STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Jordbruksekonomiska undersökningen 2014–2024, nyckeltal och standardiserade intäkter

Ämnesområde
Jordbruk, skogsbruk och fiske

Statistikområde
Jordbrukets ekonomi

Produktkod
JO0202

Referenstid
Referenstiden är de tolvmånaders räkenskapsår som inleds mellan 1 januari och 1 juli åren 2014 till och med 2024.

Kontaktuppgifter

Typ	Uppgift
Statistikansvarig myndighet	Jordbruksverket
Kontaktinformation	Maria Johansson, Daniel Persson
E-post	statistik@jordbruksverket.se
Telefon	036-15 50 00

Innehåll

1 Statistikens 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) 5
2.4 Insamlingsförfarande 5
2.4.1 Datainsamlingsmetoder 5
2.4.2 Mätning 5
2.4.3 Bortfallsuppföljning 6
2.5 Bearbetningar 7
2.6 Granskning 7
2.6.1 Granskning under insamlingen 7
2.6.2 Granskning av mikrodata 8
2.6.3 Granskning av makrodata 8
2.6.4 Granskning av redovisning 8
2.7 Skattningsförfarande 9
2.7.1 Principer och antaganden 9
2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter 10
2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet 10
2.7.4 Röjandekontroll 11
3 Genomförande 11
3.1 Kvantitativ information 11
3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen 11

1 Statistikens sammanhang

I detta dokument beskrivs upplägg och genomförande av de undersökningar som resulterar i statistik om jordbrukets ekonomi.

Läs om statistikens framställning i dokumenten som publicerades i samband med statistikrapporten om jordbruksekonomiska undersökningen (JEU) 2024 och ekonomiska kalkylen för jordbrukssektorn (EAA) 2024. Dokumenten finns tillgängliga på Jordbruksverkets webbplats.

JEU produceras årligen av Jordbruksverket. Statistiken redovisar ekonomiska förhållanden för svenska lantbruksföretag. En årlig rapportering av insamlade uppgifter görs till EU-kommissionen via det så kallade FADN-systemet (Farm Accountancy Data Network).

JEU är en urvalsundersökning där varje företag deltar ett antal år enligt en så kallad panelansats. Enligt EU:s förordning ska Sverige leverera minst 1 025 företag, men för år 2024 ingår totalt 897 företag då det under året var ett stort bortfall. Varje år förnyas panelen med 75–200 företag, beroende på hur stort bortfallet varit det senaste året. Statistiken redovisas för riket totalt samt för jordbrukets olika geografiska områden uppdelat på driftsinriktning och storleksklass.

Uppgifterna samlas främst in från lantbruksföretagens bokföringar. Viss direktinsamling, via enkät och/eller telefonintervju, från lantbruksföretagen förekommer också. Dessutom används uppgifter från olika administrativa register. Exempelvis hämtas vissa basuppgifter om företagen från Lantbruksregistret (LBR) och uppgifter om taxeringsvärde från SCB:s Fastighetstaxeringsregister. Från Jordbruksverket erhålls uppgifter om exempelvis direktersättningar. För företag som deltagit i skördeundersökningen hämtas även uppgifter därifrån.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

De statistiska målstorheterna är genomsnittliga värden, totala värden och procent (andelar) för ett antal intäkts-, kostnads- och resultatslag efter driftsinriktning storleksklass och geografisk belägenhet.

Målstorheterna redovisas enligt svensk typklassificering.

2.2 Ramförfarande

Som ram används en delmängd av lantbruksföretag i Lantbruksregistret (LBR). Rampopulationen omfattar företag med de driftsformer och storleksklasser som gäller för målpopulationen och som ingår i Lantbruksregistret senast aktuella år. För att tillhöra målpopulationen ska företagen ha standardiserade intäkter om minst 15 000

euro[1]. Företag som ägs och drivs av stat och kommun tillhör inte målpopulationen. Vid urvalstillfället bestod rampopulationen av 25 668 jordbruksföretag.

Varje hektar gröda och varje djur får en viss standardiserad intäkt (SO-koefficient, som är en förkortning av engelskans Standard Output), som bygger på genomsnittet i respektive län under fem år som sedan räknas upp till tre FADN-regioner som KOM bestämt. De standardiserade intäkterna för referensåret 2024 bygger på resultaten i Strukturundersökningen som genomfördes år 2023 och avsåg medelvärdet för åren 2018–2022.

Det är EU:s medlemsländer som själva räknar ut standardiserade intäkter för grödor och djur. Varje SO-koefficient multipliceras sedan med respektive areal eller antal djur, varvid man får företagets totala standardiserade intäkt.

Eftersom uppgifter om alla företag i landet inte samlas in varje år, så kan man enbart beräkna SO-koefficienter för alla företag i populationen de år som Strukturundersökningar genomförs. För varje år efter en Strukturundersökning blir resultatet allt sämre, då företag kan sluta med jordbruk, starta med jordbruk, minska sin produktion eller också öka produktionen. Det finns alltså en tröghet i systemet som blir mer påtaglig ju längre bort i tiden från den senaste Strukturundersökningen som man kommer.

Observationsobjekten utgörs av lantbruksföretag. Uppgiftskällorna är dels lantbruksföretagen själva som uppgiftslämnare (för uppgifter om skördar, arbetstid med mera), dels underleverantörerna Ludvig & Co och Hushållningssällskapet (för bokföringsuppgifter), dels Jordbruksverket och SCB (för administrativa data).

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Urvalet är ett stratifierat urval av lantbruksföretag där varje företag deltar ett antal år. Urvalet kan därmed betraktas som en så kallad accesspanel, baserad på sannolikhetsurval vid ursprunglig rekrytering.

För år 2024 förnyades panelen med 197 företag för att kompensera för övertäckning (för låg omsättning, nedlagda företag eller dylikt) och bortfall.

[1] Standardiserade intäkter är ett storleksmått på jordbruksföretag som används inom EU, vilket utgår från standardiserade intäkter (exklusive stöd) för olika grödor och djur.

Stratumindelningen baseras på EU:s typologi. Rampopulationen stratifieras efter länsgrupp, driftsinriktning och ekonomisk storlek uttryckt som standardiserade intäkter. Samtliga företag som har en standardiserad intäkt om minst 15 000 euro omfattas. I föreliggande rapport ingår en selektiv redovisning av de fyra driftsinriktningarna: Specialiserade mjölkföretag, specialiserade nötköttsföretag, specialiserade grisföretag och specialiserade växtodlingsföretag.

Kontakt med nya företag tas först via ett informationsbrev och därefter via telefonsamtal. Företag som deltar ersätts med 1 350 kr.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Ingen uteslutning från insamling förekommer i målpopulationen.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamlingsmetoder

Statistiken baseras på uppgifter insamlade från lantbruksföretagens bokföringsmaterial. Överföring av dessa uppgifter sker till största del via så kallade SIE-filer (bokföringsfiler), men även manuell hantering av uppgifterna förekommer. Även direktinsamling används i framställningen av statistiken, vilket sker via en enkät i Excelformat och/eller via telefonintervjuer med representant för respektive lantbruksföretag. Exempel på uppgifter som hämtas in på detta sätt är uppgifter om arbetstid och skörd. Uppgifter från Skördeundersökningen används för företagen som deltagit i den.

De uppgifter som samlas in från jordbruksföretagen kompletteras med uppgifter från olika register på SCB, exempelvis Fastighetstaxeringsregistret och Utbildningsregistret. Även register hos Jordbruksverket används för att komplettera statistiken. Exempel på detta är uppgifter om utbetalda ersättningar och stödarealer från stödansökningar, Lantbruksregistret (LBR) och uppgifter från Centrala nötkreatursregistret (CDB).

Arbetet med att samla in uppgifter sker av tre olika aktörer: Ludvig & Co, Hushållningssällskapet och Jordbruksverket. Insamlingen hos Ludvig & Co och Hushållningssällskapet sker på deras lokalkontor, vilka ansvarade för insamling av uppgifter från 751 företag 2024.

Jordbruksverket samlade in uppgifter från 146 företag till JEU för referensåret (det vill säga redovisningsåret) 2024.

2.4.2 Mätning

Datainsamlingen inleds under våren, ett år efter referensåret, och pågår i ungefär sju månader. För företag som har brutet räkenskapsår pågår insamlingen fem till sex månader. Merparten av uppgifterna

som publiceras i statistiken hämtas in maskinellt från bokförings-materialet för de utvalda företagen. Via bokföringens olika konto-nummer kan uppgifterna via så kallade SIE-filer läsas in i ett för ändamålet speciellt utvecklat dataprogram. Viss manuell hantering av bokföringsuppgifterna förekommer också. I dataprogrammet finns inbyggda maskinella kontroller, både logiska kontroller och rimlig-hetskontroller.

Förutom insamling av bokföringsuppgifter görs en direktinsamling av uppgifter om skörd, arbetstid och inventarier. Dessa uppgifter samlas in via enkät och/eller telefonintervju med företagen.

En del av uppgifterna hämtas även in via administrativa register.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

I den årliga rapporteringen till EU-kommissionen ska uppgifter från minst 1 025 företag ingå. För år 2024 ingår 897 företag, då bortfallet var större än vanligt. Till varje ny undersökningsomgång behövs ett antal nya företag rekryteras. Flertalet företag kvarstår emellertid i undersökningen under ett antal år.

Till undersökningsomgången för referensåret 2024 rekryterades 197nya företag. Eftersom undersökningen är frivillig och innebär stor uppgiftslämnarbörda är svårigheten att rekrytera nya företag betydande. Till varje ordinarie urvalsföretag finns därför 25 ersättare, i de fall det ordinarie företaget avstår från att delta. Detta innebär ett slags objektimputering (det vill säga bortfallssubstitution via reservurval). Att de ordinarie urvalsföretagen avstår från att delta är vanligt förekommande varför bortfallet bland de som är utvalda är omfattande.

Även för de som tackat ja till att delta i undersökningen var bortfallet omfattande. För de 197 företag som var nya till 2024 års undersökning föll omkring 37 procent bort av olika skäl. Visst bortfall förekommer även bland de företag som deltagit flera år, det är dock inte lika omfattande.

Tablå A. Bortfall i JEU för referensåren 2021–2023 i procent.

	Andel, procent		
Typ	**JEU 2022**	**JEU 2023**	**JEU 2024**
Totalt bortfall av företag under året (nya och gamla företag)	20 %	23 %	18 %
Bortfall bland nya företag	48 %	60 %	37 %
Bortfall bland gamla företag	14 %	17 %	15 %

För att försöka minska bortfallet bland nyrekryterade företag krävs insamling i ett tidigt skede av undersökningsomgången.

I Kvalitetsdeklarationen till rapporten ”Jordbruksekonomiska undersökningen 2014–2020, nyckeltal och standardiserade intäkter” redovisas detaljerade uppgifter om bortfallet för respektive driftsinriktning.

2.5 Bearbetningar

Primäruppgifterna från företagen registreras vid Ludvig & Co och Hushållningssällskapet, som är underleverantör för en större del av insamlingen samt direkt vid Jordbruksverket. Direktinsamlade data och insamlade administrativa data från olika källor integreras sedan till ett observationsregister. Därefter vidtar komplettering av saknade uppgifter samt både manuell och maskinell granskning. Förnyad kontakt tas i förekommande fall med företagen för att komplettera och/eller justera uppgifterna. Målvariabler tas delvis direkt från observationsvariabler och härleds i övriga fall från observationsvariablerna.

2.6 Granskning

2.6.1 Granskning under insamlingen

På Ludvig & Co och Hushållningssällskapet hämtas uppgifterna från jordbruksföretagens bokföringsmaterial och laddas in i ett dataprogram via så kallade SIE-filer. Efter att uppgifterna laddats in genomgår de ett antal maskinella kontroller. Faller det ut fel ska dessa åtgärdas innan uppgifterna kan levereras till Jordbruksverket för vidare granskning.

Uppgifterna från de 146 jordbruksföretagen som Jordbruksverket ansvarar för genomgår samma omfattande maskinella granskning.

2.6.2 Granskning av mikrodata

De uppgifter som samlats in genomgår omfattande maskinella kontroller, både logiska kontroller och rimlighetskontroller. I de fall det framkommer att uppgifterna inte uppfyller förutbestämda granskningskriterier faller felmeddelanden ut som måste åtgärdas. I de logiska kontrollerna kontrolleras att värden finns för vissa obligatoriska uppgifter. Även förutbestämda logiska samband måste vara uppfyllda. Rimlighetskontrollerna sker främst genom att kvoter beräknas (exempelvis levererad mjölkmängd delad med antal mjölkkor) och felsignaleras om de är lägre än ett undre gränsvärde eller högre än ett övre gränsvärde. Eventuell komplettering och åtgärd görs sedan manuellt. Vidare genomförs granskning avseende samband och flöden inom företag liksom massgranskning av vissa variabler eller variabelförhållanden över en mängd företag.

Efter att uppgifterna genomgått granskning levereras de till EU-kommissionen via det så kallade FADN-systemet. Där genomförs ytterligare ett antal maskinella kontroller. Faller det ut logiska eller misstänkta fel kontrolleras dessa och uppgifterna måste då justeras alternativt förklaras för att bli godkända. Ibland är det relevant med ytterligare en kontakt med jordbruksföretagen för att avgöra om uppgifter behöver justeras eller förklaras närmare till Kommissionen. Under vintern 2025/26 genomfördes ett antal retroaktiva revideringar av indata avseende referensåren 2019 till och med 2023. Se vidare i Kvalitetsdeklarationen i avsnittet 2.2.3 Mätning.

2.6.3 Granskning av makrodata

Makrogranskning (outputgranskning) genomförs både maskinellt och manuellt enligt en standardiserad checklista.

2.6.4 Granskning av redovisning

Inför publicering granskas samtliga delar av materialet, det vill säga det som ska publiceras i statistikrapporten inklusive i metod- och kvalitetsdokument och i statistikdatabasen. Rubriker och förklaringar till tabeller granskas så att de är korrekta. Vidare kontrolleras att överensstämmelse råder när samma siffervärde eller text förekommer på flera ställen. Kontroll mellan tabeller och kommenterande texter görs också. Vissa tabeller innehåller uppgifter från föregående år; då görs en granskning mellan åren för att kontrollera rimligheten.

Statistikenheten på Jordbruksverket har beslutat att gå över till programvaran R under år 2026. Tidigare har SAS använts för alla beräkningar. Till publiceringen av statistik för den här statistikrapportenn som omfattar åren 2014-2024 har därför använts R.

2.7 Skattningsförfarande

Beräkningen av variablerna som avgränsar redovisningsgrupper utgår från den svenska typologin som uppdaterades 2013. Denna rapport använder samma typologi för samtliga år.

2.7.1 Principer och antaganden

Svarsmängden består av 897 jordbruksföretag, men endast en delmängd av dessa ingår i databasen som utgör underlag till den här statistikrapporten. Trädgårdsföretagen exkluderas i den svenska redovisningen, år 2024 var de 17 stycken. Förutom dessa exkluderas även mindre lantbruk och företag med annan driftsinriktning än de typklasser som statistikrapporten omfattar. För referensår 2024 ingår 592 företag vid redovisning enligt svensk typologi och 540 företag vid redovisning enligt EU:s typologi.

Varje medlemsstat skickar uppgifter till EU-Kommissionen enligt en bestämd manual, som utförligt beskriver hur variabler ska redovisas samt vad som ska ingå. Vid överföring sker omkring 200 000 kontroller för varje företag, för att säkerställa att resultaten är rimliga och konsistenta inom företaget.

Från de variabler som medlemsstaterna skickar till Kommissionen så tar man fram något mer aggregerade standardresultatsvariabler. Dessa redovisas som aggregerade medelvärden på Kommissionens webbsida utifrån till exempel produktionsinriktning och storlek på företaget. Det gör det således möjligt att jämföra olika länder med varandra på ett någorlunda standardiserat sätt.

Sverige får del av standardresultatsvariabler för varje svenskt företag, vilket är vad som används i föreliggande rapport. Således används i denna rapport samma rådata som Kommissionen använder, men vi har valt att räkna upp mikrodatan med hjälp av svensk typologi. Vi har också översatt värdena i euro till svenska kronor med hjälp av de växlingskurser som Kommissionen fastställer för varje enskilt år.

Utifrån inkomna svar skattas populationstotaler med hjälp av efterstratifiering av företagen. Från de skattade totalerna har skattade medelvärden (genomsnitt) beräknats. På motsvarande sätt har varianser skattats. I statistikrapporten ingår skattade medelvärden och felmarginaler (uttryckta som 95 procentiga konfidensinterval) för olika redovisningsgrupper.

De största källorna till osäkerhet bedöms vara urval och bortfall. Osäkerhetskällorna är sammanvävda och kan leda till ett selektionsfel, om de företag som ingår i panelen (inom respektive poststratum) inte avspeglar motsvarande population. Bortfallsstudier har genomförts tidigare, men kan inte med säkerhet avgöra omfattningen av osäkerheten.

Urvalsosäkerheten för det kompletterande urvalet hanteras genom att anpassa stratifiering och allokering på lämpligt sätt. Stratifieringen föreslås av nationella FADN-kommittén för att sedan beslutas av EU-kommissionen. Allokeringen görs av Jordbruksverket. Allokeringen påverkas av vilka företag som utgått från undersökningen sedan förra produktionsomgången.

Vid objektbortfall för nyrekryterade företag används valda ersättare (bortfallssubstitution), vilket innebär ett slags objektimputering. Preliminärt partiellt bortfall åtgärdas genom återkontakt med företagen som får komplettera uppgifterna.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Målstorheterna är medelvärden som beräknas från populationstotaler. Punktskattning för populationstotal vid poststratifiering ser likadan ut som vid stratifierat Oberoende Slumpmässigt Urval, OSU:

$$\hat{t}_\pi = \sum_{h=1}^{H} N_h \overline{y}_{S_h}$$

där

$$\overline{y}_{S_h} = \sum\nolimits_{S_h} y_k / n_k$$

är medelvärdet i (post)stratum *h*.

Från de skattade totalerna har skattade medelvärden beräknats.

$N = Totalt\ antal\ företag$

$n = Undersökta\ företag$

$y = Variabel$

h = Stratum

k = Företag

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Till punktskattningen av ett medelvärde skattas även variansen.

Skattad varians för populationstotal, såsom vid stratifierat OSU:

$$\hat{V}(\hat{t}_\pi) = \sum_{h=1}^{H} N_h^2 \frac{1 - n_h/N_h}{n_h} S_{yS_h}^2$$

där

$$S_{yS_h}^2 = \frac{1}{n_h - 1} \sum\nolimits_{S_h} (y_k - \overline{y}_{S_h})^2$$

är panelens/svarsmängdens varians i (post)stratum *h*.

Med hjälp av varianser och standardavvikelser kan man räkna fram medelfel, som i sin tur används för att beräkna konfidensintervall. Tillförlitligheten visas som ett konfidensintervall för det skattade variabelvärdet (till exempel produktionsvärde, faktorinkomst, företagsinkomst, markvärde med fler variabler som ingår i denna rapport). Konfidensintervallet avspeglar urvalsfel och andra slumpmässiga fel, däremot inte systematiska fel såsom exempelvis systematiska mätfel.

Konfidensintervallet blir stort inom redovisningsgrupper med få ingående jordbruksföretag och/eller där variationen mellan företagen är stor i enskilda uppgifter.

Enskilda skattade variabler och konfidensintervall publiceras inte när tillförlitligheten bedöms vara låg. Det inträffar när medelfelet överstiger 100 % Även hela redovisningsgrupper undertrycks om antalet jordbruksföretag i urvalet är för lågt.

Tillförlitligheten bedöms sammantaget vara relativt låg för redovisade nivåskattningar, men relativt hög för förändringsskattningar (som dock inte redovisats explicit, och för vilka det inte är möjligt att beräkna säkra felmarginaler).

2.7.4 Röjandekontroll

Redovisningen sker aggregerat så att enskilda företagsuppgifter inte kan utläsas. Det finns därför inget behov av skydd mot röjande med syfte att skydda enskilda uppgiftslämnare. En grupp behöver bestå av minst 15 företag för att redovisas.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Rampopulationen avseende referensperioden 2023 uppgick till 25 668 företag. Bortfallet i panelen (exklusive bortfallet vid tidigare rekrytering) av samtliga företag uppgick till ungefär 18 %, vilket motsvarar 193 företag. Om man endast ser till de företag som var nyrekryterade för året var bortfallet högre och uppgick till 38 %.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Undersökningen har genomförts som planerat. Inga avvikelser från undersökningsdesignen förekommer.