

Kommunledningskontoret
Tjänsteskrivelse till kommunstyrelsen

Datum:
2023-05-16

Diarienummer:
KSN-2023-01534

Handläggare:
Hannes Vidmark

Lån till Stiftelsen Jälla egendom för mjölkrobotar

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar

1. **att** bevilja lån om 4,5 miljoner kronor till Stiftelsen Jälla Egendom för mjölkrobotar enligt ansökan.

Ärendet

Stiftelsen Jälla Egendom har inkommit med en ansökan om lån om totalt 4,5 miljoner kronor för att finansiera två mjölkrobotar som ska ersätta dagens system för mjölkning.

Beredning

Ärendet har beretts av kommunledningskontoret.

Föredragning

I Jälla, nordost om Uppsala, har det kommunala Yrkesgymnasiet Jälla en naturbruksutbildning som bland annat omfattar lantbruk. Stiftelsen Jälla egendom för vilken kommunen är förvaltare driver lantbruket för skolans behov. Kommunfullmäktige i Uppsala har utsett förtroendevalda till den delegation som ska sköta vardagliga frågor avseende stiftelsen. Av reglementet för delegationen framgår att investeringar över 300 000 kr ska finansieras genom lån från Uppsala kommun.

Stiftelsens drift ska ske på marknadsmässiga grunder. En av de viktigaste intäkterna för Stiftelsen kommer från mjölkproduktionen. Den befintliga mjölkgruppen har uppnått sin tekniska livslängd. Antingen krävs en upprustning av befintlig anläggning eller en investering i en ny mjölkanläggning. Stiftelsens utredning visar att det mest fördelaktigt är att investera i ny teknik som mjölkrobotar vilket också gagnar utbildningen.

Stiftelsen Jälla Egendom ingår inte i kommunens koncernkontostruktur och har ingen löpande kreditfacilitet att använda. Stiftelsen behöver för varje investering stöd i finansieringen genom lån från Uppsala kommun. Stiftelsen har per 31 december 2022 lån om totalt 36,3 miljoner kronor från Uppsala kommun.

Den aktuella ansökan är på 4,5 miljoner kronor varav 2,8 avser inköp av mjölkrobotar och 1,7 ombyggnationer och installationer. Återbetalning önskas på 15 år. Till ansökan finns en bifogad konsultutredning som visar att mjölkproduktion kan förväntas öka och kostnader för personal och foder minska. Stiftelsen ser också att nuvarande äldre anläggning dras med höga servicekostnader som uteblir.

Den bifogade konsultutredningen har alternativen en eller två robotar och rekommenderar installation av en mjölkrobot och en minskning av antalet mjölkkor. Skälet är framför allt kortare pay-off tid. Stiftelsen har emellertid valt alternativet två robotar och bibehållen storlek på besättning. Skälen är säkrare kontinuitet, bibehållen naturgödselmängd till den ekologiska växtodlingen och att redan gjorda investeringar nyttjas fullt ut.

Den beräknade investeringskostnaden per år med 15 års avskrivning har i riskanalysen med 5 - 7 procents ränta beräknats till mellan 400 000–500 000 kronor per år. Avkastningsökningen och minskad arbetstid bedöms i Stiftelsens konsultutredning uppgå till 840 000–900 000 kronor per år.

Kommunstyrelsen gav i februari 2022 uppdrag att utreda Stiftelsens framtid. Utredningen är i slutfas och en av slutsatserna är att Stiftelsens ekonomi idag är sårbar. Framför allt tyngs Stiftelsen av skulder som inte minskar i önskvärd takt. Även om utredningen inte är helt klar talar mycket för att Stiftelsen så långt möjligt bör begränsa ytterligare skuldsättning. Det är ändå rimligt för att inte hota driften och Stiftelsens existens att lån medges till absolut nödvändiga investeringar. I synnerhet bör investeringar som ökar intäkter och/eller minskar kostnader kunna komma i fråga. Mot den bakgrunden förslås lånet beviljas.

Ekonomiska konsekvenser

Villkoren för det nya lånet på 4,5 miljoner kronor är att det löpande ska amorteras och att marknadsmässig ränta ska utgå. Räntenivån som kommer debiteras Stiftelsen Jälla Egendom är samma ränta som Uppsala kommun tillämpar på andra organisationer som byggt anläggningar och som kommunen använder i sin verksamhet. Lånet kommer löpa på en tidsperiod om 15 år. Stiftelsens ekonomi och likviditet är ansträngd, men stiftelsens bedömning är att den utökade låneskulden kommer kunna hanteras och inte påverkar ekonomin negativt.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad 16 maj 2023
- Bilaga1: Låneansökan från Stiftelsen Jälla egendom
- Bilaga 2: Robotinvestering Jälla, konsultbolaget VÄXA

Kommunledningskontoret

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Ingela Hagström
Utvecklingsdirektör och
biträdande stadsdirektör

Ansökan om lån för två mjölkrobotar till Stiftelsen Jälla egendom

Stiftelsens befintliga mjölkgrup har uppnått sin tekniska livslängd och en upprustning krävs av befintlig anläggning eller en investering i en ny mjölkanläggning.

Då en upprustning av den äldre mjölkgruppen blir kostsam och är personalkrävande så finns möjligheten att investera i en robotanläggning. Med en robotanläggning säkerställer vi en jämnare mjölkproduktion, samtidigt som vi kan erbjuda gymnasieeleverna på gymnasiet ett mjölkningssystem som ligger i tiden. En robotanläggning medför också att vi kan minska ned antalet timmar för den timanställda personalen.

En investering av två robotar passar Jällas förutsättningar bäst. Med två robotar framtidssäkrar vi produktionen och bygger inte fast oss i en lösning där vi minskar den totala mängden mjölk vi årligen levererar. Ett beslut om investering i robotanläggning påverkar inte om mjölken säljs som ekologisk eller konventionell.

Budgeterat belopp för investeringen är 4 500 tkr för två mjölkrobotar. Kostnaderna består främst av avskrivningar och räntor men även av driftkostnader.

Pris per robot beräknas till 1 400 tkr och kostnader för ombyggnation för integrering av de två robotarna beräknas till 1 700 tkr.

Stiftelsen Jälla egendom ansöker härmed om lån om sammanlagt 4 500 tkr för

- Två mjölkrobotar, 4 500 tkr

Återbetalningen av lånet önskas ske på 15 år.

Beslut om ansökan om lån fattades av delegationen för Stiftelsen Jälla egendom 2022-02-14, §18.

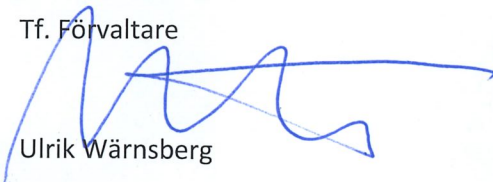
I tjänsten

Jälla, 2023-03-09



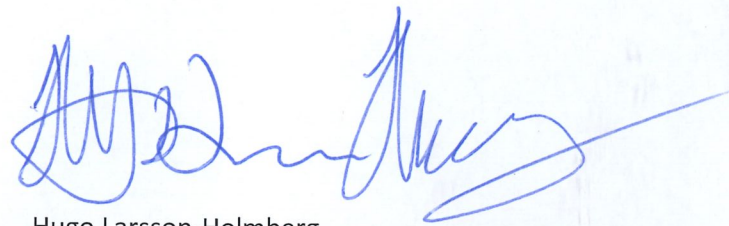
Sara Andreasson

Tf. Förvaltare



Ulrik Wärnsberg

ordförande delegationen SJE



Hugo Larsson-Holmberg

Driftledare

Robot investering Jälla

Ifrån dagens lösdrift med mjölkstall planeras det för att byta mjölkningssystem till robotmjölkning.

Vi testar 2 olika scenarier för tänkt investering.

Mjölkproduktionen är idag låg (knappt 3000 kg under medel). Orsaken till detta är flera och i nedanstående scenarier med beräkningar har vi försökt mäta och beskriva effekterna av Robotinvestering.

Skoljordbruket har som grunduppdrag att ge en bra utbildning till eleverna och ge dem bra förutsättningar att få arbete efter genomförd utbildning. Produktionen blir ett sekundärt mål. Samtidigt som man i skoljordbruket försöker ge en så bra som möjligt och verklighetsnära bild av det eleverna möter när man går ut i arbetslivet. Då har produktion, arbetseffektivitet, rationella byggnader m.m. betydelse, så att skoljordbruket inte avviker alltför mycket.

Nuläge

Uppgifter från kokontrollåret 2021-09-01--2022-08-31.

Avkastning 8 157 kg mjölk.

100 års kor

lev mängd mjölk ca 820 000 kg

Beräknat behov rekryteringsdjur 76 st (inkalvningsålder, rekryteringprocent)

Scenarier

1 robot

Ca 80 årskor

Avkastningsökning 1000 kg alt 1500 kg

Investera i foderautomater för att minska behovet av ättid av kraftfoder i Roboten

Ökad ät-tid/ko vid foderbord, pga färre antal kor

Troligen bättre kotrafik

Minskat behov av rekryteringsdjur

++ ökad mjölkproduktion

,++Minskat arbetsbehov

Minskning av ko antalet ger en direkt positiv effekt på produktionen per ko, de sämsta 20% slås ut både vad gäller produktion och funktion i robot.

2 Robotar

ca 120 årskor

Avkastningsökning 1000 kg alt. 1500 kg

ingen eller liten påverkan på ät-tid vid foderbordet

misstänkt problem med kotrafik

+ mjölkproduktion

+ minskat arbetsbehov

20 kor ska betala årskostnaden på 1 robot (ca 1,2 milj * 12% = 144 000 kr + service ca 50 000 kr/år) ca 200 000 kr= 10 000 kr/ko

Antal kor	Avkastnings- ökning		ökad leverans		mjolk- foder		Summa mjolk- foder	
80	1000 kg mjölk		80000 kg mjölk		2 kr/kg		160 000 kr	
80	1500 kg mjölk		120000 kg mjölk		2 kr/kg		240 000 kr	
120	1000 kg mjölk		120000 kg mjölk		2 kr/kg		240 000 kr	
120	1500 kg mjölk		180000 kg mjölk		2 kr/kg		360 000 kr	
	Minskad arbetstid		summa minskad arbetstid		kostnad /tim		summa inbesp arbetskostnad	summa ökade intäkter och inbesparade kostnader
80	20 tim/ko		1600 tim		250 kr/tim		400 000 kr	560 000 kr
80	20 tim/ko		1600 tim		250 kr/tim		400 000 kr	640 000 kr
120	20 tim/ko		2400 tim		250 kr/tim		600 000 kr	840 000 kr
120	20 tim/ko		2400 tim		250 kr/tim		600 000 kr	960 000 kr

I jämförelsen mellan 80 kor alternativt 120 kor så minskar arbetsbehovet med 40 kr X 40 tim/ko = 1 600 tim. Med samma värdering innebär det 1600 tim X 250 kr/tim= 400 000 kr i inbesparade arbetskostnader.

Investeringskostnaden per robot är ca 1,2 milj kronor. Avskrivningar 10% = 120 000 kr/år + serviceavgift ca 50 000 kr. Årskostnad för robot för de fasta kostnaderna är då 170 000 kr per år. Driftskostnaderna för övrigt (el, vatten m.m.) bedömer vi bli ungefär desamma som mjölkkningsstallet.

Om man väljer 1 robot varianten och väljer att investera i foderstationer kostar dessa ca 150 000 kr med en årskostnad på ca 15 % = 22 500 kr.

Foder

I dagsläget har besättningen en fullfodermix och liten möjlighet till gruppering av djur. Detta innebär att fodret alltid kommer vara en kompromiss där lågavkastande djur får en allt för stark mix, vilket både ger ökade foderkostnader och leder till försämrade djurhälsa. De högavkastande djuren har i stället svårt att energiförsörja sig, vilket ger en minskad mjölmängd och minskad fertilitet. Med en investering av robot (och möjligen foderstationer) kommer en stor del av kraftfodret fodras i roboten. Detta möjliggör en bättre individanpassning av utfodringen – vilket optimerar avkastningen och reducerar foderkostnaden.

Med nuvarande avkastning skulle en mix per dag kosta ca 58,4 kr/ko och dag, vilket skulle ge en dagskostnad av ca 4 925 kr. Med en bättre anpassad foderstat, där alla kor får en optimal foderstat skulle foderkostanden per dag bli ca 4786 kr, vilket minskar foderkostnaden per dag med 139 kr. I perioder har besättningen haft relativt stora variationer i avkastning. Under dessa förutsättningar kommer utfodring via robot och foderstationer bli än mer ekonomiskt fördelaktigt.

Övriga förväntade effekter

I dessa scenarier har vi räknat med en avkastningsökning på mellan 1000-1500 kg mjölk per ko och år. Denna effekt förväntar vi oss kommer vara relativt direkt. På sikt tror vi att besättningen har stor potential att ytterligare höja produktionen bland annat pga. att mer

tid frisätts för personalen då tid inte behöver läggas på mjölkning. Detta gör att personalbehovet till större del kommer kunna täckas av ordinarie personal. Med detta förväntar vi oss en bättre arbetssituation för personalen och minskad variation och därmed stress för djuren, samtidigt som mer tid kan läggas på djurskötsel.

Mjölkningsrutiner har en stor inverkan på avkastning och juverhälsa, då kor är extrema vanedjur kommer de gynnas i dessa avseenden då robotmjölkning ger en mindre ombytlig mjölkningsrutin.

Summering

1 robot

80 årskor

Avkastningsökning + inbesparad arbetstid ger ett investeringsutrymme på 560-640 000 kr/år.

Jämfört med att gå ner från dagens 100 kor så frigör man arbetstid värderad till 200 000 kr. Jämfört med 120 kor så är inbesparad arbetskostnad 400 000 kr

Investeringskostnad ca 1,2 milj + ev foderstationer 150 000 kr. Beräknad årskostnad 170 000 kr.

Payoff tid med 1500 kg mjölkökning /ko och år = 640 000 kr – servicekostnad 50 000 kr= 590 000 kr.

1,35 milj invest.kostnad /590 000 kr= 2,3 år

2 robotar

120 årskor

Avkastningsökning + inbesparad arbetstid ger ett investeringsutrymme på 840-960 000 kr/år.

Investeringskostnad ca 2,4 milj. Beräknad årskostnad 340 000 kr

Payoff tid med 1000 kg mjölkökning/ko och år= 840 000 kr – servicekostnad 100 000 kr= 740 000 kr.

2,4 milj invest. Kostnad/740 000 kr = 3,2 år Payoff tiden blir längre om det tar tid att komma upp i full besättning.

Utifrån dessa kalkyler och vår erfarenhet av andra gårdar förespråkar vi i första hand att investera i en robot. Detta scenario ger den minsta investeringskostnaden, samt den högsta förväntade avkastningen per ko på investeringen. Detta pga. att en reducerad besättningsstorlek ger korna mer utrymme i stallen och bättre fodertillgång. Risken med att investera i två robotar är att utrymmet per ko minskas. Det kommer heller inte vara möjligt att utnyttja båda robotarnas fulla potential då stallplatserna inte räcker för att helt fylla tidsutrymmet i robotarna – vilket ger en del kostsam stilltid.

Vid en robotinvestering följer alltid en viss utslagning av kor som inte passar i robotsystemet. Med den nuvarande besättningsstorleken kommer denna gallring snabbt möjliggöra en fullsatt robot. Med en investering av två robotar kommer det krävas en

längre tid innan besättningen har utökats så att scenario två uppfylls, vilket gör att avkastningen på investeringen tar än längre tid.

Erland Hedin
Företagsrådgivare

Malin Åberg
Produktionsrådgivare

Agneta Hermansson
Byggrådgivare