

Ny rugeægsstald i Lørslev ved Hjørring

Efter oplæg fra Troels Grønbæk, redaktør Landbrugsforlaget



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.
Støttet af midler fra Fjerkræafgiftsfonden.



Troels Grønbæk

Miljøgodkendelse og finansiering var kæppe i hjulet, men i dag står en stald med flere nyskabelser klar til at tage imod første hold dyr.

En fordobling af antal dyr – og produktion i et topmoderne staldanlæg

Sådan ser fremtiden ud for Vinni og Povl Larsen, Lørslev nær Hjørring, efter at de netop har fået færdiggjort en ny rugeægsstald til 26.000 dyr. I den anledning holdt parret den 21. maj et særdeles velbesøgt åbent hus for kolleger i branchen, naboer fra landsbyen og andre interesserede.

Vinni og Povl Larsen kunne på åbent hus-dagen glæde sig over et talstærkt fremmøde af naboer og venner fra landsbyen, som blandt andet havde stillet en lang flagallé op. Noget denne redaktør ikke har set før.

Det gode forhold bygger på en åbenhed, som i den nye stald vil blive forstærket med et besøgsrum – et glasparti hvorfra naboer og andre kan komme helt tæt på produktionen.

”Her kan gæster blandt andet se, når vi pakker – og få aflivet eventuelle myter om, at dyrene er i bure” konstaterer Vinni Larsen.



Vinni og Povl Larsen – glæder sig til at tage imod 42.000 dyr i både den nye og den eksisterende stald.

Usædvanligt staldbyggeri

Der er på flere måder tale om et usædvanligt staldbyggeri: Bygningen er et dobbelthus, 48 meter bredt og mere end 82 meter langt. Fordelen ved denne konstruktion er, at der spares en væg, foderforsyningen bliver kortere, og så er det samlet set billigere at bygge stort.

Staldrummet har fladt loft, og ventilationen er fra Munters.

I transportsystemet til æggene er der indbygget en ægelevator – det er nyt i en rugeægsstald i Danmark.

Selve pakkerummet er placeret mellem de to staldbygninger, og det er indrettet lyst og venligt med store vinduespartier.

Der er også bygget nyt æglager, hvor rugeæggene kan opbevares optimalt inden de bliver afhentet af DanHatch.

Foder til alle – også haner

Også på fodringssiden er Vinni og Povl Larsens nye rugeægsstald med fremme. Hvert staldfasnit har således tre fodersystemer, der lader alle dyr komme til – noget som ét midterstillet system ikke nødvendigvis sikrer.

Derudover er den separate hanefodring et nyt design, der ikke spiser de svageste haner af med det næringsfattige smuld, som typisk ryger ud på gulvet fra en traditionel foderrende med endestop.

Kædetrækssystemet er afløst af en spiral, der kører rundt i et transportrør i vandrette render. Her afsættes små foderbunker – uden at der falder rester ved siden af. Derved ”tvinges” alle haner til foderrenden og får dermed foder i fuld kvalitet.

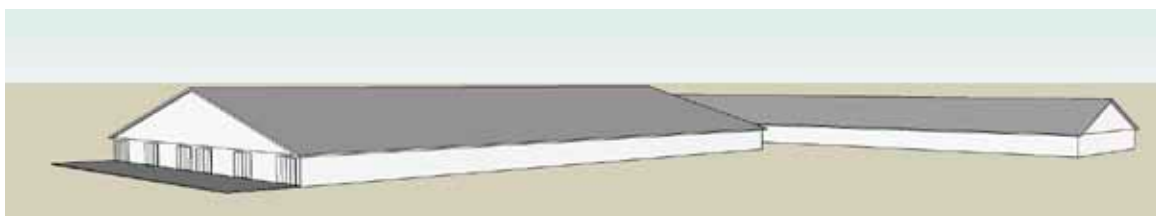
Fodringsanlægget er leveret af Carl Fr. Petersen Maskinværksted ApS. →



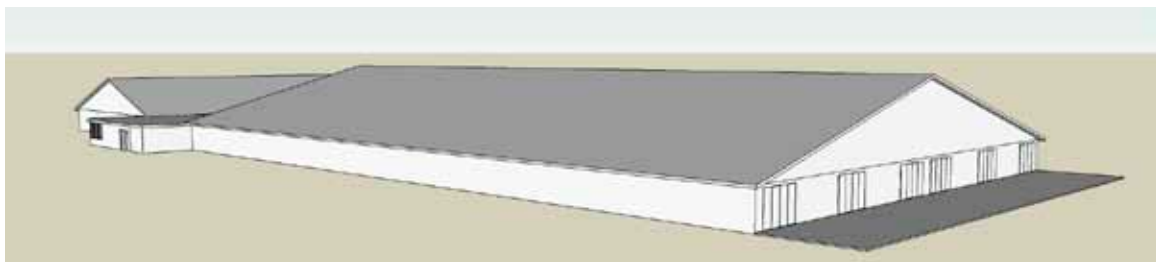
Rugeægsbedriften i Lørslev er udrustet med landets mest avancerede ægelevator.



Den lokale opbakning var ikke til at tage fejl af, da Vinni og Povl Larsen holdt åbent hus: Flagallé hele vejen fra landsbyen ud til ejendommen.



Tegning af placeringen af de 2 stalde – den nye til venstre.



Tegning af staldene set fra den anden side med det nye pakkerum.



Inventar i stalden med det flade loft.



Ventilation fra Munters.

→



Pakkerummet med de store vinduespartier.



Indkørslen til rampen til æglageret.



Hanefodringssystem langs væggen i den nye stald.



Dyse til vandforstøvning som led i det avancerede højtrykskøle-anlæg, der også indgår i brandsikring af stalden.

Køling mod brand

Den nye rugeægsstald i Lørslev imødekommer kravene i Bygningsreglement BR10 med en ny teknologi, som har vakt opmærksomhed, også uden for fjerkræbranchen.

Det sker med et højtrykskøleanlæg, hvor kompressoren er placeret i en anden bygning. I tilfælde af alarm (ved 35° C) sørger højtrykskøleanlægget for, at der via dyser spredes forstøvet vand i hele staldanlægget – på linje med vandforstøvere i supermarketers frugt & grønt-afdelinger. Vandet er 8° C, og det vil kunne holde bygningen under 100° C i en time.

Simuleringer har dokumenteret effekten af systemet, og det har opnået myndighedernes godkendelse. Derved er der i det aktuelle tilfælde sparet en lang procedure med godkendelse til en anslået pris på 300.-400.000 kr.).

Myndighedsgodkendelsen af højtryks-køleanlægget gælder alene for fjerkræbranchen, men der er stor interesse i andre brancher for at kopiere denne løsning.

Brandsikringen består desuden af brandslanger i brandskabe af rustfrit stål.



Brandskab.

Luftrensning

Ammoniak og støv kan bindes på flere måder. Hos Vinni og Povl Larsen afprøves to metoder:

I den ene halvdel af den nyopførte stald er der monteret luftrensere fra Munters. Luftrenseren skal håndtere 25.000 m³ pr. time ud af den maximale ventilationskapacitet på 153.000 m³ luft pr. time.

Luftrenseren starter som den første ventilator, og først når behovet er over 25.000 m³ pr. time starter de øvrige, så det meste af ventilationsluften vil gå gennem luftrenseren

Det forventede resultat er en ammoniakreduktion på 44 %. I alt udledes der 3.530 kg kvælstof med ventilationsluften, hvis der ikke er luftrensere. Luftrenseren forventes at opsamle 1.553 kg kvælstof pr. år svarende til 44 %.

Luftrenseren er i et enkelt design og uden filtermateriale. Væsken i luftrenseren har en pH på 2,0 og binder ammoniakken, der sammen med vaskevandet fra luftrenseren opsamles i en særlig beholder, hvorfra det transporteres til en gyllebeholder hos en svineproducent. Den største udfordring for denne teknologi er, at støvet i rugeægsstalde adskiller sig fra støv i svinestalde og slagtekyllingestalde ved at være mere fedtet, og det dermed kan klistre.



Frank Sørensen ved luftrenseren fra Munters.



Luftrenseren indvendigt.



EPI-anlægget.

→

Anden halvdel af stalden er forberedt til et tilsvarende anlæg, som installeres, når det første kører succesfuldt.

I den eksisterende stald til 16.000 dyr er der installeret et såkaldt EPI-anlæg, der reducerer ammoniakindholdet ved at fjerne støvet i luften. Det sker ved at tilføre luften negative ioner fra en højspændingswire. Ionerne binder støvpartiklerne og dermed ammoniakken (mere end 50 % ved forsøg).

Et fortrin ved denne metode er, at luften i selve stalden bliver renere til gavn for såvel dyr som mennesker. Det sker ved et energiforbrug på 160 watt. EPI-anlægget er nemt at holde ved lige, og støvansamlingerne fjernes med en kost eller løvblæser cirka en gang om måneden.

(EPI-anlægget vil blive omtalt i detaljer i næste nummer af Dansk Erhvervsfjerkræ.)

Fire års ansøgning

Årsagerne til den intensive udnyttelse af ny miljøteknologi hænger ikke mindst sammen med bedriftens placering: Dels er der cirka 700 meter til et overdrev, som kræver beskyttelse mod ammoniak, dels ligger staldene umiddelbart på kanten af landsbyen, som ikke skal belastes af lugtgener.

”De miljøhensyn har betydet, at ansøgningsfasen blev på fire år, mens det kun har taget et halvt år at bygge. Og undervejs oplevede vi, at regler blev lavet om, så kravene skiftede” fortæller Vinni Larsen.

Hun lægger ikke skjul på, at hele processen indimellem har trukket søm ud, og at det af og til har været fristende at opgive projektet.

”Livet kom lidt på standby, og vi er trods alt omkring de 50 begge to. Men nu står stalden her, og om 14 dage kommer dyrene” tilføjer Vinni Larsen optimistisk.

Fedt kreditforening

Det var især antallet af dyr, der satte gang i planerne for det nye byggeri.

”Vi har indtil nu haft 21.000 dyr, men de 5.000 af dem gik i en nedslidt stald, som ikke kunne mere. Og 16.000 høner producerer for lidt til, at der er basis for afhentning af æg til rugeriet. Med de 42.000 høner står vi godt rustet til fremtiden” vurderer Povl Larsen.

Finansieringen af den nye rugeægsstald, som fuldt færdig repræsenterer en investering på 13 mio. kr., har været op ad bakke.

”Trods en gældsprocent på 46 kunne vi kun låne 50 procent i kreditforeningen, så vi måtte i banken med resten. Der var kommandovejen heldigvis ikke så lang” fortæller Povl Larsen.

Hele byggeprocessen forløb med specialrådgivning fra Videncentret for Landbrug, Fjerkræ. Rådgivere herfra tegnede stalden, hjalp med indhentning af tilbud og organiserede effektive byggemøder inklusive korte referater, så alle vidste, hvad de skulle hvornår – både håndværkere og bygherre.

Videncentret stod også for miljørådgivningen og fik godkendelsen i hus på acceptable vilkår. Økonomirådgivningen blev varetaget af LandboNord.

”Sammen med folkene fra DanHatch var det alt i alt et stærkt rådgiverteam. Pengene til rådgivning er givet rigtig godt ud” mener Povl Larsen.

Bedriften i øvrigt

Til ejendommen er der 20 ha, der dyrkes med hvede. Produktionen ligger på ca. 1.000 tønder ud af de 13.000 tønder, der skal bruges om året, så resten indkøbes. Foderet købes hos DLG.

Vinni og Povl Larsen står selv for pasningen af besætningen på nu i alt 42.000 rugeægshøner, og i spidsbelastningsperioderne har de én til at hjælpe sig.



Den nye stald set fra gavlen med 'udhuset' til luftrensere i midten.

jnl