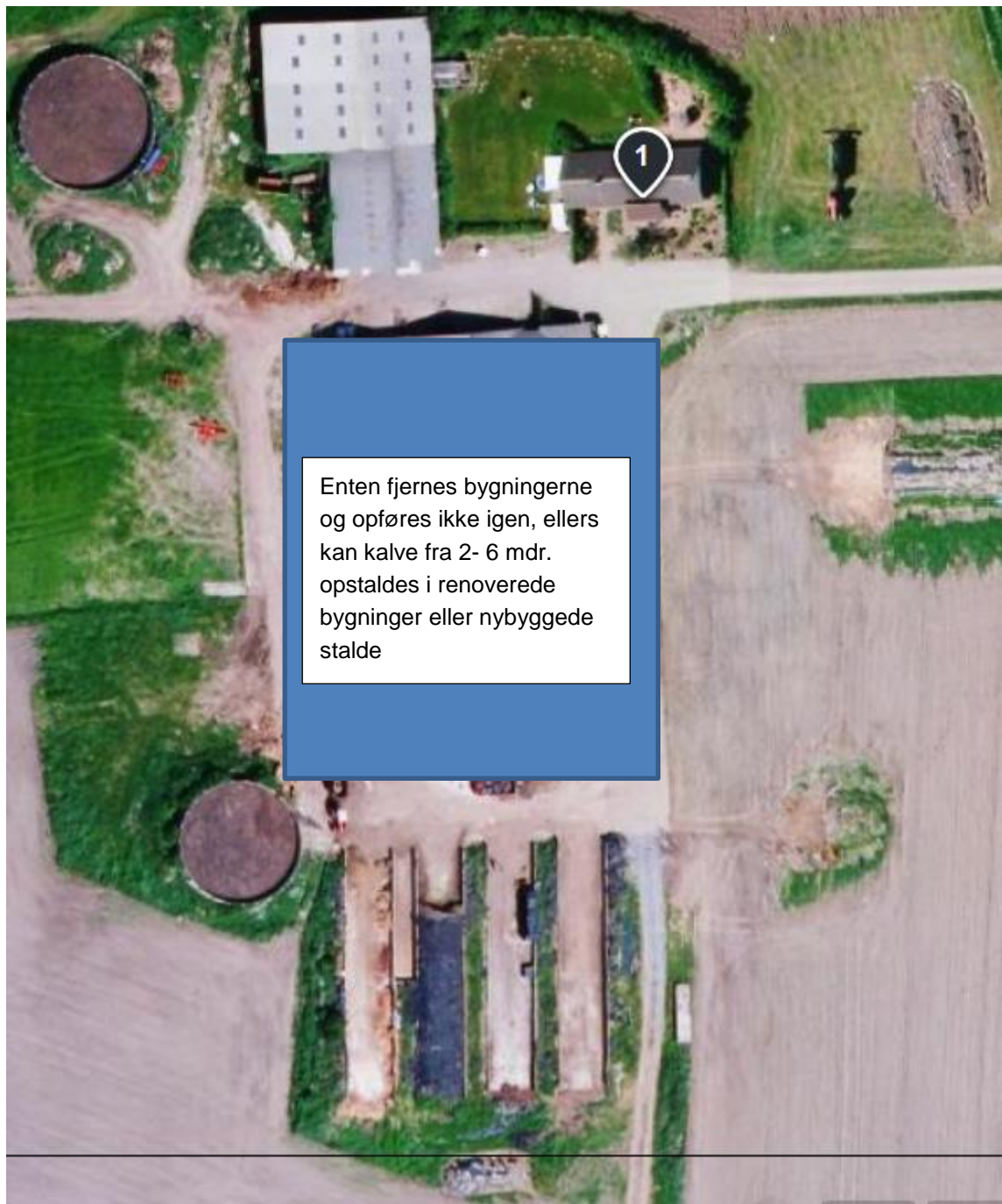
EKSISTERENDE STALD - KØER

NY KOSTALD

1



Opstaldning til ungdyr enten fra 6-24 mdr. eller fra 2-24 mdr.



Enten fjernes bygningerne og opføres ikke igen, ellers kan kalve fra 2- 6 mdr. opstaldes i renoverede bygninger eller nybyggede stalde