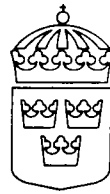


Regeringens skrivelse

1994/95:121

Forskning och försök rörande alternativ till
burhållning av värphöns



Skr.
1994/95:121

Regeringen överlämnar denna skrivelse till riksdagen.

Stockholm den 22 december 1994

Ingvar Carlsson

Anna Lindh
(Jordbruksdepartementet)

Skrivelsens huvudsakliga innehåll

I skrivelsen lämnar regeringen en redogörelse för utvecklingen inom äggproduktionen samt för utvecklandet och provningen av nya system för hållande av värphöns.

Innehållsförteckning

Skr. 1994/95:121

1 Inledning	3
2 Utvecklingen inom äggproduktionen	4
3 Provnigen av nya intensiva system för frigående höns	6
4 Forskning och utvecklingsarbete	7
5 Resultat från forskning och ny teknikprovning	9

Bilaga 1 Statens jordbruksverks och Skogs- och jordbrukets forskningsråds forskningsprogram 1991–1994	11
--	----

Bilaga 2 Projekt som ingår i Statens jordbruksverks och Stiftelsen Lantbruksforskningens forskningsprogram Hönshållning m.m.	12
--	----

Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde den 22 decem- ber 1994	15
--	----

I djurskyddslagen (1988:534), som trädde i kraft den 1 juli 1988, föreskrivs bl.a. att djur skall hållas och skötas i en god djurmiljö och på ett sådant sätt att det främjar deras hälsa och ger dem möjlighet att bete sig naturligt. Enligt djurskyddsförordningen (1988:539) får höns för äggproduktion inte inhysas i burar. Enligt en övergångsbestämmelse till förordningen får befintliga anläggningar för burhöns användas intill utgången av år 1998.

I samband med riksdagens beslut om den nya djurskyddslagen (prop. 1987/88:93, bet. 1987/88:JoU22, rskr. 1987/88:327) beslutade riksdagen att en utvärdering av arbetet med forskning och försök beträffande olika system för hållande av värphöns skulle göras i form av en s.k. kontrollstation efter en femårsperiod, dvs. år 1993. I regeringens skrivelse den 2 december 1993 lämnade regeringen en redogörelse för utvecklandet av nya system för hållande av värphöns (skr. 1993/94:106, bet. 1993/94:JoU14, rskr. 1993/94:160).

I skrivelsen redogjorde regeringen bl.a. för det forsknings- och utvecklingsarbete som bedrivs vid bl.a. Sveriges lantbruksuniversitet och för det av Statens jordbruksverk fastställda programmet för provning av nya inhysningssystem. I skrivelsen redovisades att det har varit möjligt att förbättra de nya inhysningssystemen i flera avseenden. Det gäller t.ex. utformningen av reden och sittpinnar, sänkning av frekvensen golvvägg och förbättring av äggkvaliteten. Det konstaterades också att alternativen till burhållning kraftigt utökar hönsens möjligheter till naturligt beteende och att skelettstyrkan påverkas positivt. Vidare redovisade regeringen de problem som uppstått i samband med utarbetandet av nya inhysningssystem. Det gällde framför allt plockning av golvvägg, fjäderhackning, kannibalism, risk för parasitangrepp, dålig arbetsmiljö (damm och ergonomi) samt fotbölder och bröstbensdeformationer hos hönsen. Vidare redovisades också att flera faktorer identifierats som bedöms vara av betydelse för resultaten i de alternativa systemen såsom djurmateriäl, uppfödningförhållanden, fodrets sammansättning och struktur, ströbäddens sammansättning och egenskaper, tekniker för gödselhantering och ventilation, m.m.

I skrivelsen gjorde regeringen den bedömningen att takten i utvecklingsarbetet har ökat betydligt och bedöms öka ytterligare ju mer kunskaper som erhålls om de nya systemen och om de faktorer som påverkar bl.a. djurhälsa och miljö i anläggningarna. Mot bakgrund av de farhågor som hade framförts om möjligheten att byta nuvarande buranläggningar mot alternativa system till år 1999 anförde regeringen att den var medveten om svårigheterna med att ersätta ett stort antal buranläggningar till alternativa system. Enligt regeringens mening var det emellertid för tidigt att göra en bedömning av hur lång tid som i praktiken kan komma att krävas för att ersätta buranläggningarna, bl.a. eftersom något system ännu inte var färdigprovat. Regeringen anförde vidare att beslutet innebär en stor fysisk omställning av en produktionsgren. I enlighet med vad som anfördes i prop. 1990/91:191 om vissa livsmedelspolitiska frågor kan selektiva stödåtgärder behöva vidtas om utvecklingen

visar att svårigheter föreligger att genomföra åtgärder, t.ex. för införande av alternativa former för hållande av värphöns. Regeringens ställningstagande innebär att förbudet att hålla värphöns i bur fr.o.m. år 1999 skulle ligga fast.

Riksdagens beslut den 16 mars 1994 innebär att riksdagen anslöt sig till regeringens bedömning att förbudet att hålla värphöns i bur skall träda i kraft den 1 januari 1999 i enlighet med riksdagens ursprungliga beslut år 1988 om omställning av det nuvarande burhållningssystemet. I sitt beslut underströk riksdagen att avvecklingen av burhönssystemet inte får innebära att svensk äggproduktion slås ut och ersätts med ägg producerade i andra länders bursystem. Beträffande läkemedelsindustrins behov av ägg för tillverkning av näringslösningar m.m. ansåg riksdagen att detta måste beaktas vid bedömningen av behovet av fortsatt svensk äggproduktion. Vidare underströk riksdagen vikten av att forskningen rörande alternativ till nuvarande bursystem blir så mångsidig som möjlig. Liksom hittills bör verksamheten kunna omfatta även modifierade bursystem, under förutsättning att dessa bedöms kunna uppfylla kraven från arbetsmiljö- och djurskyddssynpunkt. Slutligen beslöt riksdagen att regeringen årligen, med början hösten 1994, skall redovisa utvecklingen av omställningsarbetet för riksdagen.

Statens jordbruksverk har den 1 september 1994 på uppdrag av regeringen redovisat utvecklingen inom äggproduktionen och arbetet med omställningen av nuvarande burhållningssystem (Jordbruksverkets rapport 1994:13 Alternativa inhysningssystem för värphöns). Jordbruksverket har bilagt skrivelser från Länsstyrelsen i Östergötlands län, Svenska Lantägg AB, Föreningen Svensk Fjäderfäskötsel samt en gemensam skrivelse från Pelle & Lisa AB, Västerbottens läns äggcentral och Åsberga hönseri. Skrivelsema finns tillgängliga i Jordbruksdepartementet, dnr Jo94/1317.

2 Utvecklingen inom äggproduktionen

År 1993 var antalet värphöns i Sverige drygt 5,7 miljoner, en minskning med 6 % sedan år 1991. Den genomsnittliga besättningsstorleken var 534 höns. Majoriteten av antalet besättningar, drygt 9 900, hade färre än 200 höns. Flerparten höns, 96 %, fanns dock i besättningar med fler än 200 höns och 83 % av värphönsen fanns i besättningar med fler än 5 000 höns (se tabell 1).

Tabell 1 Antal värphöns, besättningar och genomsnittlig besättningsstorlek Skr. 1994/95:121
 åren 1991 och 1993

Besättningsstorlek	Antal besättningar		Antal höns per besättning		Antal höns	
	1991	1993	1991	1993	1991	1993
1-49	10 173	8 764	18	18	178 780	153 210
50-199	1 363	1 171	79	79	107 803	91 989
200-999	404	317	421	419	170 223	132 745
1 000-4 999	302	259	2 346	2 400	708 555	621 552
5 000-	298	287	16 711	16 602	4 979 813	4 764 905
samtliga	12 540	10 798	490	534	6 145 174	5 764 401

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB).

Enligt Jordbruksverkets rapport visar kläckningsstatistiken för perioden januari-april 1994 en ökning av antalet kläckta värphönskycklingar med 9,7 % jämfört med motsvarande period år 1993. Den ökade kläckningen förväntas leda till att antalet äggproducerande värphöns ökar. Enligt den prognos som redovisas i verkets rapport beräknas antalet värphöns vid årsskiftet 1994/95 uppgå till drygt 6 miljoner. Den totala äggproduktionen uppgick år 1993 till 108 000 ton varav ca 2/3 levereras till partihandeln.

Mellan januari 1993 och juni 1994 steg producentpriserna från 6,75 kr/kg till 9,15 kr/kg. Under motsvarande period steg partipriset på ägg från 11,58 kr/kg till 14,05 kr/kg. Enligt Jordbruksverket ger det nuvarande prisläget god lönsamhet i branschen.

Sverige är för närvarande nettoimportör av ägg och äggprodukter. Under år 1993 importerades 14 000 ton ägg och äggprodukter, inkl. ägg i livsmedelsberedningar. Motsvarande tal för exporten var 11 000 ton. Av smittskyddsskäl är äggimport till Sverige tillåten endast från Danmark, Finland och Norge. Import från de baltiska staterna är tillåten under förutsättning att äggen vidareförädlas till äggprodukter i Sverige och att framställda produkter därefter exporteras.

I medlemskapsförhandlingarna med den Europeiska unionen erhöll Sverige tilläggsgarantier för skydd mot salmonella vid införsel av ägg från övriga medlemsstater. EU-kommissionen skall granska Sveriges kontrollprogram på området och ange den kontroll och de bestämmelser som skall krävas för leverans av ägg till Sverige. Dessa regler kommer sedan att gälla så länge det inte finns några gemensamma regler inom EU på området. Sverige har under hösten överlämnat sina salmonellaprogram till kommissionen för granskning.

Jordbruksverket gjorde år 1993 en enkätundersökning hos länsstyrelserna för att kartlägga omfattningen av golvhönsproduktionen. Länsstyrelserna uppgav därvid att de hade kännedom om 30 golvhönsanläggningar med mer än 500 höns. Det totala antalet höns i dessa anläggningar uppgick till ca 110 000.

I syfte att få en uppfattning om i vilken takt omställningen till system med frigående höns fortgår har Jordbruksverket inhämtat ytterligare uppgifter från länsstyrelserna om antalet förprövade anläggningar för frigående höns. Av rapporten framgår att länsstyrelserna sedan våren 1993 förprövat sammanlagt 37 anläggningar för frigående höns. Antalet hönsplatser i de förprövade anläggningarna uppgick till 200 900, varav 92 700 i intensiva system.

Statens jordbruksverk har i sin rapport uppgett att vissa äggproducenter med bursystem upphört med sin produktion. Detta skulle bero på de nya föreskrifter (SJFS 1993:129) som fastställer att burar fr.o.m. den 1 januari 1994 skall vara försedda med täta sidoväggar och klonötare. Det framgår dock inte av verkets rapport i vilken omfattning äggproducenterna med bursystem verkligen har upphört med sin verksamhet.

3 Provnings av nya intensiva system för frigående höns

Enligt 7 § djurskyddsförordningen skall nya tekniska system och ny teknisk utrustning för djurhållning ha godkänts från djurhälso- och djurskyddssynpunkt innan de får användas. Frågor om godkännande av ny teknik prövas av Jordbruksverket.

De nya system för hållande av värphöns som nu utvecklas är i princip en vidareutveckling av de traditionella golvsystemen. Genom att fler våningsplan införs i systemen, t.ex. i form av näthyllor, ökar den totala tillgängliga ytan i anläggningen. Beläggningen per kvadratmeter byggnadsyta kan därigenom ökas. Enligt nu gällande föreskrifter är den högsta tillåtna beläggningsgraden under vissa förutsättningar 9 höns/m² vid golvhållning av höns. I de nya intensiva försökssystemen ligger motsvarande tal på mellan 15–20 höns/m² byggnadsyta.

Jordbruksverket har fastställt ett program för utvärdering av de nya intensiva systemen för frigående värphöns. Programmet innebär att varje enskilt fabrikat provas. Provnings genomförs i två faser, en experimentell fas omfattande minst två produktionsomgångar och en fältfas omfattande minst 15 produktionsomgångar. En produktionsomgång omfattar ca 80 veckor. För varje system är fältfasen begränsad till tio anläggningar eller 100 000 höns. För denna verksamhet anslår Jordbruksverket 500 000 kronor per år. Medel utbetalas till provningsansvarig forskare och som ersättning till djurägare för arbete med registreringar m.m. Hittills har verket betalat ut drygt 1 miljon kronor för provningen av ny teknik. Enligt Jordbruksverket väntas kostnaderna

för ny teknikprovning öka i takt med det ökande antalet anläggningar i teknikprovningen.

Skr. 1994/95:121

Enligt Jordbruksverket fortgår provningen av nya system för frigående höns programenligt. Tre olika system ingår för närvarande i provningen, nämligen Oli-Voletage-, Vencomatic- och Marielundssystemen. Under våren 1994 har det kommit in en ansökan till Jordbruksverket om prövning för godkännande av ytterligare ett system.

Oli-Voletagesystemet. Enligt Jordbruksverket finns det i dag totalt 16 anläggningar av fabrikatet Oli-Voletage. Elva av dessa ingår i fältprovningen av nya intensiva system för värphöns. Som tidigare redovisats är enligt Jordbruksverkets bestämmelser fältfasen begränsad till tio anläggningar eller 100 000 höns. Jordbruksverket har därför informerat länsstyrelserna om att inte godkänna ytterligare förprovningar av Oli-Voletage. Försäljningen av systemet är således i praktiken stoppad.

Vencomaticsystemet har under året avslutat den experimentella provningsfasen och av Jordbruksverket givits tillstånd att övergå till provning i fältfasen. Enligt verket provas för närvarande sju Vencomaticanläggningar i fältfasen.

Marielundssystemet. Den experimentella fasen har godkänts av Jordbruksverket och det finns, enligt verket, för närvarande två anläggningar som ingår i fältprovningsfasen.

4 Forskning och utvecklingsarbete

Den huvudsakliga forskningen om alternativ till burhållning av värphöns bedrivs vid Sveriges lantbruksuniversitet. Forskningen finansieras av Jordbruksverket, Stiftelsen Lantbruksforskning, Skogs- och jordbrukets forskningsråd, Lantbruksuniversitetet, djurskyddsorganisationer och SFS-Svenska ägg.

Särskilda medel för djurskyddsfrämjande åtgärder har avsatts under nionde huvudtitelns anslag Djurhälsovård och djurskyddsfrämjande åtgärder. Budgetåret 1994/95 får Jordbruksverket disponera 5 154 000 för prövning från djurskyddssynpunkt av nya djurhållningsmetoder, inredningar m.m. i stallar och för andra djurskyddsfrämjande åtgärder. Av dessa medel har Jordbruksverket avsatt 3 815 000 för fjäderfäforskning. I detta belopp ingår även 500 000 som Jordbruksverket årligen avsätter för den provning av ny teknik som beskrivits i avsnitt 3.

Hösten 1991 beslutade Jordbruksverket och Skogs- och jordbrukets forskningsråd om ett samlat program för forskning, utveckling och försök inom området alternativ till burhållning av värphöns. I programmet utformades tre huvudområden, nämligen biologi, teknik inkl. arbetsmiljö samt ekonomi. Jordbruksverket har beräknat den totala kostnaden för programmet till ca 7 miljoner kronor. De biologiska frågeställningar som har studerats i programmet är bl.a. fjäderhackning och kannibalism, koccidios och djurmateriell. Inom området teknik och arbetsmiljö har studerats bl.a. hur utformningen av olika inredningsdetaljer, t.ex. sittpinnar, inverkar på hygien samt på fot- och bröstbenshälsa. Vidare har anslagits medel till utveckling av ventilationssystem för utsugning av gödselgaser och till en litteraturstudie om ljus i värphönsstallar. Medel har också avsatts för uppföljning av nya system i praktisk drift, bl.a. en studie i Kalmar län av ett traditionellt golvsystem i kommersiell drift med låg djurbeläggning av fabrikatet Vencomatic med sammanlagt 40 000 höns.

En sammanställning av de projekt som omfattats av forskningsprogrammet under perioden 1991–1994 finns i *bilaga 1*.

*Jordbruksverkets och Stiftelsen Lantbruksforskning forskningsprogram
Hönshållning under perioden 1994–1996*

Jordbruksverket och Stiftelsen Lantbruksforskning beslutade i september 1993 om ett samordnat forskningsprogram för alternativa inhysningssystem för värphöns. Programmet skall löpa under treårsperioden 1994–1996. Jordbruksverket och stiftelsen planerar att anslå totalt 13 miljoner kronor till programmet, varav 7 miljoner kronor anslås av verket och 6 miljoner kronor av stiftelsen. Forskningsprogrammet har som mål att utveckla inhysningssystem för värphöns som uppfyller djurskyddslagens krav och riksdagens uttalande att alternativa system inte får leda till försämringar från djurhälso- eller arbetsmiljösynpunkt. Samtidigt skall systemen ge producenterna en lönsam produktion som klarar internationell konkurrens.

Programmet omfattar projekt om arbetsmiljö, djurhälsa och stallutformning. Projekten rör bl.a. studier av olika inhysningssystem och inredningsdetaljer, teknik för dammbekämpning och ströbäddshantering, utveckling av vaccin mot koccidios, bekämpning av kvalster samt fjäderhackning och kannibalism.

Utöver det forsknings- och utvecklingsarbete som bedrivs kring de intensiva systemen för frigående höns studeras två olika modifierade bursystem, det s.k. MEC-systemet (Modified and Enriched Cages) och GA-systemet (Get Away cages). I dessa system är burarna utrustade med värpreden, sittpinnar och sandbad. I MEC-burarna hålls fem hönor per bur medan GA-systemet är ett s.k. storbursystem med 15 hönor per bur. I projektet görs vidare en jämförelse mellan vita och bruna höns.

En preliminär utvärdering av programmet skall göras hösten 1995. En sammanställning över de projekt som hittills beviljats medel inom ramen för forskningsprogrammet finns i *bilaga 2*.

Skr. 1994/95:121

Övriga projekt

Stiftelsen Lantbruksforskning finansierar för närvarande utöver satsningen på projektet hönshållning tre forskningsprojekt inom området alternativa inhysningsformer för värphöns. Bland projekten kan nämnas studien Fodrets betydelse för hönsens beteende i alternativa inhysningssystem. Jordbruksverket är med och finansierar projekt som ingår i det s.k. ekologiska forskningsprogrammet. Skogs- och jordbrukets forskningsråd har anslagit medel till ett forskningsprojekt om sociala faktorer som påverkar beteenden hos hönsen. Även Stiftelsen Forskning utan djurförsök och djurskyddsföreningar har anslagit medel till forskningsprojekt inom det aktuella området. Pågående projekt framgår av *bilaga 2*.

5 Resultat från forskning och ny teknikprovning

Utveckling och provning av nya system sker i dag parallellt dels genom den provning av nya intensiva system som beskrivits i avsnitt 3, dels genom det forsknings- och utvecklingsarbete som beskrivits i avsnitt 4.

Enligt Jordbruksverket är i de pågående provningarna av ny teknik fjäderplockning och för hög dödlighet de dominerande problemen. Forskningen kan i dag de dominerande problemen inte ge några entydiga svar på hur problemen skall lösas. Av Jordbruksverkets rapport framgår att orsakssammanhangen är mycket komplicerade. Av allt att döma är uppfödningen av livkycklingar, fodrets sammansättning och struktur, djurmateriel och skötsel viktiga parametrar i sammanhanget. När det gäller olika djurmateriel tyder resultaten på att vita höns har lägre frekvens fjäderhackning och lägre dödlighet än bruna höns. Däremot har vita höns i försöken fått flera anmärkningar när det gäller fothälsan. Fodrets sammansättning och struktur samt eventuella foderbyten har också visats ha stark inverkan på utbrott av fjäderplockning och dödlighet.

Ett annat stort problem som uppmärksammas är risken för utbrott av koccidios hos värphönsen. Enligt en rapport från Statens veterinärmedicinska anstalt kommer ett vaccin mot koccidios att finnas tillgängligt under år 1995 för användning i uppfödningsledet av kommersiell äggproduktion och kan, enligt anstaltens bedömning, bli ett användbart redskap för att hålla koccidios under kontroll.

Inom ramen för ny teknikprovning ingår även studier av arbetsmiljö och luftkvalitet. Resultaten tyder enligt Jordbruksverket på att förhållandena i dessa avseenden är godtagbara. Vissa försämringer jämfört med de bästa buran-

läggningarna kommer man dock inte ifrån när det gäller luftkvalitet. Jordbruksverket har för avsikt att behandla arbetsmiljön på ett mer utförligt sätt i nästa års rapport.

Resultaten från studien av golvhönsanläggningen i Kalmar län som nämnts tidigare visar enligt Jordbruksverkets rapport problem med genomgående låg kroppsvikt hos djuren. Den förmodligen viktigaste orsaken är omställningen när djur uppfödda i burar släpps fria på spaltgolv. Resultaten från djurgupper som tillbringat hela sin uppfödningssperiod på golv har visat på betydligt mer normala viktcurvor. Befjädringen var god under produktionsperioden med en viss försämring mot slutet. Samtidigt noterades få hackskador. Dödligheten omräknat till 80 veckors ålder var 11–12 % i den ena avdelningen och 7–8 % i den andra. Andelen golvägg var hög och uppgick mot slutet av produktionsperioden till 3–4 %. Frånsett förekomsten av det stora antalet golvägg bedömdes arbetsmiljön i anläggningen vara god.

Från studien av modifierade burar visar de inledande resultaten, enligt Jordbruksverket, att nackdelar som finns i större grupper reduceras mycket påtagligt i smågrupper. Detta gäller framför allt inspektionsmöjligheterna och ergonomi för personalen, djurens hygien, äggkvaliteten och produktionsnivån.

Många problem återstår att lösa innan någon produktion av godkända intensiva inhysningssystem kan komma i gång. Med de resultat som presenterats i årets rapport och med verkets nuvarande regler för godkännande av intensiva inhysningssystem kommer tidpunkten för ett godkänt system att dröja ytterligare. Av Jordbruksverkets rapport framgår det att intresset är stort från näringsens sida att etablera golvhönsproduktion. Mot bakgrund av bl.a. detta är det inte önskvärt att försäljning och ytterligare forskning av ett system som befinner sig relativt långt framme i provningsverksamheten inte kan fortsätta för att systemet finns i fler än tio anläggningar. Det är viktigt att få fram erfarenheter från driften av intensiva inhysningssystem i fältsfasen. Detta ger kunskaper om hur skötsel och drift på bästa sätt kan anpassas både till produktionseffektiva anläggningar och till system som tar hänsyn till värphönsens naturliga beteenden. Regeringen bedömer att den av Jordbruksverket satta begränsningen vid tio anläggningar bör omprövas. Det är rimligt att så många anläggningar som möjligt kan provas och att nya, bra system förs ut till äggproducenter på så bred bas som möjligt. Regeringen bedömer mot bakgrund av den provningsverksamhet som finns i dag att det räcker med att begränsa antalet höns i system som skall provas och att Jordbruksverkets gräns på 100 000 höns kan vara ett lämpligt maximalt antal. Regeringen vill även betona vikten av att näringen och andra forskningsfinansiärer satsar tillräckliga resurser på forskning och utveckling kring nya inhysningssystem.

Statens jordbruksverks och Skogs- och jordbrukets forskningsråds forskningsprogram 1991–1994

Skr. 1994/95:121
Bilaga 1

Projektnamn	Redovisning	Anslag/utbetalningar
Utvärdering av nya inhysnings-system för golvhöns	17-06-1992 (slutredovisning)	46 000 kr/engångs- anslag
Utarbetande av normer för utvärde-ring av klimat och luftförorening-ar i nya inhysningssystem för värphöns	15-06-1994 (slutredovisning)	150 000 kr/engångs- anslag
Alternativa inhysningssystem för värphöns. Marielundsprojektet	30-06-1993 (slutredovisning)	425 000 kr/tre bud- getår
Fjäderfåhackning och kannibalism hos värphöns i alternativa inhys-ningssystem	31-07-1994 (delredovisning)	1 335 000 kr/ 3 x 455 000 kr
Ljus i värphönsstallar	31-12-1992 (slutredovisning)	50 000 kr/engångs- anslag
Utveckling av ventilationssystem för utsugning av gödselgaser i inhysningssystem för lösgående värphöns	30-06-1994 (delredovisning)	360 000 kr/ 2 x 180 000 kr
Koccidios hos värphöns. Epidemiologi och kontroll med särskild inriktning mot utveckling och utvärdering av vacciner	30-06-1993 (delredovisning)	1 500 000 kr/ 3 x 500 000 kr
Vidare utveckling av alternativa inhysningsformer för lösgående höns	30-06-1994 (delredovisning)	2 040 000 kr/ 3 x 680 000 kr
Utvärdering av olika djurmateriel för äggproduktion i golvmiljö, bestämning av genotyp-miljö-samspel. Ersättning till ut-fodringsanläggning	30-06-1993 (slutredovisning)	300 000 kr/engångs- anslag
Uppföljning av djurhälsa och djurmiljö m.m. i golvhöns-anläggning	01-07-1993 (delredovisning)	56 000 kr/engångs- anslag

Källa: Statens jordbruksverk

Projekt som ingår i Statens jordbruksverks och
Stiftelsen Lantbruksforskningens forskningsprogram
Hönshållning, m.m.

Skr. 1994/95:121
Bilaga 2

Projektnamn	Delredovisning	Anslag/utbetalningar
Arv- och miljöspel hos värphöns i alternativt inhysnings- system av etagemodell	30-06-1995	1 710 000 kr/ 3 x 570 000 kr
Agonistiska beteenden och sociala spänningar hos grupper av tam- höns i olika miljöer	01-10-1994	435 000 kr/ 3 x 145 000 kr
Teknik för dammbekämpning och ströbäddshantering i alterna- tiva inhysningssystem	01-10-1994	510 000 kr/ 2 x 255 000 kr
Epidemiologisk studie av fjäderfä- hackning och kannibalism hos värphöns i alternativa inhys- ningssystem	01-10-1994	900 000 kr/ 3 x 300 000 kr
Hur ska kycklingar exponeras för olika stimuli under uppfödningss- perioden för att förberedas för ett inhysningssystem med lösgående värphöns?	31-12-1994	600 000 kr/ 3 x 200 000 kr
Koccidios hos värphöns-, epide- miologi och kontroll med särskild inriktning mot utveckling och utvärdering av vacciner	31-12-1994	230 000 kr/ engångsanslag
Luftvägspåverkan vid arbete i hönsstall utan burar	01-10-1994	360 000 kr/ 2 x 180 000 kr
Lufthygien i nya inhysnings- system för värphöns	01-10-1994	660 000 kr/ 2 x 330 000 kr
Utveckling av klimat- och åtgärdsteknik för luftföroreningar i inhysningssystem för lösgående värphöns	01-10-1994	1 200 000/ 3 x 400 000 kr
Infektionsvägar, skadeverkning och bekämpning av blodsugande kvalster i svenska värphönsan- läggningar	01-10-1994	1 065 000 kr/ 3 x 355 000 kr

Studier av smågruppssystem och inredningsdetaljer för värphöns	01-02-1995	600 000 kr/ 3 x 200 000 kr	Skr. 1994/95:121 Bilaga 2
Sammanställning av erfaren- heter från dagens inhysnings- system för golvgående värphöns	31-03-1995 (slutredovisning)	420 000 kr/ engångsanslag	
Studier av två djurmaterial i ett modernt alternativt inhys- ningssystem för värphöns under praktiska förhållanden	31-10-1995 (slutredovisning)	375 000 kr/ två budgetår	

Källa: Statens jordbruksverk

Stiftelsen Lantbruksforskning

Projektnamn	Anslag/utbetalningar
Golvhållning av värphöns i s.k. Voltagesystem	Ramanslag/4 år tot. 1 060 000 kr
Fodrets betydelse för hönsens beteende i alternativa inhysnings- system	Ramanslag/ 2 x 55 000 kr
Ergonomi och arbetsorganisation i hönshållningen	1 350 000 kr/ 3 x 450 000 kr

Källa: Statens jordbruksverk

Skogs- och jordbrukets forskningsråd

Projektnamn	Anslag/utbetalningar
Sociala faktorer som påverkar beteenden hos höns	1 110 000 kr/ 3 x 370 000

Projektnamn	Anslag/utbetalningar
Rationell hönsskötsel enligt KRAV-reglerna	Ramanslag/ 2 år 300 000 kr
Mobilt hönshus med prövning av olika hybrider under två produktionscykler	497 000 kr

Stiftelsen Forskning utan djurförsök

Projektnamn	Anslag/utbetalningar
Probleminventering av värphönsanläggningar	80 000 kr
Rationell värphönshållning enligt KRAV:s regler	80 000 kr
Utveckling av en värphönshållning där djuren lever i naturliga flockar	60 000 kr
Källa: Statens jordbruksverk	

Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde den 22 december 1994

Närvarande: statsministern Carlsson, ordförande, och statsråden Sahlin, Hjelm-Wallén, Peterson, Hellström, Freivalds, Wallström, Persson, Tham, Schori, Blomberg, Heckscher, Hedborg, Andersson, Uusmann, Nygren, Ulvskog, Sundström, Lindh, Johansson

Föredragande: statsrådet Lindh

Regeringen beslutar skrivelse 1994/95:121 Forskning och försök rörande alternativ till burhållning av värphöns.

