

# STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

## EAA – Ekonomisk kalkyl för jordbrukssektorn

### Ämnesområde

Jordbruk, skogsbruk och fiske

### Statistikområde

Jordbrukets ekonomi

### Produktkod

JO0205

### Referenstid

2018

### Kontaktuppgifter

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Jordbruksverket
<b>Kontaktinformation</b>	Ulf Svensson Johan Holmer
<b>E-post</b>	<a href="mailto:ulf.svensson@jordbruksverket.se">ulf.svensson@jordbruksverket.se</a> <a href="mailto:johan.holmer@jordbruksverket.se">johan.holmer@jordbruksverket.se</a>
<b>Telefon</b>	036 - 15 50 74 (Ulf Svensson) 036 - 15 60 68 (Johan Holmer)

## Innehåll

1	Statistikproduktens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign .....	3
2.1	Målstorheter .....	3
2.2	Ramförfarande .....	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning .....	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off) .....	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	4
2.4.1	Datainsamlingsmetoder .....	4
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning .....	5
2.5	Bearbetningar.....	5
2.6	Granskning.....	5
2.6.1	Granskning under insamlingen .....	5
2.6.2	Granskning av mikrodata .....	6
2.6.3	Granskning av makrodata .....	6
2.6.4	Granskning av redovisning .....	6
2.7	Skattningsförfarande .....	7
2.7.1	Principer och antaganden .....	7
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	7
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	10
2.7.4	Röjandekontroll .....	10
3	Genomförande .....	10
3.1	Kvantitativ information.....	11
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen .....	11

## 1 Statistikens sammanhang

EAA (Economic Accounts for Agriculture) är ett system för statistiska beräkningar av det totala värdet av jordbrukssektorns produktion och kostnaderna för denna produktion. Produktionsvärdet redovisas fördelat på ett antal produktgrupper och kostnaderna redovisas fördelat på kostnadsslag. Vidare redovisas ett antal resultatmått och indikatorer för jordbrukssektorns ekonomiska utveckling.

EAA är en så kallad sammansatt statistik, vilket innebär underlaget till beräkningarna i stort sett helt bygger på redan befintlig statistik.

Statistiken är styrd av en EU-förordning. Tidigare, innan EU-medlemskapet, gjordes detta i Sverige genom den så kallade sektorskalkylen, som beräknats under en lång följd av år och utgjort ett viktigt underlag vid de prisöverläggningar som förekom under prisregleringsperioderna fram till och med 1990.

Statistiken används som underlag till Nationalräkenskaperna.

## 2 Undersökningsdesign

### 2.1 Målstorheter

Statistiken redovisar jordbrukssektorns intäkter och kostnader fördelat på olika intäkts-, kostnads- och resultatposter i löpande priser och fasta priser. På intäktssidan redovisas även värdet i uppdelat på producentpriser och så kallade baspriser (se avsnitt 2.7.2).

### 2.2 Ramförfarande

EAA baseras i stort sett helt på redan befintlig statistik och är därför beroende av ramförfarandet i de ingående källorna.

Det man kan säga är att EAA ska täcka in all jordbruksproduktion med det slutliga målet att beräkna ett värde av all produktion och alla kostnader för denna produktion. Målpopulationen är alla företag i Lantbruksregistret (LBR). LBR omfattar företag som uppfyller något av följande kriterier:

- brukar mer än 2,0 hektar åkermark,
- brukar sammanlagt minst 5,0 hektar jordbruksmark,
- innehar djurbesättning omfattande minst 10 nötkreatur, eller minst 10 suggor eller 50 grisar, eller minst 20 får och lamm, eller minst 1 000 fjäderfä,
- driver yrkesmässig trädgårdsodling om minst 2 500 kvadratmeter frilandsareal eller 200 kvadratmeter växthusyta.

Utöver de företag som omfattas av LBR ingår även företag med följande verksamheter i målpopulationen

- uppfödning av hästar,
- uppfödning av sällskapsdjur (professionell),
- biodling,
- renskötsel,
- pälsdjursuppfödning,
- uppfödning av vilt i hägn samt
- entreprenadverksamhet åt andra jordbruksföretag.

Utöver detta kan sådana verksamheter som intäkts- eller kostnadsmässigt, utifrån underlaget till statistiken, inte kan skiljas från jordbruksverksamheten ingå. Denna typ av verksamhet benämns "Sekundära ej särskiljbara icke jordbruksaktiviteter".

## **2.3 Förfaranden för urval och uteslutning**

### **2.3.1 Urvalsförfarande**

EAA baseras i stort sett helt på redan befintlig statistik och är därför, i förekommande fall, beroende av urvalsförfarandena i de ingående källorna.

Inget urval förekommer vid sammanställningen av EAA.

### **2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)**

Ingen del av målpopulationen utesluts vid sammanställningen av EAA.

## **2.4 Insamlingsförfarande**

### **2.4.1 Datainsamlingsmetoder**

EAA baseras i stort sett helt på redan befintlig statistik/information och innefattar en lång rad källor, både externa och interna såsom till exempel:

- Officiell statistik, producerad vid Jordbruksverket och SCB
- Administrativa register
- Verksamhetsstatistik från andra myndigheter
- Data från branschorganisationer och företag
- Expertbedömningar

Den officiella statistiken hämtas normalt från respektive myndighets webbplats. Uppgifter från myndigheter av karaktären administrativa register och verksamhetsstatistik hämtas in genom respektive myndighets webbsida alternativt direktkontakt med myndigheten via mejl eller telefon. Samma förfaringssätt tillämpas vid datainsamling från branschorganisationer, företag och experter.

#### **2.4.2 Mätning**

I EAA används en rad olika källor för att beräkna målstorheterna med olika mätmetoder (se avsnitt 2.4.1). För beskrivningar av hur mätningen av variablerna går till i dessa källor hänvisas till respektive källas dokumentation av mätmetoder.

#### **2.4.3 Bortfallsuppföljning**

Inget bortfall förekommer i denna undersökning.

### **2.5 Bearbetningar**

EAA produceras till stor del genom beräkningar som baseras på redan befintlig information. I EAA bearbetas därför inte mikrodata.

I figur A i avsnitt 3 "Genomförande" visas en schematisk bild av det Excelsystem som används för sammanställningen av EAA. Data hämtas in från de källor som används och läggs in i indatafiler. Dessa indatafiler är sedan länkade mot beräkningsfiler där beräkningar/bearbetningar görs maskinellt för att sedan länkas mot resultatfiler.

För kostnader för insatsvaror och tjänster görs bearbetningar innan data läggs in i indatafilerna. Dessa går huvudsakligen ut på att aggregerade bokföringsuppgifter från olika konton i kontoplanen förs till respektive kostnadspost. I vissa fall måste konton delas upp på olika kostnadsslag och en uppräknig görs även för de företag som bedriver verksamhet som inte omfattas av LBR såsom renskötsel och pälsdjursuppfödning (se avsnitt 2.7.2 " Skattningsförfaranden för målstorheter").

I ett fåtal fall finns inte data för senaste året tillgängliga. Det kan bero på att data tas fram sent eller att dataunderlag inte tas fram regelbundet. I dessa fall används normalt senast kända värde alternativt en uppskattning baserad på kringinformation kring utvecklingen i aktuell bransch. Det kan till exempel handla om telefonsamtal med aktörer eller experter där vi ber dem göra en bedömning av utvecklingen.

### **2.6 Granskning**

EAA är en sammansatt statistikprodukt där redan befintlig statistik/information samlas in och bearbetas för att skatta de målstorheter som produkten ska belysa. Den granskning som genomförs är således mer en granskning av makrodata än mikrodata.

#### **2.6.1 Granskning under insamlingen**

Den information som samlas in granskas löpande när den läggs in i beräkningsarken för EAA. Vid större avvikelser från tidigare års värden, eller förväntade värden, undersöks orsakerna. Denna granskning handlar alltså inte om granskning av mikrodata från

enskilda undersökningsobjekt utan är snarare en granskning av redan befintliga skattningar av vissa målstorheter som används i beräkningsunderlaget till EAA. Som exempel kan nämnas skördar av olika grödor och genomsnittliga priser för olika grödor. Har det till exempel skett stora förändringar sedan föregående år? Detta är egentligen inte ett ifrågasättande av skattningarna i sig utan ett sätt att dels granska att vi använder rätt skattning (hämtar rätt siffra), dels ett av flera sätt att upptäcka om metod-, eller definitionsförändringar gjorts i skattningarna av de målstorheter som ingår i EAA. Det senare kan leda till att vi måste hitta andra källor alternativt utveckla nya metoder för att få fram skattningar av de målstorheter som uppfyller kraven i EAA. Se även avsnitt 2.6.3, Granskning av makrodata.

### **2.6.2 Granskning av mikrodata**

EAA bygger på redan befintliga skattningar av målstorheter som används vid sammansättningen av EAA. Vid bearbetningen av EAA görs därför inte någon granskning av mikrodata.

### **2.6.3 Granskning av makrodata**

Granskning av makrodata är den huvudsakliga granskning som genomförs. Vid granskningen kontrolleras främst:

- Om förändringar jämfört med föregående år är rimliga för respektive publicerad variabel.
- Om observerade volymförändringar är rimliga? Som exempel kan vi ta förändringen i volymen vete. Överensstämmer den beräknade volymförändringen av vete i EAA mellan två år med förändringen av skörden som är en ingående variabel i beräkningarna?
- Om prisförändringar är rimliga.
- Om data för tidigare år reviderats, vad beror det på? Beror det på metodförändringar, nya källor till information, revideringar som orsakats av att ingående data inte varit slutlig vid publicering av resultaten vid föregående produktionsomgång med mera.

### **2.6.4 Granskning av redovisning**

Jordbruksverket följer en produktionsprocess för framställning av officiell statistik. I denna process ingår två typer av granskning inför publicering.

Dels genomförs en omfattande korrekturläsning som granskar om data och beräkning som presenteras i text, tabblår och figurer stämmer överens med det data som publiceras i tabellerna. I korrekturläsningen kontrolleras även att publikationen följer den fastlagda mallen för våra publikationer och att språket är lättläsligt och korrekt.

Utöver korrekturläsningen går en granskningsgrupp (bestående av ett antal medarbetare vid Jordbruksverkets statistikenhet) igenom publikationen med avseende på

- resultatens rimlighet,
- publikationens struktur, vad som lyfts fram i text, tablåer, figurer och rubriker samt
- om publikationen är lättillgänglig för användarna.

## **2.7 Skattningsförfarande**

De sätt på vilka skattningarna av målstorheterna i EAA tas fram varierar för de olika intäkts- och kostnadsposterna. I detta avsnitt beskrivs de grundläggande principerna för skattningar.

### **2.7.1 Principer och antaganden**

Det finns en mängd modellantaganden i EAA. Som exempel kan nämnas:

- Kostnadsuppskattningar avseende insatsvaror och tjänster för den del av populationen som inte täcks in av Lantbruksregistret (LBR). Se avsnitt 2.7.2.
- Andel av skörden av fodergrödor som används inom företaget, säljs till andra jordbruksföretag eller säljs utanför sektorn (foderindustrin m.m.)
- Förluster (svinn)

Modellantaganden bygger främst på expertbedömningar och uppskattningar genom för ändamålet genomförda ad hoc undersökningar.

### **2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter**

Skattningarna av jordbrukssektorns produktionsvärde och kostnader görs i både löpande och fasta priser. Detta beskrivs nedan. För produktionsvärdet skattas ytterligare två målstorheter, produktionsvärdet till producentpriser respektive baspriser. Med produktionsvärde till producentpris avses det belopp som producenterna erhåller för produkterna vid försäljning, medan baspriset även inkluderar produktrelaterade subventioner och skatter. De jordbrukarstöd som för närvarande räknas som produktsubventioner är nötkreatursstödet samt de nationella stöden för mjölk, slaktsvin, saggor, getter, potatis, bär och grönsaker samt ägg. Vidare ingår även det statliga pristillägget för renkött.

Beräkningen ser ut så här:

- +Produktionsvärde till producentpris
- + produktsubventioner
- produktskatter
- =Produktionsvärde till baspris

#### *Skattning av produktionsvärdet i löpande priser*

Förenklat görs skattningen av produktionsvärdet i löpande priser genom att multiplicera en volym av aktuell produkt med ett för referensåret beräknat genomsnittligt avräkningspris. Volymen mäts som produktionen minus förluster (i fält och på gården). För vissa produkter tas även hänsyn till lagerförändringar.

För de flesta produkter finns uppgifter om producerade volymer och prisuppgifter tillgängliga via officiell statistik eller annan regelbunden producerad statistik. För några få produkter saknas dock dessa uppgifter och uppskattningar får då göras.

#### *Skattning av produktionsvärdet i fasta priser*

Skattning av intäkter i fasta priser görs genom att deflatera produktionsvärdet för varje produkt i löpande priser med ett prisindex för aktuell produkt.

#### *Skattning av kostnad för insatsvaror och tjänster*

Skattningarna av kostnaden för insatsvaror och tjänster görs genom en modell där aggregerade bokföringsdata för 8 400 företag används. Dessa 8 400 företag återfinns även i Lantbruksregistret (LBR). Genom att stratifiera företagen utifrån driftsinriktning och standardiserad arbetstid kan den totala kostnaden per kostnadsslag skattas för hela populationen av jordbruksföretag i LBR. Men LBR innehåller inte alla företag i målpopulationen för EAA. I LBR finns till exempel inte renarskötsel-företag, biodlare och pålstdjursuppfödare representerade. Kostnaderna måste därför justeras upp. Detta görs genom dels en uppskattning av hur stor andel av kostnaden för dessa näringar som ligger utanför LBR samt en uppskattning av hur de fördelar sig på olika kostnadsslag. Dessa uppskattningar är schablonmässigt framtagna.

Det bör påpekas att för kostnadsposten foder läggs även kostnaden för foder som produceras och konsumeras på samma företag till.

Kostnaderna för insatsvaror och tjänster beräknas, precis som produktionsvärdet, i både löpande och fasta priser.

#### *Skattning av avskrivningar*

Avskrivningarna baseras dels på undersökningen om jordbrukets investeringar i maskiner och redskap och dels på en modellberäkning av jordbrukets investeringar i byggnader. Modellen för byggnadsinvesteringar baseras på en undersökning som upphörde under 1990-talet. Resultaten från denna undersökning skrivs fram med hjälp av årlig data om antalet förprovade stallar.



Avskrivningstiden är 12 år för maskiner och redskap och 25 år för byggnader.

*Lönekostnader, arrendekostnader, räntekostnader och ränteintäkter*

Dessa poster skattas enligt samma metod som insatsvaror och tjänster (se ovan)

*Övriga produktionssubventioner*

Data hämtas från Jordbruksverkets register över utbetalade stöd och ersättningar.

*Resultatmått och indikatorer*

De i EAA ingående resultatmått till baspriser tas fram på följande sätt:

- + Värdet av vegetabilieproduktionen (10)
- + Värdet av animalieproduktionen (13)
- + Intäkter från jordbrukstjänster (15)
- + Intäkter från sekundära icke-jordbruksaktiviteter (17)
- = *Jordbrukssektorns produktionsvärde (18)*
- Kostnader för insatsvaror och tjänster (19)
- = *Förädlingsvärde brutto till baspris (20)*
- Kapitalförslitning (21)
- = *Förädlingsvärde netto till baspris (22)*
- + Övriga produktionssubventioner (25)
- = *Faktorinkomst (26)*
- Löner och kollektiva avgifter (23)
- = *Driftsöverskott netto (27)*
- Arrende- och hyreskostnader (28)
- Nettoräntekostnader (30-29)
- = *Företagsinkomst netto (31)*

Utöver detta redovisar Eurostat vid inkomstanalyser följande tre så kallade inkomstindikatorer.

*Indikator A: Index över real faktorinkomst per årsverke totalt.*

*Indikator B: Index över real företagsinkomst per oavlönat årsverke.*

*Indikator C: Real företagsinkomst.*

*Skillnader i skattningsförfarande mellan prognos, preliminära och slutliga skattningar.*

Vid tidpunkterna för leverans av prognosen och de preliminära beräkningarna till Eurostat, samt publicering av dessa två beräkningar nationellt, är dataunderlaget begränsat. Dessa beräkningar baseras därför till stor del på preliminära uppgifter och

2019-10-03

bedömningar. Generellt kan man säga att det finns ett bättre underlag för att beräkna produktionsvärdet än kostnaderna.

### 2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Inga osäkerhetsmått tas fram för denna undersökning. Bedömningar av enskilda posters osäkerhet är subjektiv och baseras på en sammantagen bedömning av de underliggande källornas tillförlitlighet och valda metoder för skattningarna av målstorheterna i EAA.

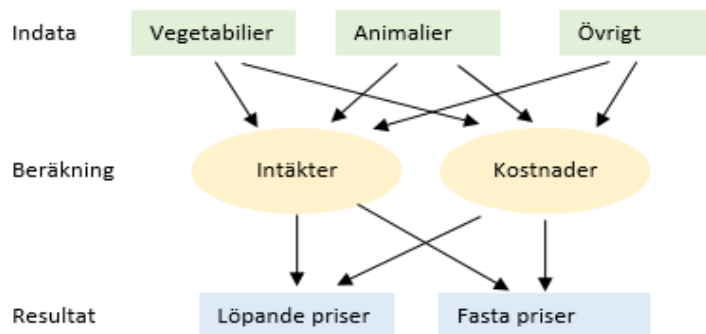
### 2.7.4 Röjandekontroll

Publicering görs endast för aggregerade grupper. Bedömningen som gjorts är att inga skyddsmetoder behövs.

## 3 Genomförande

EAA är uppbyggt i ett Excelbaserat system med ett antal indatafiler, beräkningsfiler, och resultatfiler som är länkade med varandra. I figuren nedan visas en förenklad bild av systemet.

**Figur A: Schematisk bild över Excel-systemet för EAA**



Produktionsprocessen ser i grova drag ut så här:

Februari-juni	Översyn av beräkningsmetoder och källor.
April-augusti	Data för föregående år samlas in och fylls på i indatafilerna allt eftersom de blir tillgängliga.
September	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Första resultat tas fram, makrodata granskas och eventuella korrigeringar genomförs.</li> <li>- Slutliga resultat fastställs.</li> <li>- SM, databasfiler och kvalitetsdeklaration tas fram.</li> <li>- SM och kvalitetsdeklaration granskas och korrekturläses. Eventuella korrigeringar genomförs.</li> <li>- Leveransfiler till Eurostat görs klara och levereras senast den 30 september.</li> </ul>

2019-10-03

Oktober	<ul style="list-style-type: none"><li>- SM för slutlig statistik publiceras, vanligtvis första veckan i oktober.</li><li>- I mitten av oktober börjar processen med att fylla på indata till prognosen för innevarande år.</li></ul>
November	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fortsatt arbete med att fylla på indata.</li><li>- Kring den 20 november tas de första resultaten fram och granskning av makrodata genomförs.</li><li>- SM och kvalitetsdeklaration skrivs, granskas och korrekturläses.</li><li>- Leveransfil till Eurostat förbereds och skickas senast den 30 november.</li></ul>
December	<ul style="list-style-type: none"><li>- SM, prognos för innevarande år, publiceras första veckan i december.</li><li>- I mitten av december påbörjas processen med att fylla på indata till de preliminära beräkningarna för innevarande år.</li></ul>
Januari	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kring den 20 januari tas de första resultaten fram och granskning av makrodata genomförs.</li><li>- SM och kvalitetsdeklaration skrivs, granskas och korrekturläses.</li><li>- Leveransfil till Eurostat förbereds och skickas senast den 31 januari.</li></ul>
Februari	SM, preliminära beräkningar, publiceras normalt första veckan i februari året efter referensåret.

Inför beräkningarna av 2018 års slutliga statistik kan följande noteras kring processen, metoder och underlagsdata:

- Basårsbyte från basår 2010 till basår 2015 avseende priser. Absoluta priser har reviderats från 2015 och framåt. Prisindex för fastprisberäkningar (volymer) har reviderats för hela perioden 1990–2018 med 2015 års priser som bas.
- Data levererades till Eurostat 2019-09-24

### 3.1 Kvantitativ information

Statistiken är en sammanställning av redan befintliga statistik. Kvantitativ information om till exempel populationer och urval är därför inte relevant.

### 3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Undersökningen genomfördes som planerat utan avvikelser.