

# STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

## EAA – Ekonomisk kalkyl för jordbrukssektorn. Jordbrukets intäkter efter region och driftsinriktning

### Ämnesområde

Jordbruk, skogsbruk och fiske

### Statistikområde

Jordbrukets ekonomi

### Produktkod

JO0205

### Referenstid

2020

### Kontaktuppgifter

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Jordbruksverket
<b>Kontaktinformation</b>	Kristin Gustafsson Marie Törnquist
<b>E-post</b>	<a href="mailto:statistik@jordbruksverket.se">statistik@jordbruksverket.se</a>
<b>Telefon</b>	036 - 15 57 54 (Kristin Gustafsson) 036 - 15 64 08 (Marie Törnquist)

## Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign .....	3
2.1	Målstorheter .....	3
2.2	Ramförfarande .....	4
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.....	5
2.4.1	Datainsamlingsmetoder .....	5
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning .....	5
2.5	Bearbetningar.....	5
2.6	Granskning.....	6
2.6.1	Granskning under insamlingen .....	6
2.6.2	Granskning av mikrodata .....	7
2.6.3	Granskning av makrodata .....	7
2.6.4	Granskning av redovisning .....	7
2.7	Skattningsförfarande .....	7
2.7.1	Principer och antaganden .....	7
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	8
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	9
2.7.4	Röjandekontroll .....	9
3	Genomförande .....	9
3.1	Kvantitativ information.....	9
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen .....	9

## 1 Statistikens sammanhang

I statistikrapporten *EAA - Ekonomisk kalkyl för jordbrukssektorn. Jordbrukets intäkter efter region och driftsinriktning* fördelas jordbrukets produktionsvärde och stödutbetalningar på län, driftsinriktning och storleksgrupp åkermark. Statistikrapporten är en återkommande fördjupning av EAA (Economic Accounts for Agriculture) som genomförs efter att Lantbruksregistret (LBR) uppdaterats.

Fördelningen bygger på modeller för intäkter för olika djurslag och grödor med regionala anpassningar efter exempelvis andel ekologisk produktion eller skillnader i skörd. Intäkterna baseras på EAA och fördelas ut på företagen i LBR enligt det antal djur och den areal av olika grödor som företaget redovisat för år 2020. Även stödutbetalningar kopplas till respektive företag. Företagens uppgifter summeras sedan ihop per län, driftsinriktning eller storleksgrupp i LBR.

EAA 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 att underlaget till beräkningarna i huvudsak bygger på redan befintlig statistik. För ett enskilt år utgörs EAA av prognos, preliminär statistik samt slutlig statistik. Statistiken är sedan 2004 styrd av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 138/2004 av den 5 december 2003 om räkenskaper för jordbruket i gemenskapen.

Före EU-medlemskapet gjordes detta i Sverige genom den så kallade sektorskalkylen, som beräknats under en lång följd av år. Sektorskalkylen utgjorde ett viktigt underlag vid de prisöverläggningar som förekom under prisregleringsperioderna fram till och med 1990.

## 2 Undersökningsdesign

### 2.1 Målstorheter

Statistiken redovisar jordbrukssektorns intäkter fördelade på olika intäktsposter till producentpriser. Dessa har sedan fördelats ut på olika produktionsfaktorer i LBR och trädgårdsundersökningen.

De resultatmått som fördelats är:

*Värdet av jordbrukets produktion av varor till producentpris inklusive och exklusive stöd*

- Värdet av vegetabilieproduktionen
- Värdet av animalieproduktionen som består av
  - värdet av djur (kött och lagerförändringar)
  - värdet av animaliska produkter (mjölk, ägg)
- Värdet av stöd till jordbruket i form av produktstöd och produktionsstöd

## 2.2 Ramförfarande

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

De värden som fördelas täcks av både EAA och LBR. EAA ska täcka in all jordbruksproduktion med det slutliga målet att beräkna ett värde av all produktion samt kostnaderna av denna produktion.

Målpopulationen är därför alla företag i 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 (inklusive kycklingar),
- driver yrkesmässig trädgårdsodling om minst 2 500 kvadratmeter frilandsareal eller minst 200 kvadratmeter växthusyta.

I EAA ingår vissa verksamheter och resultatmått som inte kan fördelas till enskilda företag med hjälp av uppgifterna i LBR, se 2.3.2.

## 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. I fördelningen av produktionsvärden uteluts de värden som inte finns i LBR eller som inte går att härleda till enskilda företag.

I EAA ingår, utöver de företag som omfattas av LBR, 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.

Ovanstående ingår inte i fördelningen utan nämns endast där de figurerar som ofördelade värden. I denna rapport ingår inte heller sådana verksamheter som intäkts- eller kostnadsmissigt inte kan skiljas från jordbruksverksamheten. Denna typ av verksamhet benämns

”Sekundära ej särskiljbara icke jordbruksaktiviteter” i EAA. Exempel på sådana verksamheter är maskintjänster utanför sektorn, såsom snöröjning.

## **2.4 Insamlingsförfarande**

### **2.4.1 Datainsamlingsmetoder**

EAA baseras i huvudsak på redan befintlig statistik/information och innefattar en lång rad källor såsom:

- 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. Därmed bearbetas inte mikrodata.

För sammanställningen av EAA hämtas data in från de källor som används och läggs in i indatafiler. Dessa indatafiler är sedan länkade till beräkningsfiler där beräkningar/bearbetningar görs maskinellt för att sedan länkas till resultatfiler.

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 information om utvecklingen i aktuell bransch. Det kan till exempel handla om telefonsamtal med aktörer eller experter där de ombeds att göra en bedömning av utvecklingen.

Fördelningen av intäkterna i EAA i den här rapporten har gjorts som en modellberäkning som tar hänsyn till att:

- hektarskördarna varierar mellan olika län,

- det viktade genomsnittliga priset per kilo för ekologiska och konventionellt producerade animalier (mjölk, ägg) beräknat per ko och per höna varierar mellan olika län beroende på hur stor andel av råvaran som är ekologisk i respektive län

Värdet av samtliga varor som produceras på företaget räknas in i jordbrukets produktion av jordbruksvaror. Jordbrukets produktion av jordbruksvaror består av:

- Vegetabilieproduktion, det vill säga värdet av skördarna av spannmål, oljeväxter, sockerbetor, potatis, foderväxter, köks- och plantskoleväxter samt frukt och bär. Foderväxter, såsom vall, som både produceras och konsumeras på samma företag ingår. Värdet av bete ingår däremot inte som ett värde i produktionen av jordbruksvaror.
- Animalieproduktion som delas in i djur och animaliska produkter. I djur ingår värdet av slakt samt lagerändringar, och i animaliska produkter ingår till exempel värdet av mjölk, ägg och ull.

Modellen för fördelningen bygger på att värden beräknas för varje enskilt jordbruksföretag, grundat på antal djur och areal av olika grödor som redovisats i LBR eller i Trädgårdundersökningen. Därefter summeras företagens värden utifrån den driftsinriktning, det län och den storleksgrupp åkermark som respektive företag tillhör.

Det finns ett antal poster som inte är med i beräkningen eftersom de inte är möjliga att fördela per jordbruksföretag. Anledningen är att verksamheterna inte är knutna till jordbruksföretag i LBR.

## **2.6 Granskning**

EAA är en sammansatt statistikprodukt där redan befintlig statistik 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 rätt skattning används (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 andra källor måste hittas eller nya metoder utvecklas 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. Ett exempel är förändringen i volymen vete. Överensstämmer den beräknade volymförändringen för 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, tablåer 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) genom 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 LBR. Se avsnitt 2.7.2.
- Andel av skörden av fodergrödor som används inom företaget, säljs till andra jordbruksföretag eller säljs utanför sektorn (foderindustrin med mera)
- Förluster (svinn)

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

Även fördelningen av intäkter på företagen bygger på modellantaganden. För vegetabilieproduktionen används exempelvis ett genomsnittligt pris för grödorna för hela landet. För djur och animaliska produkter beräknas genomsnittliga värden på intäkter för landet i olika djurgrupper. För mjölk- och äggproduktionen påverkar även fördelningen mellan ekologisk och konventionell produktion i olika län värdet.

Modellen tar inte hänsyn till skillnader i produktionsstrategi för djur och animaliska produkter mellan län utöver andelen konventionell eller ekologisk mjölk- och äggproduktion. För köttproduktion räknas samma genomsnittspriser för alla län även om andelen ekologisk produktion kan vara större i vissa län. Modellen tar inte heller hänsyn till eventuella skillnader i slaktvikter på alla animalier eller om vissa uppfödningmodeller eller raser är vanligare i vissa län.

### **2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter**

Skattningarna av jordbrukssektorns produktionsvärde och kostnader görs i både löpande och fasta priser i EAA. I fördelningen av värdet används endast löpande priser.

För produktionsvärdet skattas produktionsvärdet till producentpriser respektive baspriser. Beskrivning av dessa och mer information om EAAs skattningsförfarande av andra resultatmått än de som används för fördelningen finns i Statistikens framställning för EAA.

#### *Produktionsvärde till producentpris*

Med produktionsvärde till producentpris avses det belopp som producenterna erhåller för produkterna vid försäljning, medan baspriset även inkluderar produktstöd och skatter.

De jordbrukarstöd som för närvarande räknas som produktstöd är nötkreatursstödet samt de nationella stöden för mjölk, slaktgrisar, saggor, getter, potatis, bär och grönsaker samt ägg. Vidare ingår även det statliga pristillägget för renkött. Beräkningen ser ut så här:

- + Produktionsvärde till producentpris
- + produktstöd
- 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 regelbundet producerad statistik. För några få produkter saknas dock dessa uppgifter och uppskattningar måste då göras.

#### **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 i EAA. I fördelningen justeras vissa företag bort i de fall då det bara finns enstaka företag i en viss driftsinriktning och ett enskilt län. Aktuella företag utgör en mycket liten andel av de totala värdena.

### **3 Genomförande**

EAA är uppbyggt i ett Excelbaserat system med ett antal indatafiler, beräkningsfiler, och resultatfiler som är länkade med varandra. Data hämtas in från de källor som används och läggs in i indatafiler. Dessa indatafiler är sedan länkade till beräkningsfiler där beräkningar eller bearbetningar görs maskinellt för att sedan länkas till resultatfiler.

Produktionsprocessen för EAA ser i grova drag ut så här:

December år N	Prognos för år N publiceras
Februari år N+1	Preliminär statistik för år N publiceras
Oktober år N+1	Slutlig statistik för år N publiceras
December år N+1	Var fjärde år publiceras fördelning av produktionsvärdet i EAA på driftsinriktningar, storleksgrupper och grupper med olika årsarbetstid.

#### **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.