

## Normskördar 2009

JO0602

*I denna beskrivning redovisas först allmänna och legala uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.*

### Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b>	<b>1</b>
<b>A Administrativa och legala uppgifter</b>	<b>2</b>
A.1 Ämnesområde .....	2
A.2 Statistikområde .....	2
A.3 SOS-klassificering .....	2
A.4 Statistikansvarig .....	2
A.5 Statistikproducent .....	2
A.6 Uppgiftsskyldighet .....	3
A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter .....	3
A.8 Gallringsföreskrifter .....	3
A.9 EU-reglering .....	3
A.10 Syfte och historik .....	3
A.11 Statistik användning .....	3
A.12 Uppläggning och genomförande .....	4
A.13 Internationell rapportering .....	4
A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar .....	4
<b>B Kvalitetsdeklaration</b>	<b>5</b>
B.0 Inledning .....	5
B.1 Innehåll .....	5
1.1 Statistiska målstorheter	5
1.1.1 Objekt och population	5
1.1.2 Variabler	5
1.1.3 Statistiska mått	6
1.1.4 Redovisningsgrupper	6
1.1.5 Referenstider	6
B.2 Tillförlitlighet .....	6
2.1 Tillförlitlighet totalt	6
2.2 Osäkerhetskällor	7
2.3 Redovisning av osäkerhetsmått	7
B.3 Aktualitet .....	8
3.1 Frekvens	8
3.2 Framställningstid	8
3.3 Punktlighet	8

<i>B.4</i>	<i>Jämförbarhet och sam användbarhet.....</i>	8
4.1	Jämförbarhet över tiden	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	8
4.3	Sam användbarhet med annan statistik	8
<i>B.5</i>	<i>Tillgänglighet och förståelighet.....</i>	9
5.1	Spridningsformer	9
5.2	Presentation	9
5.3	Dokumentation	9
5.4	Tillgång till primärmaterial	9
5.5	Upplysningstjänster	9

## **A Administrativa och legala uppgifter**

### **A.1 Ämnesområde**

*Ämnesområde:* Jord- och skogsbruk, fiske

### **A.2 Statistikområde**

*Statistikområde:* Jordbrukets produktion

### **A.3 SOS-klassificering**

*Tillhör (SOS)* Ja



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100).

### **A.4 Statistikansvarig**

*Myndighet/organisation:* Jordbruksverket  
*Postadress:* 551 82 Jönköping  
*Besöksadress:* Vallgatan 8  
*Kontaktperson:* Anne-Marie Karlsson  
*Telefon:* 036 - 15 59 33  
*Telefax:* 036 - 34 01 96  
*E-post:* fornamn.efternamn@sjv.se

### **A.5 Statistikproducent**

*Myndighet/organisation:* Statistiska centralbyrån  
Regioner och miljö, lantbruk  
*Postadress:* 701 89 Örebro  
*Besöksadress:* Klostergatan 23  
*Kontaktperson:* Olle Funcke  
*Telefon:* 019 - 17 60 51

Telefax

019 – 17 65 69

E-post:

fornamn.efternamn@scb.se

## **A.6 Uppgiftsskyldighet**

Ej tillämpligt då denna produkt baseras på resultaten från andra statistiska undersökningar.

## **A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter**

*I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 9 kap. 4 § sekretesslagen (1980:100). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.*

## **A.8 Gallringsföreskrifter**

Ej tillämpligt. Grundmaterialet tillhör produkterna JO0601, JO0603, JO0606 samt JO0608.

## **A.9 EU-reglering**

Ingen EU-reglering

## **A.10 Syfte och historik**

Sedan 1961 har årligen normskördar beräknats för ett antal grödor. Syftet med normskördeberäkningarna är att visa den skörd som man kan förvänta sig under normala odlings- och väderbetingelser. Denna information är tillsammans med information om det faktiska skördeutfallet av värde för bl.a. bedömningar av årsmånens inverkan på jordbrukarnas och hela jordbrukssektorns samlade produktionsutfall. Normskördar beräknas för skördeområden (SKO), län, produktionsområden och hela riket.

## **A.11 Statistikanvändning**

Resultaten från normskördeberäkningarna utnyttjas som underlag för myndigheter och näringsliv inom områdena jordbruk, ekonomi och miljö.

*Användare av skördestatistiken och exempel på användning:*

- Jordbruksverket: Indata i ekonomiska kalkyler, försörjningsbalansberäkningar, beredskapsplanering, planering för interventionsåtgärder, underlag för jordbrukspolitiska bedömningar (bl.a. för områdesindelningar och stödnivåer för EU:s arealersättningar).
- Lantbruksuniversitet, lantbruksskolor: Undervisning, rådgivning, forskning inom flera områden, planering av försök, förädling, underlag för kalkyler m.m. Inom miljöområdet används normskördarna för växtnäringsbalansberäkningar och vid beräkning av risk för näringsläckage till vattendrag.
- Länsstyrelserna: Hantering av ärenden i samband med vissa stödåtgärder, värdering av åkermark, beredskapsplanering och viss rådgivning.
- Företag för handel och vidareförädling: Export/importplanering, planering av mottagning och lagring, marknadsbevakning.

Övrig användning: Uppgifterna ingår som en del i den allmänna information som den officiella statistiken täcker in. Användare här är bl.a. massmedia, allmänhet och jordbrukets egna organisationer.

### **A.12 Uppläggnings och genomförande**

Normskördar beräknas årligen för flertalet av de grödor som redovisas i skördestatistiken. För varje område och gröda beräknas en normskörd, förutsatt att grödan odlas i nämnvärd omfattning. Beräkningarna sker enligt två olika modeller beroende på antal år grödan ingått i skördeskattningarna. Då tillräckligt underlag finns används en regressionsmodell i övrigt används en medelvärdesmodell.

Med regressionsmodellen beräknas normskörden i ett område som medeltalet av hektarskördarna enligt skördeskattningarna (leveransuppgifter för sockerbetor) under de senaste 15 åren före det aktuella normskördeåret plus en beräknad skördeutveckling från 15-årsperiodens mitt t o m det aktuella skördeåret.

Den metod som används är en regressionsmodell med årtal som förklarande variabel samt en stabiliseringsvariabel. Skördeutvecklingen beskrivs med en rät linje, den så kallade trendlinjen. Denna linje baseras på regressionsberäkning med minsta kvadratmetoden. För att dess lutning inte ska påverkas av ojämn fördelning mellan goda och dåliga årsmånar under beräkningsperioden utnyttjas en variabel som speglar årsmånarna. Denna årsmånsvariabel beräknas som skillnaden mellan varje års skörd i 15-årsperioden och medelvärdet av de sex närmast föregående årens skördar.

Då medelvärdesmodellen används baseras normskörden i ett område på medelvärdet av senaste 10 årens hektarskördar fränsett den lägsta och den högsta skörden under perioden. Denna metod benämns ”trimmat tioårsmedelvärde”.

För slättervall finns för få års skördestatistik för att använda någon av metoderna ovan. Istället beräknas ett femårsmedelvärde för första skörd, återväxt och total slättervall.

Från och med år 2008 redovisas femårsmedelvärden för skörd per hektar från konventionellt odlade arealer. Det innebär att skörd från arealer som är ekologiskt odlade inte påverkar dessa resultat.

För en utförlig beskrivning av beräkningsmodellen hänvisas till statistikrapporten PM MR/LP 1998:3 och PM RM/L 2007:1 som kan rekvireras från SCB.

### **A.13 Internationell rapportering**

Ingen internationell rapportering.

### **A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

Inga förändringar planeras.

## **B Kvalitetsdeklaration**

### **B.0 Inledning**

Sedan lång tid tillbaka redovisas varje år beräkningar av normskördar för de vanligare grödorna. Dessa beräkningar baseras på de årligen genomförda skördeskattningarna och på leveransuppgifter för sockerbetor.

Under 2007 utökades normskördeberäkningarna och omfattar nu även höstkorn, rågvede, blandsäd, ärter och oljelin, samt femårsmedelvärden för slåttervall.

Med normskörden för en gröda inom ett område menas den hektarskörd man normalt kan räkna med i området. Skördeutfallet beror på ett stort antal faktorer. Vissa av dessa är relativt konstanta, till exempel markbonitet och topografi. Andra förändras efterhand, till exempel näringstillförsel, bekämpningsmedelsanvändning, sortval och brukningsmetoder. Förändringar i grödornas odlingsområde kan också påverka skördenivån om odlingen skiftar mellan högavkastande och lågavkastande arealer. En tredje grupp av faktorer, som kan sammanfattas under begreppet årsmån, varierar starkt och oregelbundet mellan åren. Med årsmån avses inverkan på växtodlingen av olika väderleksbetingelser, såsom temperatur, ljus, nederbörd, vind och växtsjukdomar.

Normskördarna baseras på skördeuppgifter från ekologiskt och konventionellt odlade arealer utifrån den fördelning av odlingen som finns i landet. Eftersom den ekologiska odlingen normalt ger lägre skörd per hektar än den konventionella bör andelen ekologisk odling för respektive gröda och område tas i beaktande när normskördarna analyseras. Den ekologiska odlingen är inte jämt fördelad mellan olika delar av landet. Andelen ekologisk odling för län, produktionsområden och riket redovisas för olika grödor i Statistiska meddelanden (JO 16 SM).

Under 2008 utökades redovisningen med femårsmedelvärden för konventionellt odlade arealer. Skörd från arealer som är ekologiskt odlade påverkar inte dessa resultat.

### **B.1 Innehåll**

#### **1.1 Statistiska målstorheter**

- Normskördar 2009 (kg/hektar) för olika grödor.
- Femårsmedelvärden 2009 (kg/hektar) för olika grödor.

##### *1.1.1 Objekt och population*

Normskördarna baseras på en kalkyl som utgår från tidigare års skattningar av hektarskördar. Det finns således ingen egentlig undersökningspopulation för denna statistikprodukt. Den population som bildar underlag för skördestatistiken utgörs av jordbruksföretag med minst 5 hektar åkermark. För sockerbetor finns dock ingen arealgräns utan alla jordbruksföretag med sockerbetor ingår i underlaget för statistiken.

##### *1.1.2 Variabler*

- Hektarskörd (kg/hektar).

### 1.1.3 Statistiska mått

De redovisade värdena har beräknats utifrån antingen en regressionsmodell eller ett trimmat medelvärde.

### 1.1.4 Redovisningsgrupper

Normskörd baserad på regressionsmodell redovisas totalt för riket samt för skördeområden, län och produktionsområden och för följande grödor:

- *Spannmål*: höstvetete, vårvete, höstråg, höstkorn, vårkorn, havre, rågvete och blandsäd
- *Potatis*: matpotatis och potatis för stärkelse
- *Oljeväxter*: höstraps, vårraps, höstrybs och vårrybs
- *Sockerbetor*

Normskörd baserad på trimmat tioårsmedelvärde redovisas totalt för riket samt för skördeområden, län och produktionsområden och för följande grödor:

- *Trindsäd*: ärter
- *Oljeväxter*: oljelin

Femårsmedelvärden redovisas totalt för riket samt för län och produktionsområden:

- *Slåttervall*

Konventionell skörd per hektar. Femårsmedelvärden redovisas totalt för riket samt för län och produktionsområden:

- *Spannmål*: höstvetete, vårvete, höstråg, höstkorn, vårkorn, havre, rågvete och blandsäd
- *Trindsäd*: ärter och åkerbönor
- *Oljeväxter*: höstraps, vårraps, höstrybs och vårrybs
- *Slåttervall*

### 1.1.5 Referenstider

Normskördar publiceras årligen i juni och avser det aktuella årets förväntade hektarskördar.

## 1.2. Fullständighet

Slåttervall odlas på drygt 30 procent av den totala åkermarken. Det har dock inte varit möjligt att ta fram normskördar eftersom uppgifter om skörd av slåttervall inte samlades in alls under åren 1998–2001 och under åren 1993–1997 genomfördes endast undersökningar om den första skörden av slåttervall.

Framtagning av skördestatistik för slåttervall återupptogs år 2002. Från och med 2007 redovisas femårsmedelvärden för produktionsområden och på riksnivå. Från och med 2008 redovisas femårsmedelvärden även på länsnivå.

## B.2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Normskördeberäkningarna baseras inte på någon särskilt genomförd statistisk undersökning. I beräkningarna används resultaten från de senaste femton årens skördeundersökningar, alternativt tio år, som är statistiska urvalsundersökningar. Tillförlitligheten i normskördeberäkningarna beror därför dels av de urvals-, täcknings-, mät-, bortfalls- och bearbetningsfel som finns i dessa undersökningar dels av det modellfel som finns i beräkningarna.

Av felen i skördeundersökningarna torde främst urvalsfel men till viss del även mätfel påverka tillförlitligheten i statistiken. Se vidare i motsvarande Beskrivning av statistiken för "Skörd av spannmål, trindsäd och oljeväxter" (produkt JO0601), "Skörd av potatis" (produkt JO0603), "Skörd av slåttervall" (produkt JO0606) respektive "Skörd för ekologisk och konventionell odling" (produkt JO0608).

## 2.2 Osäkerhetskällor

### 2.2.1 *Urval*

Ej tillämpligt.

### 2.2.2 *Ramtäckning*

Arealer på jordbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd, och som därmed inte ingår i Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd, ingår från år 2000 inte skördeundersökningarna och därmed inte heller i beräkningsunderlaget för normskördarna. Detta bedöms dock för flertalet av de aktuella undersökningsgrödorna vara av marginell betydelse.

### 2.2.3 *Mätning*

Vid normskördeberäkningarna används resultaten från skördeskattningsarnas statistiska urvalsundersökningar. Metoden för dessa undersökningar förändrades under senare delen av 1990-talet, vilket kan ha påverkat nivån på skattningsarna. I de redovisade normskördarna finns därför en effekt av denna förändring.

### 2.2.4 *Svarsbortfall*

Ej tillämpligt.

### 2.2.5 *Bearbetning*

Bearbetningsfel torde ej förekomma.

### 2.2.6 *Modellantaganden*

Beräkningsmodellen bygger på antagandet att årets hektarskörd följer den trend som den aktuella grödan visar de senaste femton åren. Den använda modellen är flexibel och reagerar bl.a. på trendbrott. Eventuella modellfel kvantifieras inte.

## 2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Osäkerhetsmått redovisas inte. På läns-, produktionsområdes- och riksnivå är normskördarna mer säkert bestämda än för skördeområden.

För att i någon mån indikera resultatens säkerhet redovisas från och med 2007 antalet jordbruksföretag vars hektarskördar utgjort beräkningsunderlaget för de 15 respektive 10 år som ingått vid framtagningen av grödans normskörd i det aktuella området.

För att undvika redovisning av alltför osäkra resultat krävs att antalet jordbruks-

företag är minst fem för varje enskilt år i beräkningsunderlaget. Minst tio år med tillräckligt antal observationer är minimikravet för publicering.

Vid framtagning av femårsmedelvärden krävs att antalet jordbruksföretag med skördeuppgifter är minst tio för varje enskilt år av de fem år som ingår i beräkningsunderlaget.

### **B.3 Aktualitet**

#### **3.1 Frekvens**

Normskördar publiceras årligen och avser det aktuella årets förväntade skörd.

#### **3.2 Framställningstid**

-

#### **3.3 Punktlighet**

Resultaten publicerades enligt plan i juni månad 2009.

### **B.4 Jämförbarhet och sam användbarhet**

#### **4.1 Jämförbarhet över tiden**

Normskörden utgörs av medeltalet av hektarskördarna under de senaste 15 åren före det aktuella normskördeåret plus en trendfaktor. Jämförelser av normskördar över tiden är oftast av mindre intresse även om jämförbarheten är relativt god. Metoden för de undersökningar som ligger till grund för hektarskörde-skattningarna förändrades under senare delen av 1990-talet, vilket kan ha påverkat nivån på skattningarna. I de redovisade normskördarna finns därför under senare år en viss effekt av denna förändring.

För Skåne och Västra Götalands län "störs" jämförbarheten mellan åren av de länssammanslagningar som skett.

Spannmål redovisas fr.o.m. år 2004 med 14 procents vattenhalt. Tidigare år har spannmål redovisats vid 15 procents vattenhalt. Ändringen har efterfrågats bland användare av skördestatistiken. Det är en anpassning till den vattenhalt som oftast används vid redovisning av skördeuppgifter för spannmål. Även riksuppgifterna som i tidigare Statistiska meddelanden redovisats vid 15 procents vattenhalt, avser nu 14 procent.

#### **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

God sam användbarhet med annan jordbruksstatistik torde föreligga.

#### **4.3 Sam användbarhet med annan statistik**

Normskördarna bygger på uppgifter från övrig skördestatistik varför jämförbarheten med denna i princip är god. För skörd av potatis görs dock beräkningen av hektarskörd för den ordinarie skördestatistiken respektive för normskörd på något olika sätt sedan 1999. Framtagning av underlaget för normskörden görs enligt samma principer som åren före 1999. För matpotatis avser normskörden hektarskörd av höst- och vinterpotatis. Vid beräkning av normskörd ingår inte färskpotatisodlingar eller odlingar mindre än 0,5 hektar. Areal angiven som vändteg ingår inte heller i normskördeberäkningarna, vare sig för matpotatis

eller potatis för stärkelse, utan hektarskörden beräknas för den satta arealen.

## **B.5 Tillgänglighet och förståelighet**

### **5.1 Spridningsformer**

Normskördar publiceras årligen i Statistiska meddelanden (JO 15 SM). Statistiska meddelanden inom området jordbruksstatistik finns kostnadsfritt åtkomliga på Jordbruksverkets webbplats [www.sjv.se](http://www.sjv.se) under Statistik och på SCB:s webbplats [www.scb.se](http://www.scb.se) under Jord- och skogsbruk, fiske. De som kostnadsfritt önskar erhålla Statistiska meddelanden med jordbruksstatistik i pdf-format per e-post, kan anmäla det till [statistik@sjv.se](mailto:statistik@sjv.se).

### **5.2 Presentation**

Resultaten presenteras i form av tabeller, kartor och kommentarer.

### **5.3 Dokumentation**

Dokumentation sker i Statistiska meddelanden. För en utförlig beskrivning av beräkningsmodellen hänvisas till statistikrapporterna PM MR/LP 1998:3 och PM RM/L 2007:1.

### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Resultat finns sparade vid SCB.

### **5.5 Upplysningstjänster**

Vid frågor om statistiken kontaktas  
Olle Funcke telefon 019-17 60 51, e-post [fornamn.efternamn@scb.se](mailto:fornamn.efternamn@scb.se)