

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Försäljning av mineralgödsel för jord- och trädgårdsbruk

Ämnesområde

Miljö

Statistikområde

Gödselmedel och kalk

Produktkod

MI1002

Referenstid

Från den 1 juli 2018 till den 30 juni 2019 (Gödselår).

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån (SCB)
Kontaktinformation	Gunnel Wahlstedt
E-post	gunnel.wahlstedt@scb.se
Telefon	010-479 62 45

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	4
2.4.1	Datainsamlingsmetoder	4
2.4.2	Mätning.....	4
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	5
2.6.3	Granskning av makrodata	6
2.6.4	Granskning av redovisning	6
2.7	Skattningsförfarande	6
2.7.1	Principer och antaganden	6
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	6
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	7
2.7.4	Röjandekontroll	7
3	Genomförande	7
3.1	Kvantitativ information.....	7
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	7
4	Bilagor	8
	Bilaga 1. Introduktionsbrev	8
	Bilaga 2. Frågeformulär	9

1 Statistikens sammanhang

Statistiken över försäljning av mineralgödsel för jord- och trädgårdsbruk visar *försäljningen* av växtnäringsämnen i mineralgödsel. Den belyser mängden såld växtnäring per utnyttjad åkerareal och ger uppgifter om innehållet av metallen kadmium i fosforgödselmedlen. Statistiken bygger på uppgifter som samlas in årligen.

Statistiken över gödselmedel och odlingsåtgärder i jordbruket, som också tas fram av SCB, visar *användningen* av växtnäringsämnen i stall- och mineralgödsel till olika grödor m.m. Den statistiken är intermittent och samlas in från ett urval av jordbruksföretag.

I detta dokument beskrivs upplägg och genomförande av undersökningen som resulterar i statistiken över försäljning av mineralgödsel för jord- och trädgårdsbruk. Dokumentet kompletterar kvalitetsdeklarationen för statistiken som finns tillgänglig på www.scb.se/mi1002 under *Dokumentation*.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

De statistiska målstorheter som statistiken främst avser att belysa är:

- försålda kvantiteter näringsämne i ton för kväve, fosfor, kalium och svavel
- försålda kvantiteter näringsämne per hektar (ha) utnyttjad åkermark för kväve, fosfor, kalium och svavel
- mängden kadmium i kilogram (kg) för de försålda partierna av fosforgödsel
- försålda kvantiteter näringsämne i ton för kväve, fosfor, kalium och svavel i form av produkter tillåtna vid ekologisk odling.

2.2 Ramförfarande

Producenter, importörer och försäljare av mineralgödselmedel var till och med december 2009 skyldiga att betala särskilda miljöavgifter med hänsyn till gödselmedlens kväve- och kadmiuminnehåll. SCB/Jordbruksverket erhöll då årligen en förteckning från Skatteverket över företag som betalt sådana miljöavgifter. Beskattningen av gödselmedel slopades den 1 januari 2010 och ramen i denna undersökning fick därefter uppdateras på annat sätt.

En aktuell ram för populationen skapas numera genom att komplettera uppgiftslämnande företag i ramen från 2009 med nyttkomna företag på marknaden. Företag som upphört med försäljning av mineralgödsel tas bort från ramen. Det sker inga stora förändringar i ramen mellan år.

Observationsobjekt tillika uppgiftslämnare är företag av typen producenter (tillverkare), importörer och försäljare av mineralgödselmedel. Dessa kan kontaktas via e-post, post eller telefon.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

Inget urval och ingen uteslutning förekommer i denna undersökning.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamlingsmetoder

Uppgiftsinsamlingen om mineralgödsel försäljning till jord- och trädgårdsbruket sker samordnat mellan SCB och Jordbruksverket.

Kontakten med uppgiftslämnarna inleddes med att Jordbruksverket sände ut ett introduktionsbrev, se bilaga 1. Uppgifterna insamlades via ett elektroniskt frågeformulär. För de uppgiftslämnare som så önskade fanns möjlighet att lämna uppgifter elektroniskt i annat format.

Undersökningen är frivillig och genom att erbjuda flexibilitet ökar svarsbenägenheten hos uppgiftslämnarna.

Uppgifterna samlades in under perioden november 2019–april 2020 och avsåg försäljning för gödselåret 2018/19.

Vid oklarheter kan återkontakter och påminnelser göras via telefon eller e-post.

2.4.2 Mätning

Uppgifterna insamlades via ett elektroniskt frågeformulär och sändes inledningsvis till Jordbruksverket (se bilaga 2). Frågeformuläret omfattar uppgifter om namn på gödselmedlet, medlets näringsinnehåll med avseende på kväve (N), fosfor (P), kalium (K) och svavel (S) samt genomsnittlig halt av kadmium (Cd) i fosforgödselmedlen.

De försålda kvantiteterna, uttryckta i ton, av olika medel ska redovisas per län. Uppgifter om de försålda mängderna av olika mineralgödselmedel under gödselåret 2018/19 insamlades. Endast produkter avsedda för yrkesmässigt jord- och trädgårdsbruk ska redovisas.

Information om de slutliga observationsvariablerna och statistikens detaljerade innehåll finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs alla variabler och värdemängder m.m. Dokumentationen finns på [SCB:s mikrodataregister](#) under Försäljning av mineralgödsel. Mer information om variabler finns även i kvalitetsdeklarationen.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Ett fåtal aktörer på marknaden svarar för över 95 procent av all försäljning. De flesta återkommer år efter år. Enstaka mindre aktörer kan vara ovilliga att lämna uppgifter. Genom att påminna dem som inte inkommit med svar höjs svarsfrekvensen. Beroende på de olika uppgiftslämnarnas situation kan även anpassningar göras så att deras uppgiftslämnande underlättas.

2.5 Bearbetningar

I de fall uppgift om växtnäringsinnehåll i form av kväve, fosfor, kalium och svavel saknas (partiellt bortfall) hämtas uppgifter om produkternas innehåll av olika ämnen även från publicerade innehållsdeklarationer för enskilda gödselmedel.

Även för mindre kvantiteter där uppgift om fosforgödselmedlens innehåll av metallen kadmium saknades har kompletteringar gjorts. Dessa kompletteringar är nödvändiga för att kunna använda alla inkomna uppgifter och ökar resultatens tillförlitlighet och fullständighet.

Uppgifterna om växtnäringsinnehåll får betraktas som relativt säkra.

Efter registrering och granskning av insamlade uppgifter omräknas uppgivna kvantiteter handelsvara till rena näringsämnen och summeras till län, länsgrupper och riket.

Med hjälp av arealuppgifter från Jordbruksverkets statistiska meddelande JO 10 SM 1902 (*Jordbruksmarkens användning 2019. Slutlig statistik*) beräknas genomsnittlig gödselgiva av olika näringsämnen per hektar utnyttjad åkermark. Utnyttjad åkermark har definierats som summa åkermark exklusive träda och ospecificerad åkermark.

2.6 Granskning

Uppgifterna granskas av ämneskunnig personal vid SCB. I samband med bearbetning av uppgifterna görs manuella och maskinella kontroller.

2.6.1 Granskning under insamlingen

Ingen uppgiftslämnargranskning genomförs under insamlingen.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Inkommande uppgifter till SCB granskas inledningsvis översiktligt med avseende på fullständighet för möjlighet till snabb återkontakt. Mikrogranskning, dvs. granskning av det insamlade materialet på företagsnivå och produktnivå, utförs av sakkunniga granskare. Det görs summakontroller, rimlighetskontroller, kontroller för att undvika att leveranser redovisas dubbelt, med mera.

2.6.3 Granskning av makrodata

Granskning av de framräknade statistikresultaten för olika redovisningsgrupper, så kallad makrogranskning, görs i Excel. Exceltablerna utgör också det slutliga underlaget för tabellerna som ingår i det statistiska meddelande som publiceras. De kontroller som görs är framförallt summeringskontroller, logiska kontroller samt avstämningar mot senaste årgång och mot annan publicerad statistik, till exempel statistik om användning av mineralgödsel inom jordbruket.

2.6.4 Granskning av redovisning

Granskning inför publicering av tabellerna i statistiska meddelanden (SM) görs i Excel. Analyserande text skrivs och granskas i Word. Granskning av slutlig text, tabeller och layout i det statistiska meddelandet görs i pdf-filerna inför publicering. Tabeller i statistikdatabasen granskas före publicering genom avstämning mot tidigare år och mot SM-tabellerna. Överensstämmelse mellan tabeller och kommenterande text kontrolleras också. Korrekturläsning genomförs av någon som känner till ämnesområdet men är fristående från produktionsarbetet.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Vid skattningarna antas fullständig ramtäckning.

För de uppgiftslämnare som inte har kunnat regionalisera sin försäljning har approximationer fått göras för att erhålla läns- och länsgruppskattningar. Kvantiteterna har då fördelats efter hur den totala kvantiteten försåld mineralgödsel föregående år fördelade sig procentuellt per län.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Endast punktskattningar beräknas, och de statistiska mått som beräknas är summor för försålda mineralgödselmängder (omräknat till mängd näringsämne respektive mängd kadmium), samt medelvärde av försåld mängd uttryckt i näringsämne per hektar utnyttjad åkermark. För den senare beräkningen sammanvänds undersökningsresultaten med länsvisa uppgifter om areal utnyttjad åkermark från jordbruksstatistiken.

Total försåld mängd av ett visst näringsämne skattas med:

$$\hat{N}_{total} = \sum_u \sum_k (X_{u,k} \cdot N_{k,andel})$$

där u betecknar objekt (uppgiftslämnare), k betecknar gödselmedel, $X_{u,k}$ betecknar mängd försåld mineralgödsel räknat i handelsvara för

ett visst gödselmedel för en viss uppgiftslämnare, och $N_{k,andel}$ betecknar andel näringsämne för ett visst gödselmedel. Eftersom det är fråga om en totalundersökning används inga uppräkningsstal, och det skattas heller inga varianser.

Mängden försålt näringsämne per hektar utnyttjad åkermark, N_{ha} , skattas med:

$$\hat{N}_{ha} = \frac{\hat{N}_{total}}{\hat{Areal}}$$

där skattningen av N_{total} är enligt ovan, och arealskattningen erhålls från jordbruksstatistiken. Samma formler används för de olika redovisningsgrupperna.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Undersökningen är en totalundersökning och inga osäkerhetsmått redovisas.

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll har genomförts för att uppgifter om enskilda företag inte ska gå att utläsa ur statistiken.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

I undersökningen har uppgifter från uppemot ett tjugotal företag ingått. Ett fåtal företag svarar dock för huvuddelen av försäljningen till jordbruk och yrkesmässigt trädgårdsbruk. Några uppgiftslämnare bidrar till statistiken enbart genom att fördela sin försäljning (i procent) mellan olika län. Några av de mindre företagen har i år valt att avstå från att svara.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser har gjorts från undersökningens design.

4 Bilagor

Bilaga 1. Introduktionsbrev

Hej.

Så har det blivit dags igen för undersökningen av mineralgödselsförsäljning som vi på Jordbruksverket och Statistiska centralbyrån genomför varje år. Undersökningen är viktig för att kunna följa upp miljömål och ta fram ekonomiska kalkyler inom jord- och trädgårdsbruket, men också för att ge en årlig bild över marknadsläget för gödselmedel.

Undersökningen gäller bara gödselmedel som under perioden **1 juli 2018 till och med 30 juni 2019** användes i **yrkesmässig jord- eller trädgårdsbruk** – inte medel för skogsbruk, hemträdgårdar, gräsmattor, golfbanor eller idrottsplaner.

Jag har bifogat en blankett som ni kan använda för att skicka in uppgifterna, men om ni hellre vi göra ett utdrag i något annat format så går det givetvis också bra.

Uppgifterna ni skickar in är sekretesskyddade enligt 24 kap 8 § offentlighets- och sekretesslagen (SFS 2009:400) och kommer bara att användas för statistiska ändamål. I den statistik som produceras är det inte möjligt att härleda uppgifter till enskilda företag eller personer.

Instruktioner:

1. Fyll i gödselmedlets tillverkare, medlets namn och om det är tillåtet att använda i ekologisk odling.
2. Fyll i sålda mängder – mätt i ton handelsvara – fördelat på de län dit försäljningen gått, samt summerat i "Hela Riket". Om det är omöjligt att särskilja län, fyll då bara i den totala försäljningen i fältet "Hela Riket".
3. För gödselmedel som **inte** tillverkas av Yara, fyll i medlets innehåll av näringsämnen kväve, fosfor, kalium och svavel, även om gödslet bara innehåller vissa av dessa näringsämnen, eller enstaka procent av dem. För medel som innehåller fosfor fyller ni också i kadmiuminnehållet, mätt i gram kadmium per ton fosfor.
4. I de fall ni sålt vidare ett gödselmedel som ni själva köpt in från en **svensk** producent eller importör, ange då varifrån ni köpt gödselmedlet i fältet "Vi har köpt vårt gödsel från:". Detta för att vi inte ska räkna försäljningen av samma gödselmedel flera gånger.
5. Skicka det hela via e-post till jorgen.persson@jordbruksverket.se

Alla de vänligaste, Jörgen

Jörgen Persson
Statistikenheten
Jordbruksverket
036-15 59 43

Bilaga 2. Frågeformulär

A	B	C	D	E
	<i>Exempel</i>	<i>Gödselmedel 1</i>	<i>Gödselmedel 2</i>	<i>Gödselmedel 3</i>
Gödselmedlets tillverkare:	Yara			
Gödselmedlets namn:	Yaramila 21-3-10			
Tillåtet i ekologisk odling?	Ja eller Nej			
Kväve, N (%)	21			
Gödselmedlets näringsinnehåll Fosfor, P (%)	3			
Kalium, K (%)	10			
Svavel, S (%)	4			
Kadmiumhalt, Cd (gram/ton fosfor)	3			
Stockholms län (ton)				
Uppsala län (ton)				
Södermanlands län (ton)				
Östergötlands län (ton)	500			
Jönköpings län (ton)				
Kronobergs län (ton)				
Kalmar län (ton)				
Såid mängd gödsel Gotlands län (ton)				
Blekinge län (ton)				
Skåne län (ton)				
Hallands län (ton)				
Västra Götalands län (ton)	2000			
Värmlands län (ton)				
Örebro län (ton)				
Västmanlands län (ton)				
Dalarnas län (ton)				
Gävleborgs län (ton)				
Västernorrlands län (ton)				
Jämtlands län (ton)				
Västerbottens län (ton)				
Norrbottens län (ton)				
Hela Riket (ton)	2500			
Vi har köpt gödslet från:	DLA Agro			
Kommentarer:				