

# KVALITETSDEKLARATION

## Odlingsåtgärder i jordbruket

### Ämnesområde

Miljö

### Statistikområde

Gödselmedel och kalk

### Produktkod

MI1001

### Referenstid

För kalkspridning är referenstiden kalenderåret 2022, för övriga odlingsåtgärder är referenstiden växtodlingsåret med skörd 2022.

<b>Statistikens kvalitet .....</b>	<b>3</b>
1 Relevans .....	3
1.1 Ändamål och informationsbehov .....	3
1.1.1 Statistikens ändamål .....	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov .....	3
1.2 Statistikens innehåll .....	3
1.2.1 Objekt och population .....	4
1.2.2 Variabler .....	4
1.2.3 Statistiska mått .....	5
1.2.4 Redovisningsgrupper .....	6
1.2.5 Referenstider .....	6
2 Tillförlitlighet .....	6
2.1 Tillförlitlighet totalt .....	6
2.2 Osäkerhetskällor .....	6
2.2.1 Urval .....	7
2.2.2 Ramtäckning .....	8
2.2.3 Mätning .....	8
2.2.4 Bortfall .....	8
2.2.5 Bearbetning .....	9
2.2.6 Modellantaganden .....	9
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig .....	10
3 Aktualitet och punktlighet .....	10
3.1 Framställningstid .....	10
3.2 Frekvens .....	10
3.3 Punktlighet .....	10
4 Tillgänglighet och tydlighet .....	10
4.1 Tillgång till statistiken .....	10
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik .....	10
4.3 Presentation .....	10
4.4 Dokumentation .....	10
5 Jämförbarhet och sam användbarhet .....	10
5.1 Jämförbarhet över tid .....	10
Innehåll .....	10
Urval .....	11
Ändringar i tabeller .....	11
Insamling .....	12
5.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	12
5.3 Sam användbarhet i övrigt .....	12
5.4 Numerisk överensstämmelse .....	13
<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>13</b>
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik .....	13
B Sekretess och personuppgiftsbehandling .....	13
C Bevarande och gallring .....	13
D Uppgiftsskyldighet .....	13
E EU-reglering och internationell rapportering .....	13
F Historik .....	13
G Kontaktuppgifter .....	13

## Statistikens kvalitet

### 1 Relevans

Undersökningen om odlingsåtgärder i jordbruket tillhandahåller statistik inom växtnäingsområdet som kan användas för att belysa jordbrukets miljöpåverkan. Statistiken används som underlag för myndigheter inom områdena jordbruk och miljö. Statistiken används också som underlag för internationell rapportering.

#### 1.1 Ändamål och informationsbehov

##### 1.1.1 Statistikens ändamål

Syftet med statistiken är att redovisa förekomst och typ av träda, slåttervall, fånggrödor, jordbearbetning och kalkning. Statistiken används främst till nationella beräkningar av kväve- och fosforutsläpp till vatten, utsläpp av växthusgaser samt för växtnäingsbalanser. Dessa beräkningar används bland annat för uppföljning och utvärdering av miljökvalitetsmål och rapportering av genomförande av EU-direktiv och internationella konventioner.

##### 1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Användare av statistiken och exempel på användning:

- *Jordbruksverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och Svenska MiljöEmissionData (SMED)* bland annat för uppföljning av miljökvalitetsmål och underlag till internationell rapportering som berör näringsförluster till luft och vatten samt för utvärdering av och beslut om åtgärder. Statistiken ingår i underlaget för Sveriges klimatrapportering vid beräkning av utsläpp av växthusgaser, se förordningen (SFS 2014:1434) om klimatrapportering.
- *Kemikalieinspektionen* för miljömålsuppföljning avseende kadmium.
- *Länsstyrelser, Vattenmyndigheterna och andra regionala organ* för regional uppföljning och rådgivning.
- *Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Research Institutes of Sweden (RISE), med flera,* för utbildning och forskning.
- *Övrig användning:* Uppgifterna ingår som en del i den allmänna information som den officiella statistiken täcker in. Användare här är bland annat massmedia, allmänhet, miljöorganisationer och jordbrukets egna organisationer såsom Lantbrukarnas Riksförbund (LRF).

#### 1.2 Statistikens innehåll

De statistiska målstorheterna som statistiken avser kan indelas i två grupper. Den ena gruppen är aspekter på odlingsåtgärder såsom ålder och etablering av träda, om det fanns slåttervall på gården, dess ålder, om den var ekologisk eller konventionell, samt eventuell baljväxtinblandning i slåttervallsutsädet. Här ingår också målstorheter som avser hur och när största vårkorns-, havre- respektive höstspannmålsfältet bearbetades efter förfruktsgrödorna och vilka förfrukterna var samt om fånggröda fanns på gården, arealer fånggröda, typ av fånggröda och om miljöstöd söktes. Den andra gruppen är kvantiteter av

spridd kalk, dels som handelsvara, dels omräknat till kalciumoxid (CaO), magnesium (Mg) och kadmium (Cd), och beräknad spridningsareal.

### 1.2.1 Objekt och population

*Målpopulationen* (den population som statistiken beskriver) utgörs av jordbruksföretag som sökt arealersättning för odling på åkermark eller har stor djurhållning under 2022.

*Intressepopulationen* (den "ideala" populationen) utgörs av alla jordbruksföretag med odling på åkermark under 2022.

Skillnaden mellan målpopulationen och intressepopulationen är marginell, eftersom arealerna vid jordbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd är mycket små. Under 2013 genomförde Jordbruksverket en undersökning om grödarealer vid jordbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd. Undersökningsresultaten visar att för merparten av de aktuella undersökningsgrödorna var grödarealerna vid jordbruksföretag som inte söker arealbaserade stöd mindre än 0,05 % av motsvarande totala grödarealer. Skillnaden har därmed obetydlig påverkan på innehållet i statistiken.

*Mål- och observationsobjekt* samt *uppgiftslämnare* i undersökningen är jordbruksföretag. Med jordbruksföretag avses en inom jordbruk, husdjursskötsel eller trädgårdsodling bedriven verksamhet under en och samma driftsledning.

### 1.2.2 Variabler

Målvariablerna i undersökningen (de variabler som används för skattning av målstorheterna i statistiken) sammanfaller i de flesta fall med observationsvariablerna (de variabler som det samlas in uppgifter för). För slåttervallsålder och mängden kalciumoxid, magnesium och kadmium i spridd kalk skiljer sig observationsvariablerna från målvariablerna, se nedan samt avsnitt 2.2.6.

Nedan listas observationsvariablerna i undersökningen:

- För träda (avser största trädesfältet):
  - Om träda fanns på gården under 2022.
  - Trädans etablering.
- För slåttervall (avser största fältet med slåttervall):
  - Om slåttervall fanns på gården under 2022.
  - Vilket år slåttervallen såddes in (observationsvariabel som används för att beräkna målvariabeln *ålder på slåttervall*).
  - Om baljväxter fanns i utsädet till slåttervallen.
  - Vilka baljväxtyper som i så fall fanns i detta utsäde.
- För förfrukter och jordbearbetning:
  - För vårkorn (avser största fältet med vårkorn):
    - Om vårkorn fanns på gården under 2022.
    - Vilken förfrukt som fanns på fältet.

- Hur fältet bearbetades efter 2021 års gröda.
- När fältet bearbetades första gången efter 2021 års gröda.
- För havre (avser största fältet med havre):
  - Om havre fanns på gården under 2022.
  - Vilken förfrukt som fanns på fältet.
  - Hur fältet bearbetades efter 2021 års gröda.
  - När fältet bearbetades första gången efter 2021 års gröda
- För höstvetete, råg, höstkorn, höstrågvete (avser största fältet för respektive höstspannmål):
  - Om höstspannmål fanns på gården under 2022.
  - Vilken förfrukt som fanns på fältet.
  - Hur fältet bearbetades efter 2021 års gröda.
  - När fältet bearbetades första gången efter 2021 års gröda.
- Fånggrödor 2022:
  - Om fånggröda fanns på gården 2022.
  - Vilka fånggrödor som i så fall fanns.
  - Om miljöstödd söktes för fånggröda.
  - Areal fånggröda i de fall då miljöstödd inte söktes för fånggröda.
- Kalkning 2022:
  - Vilken eller vilka kalkprodukter som spridits under 2022.
  - Hur stor total mängd kalk som spridits.
  - Hur stor spridningsarealen var.

Dessutom samlas uppgifter om arealer in för grödor som odlas men inte hittats i Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd.

Målvariabler som hämtas från register är:

- För träda (avser samtliga fält i registret):
  - Trädans ålder.
- För slåttervall (avser största fältet med slåttervall):
  - Om vallen var ekologiskt odlad.
- För fånggröda då miljöstödd söktes:
  - Totala arealen med fånggröda på gården.

Med hjälp av täta dialoger med de främsta statistik användarna eftersträvas att målvariablerna stämmer överens med intressevariablerna (de variabler som idealt skulle mätas på grund av ett användarbehov). Dock finns det intressevariabler som inte ingår som målvariabler i undersökningen. Exempel på detta är uppgifter om förekomst av precisionsodling (såsom N-sensor) och mellangrödor, samt uppgifter med koppling till åtgärder som görs inom ramen för rådgivningsprogrammet Greppa Näringen.

### 1.2.3 Statistiska mått

Statistiska mått som redovisas är summor och andelar för träda, olika grödor, fånggrödor, förfrukter, bearbetningsmetoder, och tidpunkter för

jordbearbetning. För kalk redovisas summor och medelvärden för handelsvara, kalciumoxid, magnesium och kadmium samt andel kalkad åkerareal.

#### **1.2.4 Redovisningsgrupper**

Redovisning sker för produktionsområden och för hela riket samt avseende spridning av kalk även på länsnivå. Sverige är indelat i åtta produktionsområden (PO8) utgående från de naturliga förutsättningarna för jordbruk. Indelningen i produktionsområden finns redovisad i "Områdesindelningar i lantbruksstatistiken 1998", MIS 1998:1.

#### **1.2.5 Referenstider**

För kalkspridning är referenstiden för målpopulationen och målstorheterna kalenderåret 2022, för övriga odlingsåtgärder är referenstiden växtodlingsåret 2022, vilket sträcker sig från hösten 2021 till sensommaren 2022.

För urvalet är referenstiden Lantbruksregistret (LBR) 2021.

## **2 Tillförlitlighet**

### **2.1 Tillförlitlighet totalt**

Som mått på precisionen redovisas för statistiken det skattade konfidensintervallet för andelsskattningar och avseende kalkspridning för kalkad mängd och kalkad areal.

Konfidensintervallen, som för denna statistik redovisas genom statistikvärdet plus/minus felmarginalen, avspeglar urvalsfel och andra slumpmässiga fel, däremot inte systematiska fel såsom exempelvis systematiska mätfel. Hur brett konfidensintervall som kan accepteras sammanhänger med användningen av statistiken.

För att resultat avseende andelar ska redovisas krävs att det finns minst 50 observationer. För skattningar avseende användning av kalk per hektar krävs att det finns minst 20 observationer och att det relativa medelfelet är högst 35 procent.

Tillförlitligheten i statistiken är hög på riksnivå men lägre på regional nivå.

### **2.2 Osäkerhetskällor**

I undersökningen kan osäkerhet förekomma på grund av urval, täckningsbrister, mätning, bortfall, bearbetning och modellantaganden. Av dessa osäkerheter/fel torde i första hand urvalsosäkerheten påverka tillförlitligheten i statistiken. Tillförlitligheten redovisas kvantitativt enbart genom precisionen i skattningarna, uttryckt i konfidensintervall, vilka avspeglar urvalsfel och andra slumpmässiga fel, däremot inte systematiska fel såsom systematiska mätfel.

Följande information redovisas för att underlätta en bedömning av statistikens osäkerhet:

- antal jordbruksföretag i urvalet
- antal svarande jordbruksföretag
- antal jordbruksföretag i bortfallet

- 95-procentiga konfidensintervall
- antal jordbruksföretag som ingår i beräkningarna för respektive tabell.

### 2.2.1 Urval

Urvalet och datainsamlingen är samordnad med undersökningen om gödselmedel i jordbruket. Som urvalsram till undersökningen 2022 användes en delmängd av Lantbruksregistret för 2021. Rampopulationen utgörs av jordbruksföretag som sökt arealersättning för odling på åkermark eller har stor djurhållning enligt Lantbruksregistret 2021.

Ett sannolikhetsurval av jordbruksföretag drogs för att ingå i uppgiftsinsamlingen. Urvalet drogs från den delmängd av rampopulationen som utgörs av jordbruksföretag med mer än 5,0 hektar åkermark eller stor djurhållning. Undersökningen använder alltså ett så kallat cut-off-förfarande, där de minsta företagen utesluts från datainsamlingen, se vidare avsnitt 2.2.6 nedan. På urvalet matchades sedan 2022 års grödarealer från Jordbruksverkets register över arealbaserade stöd.

Företagen över cut-off-gränsen i ramen stratifierades i 53 strata, genom en korsklassificering av åtta produktionsområden med sju driftsinriktningar och efterföljande sammanslagning av alltför små klasser. Driftsinriktningarna omfattade företag med huvudsakligen växtodling, mjölkkor, köttdjur/blandat nöt, svin, övrig/blandad djurhållning, blandad växtodling/djurhållning samt småbruk. Urvalet inom strata gjordes med sannolikheter proportionella mot ett storleksmått (*pps*-urval). Storleksmättet var det standardiserade arbetsbehovet uttryckt i standardtimmar.

I undersökningen 2022 drogs ett urval av 5 149 jordbruksföretag över hela landet, samma antal som 2019.

2022 var urvalet, till skillnad från 2019, positivt samordnat med urvalet till undersökningen *Skörd av spannmål, trindsäd och oljeväxter* samt undersökningen *Skörd av slåttervall*. Urvalsförfarandet 2022 ledde till att 2 432 respektive 777 företag blev uttagna till båda undersökningarna.

Urvalsdesignen är för vissa frågor ett tvåstegsurval. I första steget är jordbruksföretaget urvalsobjekt. I ett andra urvalssteg väljs ett fält för träda, slåttervall, höstvetete, råg, höstkorn, höstrågvete, vårkorn respektive och havre. Eftersom det inte är praktiskt möjligt att vid en telefonintervju slumpmässigt ta ut ett fält, har konsekvent uppgifter för det största fältet av ovanstående grödor inhämtats. Detta fält anses sedan vara representativt för samtliga fält av den grödan. Effekten på resultaten av att genomgående fråga om det största fältet av varje gröda i undersökningen om gödselmedel i jordbruket har utvärderats i en kvalitetsstudie av Bergström m.fl. (2009)<sup>1</sup>.

Då urvalet har tagits fram via ett sannolikhetsförfarande har osäkerhetsmått kunnat tas fram, se avsnitt 2.1. Tillförlitligheten är generellt sett större på riksnivå än på regional nivå och minskar med finare regional redovisning,

<sup>1</sup> Bergström J., Brånvall G., Andrist Rangel Y. and Svensson J. 2009. Aspects of the Swedish survey on use of fertiliser and animal manure. Regions and Environment Department & Process Department, Statistics Sweden. Intern rapport, Eurostat.

vilket främst beror på att antalet observationer som ligger till grund för skattningarna är färre. Av samma anledning är uppgifterna för strukturkalk, som är en delmängd av total mängd kalk, så pass osäkra att de bara, då det är möjligt, redovisas på riksnivå.

### **2.2.2 Ramtäckning**

Rampopulationen torde täcka målpopulationen väl, varför täckningsfelen blir små. Täckningsfelen sammanhänger i denna undersökning främst med att urvalet dragits på basis av Lantbruksregistrets uppgifter för år 2021. Ny-tillkomna företag ingår då inte i urvalet och andra kan ha upphört. Därför kan en viss undertäckning och övertäckning förekomma. Inga systematiska konsekvenser för statistikens tillförlitlighet har uppdagats, men slumpmässiga effekter kan inte uteslutas. Sammanfattningsvis bedöms under- och övertäckning påverka resultaten i mycket liten utsträckning.

### **2.2.3 Mätning**

Uppgifterna samlas från och med 2016 in via SCB:s webbsystem för lantbruksstatistik. Insamlingen sker i ett webbformulär där lantbrukarna kan lämna sina uppgifter direkt till SCB och där motsvarande uppgifter hämtas in genom telefonintervjuer med de företag som inte lämnat uppgifter själva. För att lantbrukarna ska känna trygghet vid uppgiftslämnandet och för att minska risken för missförstånd anlitas intervjuare som har lantbrukserfarenhet. Intervjuarbetet utförs enligt detaljerade instruktioner. Intervjuarna kan bedöma om uppgifterna är rimliga och reda ut eventuella oklarheter direkt med uppgiftslämnarna. Webbsystemet innehåller dessutom olika kontroller för att minska risken för misstag. Orimliga värden korrigeras efter datainsamlingen av sakkunniga granskare.

Från och med 2016 är undersökningen om odlingsåtgärder hopslagen med undersökningen om gödselmedel och alla frågor finns i samma webblankett. Resultaten publiceras dock separat.

Några systematiska konsekvenser för statistikens tillförlitlighet orsakade av lantbrukarnas svårigheter att lämna uppgifter har inte uppdagats, dock kan slumpmässiga effekter inte uteslutas.

### **2.2.4 Bortfall**

Bortfallsandelen beräknas som kvoten mellan antal bortfall och antal uttagna företag.

Det ovägdade bortfallet, som visar hur datainsamlingen fungerat i undersökningen, uppgick till 17,0 procent varav 6,6 procentenheter berodde på vägran från lantbrukarnas sida att medverka i undersökningen. Det vägdade bortfallet, som även tar hänsyn till jordbruksföretagens olika urvals sannolikheter, uppgick till 15,5 procent.

I bortfallet ingår ett antal ofullständigt ifyllda webbformulär samt företag med ändrade ägarförhållanden, som inte kunnat utnyttjas i undersökningen. Utöver bortfallet av hela företag tillkommer ett partiellt bortfall av enstaka uppgifter i varierande omfattning.

I skattningsförfarandet ligger ett antagande om att bortfallet har samma förväntade medelvärde som det inkomna materialet inom respektive stratum.



Utöver bortfallet av hela företag tillkommer ett partiellt bortfall av enstaka uppgifter i varierande omfattning. Vid behov görs imputering av kalkgivor när kalkning utförts men svar om giva eller kalkningsmedel saknas.

Bortfallet bedöms inte leda till några systematiska eller slumpmässiga fel av betydelse och påverkar därför troligen inte tillförlitligheten i någon större utsträckning.

### **2.2.5 Bearbetning**

Uppgifterna granskas vid SCB. I samband med bearbetning av uppgifterna görs manuella och maskinella kontroller. Säkerheten i bearbetningsprocessen bedöms vara god. Inga konsekvenser av betydelse för statistikens tillförlitlighet bedöms finnas som en följd av brister vid bearbetningen av data.

### **2.2.6 Modellantaganden**

Andelsskattningarna för målpopulationen har tagits fram genom ett modellantagande att odlingsåtgärder har samma mönster för de minsta företagen (under den cut-off-gräns som satts för datainsamlingen) som för övriga företag. Tillförlitligheten bedöms inte påverkas i någon större grad av osäkerheten i detta modellantagande, eftersom arealen är så liten under cut-off-gränsen.

Ett annat modellantagande är att det största fältet för respektive gröda är representativt för samtliga fält av grödan. Se vidare avsnitt 2.2.1 ovan.

Vad gäller skattningar av total kalkad areal och mängd kalk görs modellantagande att ingen kalkning görs på företagen under cut-off gränsen. Detta baserat på en metodstudie från 2015 som visade på marginell kalkning för dessa företag. Skattningarna av mängden kalciumoxid (CaO), magnesium (Mg) och kadmium (Cd) som tillförs åkermarken vid kalkning är beroende av modellantaganden. Lantbrukarnas uppgifter om använda kvantiteter kalk av olika slag räknas om med hjälp av omräkningsfaktorer för att erhålla målvariablerna. Omräkningsfaktorerna, som utgörs av uppgifter om CaO-, Mg- och Cd-innehåll samt vattenhalt i kalk av olika sorter, kommer från innehållsdeklarationer enligt tillverkarna. Här bedöms uppgifterna som säkra, med undantag för vattenhalt som i verkligheten varierar beroende på hur kalken har lagrats.

För de block med träda som inte gick att åldersbestämma antogs att fördelningen mellan kort- och långliggande träda var den samma som för de block som gick att åldersbestämma.

Uppgifter om baljväxtinblandning i vallutsädet vid insådd av slåttervall inhämtas endast från fält med 1–3 år gamla vallar. För fält med äldre vallar kan det vara svårt för lantbrukaren att svara på frågan. Förfarandet medför dock ett antagande om att utsädet hade samma sammansättning vid insådd av de äldre (4 år eller äldre) som de yngre vallarna. Detta sätt att ställa frågan bedöms ge ett säkrare statistiskt underlag än om man frågat även för vallar äldre än 3 år.

## **2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig**

Endast slutlig statistik redovisas.

## **3 Aktualitet och punktlighet**

### **3.1 Framställningstid**

Framställningstiden är cirka ett år (efter växtodlingsårets slut).

### **3.2 Frekvens**

Undersökningen har till och med 2016 genomförts vartannat år. Därefter har periodiciteten förlängts, och undersökningen genomförs från och med 2016 vart tredje år.

### **3.3 Punktlighet**

Publiceringen sker enligt fastställd publiceringsplan för Sveriges officiella statistik.

## **4 Tillgänglighet och tydlighet**

### **4.1 Tillgång till statistiken**

Statistiken publiceras i Statistiska meddelanden (MI 30 SM, tidigare Na 30 SM). Publicering sker på SCB:s webbplats [www.scb.se/MI1001](http://www.scb.se/MI1001) under Miljö.

### **4.2 Möjlighet till ytterligare statistik**

Specialbearbetningar av statistiken kan utföras av SCB i form av uppdrag.

### **4.3 Presentation**

Resultaten presenteras i form av tabeller, tablåer, diagram och kommenterande text.

### **4.4 Dokumentation**

Dokumentation finns i Statistiska meddelanden (serie MI 30), SCBDOK, MetaPlus samt, från och med referensåret 2016, i denna kvalitetsdeklaration (ersätter tidigare Beskrivning av statistiken). Från och med referensår 2016 beskrivs framställningen av statistiken i Statistikens framställning (StaF). Dokumentationer är tillgängliga på [www.scb.se/MI1001](http://www.scb.se/MI1001).

## **5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet**

### **5.1 Jämförbarhet över tid**

#### **Innehåll**

År 2012 ingick frågor om skörderester tillfälligt i undersökningen. Samma år lades frågor om fånggrödor före sådd av vårkorn och havre till. År 2014 togs frågor om anskaffning av stallgödsel bort och frågor om spridning av kalk på åkermark lades till. Motsvarande uppgifter för kalk har tidigare samlats in i Gödselmedelsundersökningen för kalenderåret 2010 och 2012, men publicerades för första gången 2015 (MI 30 SM 1502).

Uppgifter om årlig försäljning av kalk har fram till och med 2012 samlats in via undersökningen "Försäljning av kalk för jord- och trädgårdsbruk, sjöar, vattendrag och skog" och publicerats i MI 30-serien, med sista publicering i

MI 30 SM 1303. Skillnader i statistiken över kalkanvändning och kalkförsäljning antas bero på svårigheter att i undersökningen för försäljningsstatistiken identifiera alla industrirestprodukter som säljs eller skänks bort som pH-höjande kalkprodukter för jordbruksändamål; ett fenomen som kraftigt ökat sedan slutet av 1990-talet.

Resultat från 2012 års undersökning angående hantering av skörderester var de första att publiceras som officiell statistik sedan SM:et "Utnyttjande av halm och blast från jordbruksgrödor 1997" (MI 63 SM 9901). Eftersom indelningen av kategorier skiljer sig något mellan undersökningarna bör detta beaktas vid jämförelse av resultaten. Den största skillnaden är att i 1997 års undersökning ställdes inga frågor om andel areal där grödan skördats som grönfoder, medan detta ingick i 2012 års undersökning.

Inför 2016 års undersökning gjordes en noggrann översyn av statistikbehovet och vilka uppgifter som verkligen behöver samlas in direkt från lantbrukarna, respektive vilka som kan hämtas från olika register eller strykas helt. Detta för att minska uppgiftslämnarbördan för lantbrukarna. Se nedan, avsnittet "Ändringar i tabeller".

#### **Urval**

Mellan åren 2006 och 2014 var undersökningen om odlingsåtgärder en separat undersökning, och urvalet gjordes då på ett annat sätt. Som urvalsram användes Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd. I ramen för Odlingsåtgärder tillämpades en cut-off-gräns vid jordbruksföretag med minst 5,0 ha åkerareal samt minst 0,3 ha av undersökningsgrödorna. Företag med mindre areal än detta undersöktes inte. Urvalsramen stratifierades i 8 strata efter produktionsområden (PO8) och totalt 3 000 företag valdes ut slumpmässigt.

Sannolikheten att komma med i ett stratums urval var proportionell mot företagets storlek med avseende på odlingsareal. Detta storleksmått transformerades sedan så att inga extrema inklusionssannolikheter skulle förekomma. Man får då stabilare skattningar. Detta gjordes genom att använda ett s.k. PoMix-urval, som är en "blandning" av Pareto nps-urval och obundet slumpmässigt urval (OSU).

Inför 2016 års samordning med undersökningen om gödselmedel i jordbruket ändrades urvalsförfarandet och antalet stora djurgårdar blev fler än i tidigare års urval, eftersom urvalet tidigare endast gjordes utifrån areal och ingen hänsyn togs till standardtimmar. För att få med en del av de små gårdar, som tidigare endast ingick i urvalet till Odlingsåtgärder, lades ett nytt stratum till i urvalet för 2016 års samordnade undersökningar. PoMix-urval användes även för 2019 och 2022 års urval. Ändringarna i urvalsförfarandet ledde till att målpopulationerna för respektive referensår fr.o.m. 2016 skiljer sig från tidigare undersökningar om odlingsåtgärder. Numera inkluderas även företag som kommit med i urvalet på grund av att de har stor djurhållning, dvs. motsvarande de företag som ingår i Lantbruksregistret. Statistiken är framräknad för att avse hela målpopulationen.

#### **Ändringar i tabeller**

I tabell 1.1 och 1.2 redovisas trädesareal fördelad på kort- respektive långliggande träda. Tidigare togs skattningarna i tabellen fram utifrån insamlade

svar om hur gammal trädan på största fältet var. Från och med 2016 har trädans ålder beräknats genom att i stället hämta uppgifter från Jordbruksverkets blockdatabas avseende största trädesfältet på de gårdar som ingick i undersökningen om odlingsåtgärder. Till 2022 års undersökning frångicks metoden att endast hämta uppgifter från de som ingick i undersökningen och i stället basera uppgifterna om kort- respektive långliggande träda på hela registret.

I tabell 2.1 redovisas slåttervallens ålder. Tidigare frågades om hur gammal slåttervallen var. Inför 2016 års undersökning omformulerades frågan p.g.a. osäkerhet kring hur denna fråga hade tolkats av lantbrukarna, se avsnitt "Variabler". Frågan avser numera vilket årtal som slåttervallen såddes in. Det nya sättet att ställa frågan bedöms ge ett säkrare statistiskt underlag, varför tidigare års data (avseende 2014 och tidigare) inte publiceras i den nya tabellen. Inför 2019 års undersökning utökades svarsalternativen i webbformuläret med ytterligare ett år, varför tabell 2.1 kunde utökas med ålderskategori ("5 år eller äldre") vilket ger en kvalitetshöjning.

Till 2016 års undersökning togs frågan om förfrukt bort. Frågan återkom därefter i undersökningen och har i 2022-års publicering redovisats i tabell 3.1.

Inför 2016 ändrades frågeställningen om fånggröda, tabell 3.3 (2016, 2019) respektive 3.4 (2022) och statistiken som presenterades i tabellen avser från och med 2016 olika typer av fånggröda på hela den stödberättigade fånggrödearealen. Till 2022 undersökning tillkom en fråga om fånggrödan odlats med miljöstöd eller ej och en följdfråga om arealer för ej stödsökt fånggröda.

### **Insamling**

Insamlingen har sedan 2006 genomförts genom mixed mode, det vill säga via en kombination av insamlingsätt. Det som använts har varit pappersblankett, telefonintervju och webbformulär. Från och med 2016 ingår undersökningen i SCB:s webbsystem för lantbruksstatistik. Lantbrukarna kan där själva svara i ett webbformulär eller svara på intervjufrågor som också registreras direkt i samma webbformulär.

Sammanfattningsvis har jämförbarheten över tid vissa begränsningar. Detta gäller särskilt uppgifterna om vallålder och fånggrödor där tidsserierna har brutits och därför inte publiceras i sin helhet.

### **5.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarheten är mycket god mellan olika redovisningsgrupper i undersökningen.

### **5.3 Samanvändbarhet i övrigt**

I Sverige finns ingen annan statistik på området med samma detaljeringsgrad.

God samanvändbarhet med annan jordbruksstatistik torde som regel föreligga. Urvalsramen används för ett flertal andra undersökningar. Definitionen av jordbruksföretag är gängse, liksom indelningarna i grödor och regioner.

#### **5.4 Numerisk överensstämmelse**

Statistikvärdena i de olika tabellerna är vanligen konsistenta (numeriskt överensstämmande). Avrundningar kan dock medföra att summeringar i tabeller inte stämmer exakt.

### **Allmänna uppgifter**

#### **A Klassificeringen Sveriges officiella statistik**

Kvalitetsdeklarationen avser officiell statistik. För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken.”

#### **B Sekretess och personuppgiftsbehandling**

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen ([2009:400](#)). För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt EU:s dataskyddsförordning ([2016/679](#)).

#### **C Bevarande och gallring**

Bevarandebehov är under utredning.

Ett exemplar av samtliga trycksaker och elektroniska publikationer levereras till Kungliga biblioteket i form av pliktexemplar.

#### **D Uppgiftsskyldighet**

Uppgiftsskyldighet till denna statistik föreligger inte.

#### **E EU-reglering och internationell rapportering**

Delar av statistiken används som underlag för rapportering enligt Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder.

#### **F Historik**

Undersökningen om odlingsåtgärder genomfördes för första gången 1988, och fram till och med 2003 ingick den som en del i undersökningen om gödselmedel i jordbruket. Åren 2006 – 2014 var den en separat undersökning, för att 2016 återigen bli en del av undersökningen Gödselmedel och odlingsåtgärder i jordbruket. I undersökningen om odlingsåtgärder ingick 2012 frågor om skörderester, och från och med 2014 ingår frågor om spridning av kalk.

#### **G Kontaktuppgifter**

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Statistiska centralbyrån
<b>Kontaktinformation</b>	Ylva Andrist Rangel
<b>E-post</b>	ylva.andrist-rangel@scb.se
<b>Telefon</b>	010-479 68 56