

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Vattenbruk

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

Statistikområde

Vattenbruk

Produktkod

JO1201

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Jordbruksverket, marknadsavdelningen, statistikenheten
Kontaktinformation	Ann-Marie Karlsson
E-post	ann-marie.karlsson@jordbruksverket.se
Telefon	036-15 59 33

Statistikproducent	Statistiska centralbyrån, avdelningen för regioner och miljö, enheten för lantbruks- och energistatistik
Kontaktinformation	Håkan Tegenrot
E-post	hakan.tegenrot@scb.se
Telefon	010-479 60 83

Innehåll

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

1 Statistikens sammanhang

Statistik om vattenbrukets produktion framställs årligen. Den redovisas för län och för riket. Insamling sker via ett webbaserat frågeformulär som vänder sig till odlare med tillstånd från länsstyrelse att bedriva vattenbruk. Delar av undersökningen används även som underlag till statistik om vattenbruksföretagens intäkter, kostnader och eget kapital.

I detta dokument beskrivs framtagningen av statistiken om vattenbruk. Läs om statistikens kvalitet i den kvalitetsdeklaration (ersätter tidigare Beskrivning av statistiken), som publiceras i samband med statistiska meddelandet om vattenbruk 2017 och finns tillgängligt på SCB:s och Jordbruksverkets webbplatser.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Statistiken avser total produktion och totalt försäljningsvärde för matfisk och sättfisk, samt de olika odlingsteknikernas omfattning och även sysselsättning inom vattenbruket fördelat på män och kvinnor.

2.2 Ramförfarande

Som ram används Jordbruksverkets register över odlingar i Sverige med länsstyrelsernas tillstånd att bedriva vattenbruk.

Rampopulationen omfattar aktiva odlingar enligt det aktuella årets uppgifter ur registret. Varje odling utgör ett observationsobjekt och en uppgiftskälla till undersökningen. Kontakt tas via informationsbrev till uppgiftskällan utifrån aktuella adresser i registret.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Alla aktiva odlingar med tillstånd att bedriva vattenbruk ingår i undersökningen. Undersökningen är därmed en totalundersökning. Anläggningar som är vilande, dvs. för närvarande inte är i produktion, ingår inte i målpopulationen.

2.3.2 Uteslutning från insamling

Ingen del av målpopulationen utesluts från direktinsamlingen.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamlingsmetoder

Datainsamlingen sker under våren året efter referensåret genom ett webbaserat frågeformulär, med påminnelse via e-post och telefonuppföljning av ej svarande.

Vattenbrukarna kan skicka in sina resultat via webben så snart de fått sina inloggningsuppgifter, vilka skickas ut i ett informationsbrev. De har då en månad på sig att svara. Därefter skickas en påminnelse, och de som inte svarar därefter kontaktas per telefon alternativt med ytterligare påminnelse via e-post. Under hela undersökningsperioden finns möjlighet för vattenbrukarna att själva lämna uppgifter via webben.

2.4.2 Mätning

För att höja kvaliteten vid uppgiftsinsamlingen har en begränsad mätteknisk granskning av frågeformuläret gjorts inför denna produktionsomgång. De vattenbrukare som inte skickar in sina uppgifter via webben kan lämna uppgifter på telefon till insamlingspersonalen. Registrering av uppgifter sker då i samma webbenkät som används av vattenbrukarna själva, där ett kontrollsystem är till hjälp.

Genom att ständigt förbättra de IT-system som används kan arbetet efterhand ske mer rationellt och med ökad säkerhet när det gäller datahanteringen. Förslagen till förändringar kommer från uppgiftslämnarna, insamlingspersonal, IT-personal och från personalen som arbetar med granskning och beräkning.

Andelen svar direkt via webbenkäten, inräknat även sådana där viss komplettering krävdes, var cirka 50 procent.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Se avsnitt 2.4.1 *Datainsamlingsmetoder*. Webbsystemet för insamling förbättras kontinuerligt efter förslag från uppgiftslämnare och från personal som arbetar med insamlingen. Detta har medfört bra samarbete med uppgiftslämnarna och god svarsfrekvens för den frivilliga vattenbruksundersökningen. Bortfallet beräknas som andel saknade svar från anläggningar i produktion.

I det statistiska meddelandet redovisas det ovägda bortfallet bland vattenbruksanläggningar. Eftersom det mest är små anläggningar som inte svarar, är den vägda bortfallsandelen lägre än den ovägda.

2.5 Bearbetningar

Partiellt bortfall är ovanligt, men förekommer i enstaka fall då vattenbrukaren inte kunnat lämna uppgifter om försäljningsvärde. Objektbortfall förekommer i större utsträckning.

Båda typerna av bortfall kompenseras genom bortfallsimputering. Hänsyn tas till tidigare års redovisning för odlingen, till om företagen är aktiva inom vattenbruk och till eventuell omsättningsförändring. För detta ändamål används uppgifter ur SCB:s företagsdatabas, FDB.

2.6 Granskning

Uppgifterna granskas av personal vid SCB. I bearbetningsprogrammen finns även vissa fasta granskningskontroller.

2.6.1 Granskning under insamlingen

I samband med insamlingen gör insamlingspersonal vid SCB en första granskning av att uppgifterna är rimliga. Det finns även inbyggda maskinella kontroller i webbsystemet som vägleder både vattenbrukarna (uppgiftslämnargranskning) och insamlingspersonalen.

När de webbaserade frågeformulären sänds in till SCB sorteras de maskinellt i helt godkända och sådana som behöver granskas ytterligare manuellt. I vissa fall kan uppgifterna ändras med hjälp av kommentarer på blanketterna. Vid behov tas kontakt med uppgiftslämnarna.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Granskning av mikrodata görs efter att data överförts till för året aktuell databas. Jämförelse med tidigare års uppgifter görs där stora värden granskas särskilt.

2.6.3 Granskning av makrodata

Skattningarna på riksnivå av vattenbrukets produktion och försäljningsvärde jämförs med statistiken från tidigare år. För produktionen görs även jämförelse med tidigare år på länsnivå. Vidare kontrolleras de saklogiska samband som ska råda mellan värden i tabellerna.

2.6.4 Granskning av redovisning

Korrekturläsning genomförs av någon som känner ämnesområdet men är fristående från produktionsarbetet.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

De olika målstorheterna i undersökningen skattas genom enkel summering av uppgiftslämnarnas inrapporterade uppgifter för produktion, försäljningsvärde och sysselsättning.

Exempelvis skattas därmed producerad mängd (X) som:

$$\hat{X} = \sum_u x_u$$

Där u = objekt (uppgiftslämnare) och \hat{X} är skattad mängd i kilogram.

För matfisk anger uppgiftslämnarna produktionen i slaktad vikt, d.v.s. vikten av den urtagna fisken i kilogram. Redovisning sker sedan i hel färskvikt genom att för all matfisk göra uppräkningsfaktor av skattad mängd i kilogram \hat{X} med faktor 1,18.

Den odlingstekniska informationen summeras som anläggningarnas totala antal av de olika odlingsteknikerna, samt den sammanlagda utnyttjade volymen eller ytan för respektive odlingsteknik. Imputering används vid behov.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Skattade målstorheter baseras genomgående på totalsummor. Imputerade värden används för både objektbortfall och partiellt bortfall.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Eftersom det är en totalundersökning, skattas inga medelfel. Läs mer om statistikens tillförlitlighet i kvalitetsdeklarationen för vattenbruksundersökningen på www.scb.se (ersätter tidigare Beskrivning av statistiken).

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll genomförs för att minimera risken att enskilda odlare ska gå att utläsa ur redovisad statistik.

Tröskelvärdesregeln och p %-regeln ("Handbok i statistisk röjandekontroll" avsnitt 5.1 och 5.2, SCB 2015) används för att identifiera riskceller, vilka sedan undertrycks genom prickning (..). Den senare regeln innebär att en tabellcell betraktas som riskabel om det går att uppskatta bidraget från någon odling i cellen närmare än p procent av dess sanna värde.

3 Genomförande

Årlig uppföljning av statistikens inriktning sker genom deltagande i Jordbruksverkets referensgrupp för vattenbruk samt i dialog med Jordbruksverkets statistikenhet. Till undersökningen avseende referensåret 2017 gjordes en översyn av frågeblanketten i syfte att underlätta för uppgiftslämnarna. Det är angeläget att uppläggningsav undersökningen i övrigt inte ändras utan genomförs på samma sätt år efter år.

3.1 Kvantitativ information

Vid undersökningen av odlingar med produktion inom vattenbruk avseende referensåret 2017 var det ovägda svarsbortfallet 54 anläggningar. Övertäckning av odlingar med nedlagd produktion konstaterades till 94 stycken. Odlingar med vilande produktion, alternativt med produktion som förts över till kommande år, beräknas till 124 stycken. Totalt antal odlingar i undersökningen var 346.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Undersökningen har genomförts som planerat. Inga avvikelser har gjorts.