

## Upprepad växtnäringsbalans (10D)

### Sammanfattning

Växtnäringsbalansen för 20XX visar på verksamhetens ammoniakavgång endast från stall. Ingen lagring förekommer inom verksamheten då gödseln avyttras till mottagare direkt vid utgödsling. Kväveinnehållet i gödseln samt ammoniakavgången är lite högre från er verksamhet jämfört mot andra gårdar. Men jämförs schablonvärdet för fosforinnehåll i kycklinggödsel så har ni en bra fosforeffektivitet. Att jobba med att försöka minska ammoniakavgången från verksamheten är viktigt för att minska påverkan på både miljö och klimat.

### Problemställningar och åtgärder

- Delge gödselmottagaren det framräknade näringsinnehållet i gödseln, som ett komplement till de gödselanalyser som de förmodligen gör.
- Prata med er fodersäljare/rådgivare angående om det är möjligt att höja kväve- och kanske även fosforeffektiviteten i foderstaten, för att på så sätt minska mängden kväve i gödseln och därmed minska ammoniakavgången. Viktigt dock att en eventuell ändrad foderstat inte ger en negativ effekt på tillväxt och produktion.
- Gå igenom dokumentet ”Checklista - risker och förslag till motåtgärder: Ammoniakförluster i stallar för fjäderfä” med de anställda och diskutera om det finns ytterligare åtgärder som ni kan jobba med för att minska ammoniakavgången.

### Fortsatt rådgivning

Det är inplanerat att göra Energikollen som nästa rådgivning hos er. Även Klimatkollen är intressant. Rådgivning kring stallmiljö och bygg skulle också kunna bli intressant på sikt. Jag bifogar en broschyr med rådgivningsutbudet inom Greppa.



## Kommentar till växtnäringsbalans

### Sammanställning växtnäringsbalanser

År	N	N jämförelse-värde	P	K	Kommentar
20XY	61		1	1	Både växtodling och djurhållning inom företaget
20XX	401	-125	0	0	Endast djurhållning

Det går inte att jämföra balanserna de olika åren då växtodling inte längre finns med i verksamheten.

### Kväve

Balansen visar ett överskott av kväve på 401 kg N/ha. Jämförelsevärdet blir i detta fall inte relevant att jämföra mot. Överskottet är den mängd kväve som försvinner från stallet i form av ammoniakavgång.

När ammoniak som förloras från gården faller ner på en annan plats kan den bidra till övergödning, men den kan också denitrifieras. Vid denitrifikationen bildas bl.a. den starka växthusgasen lustgas. Att jobba för att minska ammoniakförlusterna är därför bra både för miljö och klimat, samt att mer kväve kan sparas i stallgödseln för att utnyttjas i mottagande växtodlingsföretag.

### Fosfor och Kalium

Inga förluster av fosfor eller kalium sker i stallet, utan dessa näringsämnen går ut från stallet i kycklingkroppar eller stallgödseln.



## Kommentar till stallbalans och BAT-beräkningar

Stallbalansen visar på en ammoniakavgång från stall på 387 kg N (baserat på schablonen att 5% av kvävet som utsöndras från djuren avgår som ammoniakavgång) och 735 kg N från efterföljande lagring (sker hos mottagande verksamhet, beräkning baseras på schablonen att 10% av kvävet i gödseln avgår som ammoniakavgång). Efter dessa förluster räknar programmet ut ett näringsinnehåll i gödseln enligt tabellen nedan, där det framräknade värdet kan jämföras mot schablon. Den beräknade mängden producerad gödsel på 164 ton bedömde vi som rimlig utifrån de vägningar ni gjort. Det framräknade kväveinnehållet i gödseln är lite högre än schablonen vilket tyder på en lägre kväveeffektivitet i fodret än schablon.

Fosforinnehållet i gödseln ligger något lägre än schablonen, vilket tyder på ett bra fosforutnyttjande.

Kalium ligger lite högre än schablonen, men kalium är inget miljöproblem och inte heller något som styrs aktivt i foderstaten.

### Näringsinnehåll i stallgödseln

Organisk gödsel	Beräkningstyp	ts %	Mängd (ton)	Totalkväve (Kg tot-N/ton)	Ammoniumkväve (Kg NH <sub>4</sub> -N/ton)	P (Kg P/ton)	K (Kg K/ton)
Slaktkycklingar - djupströ	Schablon	50,0	164	36,83	7,37	8,31	16,37
	Stallbalans	50,0	164	40,28	8,06	7,85	17,98

Delge gödselmottagaren ovanstående framräknade näringsinnehåll i gödseln, som ett komplement till de gödselanalyser som de förmodligen gör.



## Ammoniakreducerande åtgärder

För att minska ammoniakavgången kan man jobba med att optimera foderstaten och försöka höja kväveeffektiviteten i fodret. Prata därför med er fodersäljare/rådgivare angående om det är möjligt att höja effektiviteten i foderstaten. Viktigt dock att en eventuell ändrad foderstat inte ger en negativ effekt på tillväxt och produktion.

Vi gick igenom dokumentet ”Checklista - risker och förslag till motåtgärder: Ammoniakförluster i stallar för fjäderfä”, se bifogat. Vi sa att du skulle gå igenom detta dokument med de anställda och diskutera om det finns ytterligare åtgärder som ni kan jobba med för att minska ammoniakavgången. Ni gör dock redan mycket rätt och håller en bra och torr ströbädd genom att bland annat kontrollera att vattennipplar inte läcker, ha torra golv vid insättning, använda torrt strömedel, har tillskottsvärme och jobbar med ventilation för att optimera den. Att hålla en torr ströbädd är mycket viktigt i slaktkycklingproduktionen för att minska ammoniakavgången, och det är också mycket viktigt för djurhälsan.

Hör gärna av dig om du har frågor!

Med vänliga hälsningar,  
Förnamn Efternamn  
Företag  
Gatuadress  
Postadress  
Telefon  
Mail



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

Komplettera med eventuell finansieringstext samt  
logga från respektive län

Alternativ 1

## Växtnäringsbalans för hela gården

1 ha åker, 0 ha naturbete

Beskrivning: Fjäderfä

### Totalt för gården, kg/år

	Kväve	Fosfor	Kalium
Tillförsel	15 463	2 513	3 723
Varav: kvävenedfall	14	0	0
kvävefixering	0	0	0
Bortförsel	-15 062	-2 512	-3 723
<b>Differens</b>	<b>401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Per hektar

	Kväve	Fosfor	Kalium
Tillförsel	15 462,7	2 512,5	3 723,4
Varav: kvävenedfall	13,5	0,0	0,0
kvävefixering	0,0	0,0	0,0
Bortförsel	-15 061,8	-2 512,1	-3 723,1
<b>Differens</b>	<b>401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Jämförelsevärde, kg N/ha

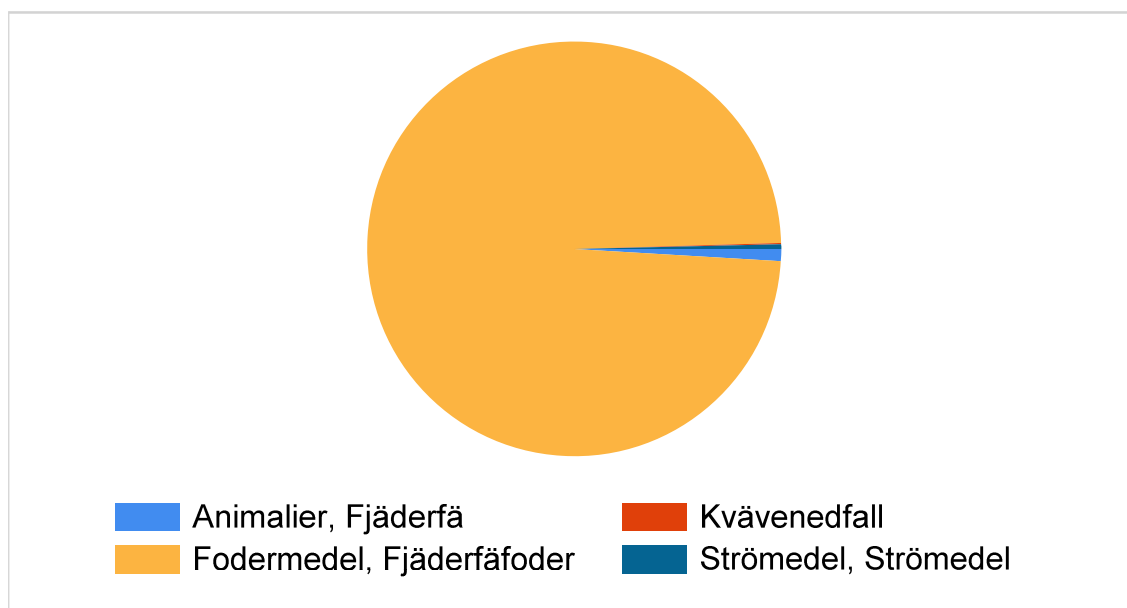
	Kväve
Från växtodling	14
Från djur	3 537
Justering för införd stallgödsel	0
Justering för bortförd stallgödsel	-3 675
<b>Totalt</b>	<b>-125</b>

Alternativ 1

## Specifikation av tillförsel, kg

	Mängd in	Kväve	Fosfor	Kalium
<b>Animalier</b>		<b>145</b>	<b>23</b>	<b>14</b>
Småkyckling	4 996	145	23	14
<b>Fodermedel</b>		<b>15 248</b>	<b>2 484</b>	<b>3 704</b>
SwA F.Rowan Slut PELL	254 745	7 439	1 230	1 844
SwA F.Rowan Start 2,5mm PELL	42 709	1 429	249	332
SwA F.Rowan Tillväxt PELL	204 499	6 380	1 004	1 528
<b>Strömedel</b>		<b>56</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
Spån 80% ts	9 387	56	6	5
<b>Produkter in</b>	<b>516 336</b>	<b>15 449</b>	<b>2 513</b>	<b>3 723</b>
<b>Kvävenedfall</b>		14		
<b>Kvävefixering</b>		0		
Baljäxtvallar		0		
Trindsäd till mogen skörd		0		
Grönfoder med baljäxter		0		
Konservärter		0		
<b>Summa</b>		<b>15 463</b>	<b>2 513</b>	<b>3 723</b>
<b>Per ha</b>		<b>15 463</b>	<b>2 513</b>	<b>3 723</b>

## Andel av kväve - Produkter in



Alternativ 1

**Specifikation av bortförsel, kg**

	Mängd ut	Kväve	Fosfor	Kalium
<b>Animalier</b>		<b>7 711</b>	<b>1 223</b>	<b>771</b>
Kadaver, slaktkyckling	5 321	154	24	15
Slaktkyckling 1,6 kg	260 577	7 557	1 199	756
<b>Organisk gödsel</b>		<b>7 351</b>	<b>1 289</b>	<b>2 952</b>
Djupströ slaktkyckling 50% ts	165 000	7 351	1 289	2 952
<b>Summa</b>	<b>430 898</b>	<b>15 062</b>	<b>2 512</b>	<b>3 723</b>
<b>Per ha</b>		<b>15 062</b>	<b>2 512</b>	<b>3 723</b>

**Andel av kväve - Produkter ut**