

## **Skördeprognos för spannmål och oljeväxter 2003**

Crop production forecast for cereals and oilseed crops in 2003

---

### **I korta drag**

#### **Normala skördekvantiteter av spannmål trots större arealer**

Enligt en prognos från Jordbruksverket beräknas den totala spannmålsskörden för 2003 bli ca 5,5 miljoner ton vilket är i nivå med förra årets skörd och med den genomsnittliga skörden de senaste 5 åren. Den totala spannmålsarealen är något högre än 2002. För höstveten beräknas skörden bli betydligt högre än tidigare år, främst till följd av större arealer, medan den för vårkorn och havre beräknas bli lägre. Den stora höstsådden är en följd av den tidiga skörden 2002 samt även den torra hösten som var gynnsam för sådd. Skörden per hektar beräknas för samtliga spannmålsgrödor bli mindre eller ungefär densamma som 2002 medan den för de flesta grödorna beräknas bli något högre än genomsnittet för de senaste 5 åren.

Skörden av oljeväxter beräknas bli något lägre än genomsnittet av de senaste 5 åren och betydligt lägre än 2002 då det var förhållandevis stora arealer med oljeväxter. Nedgången av oljeväxtareal till 2003 förklaras av att en del av höstsådden fick plöjas upp då den torra hösten gjorde att sådden inte grodde.

Prognoserna är gjorda utifrån en metod som utvecklats vid Jordbruksverket och som baseras på statistiska samband mellan tidigare års väderdata och skördar. I beräkningarna används även väderdata och odlade arealer för 2003. Metoden bygger på statistiska regressionsmodeller där skördarna för olika grödor beskrivs som funktioner av olika mått på väder. Beräkningarna har endast gjorts totalt för hela landet varför regionala uppgifter inte redovisas.

Prognoserna bygger på att årets väder från augusti och framåt är som under ett normalår. Skulle vädret från augusti och framåt avvika avsevärt från normalåret kan skillnaderna mellan prognoserna och de verkliga skördarna bli stora.



Anders Grönvall, SJV, tfn 036-15 56 97  
anders.gronvall@sjv.se

Statistiken har producerats av Statens Jordbruksverk, som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1404-5834 Serie Jordbruk, skogsbruk och fiske. Utkom den 14 augusti 2003.  
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.  
Utgivare av Statistiska meddelanden är Svante Öberg, SCB.

## **Innehåll**

<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>3</b>
<b>Hektarskördar</b>	<b>3</b>
<b>Totalskördar</b>	<b>3</b>
<b>Fakta om statistiken</b>	<b>5</b>
<b>Detta omfattar statistiken</b>	<b>5</b>
<b>Så görs statistiken</b>	<b>5</b>
Prognosmetod	5
Skördens beroende av vädret	5
Väderförhållandena 2003	5
<b>Statistikens tillförlitlighet</b>	<b>6</b>
Felkällor	6
Föregående års prognoser	7
<b>Bra att veta</b>	<b>8</b>
<b>In English</b>	<b>10</b>
<b>Summary</b>	<b>10</b>
Yield	10
Total production	10
<b>List of terms</b>	<b>10</b>

## Statistiken med kommentarer

I detta Statistiska meddelande redovisas resultatet av skördeprognoser 2003 avseende spannmål och oljeväxter. Preliminär skördestatistik 2003 kommer att redovisas på riksnivå i november och på länsnivå i december 2003. Definitiva resultat kommer att redovisas under våren 2004.

### Hektarskördar

Prognoser för hektarskördar år 2003 presenteras i tabell 1. Dessa jämförs med hektarskördarna 2002 och med genomsnittliga hektarskördar under de senaste fem åren. Enligt prognoserna blir årets hektarskördar för spannmålsgrödorna mindre eller ungefär desamma som 2002. Jämfört med de genomsnittliga hektarskördarna för de fem närmast föregående åren beräknas 2003 års hektarskördar för de flesta spannmålsgrödor bli några procent högre.

Beträffande oljeväxter beräknas hektarskörden bli något lägre än 2002 års skörd för raps men högre för vårrys. Hektarskörden av raps beräknas bli något lägre än 5-års genomsnittet medan rybs beräknas ge en något högre hektarskörd än 5-års genomsnittet.

Prognoserna bygger på att årets väder från augusti och framåt är som under ett normalår. Skulle vädret från augusti och framåt avvika avsevärt från normalåret kan skillnaderna mellan prognoserna och de verkliga skördarna bli stora.

**Tabell 1 Hektarskörd, kg/ha**

Gröda	Prognos 2003	Hektarskörd 2002	Genomsnitt 1998-2002
Höstvete	6 430	6 470	6 130
Vårvete	5 010	4 960	4 900
Höstråg	5 060	5 330	5 090
Höstkorn	5 330	5 390	5 210
Vårkorn	4 070	4 340	4 000
Havre	3 550	4 100	3 740
Rågvete	4 820	5 540	4 780
Blandsäd	3 150	3 580	3 400
Höstraps	2 750	2 910	3 020
Vårrops	1 890	2 110	2 020
Höstrybs	1 760	1 760	1 700
Vårrys	1 630	1 510	1 550

<sup>1</sup>För höstkorn, rågvete och blandsäd beräknas inte några normskördar.

### Totalskördar

Den totala skörden för respektive gröda beräknas genom att multiplicera den prognostiserade hektarskörden med den totala grödarealen för respektive gröda. De arealer som används är hämtade från Statens jordbruksverks administrativa stödregister, IAKS, i juli 2003. Detta innehåller gröduppgifter som lämnats av de jordbrukare som ansökt om arealersättning och har minst 0,3 hektar åkermark. De preliminära och definitiva skördeskattningarna för år 2003 kommer också att beräknas utifrån IAKS-data, även om arealerna troligtvis kommer att ändras något då de blir definitiva.

Totalt beräknas spannmålsskörden bli ca 5,5 miljoner ton för år 2003 vilket är ungefär som förra årets skörd. Skörden av höstvete och rågvete beräknas bli något större än 2002 till följd av större arealer. Övriga grödor, framförallt havre och vårkorn, beräknas ge skördar som är mindre än 2002. För höstvete och råg-

vete beräknas skörden bli betydligt större än den genomsnittliga skörden under de senaste fem åren medan de flesta övriga grödor beräknas ge mindre skördar. Den totala skörden av oljeväxter beräknas bli något lägre än den senaste 5-årsperioden.

Jämförelser med tidigare totalskördar för enskilda grödor skall göras med viss försiktighet då arealerna åren 2000-2003 bygger på IAKS-data för att tidigare varit uppgifter som samlats in genom postenkät.

**Tabell 2 Hektarskörd, areal och total skörd år 2003**

	Ha-skörd	Areal	Total skörd (tusen ton)		
	Prog. 2003 kg	Prel. 2003 ha	Prog. 2003	2002	Genom- snitt 5 år
Höstvete	6 430	364 853	2 340	1 845	1 905
Vårvete	5 010	46 879	240	268	248
Höstråg	5 060	24 414	120	128	155
Höstkorn	5 330	6 763	40	27	56
Vårkorn	4 070	360 812	1 470	1 751	1 663
Havre	3 550	279 522	990	1 181	1 097
Rågvete	4 820	44 760	220	169	199
Blandsäd	3 150	24 340	80	93	92
<b>Summa spannmål</b>		<b>1 152 344</b>	<b>5 500</b>	<b>5 462</b>	<b>5 415</b>
Höstraps	2 750	23 729	66	91	72
Vårraps	1 890	26 522	50	46	39
Höstrybs	1 760	866	2	3	2
Vårrybs	1 630	7 604	12	19	22
<b>Summa oljeväxter</b>		<b>58 721</b>	<b>130</b>	<b>159</b>	<b>134</b>

## Fakta om statistiken

---

### Detta omfattar statistiken

SCB gör årligen uppskattningar av skörden för de viktigare grödorna, uppskattningar som de senaste åren gjorts utifrån intervjuundersökningar efter att tidigare ha byggt på objektiva mätningar av skörden på olika provytor. Preliminära resultat från dessa intervjuundersökningar publiceras under nov/dec och definitiva resultat under våren nästkommande år.

Då det finns ett behov av skördeinformation som kan redovisas vid ett tidigare tillfälle, har Jordbruksverket utvecklat en prognosmetod för att uppskatta skörden av olika grödor utifrån väderdata och tidigare års skördar. Metoden bygger på statistiska regressionsmodeller där skördarna för olika grödor beskrivs som funktioner av olika mått på väder. Modellerna tar hänsyn till skörde- och väderdata från januari 1965 till och med sommaren 2003.

De grödor som skörden uppskattas för är: höstvet, vårvete, höstråg, höstkorn, vårkorn, havre, blandsäd, rågvete, höstraps, våraps, höstrybs och vårrys.

### Så görs statistiken

#### Prognosmetod

Som underlag för prognoserna har skördedata på länsnivå (med nuvarande länsindelning omfattande 21 län) och väderdata från 11 väderstationer använts. Väderdata utgörs av månadsmedelvärden för medeldygnstemperaturen och månadsvärden för nederbörden för månaderna januari-oktober 1965-2002 och januari-juli 2003. För varje län och för varje gröda som odlas i någorlunda omfattning i respektive län tas en regressionsmodell fram som beskriver det statistiska sambandet mellan väderdata och hektarskörd. Dessa prognoser viktas sedan samman till en genomsnittlig hektarskörd för riket. Resultat presenteras enbart på riksnivå då prognoserna på länsnivå är alltför osäkra för att särskilt redovisas. Eftersom väderdata för månaderna augusti till oktober innevarande år inte finns tillgängliga vid prognostillfället antas att temperatur och nederbörd dessa månader blir "normala".

#### Skördens beroende av vädret

Det kan konstateras att sambandet mellan skörd och väder är komplext, kanske alltför komplext för att på ett någorlunda enkelt sätt kunna sammanfattas i matematiska modeller. Ett problem är att avgöra vilka vädervariabler som påverkar en viss gröda i ett visst län och hur detta samband är beskaffat. Dataanalyser visar att de vädervariabler som statistiskt sett har störst samband med skörden av höstsådda grödor är vädret i början på året (från januari till april) och då främst medeldygnstemperaturen. De variabler som förklarar variationer i avkastning av vårsådda grödor är framförallt temperaturen i april och juni. I Götaland förklaras skördevariationer dessutom av nederbördsmängden i april och juni månad medan både temperatur och nederbörd i augusti månad förklarar skördevariationer i Norrland.

#### Väderförhållandena 2003

Följande tabell visar hur nederbörden och temperaturen varit under 2003 jämfört med genomsnittet under de föregående 35 åren. För att få jämförbarhet mellan olika typer av väderdata beskrivs dessa i formen (v-m)/s där v är årets väderdata, m är medelvärdet över de senaste 35 åren och s är standardavvikelsen. Värdet 0 betyder att variabeln i år är lika med genomsnittet under de senaste

te 35 åren. Plusvärden betyder att årets variabelvärde är större än normalt och minusvärden betyder på motsvarande sätt att årets variabelvärde är mindre än normalt.

För de 11 väderstationerna har väderutfallet varit som följer.

**Tabell 3**      **Normerad skillnad mellan årets väderdata och genomsnittsdata under de föregående 35 åren**

Station/väder- variabel							
<b>Temperatur</b>	<b>Jan</b>	<b>Feb</b>	<b>Mars</b>	<b>April</b>	<b>Maj</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>
Malmö	-0.2	-0.9	0.3	0.5	0.9	1.0	1.2
Ullared	-0.6	-1.0	-0.2	-0.2	-0.6	0.2	0.2
Växjö	-0.3	-0.6	0.6	0.1	0.6	0.3	1.0
Visby	-0.3	-0.6	0.4	-0.6	0.7	0.5	1.4
Skara	-0.3	-0.2	0.9	0.2	0.2	0.0	1.5
Norrköping	-0.1	-0.5	1.0	-0.1	0.7	0.7	1.6
Örebro	-0.2	-0.2	1.0	0.2	0.4	0.4	1.5
Uppsala	-0.1	0.0	1.4	0.1	0.8	0.5	2.1
Söderhamn	-0.3	0.2	1.3	0.1	0.8	-1.0	1.9
Sundsvall	-0.5	0.2	1.3	-0.2	0.2	-0.5	2.4
Lycksele	-0.7	0.6	1.8	0.3	0.5	-0.3	2.7
<b>Nederbörd</b>	<b>Jan</b>	<b>Feb</b>	<b>Mars</b>	<b>April</b>	<b>Maj</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>
Malmö	-0.1	-1.3	-1.2	0.3	0.7	0.0	1.1
Ullared	0.4	-0.7	-0.8	1.8	1.8	0.7	0.9
Växjö	-0.8	-1.2	-1.5	1.0	0.2	0.3	2.5
Visby	-0.5	-1.5	-1.3	0.5	-0.8	0.2	0.3
Skara	-0.8	-1.3	-1.0	1.1	0.2	0.6	1.1
Norrköping	-1.2	-1.5	-1.1	1.6	0.9	1.2	0.7
Örebro	-0.9	-1.1	-1.5	0.1	0.4	1.6	0.2
Uppsala	-0.8	-0.3	-1.4	0.6	1.0	0.8	-1.4
Söderhamn	0.5	-0.6	-1.5	0.9	0.0	1.5	-1.0
Sundsvall	-0.5	-0.9	-1.3	0.5	0.3	0.4	-1.4
Lycksele	0.1	-1.4	-1.8	-0.6	1.0	-0.8	-1.2

Året 2003 började med att vara kallare än normalt men från mars och framåt har det generellt sett varit varmare än normalt, framförallt i mars och juli månad. I början av året var nederbörden, generellt sett, lägre än normalt för att i april och framåt i allmänhet vara högre än normalt. Under juli har dock nederbörden i Norrland varit låg medan den i södra Sverige varit ganska hög, med stora variationer mellan olika områden.

## Statistikens tillförlitlighet

### Felkällor

Precis som för de flesta andra prognoser finns det problem och källor för osäkerhet även i denna prognosmetod. Några av dessa är:

- De gjorda prognoserna bygger på verkliga uppgifter av väderdata fram till och med juli år 2003. För efterföljande månader har årets väderdata satts till normalvärden, vilket gör att prognoserna kan slå fel om årets väder i augusti och september skiljer sig markant från normalåret.
- Antalet väderstationer är betydligt färre än antalet län vilket gör att vädret vid vissa stationer får representera vädret i flera län. Naturligtvis kan detta påverka resultaten betydligt då förhållandena kan skilja sig åt både inom och mellan län. Samtidigt har vissa stationer ändrats sedan 1965, vissa har

lagts ner och vissa har tillkommit vilket gör att alla tidsserier inte utgörs av data från en station utan har tagits fram utifrån olika stationer.

- ♦ Modellen med de vädervariabler som används, månadsmedelvärdet för medeldygnstemperaturen och månadsvärde för nederbörden, tar inte hänsyn till hur temperatur och nederbörd fördelar sig över månaden. Om exempelvis nederbörden kommit under en kort period en månad påverkar detta skörden annorlunda än om nederbörden varit jämnt utspridd över månaden.
- ♦ Metoden för de skördeuppskattningar som SCB presenterar varje år och som ligger till grund för de studerade sambanden mellan skörd och väder som prognosmodellerna bygger på, har inte varit densamma under hela perioden. Tidigare baserades SCB:s skördeuppskattningar främst på provtagningar i fält medan de sedan 1998 baseras på telefonintervjuer. Som en följd av bytet av metod för skördeuppskattningar, från provtagning till intervjumetod, har hektarskörden fått en något annorlunda innebörd. När statistiken baserades på skörden från provytor avsåg hektarskörden skörd per besädd area. När uppgifterna nu hämtas från lantbrukarna blir det mer fråga om en hektarskörd som avser skörd per bruttoareal av grödan. Det skulle i så fall ge en något lägre hektarskörd. De prognosmetoder som använts här blir något osäkrare om nivån på den faktiska skörden ändrats till följd av metodbyte.

### Föregående års prognoser

För att belysa svårigheter i skördeprognoserna redovisas i följande tabeller 2001 och 2002 års prognoser i förhållande till utfallet av SCB:s definitiva skördeuppskattningar.

**Tabell 4 Skillnader i hektarskörd mellan tidigare års prognoser och utfall av skördeuppskattningar**

Gröda	2001			2002		
	Prognos kg	Utfall kg	Skillnad %	Prognos Kg	Utfall Kg	Skillnad %
Höstvete	6 090	6 040	1	6 590	6 470	2
Vårvete	5 050	4 650	9	5 150	4 960	4
Höstråg	4 880	5 270	-7	5 310	5 330	0
Höstkorn	5 240	5 270	-1	5 480	5 390	2
Vårkorn	4 050	4 140	-2	4 320	4 340	0
Havre	3 580	3 550	1	3 950	4 100	-4
Rågvete	4 770	4 410	8	5 040	5 540	-9
Blandsäd	3 110	3 230	-4	3 370	3 580	-6
Höstraps	2 770	3 100	-11	2 770	2 910	-5
Vårrops	1 930	1 980	-2	1 840	2 110	-13
Höstrybs	1 680	1 460	15	1 710	1 760	-3
Vårrys	1 580	1 550	2	1 630	1 510	8

**Tabell 5 Skillnader i totalskörd mellan tidigare års prognoser och utfall av skördeuppskattningar**

Gröda	2001			2002		
	Prognos (tusen ton)	Utfall (tusen ton)	Skillnad %	Prognos (tusen ton)	Utfall (tusen ton)	Skillnad %
Höstvete	2 170	2 138	1	1 880	1 845	2
Vårvete	220	207	7	280	268	4
Höstråg	170	180	-6	130	128	1
Höstkorn	50	47	9	35	27	2
Vårkorn	1 550	1 596	-3	1 780	1 751	1
Havre	990	964	3	1 170	1 181	-1
Rågvete	190	175	10	160	169	-8
Blandsäd	70	86	-24	75	93	-20
<b>Summa spannmål</b>	<b>5 410</b>	<b>5 391</b>	<b>0</b>	<b>5 500</b>	<b>5 462</b>	<b>0</b>
Höstraps	56	62	-10	87	91	-4
Vårrops	25	27	-5	40	46	-12
Höstrybs	2	1	36	3	3	-1
Vårrysbs	16	16	-3	20	19	8
<b>Summa oljevaxter</b>	<b>98</b>	<b>106</b>	<b>-7</b>	<b>150</b>	<b>159</b>	<b>-5</b>

För höstkorn, rågvete, blandsäd och höstrybs baseras inte prognoserna direkt på väderdata då skördeuppskattningar inte gjorts under en tillräckligt lång period. Prognoserna för dessa grödor baseras istället på vilka samband de har med andra grödor. Detta förklarar de något högre avvikelserna för just dessa grödor.

För både år 2001 och 2002 blev den totala skörden av spannmål lika stor som enligt skördeprognosen medan den totala skörden av oljevaxter underskattades något i prognosen både 2001 och 2002. Prognoserna för de stora grödorna blev i allmänhet bättre än för de små grödorna.

## Bra att veta

I november redovisas preliminära skörderesultat på riksnivå, med ett urval av ca 1 000 lantbrukare som undersökningsunderlag.

I början av december redovisas preliminär skörd av matpotatis och potatis för stärkelse.

Preliminär skörd av spannmål, ärter och oljevaxter med redovisning på län, produktionsområden och riksnivå baserade på hela urvalet (drygt 4 000 lantbruk) redovisas i mitten av december.

Definitiva uppgifter om 2003 års grödarealer redovisas under 1:a kvartalet 2004.

Definitiva resultat från skördeundersökningar 2003 redovisas under 1:a kvartalet 2004. Skördeuppskattningarna för spannmål kommer för 2003 troligtvis publiceras vid 14 % vattenhalt mot tidigare 15 %. I detta meddelande har beräkningarna gjorts vid 15 % vattenhalt.

Detta statistiska meddelande finns kostnadsfritt åtkomligt på Jordbruksverkets webbplats, [www.sjv.se](http://www.sjv.se) och på SCB:s webbplats [www.scb.se](http://www.scb.se). Enskilda exem-



plar av publikationen kan erhållas som papperskopia till ett pris av 50 kr per exemplar. Dessa kan vid varje enskilt fall beställas från Marjatta Niemi, tel 036-15 59 34, e-post [marjatta.niemi@sjvi.se](mailto:marjatta.niemi@sjvi.se).

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, [www.scb.se](http://www.scb.se).

## In English

---

### Summary

This report provides forecasts for the year 2003 for the yields per hectare and total production of cereals and oilseed crops. The results are presented for all of Sweden.

### Yield

The forecast for the yields per hectare of cereal crops are expected to be a little bit lower in general than the yield for 2002. Compared to the average yields for the last five years the yield per hectare for the majority of cereal crops is expected to be a few per cent higher.

For oilseed crops the forecasts of the yields per hectares are lower than the yield per hectare last year, except for spring turnip rape. Compared with the average yield for the last five years the yields of spring and winter rape are expected to be lower, while the yields of spring and winter turnip rape are expected to be higher.

### Total production

The forecast of the total production of cereals is 5,5 million tons for 2003, which is just as high as 2002. In general winter cereals are expected to have a higher production while the spring cereals are expected to have a lower production than for 2002. This is mainly due to higher areas of winter cereals and lower areas of spring cereals. Compared to the average production for the last five years the production 2003 is expected to be almost the same.

The total production of oilseeds is expected to be almost 20 % lower than 2002 due to lower areas. Compared to the average production for the last five years the production for 2003 is expected to be almost the same.

### List of terms

Areal	Area
Blandsäd	Mixed grain
Genomsnitt	Average
Gröda	Crop
Havre	Oats
Hektarskörd	Yield per hectare
Höstkorn	Winter barley
Höstraps	Winter rape
Höstrybs	Winter turnip rape
Höstråg	Winter rye
Höstvete	Winter wheat
Normskörd	Standard yield
Oljeväxter	Oilseed crops
Prognos	Forecast
Rågvete	Triticale
Spannmål	Cereals
Total skörd	Total production
Vårraps	Spring rape
Vårrybs	Spring turnip rape
Vårvete	Spring Wheat