

Nya reglerna för stallgödsling

Ett steg på vägen mot miljömålet

Nivåerna för antalet djur per hektar är inte ändrade sedan reglerna började gälla 1995. Utvecklingen sedan 1988 har inneburit att utfodring och produktion har förändrats. Det fanns därmed ett behov av en översyn av reglerna om den ursprungliga ambitionen i lagstiftningen ska bibehållas. Detta framgår av Jordbruksverkets utredning.

regeländring

Enligt proposition 1987/88:128, där förslaget till nuvarande regler förs fram, var huvudsyftet med en arealanpassad animalie-

produktion att minska de fall av kvävetillförsel över optimum som förekommer på stallgödslade arealer.

Inga förluster av fosfor

1988 beslutades de nuvarande reglerna för djurtäthet och de trädde i kraft den 1 januari 1995 för befintliga företag.

I nuvarande regler används fosfor som regulator för djurtäthet eftersom detta näringsämne till skillnad från kväve inte ger några förluster i stall och under lagring. Det blir därmed lättare att räkna med fosfor i stallbalansen. Därutöver täcks grödornas behov av fosfor vid lägre stallgödselmängder, än vad som behövs för att täcka grödornas behov av kväve. En reglering på kväve skulle för många djurslag innebära att man fick tillföra mycket mer fosfor än vad som bortförs. Utgångspunkten vid beräkningarna har va-

rit att den utsöndrade växtnäringen inte ska överskrida 22 kg fosfor per hektar.

15 miljömål

Sveriges riksdag har antagit 15 miljökvalitetsmål för landet. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd i miljön som är hållbar på lång sikt. Målen syftar till att främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden och naturmiljön, ta tillvara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena, bevara ekosystemets långsiktiga produktionsförmåga och trygga en god hushållning med naturresurserna.

Lösningar på de stora miljöproblemen eftersträvas till nästa generation och alla viktiga åtgärder, med undantag för vissa åtgärder under klimatmålet, förväntas vara genomförda till 2020.

Slaktgrisar och framtida möjligheter

Möjliga alternativ till standardfodermedel som påverkar nivån för djurtätheten skulle kunna vara:

- * Minskad proteinhalt genom tillsats av specifika aminosyror.
- * Fasutfodring.
- * Fytastillsats. Fytas är praxis i de flesta europeiska länder och man vill därför att besättningar som använder fytas i fodret ges möjlighet att ha fler grisar på spridningsarealen.
- * Blötutfodring (stöpning av fodret kan öka fosfors tillgänglighet genom att aktiviteten hos enzymet fytas ökas när spannmål blir fuktigt).

Om ansättningen av N, P och K i djurkroppen förblir oförändrad kommer den utsöndrade växtnäringsmängden i stallgödseln att påverkas av ovan valda fodermedel. Följande förändringar av kväve- och fosforutsöndringen i träck och urin per gris och år kan då bli aktuella.

Uppskattad effekt på kväve- och fosforutsöndring av olika fodermedel.

	Foder				Utsöndring, per gris och år			
	Halt i procent		Minskning i procent		Mängd i kg		Minskning i procent	
	N	P	N	P	N	P	N	P
Standard	2,5	0,55			3,55	0,87		
Aminosyror	2,26	0,55	10		3,00	0,87	15	
Amino + fas	2,2	0,55	12		2,86		19	
Amino + fyt I	2,26	0,5	10	9	3,00	0,75	15	16
Amino + fyt II	2,26	0,45	10	18	3,00	0,64	15	26
Am+fas+fytt I	2,2	0,5	12	9	2,86	0,75	19	16
Am+fas+fytt II	2,2	0,45	12	18	2,86	0,64	19	26

Fodersorterna

Fodermedlet benämnt ”Aminosyror” är berikat med vissa syntetiska aminosyror och därmed har kvävehalten kunnat reduceras. Nästa fodermedel, ”amino + fas”, innebär att två olika fodermedel används, ett med högre kvävehalt i början av uppfödningsperioden och ett med lägre i den senare delen. I medeltal uppgår kvävehalten till 2,2 %. Med ”fytt I” avses fytastillsats som möjliggör minskning av fosforhalten i fodret ned till 0,5 %. Utsöndringen av fosfor från grisar med denna utfodring minskar med 16 % jämfört med standardutfodringen. I fodermedelsbenämningen ”fytt II” ingår ingen mineralisk fosfor, utan all fosfor kommer från använda foderråvaror. Tillgängligheten tryggas genom fytastillsatsen. Utsöndringen minskar med 26 % jämfört med standardfodermedlet. Kombinationen ”aminosyratillsats, fasutfodring och fytastillsats I” innebär att utsöndringen reduceras med 19 och 16 % för kväve respektive fosfor. Tillförs inget mineraliskt fosfor över huvud taget, men fytas i tillräcklig mängd, kan fosforutsöndringen minskas med 26 %.

Jordprover

System som avser att begränsa fosfortillförseln på jordar med högt fosforinnehåll ställer krav på betydande insatser från såväl lantbrukare som myndigheter, t ex:

- * Krav på att markkartering genomförs med jämna mellanrum på arealer som ska ingå i arealunderlaget.
- * Svårigheter att ta representativa prov och få jämförbara analysvar.

Ytterligare en möjlighet att öka den individuella anpassningen för enskilda gårdar är att väga in fosfortillståndet i marken vid tillförseln av fosfor. Detta kan ske genom en skiftesvis anpassning utifrån markkartering eller justering av nivån på 22 kg fosfor per hektar utifrån en sammanvägning av markkarteringen för gården. Även system som avser att begränsa fosfortillförseln på jordar utifrån det aktuella fosforinnehållet i marken ställer krav på betydande insatser från såväl lantbrukare som myndigheter. Bland annat behöver samma faktorer som i fallet med att begränsa fosfortillförseln på jordar med högt fosforinnehåll beaktas (se punkterna ovan).

Djurtäthet

Djurtätheten 2,2 suggor motsvarar 22 kg utsöndrat fosfor per hektar. De utsöndrade mängderna kväve per hektar uppgår till 75. Kvävemängderna ligger redan före det att hänsyn tagits till stall-, lagrings- och spridningsförluster under nitratdirektivets gräns på 170 kg kväve per hektar.

Kvävemängd efter lagring som flytgödsel per årsdjur, kg/ha 2,2*12,6=27,8. Kvävemängd vid den möjliga djurtätheten, kg/ha 61,2. Något behov av förändring finns inte vid traditionell smågrisproduktion.

Däremot finns ett behov av att reglerna

De gamla och de nya reglerna

Det har skett en del förändringar inom animalieproduktionen. Dessa innebär att den fosformängd som utsöndras från olika djurslag avviker från de 22 kg fosfor per hektar som användes när reglerna utarbetades i slutet på 1980-talet.

I tabellen till höger jämförs nuvarande regler med den nivå på djurtätheten som krävs för att justera reglerna ner till 22 kg fosfor per hektar.

Fler djurslag

Tabellen innehåller även värden för några nya djurslag som inte finns med i dagens föreskrifter samt värden för nya driftsformer såsom suggringar.

Jämförelse mellan dagens regler för antalet djur på ett jordbruksföretag och beräkningar av antalet djur utifrån 22 kg fosfor per hektar

Djurslag	Djur/ha Nuvarande	Djur/ha Nya
Kor för mjölkproduktion (även sinkor och utslagskor)	1,6	1,4
Kor huvudsakligen för uppfödning av kalvar (amkor och dikor)	2,3	2,0
Kvigor, tjurar och stutar 1 år och däröver	4,6	3,0
Kalvar under 1 år	5,8	-
Tjur under 1 år	Ej definierat	3,5
Kviga och stut, 2–12 mån	Ej definierat	7
Får	15,0	14,0
Get	15,0	11,5
Suggor i traditionell produktion	2,2	2,2
Suggring, navet	Ej definierat	3,5
Suggring, satellit	Ej definierat	1,5
Galt	Ej definierat	3,5
Slaktsvin, 3 omg. per år	10,5	9,5
Värphöns i bur	100	165
Värphöns på golv eller gräs	100	150
Unghöns	250	365
Slaktkycklingar	470	415
Kalkoner, ankor och gäss	140	80
Ponny	Ej definierat	3
Häst, övriga	3	2,5
Mink	50	20
Struts för köttproduktion	Ej definierat	6
Kaniner och chinchilla för köttproduktion och avel	Ej definierat	95

anpassas till produktion i så kallade sugg-pooler/ringar.

Beroende på hur lång tid sinsuggorna tillbringar i satellit- respektive navstall erhålls olika värden på lämplig djurtäthet för att 22 kg fosfor per hektar inte ska överskridas.

En suggplats i en satellit under ett år inkl. smågris till 28,5 kg (byte var åttonde vecka)	17,1 kg P
Suggplatser per hektar	1,3
Mellan avvänjning och dräktighet, 9 dagar	0,17 kg P
Vecka 1-3 under dräktigheten	0,3 kg P
Vecka 4-13 under dräktigheten	1,3 kg P
Totalt per dräktighet	1,77 kg P

Genomsnittstid i navet per omgång (9+115 -21) 103 dagar/omgång.

Antal dräktigheter per plats och år (365/103) 3,5 dräktigheter/(plats*år).

Antal suggplatser per ha (22/(3,5*1,77)) 3,55 suggplatser/ha.

Gyltor i navstallet:

Vecka 13 - 36 efter födsel	0,9 kg P
Vecka 1 - 3 under dräktigheten	0,3 kg P
Vecka 4 - 13 under dräktigheten	1,3 kg P
Totalt per första dräktighet	2,5 kg P

Genomsnittstid i rekryteringsstallet 259 dagar/gylta.

Antal gyltomgångar per plats i rekryteringsstallet:

Per år (plats*år).	1,4
Antal gyltplatser per hektar (22/(1,4 x 2,5))	6,3 st/ha

Exemplen visar på ett ökat arealbehov för

Gris nr 10 2004

möjlighet erbjuds för att beakta detta i föreskrifterna.

Ekologisk djurhållning

Vid jämförelser mellan konventionell djurhållning och ekologisk djurhållning finns i en del fall skillnader både när det gäller foderförbrukning och fodrets innehåll av kväve och fosfor.

Vid beräkning av djurtäthet innebär detta att resultaten utfaller så att en lägre djurtäthet skulle behöva tillämpas på ekologiska gårdar. Orsakerna till dessa skillnader beror dels på att ekologisk djurhållning kan innebära inhysningsystem som ger djuren större rörelsefrihet och därmed en högre foderförbrukning, dels på att antalet foderkomponenter som kan användas vid framställning av foder är mindre i ekologisk produktion. Näringsinnehållet i fodret inte kan styras med samma precision som i konventionellt foder. Vid samma ”verkningsgrad” på djuren innebär dessa faktorer att mer näring återfinns i gödseln.

Stor variation

De skillnader som beskrivs tyder på att det för vissa djurslag, t ex värphöns och mjölkkor, borde finnas en särskild norm för antalet djur per hektar vid ekologisk djurhållning. Man bör dock beakta att de jämförelser som kan göras bygger på stora generaliseringar och uttrycker någon slags genomsnitt med dragning åt den mer lyckade produktionen.

En stor variation förekommer runt dessa jämförelsetal. Med ett regelverk som styr mot 22 kg fosfor per hektar blir det upp till den enskilda företagaren att anpassa sin spridningsareal utifrån gårdens produktion. Förbrukningen av foder och fosforinnehåll i fodret måste då beaktas. En speciell norm för ekologisk produktion blir därmed inte nödvändig.

Stigande efterfrågan på griskött

Efterfrågan på griskött i Världen stiger, enligt ThePigSite.com. Under det första halvåret i år, 2004, har engrospriserna i USA, Europa och Japan stigit med mer än 15 procent. Detaljpriserna har i stort legat stilla, vilket hjälpt till att hålla världsförbrukningen på en rekord hög nivå. ThePigSite.com tror att det fortsättningsvis blir en (lugnare) stigning i förbrukningen även när BSE och fågelinfluensan lugnat sig eller försvunnit. Källa: MaskinBladet /Nils

Amerikanska grisexporten ökar

I USA ligger de höga grispriserna kvar på en hög nivå. Under v 47 var grispriset 60 procent högre än under samma period 2003. Slakten har fallit med fyra procent. Den amerikanska exporten har under september ökat med nära 29 procent i förhållande till 2003. Den låga dollarkursen stimulerar exporten. Källa:Maskinbladet /Nils