

# Arvensis

GRANSKAD KUNSKAP FRÅN HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPENS HIR-RÅDGIVARE

3.2016  
MAJ

"Vallslåtter  
– årets viktigaste dag"



Olika skördeintäkt  
– samma netto



Bevattna  
och säkra  
din skörd



Stråför-  
kortat går  
nu att sälja



N i sprutan  
för rätt  
protein



**Merskörd.** Utöver i snitt 30 procent högre skörd ger bevattning säkrare skördar och kvalitet.



# Högre och säkr

Med minus på sista raden i kalkylen över millimeter vatten kan bevattning ge oss säkrare och högre skördar. Lönsamheten i bevattningen beror på investeringskostnaden men även hur en garanterad självförsörjning av eget foder värderas.

Vad innebär tillgången till 100 000 kubikmeter vatten för bevattning på en djurgård med 100 hektar växtodling? Bevattningen förändrar i vårt exempel arealfördelningen mellan grödorna vall, vårkorn till eget foder och höstvetete för avsalu, vilket ökar gårdens intäkter.

## Minus i vattenkalkylen

Lantbruksgrödorna i östra Sverige lider av ett underskott på vatten. Beräkningar av grödornas vattenbehov minus nederbörd visar att grödorna har ett bevattningsbehov på mellan 50 och 100 mm per månad. Och det gäller hela växtodlingsperioden från april till augusti. Inte underligt då att bevattning leder till skördeökningar med i snitt kring 30 procent. Förutom högre skörd och bättre växtnäringsutnyttjande blir skördenivån även säkrare och kvaliteten likaså.

Dessutom beräknas växtzonerna flytta cirka 1 mil norrut årligen vilket innebär att inom 25 år har vi i södra Sverige samma klimatzon som

man idag har i norra Tyskland. Enligt SMHI:s väderscenarier kommer vattenbehovet att öka när klimatet blir torrare under sommaren samtidigt som det blir blötare under höst-vinter-vår.

## Återanvänd vattnet

Då grundvatten är en bristvara på flera ställen i östra Sverige måste vi bygga vattenmagasin för att tillvarata det ytvatten som rinner ut från våra dräneringssystem och mindre vattendrag. Detta kan ofta kombineras med en våtmark eller kvävefälla som renar och återanvänder vattnet ännu en gång innan det försvinner ut i havet. Beroende på markens naturliga förutsättningar kan vatten ledas in via självfall men i många exempel pumpas vattnet in under vinter och vår och utnyttjas senare till bevattning. Investeringsstöd kan ges upp till 50 procent av kostnaden för att bygga våtmarken eller dammen medan lantbrukaren själv får stå för kostnaderna för elanslutning, stamledning och bevattningsmaskiner.

## Effektiv bevattning

Att bedöma kostnaden för investering av ett bevattningssystem är svårt eftersom förutsättningar som tillgång till el, längder för stamledningar och schaktningskostnader kan variera mycket. För ett helt nytt system med bevattningsdamm, stamledning,





# are skördar med bevattning

elanslutning och bevattningsmaskiner har jag sett kalkyler på cirka 35 kronor per kubikmeter bevattningsvatten. I dessa fall har dammarna en volym på upp till 100 000 kubikmeter vatten. Däremot blir investeringskostnaden betydligt lägre för system där vatten kan tas från befintliga vattendrag eller grundvatten.

## Säkrare produktion

Låt oss titta på en djurgård med 100 hektar åkermark. Vid bevattning av 100 mm per säsong på gården krävs 100 000 kubikmeter vatten, vilket kan kosta uppåt 3,5 miljoner att bygga nytt. I detta fall antas skördeökningen vid bevattning vara 25 procent för samtliga grödor på hela arealen. På gården odlas vall, vårsäd till egen foderproduktion och höstsäd till avsalu och i tabellen kan ses hur grödfördelningen påverkas med och utan bevattning. Vid bevattning behövs en mindre vallareal för att producera samma mängd foder. Istället ökar arealen höstvetete för avsalu.

Värderas höstveteten till 1,50 blir det ökade nettot 230 000 kronor för hela odlingen. Kostnaderna för el till driften och arbetet med att sköta bevattningen samt ökat växtnäingsbehov kan uppskattas till 140 000 kronor per år. Återstår gör 90 000 kronor per år till investeringen, vilket oftast inte räcker.

## Värdet av eget foder

På en djurgård är det därför svårt att göra stora nyinvesteringar för bevattning bara för det ökade nettot i odlingen. I torra områden kan däremot bevattningen garantera att gården blir självförsörjande på foder och i detta läge är bevattningen värt mångdubbelt. Kan istället vatten tas från befintliga vattendrag eller grundvatten är investeringen lättare att räkna hem. ■

## 4 slutsatser

- På en djurgård är en nybyggnation i en bevattningsanläggning svår att räkna hem bara genom odlingens ökade netto
- Kan vatten tas från befintliga vattendrag eller grundvatten är investeringen lättare att räkna hem
- Självförsörjningsgraden av foder kan i många fall vara värt mångdubbelt
- Bevattning ger möjlighet till ändrat grödval på gården och med odling av potatis och specialgrödor är investeringen i bevattning mycket god.

Gröda	Skörd (ton/ha)		Grödfördelning (hektar)	
	obevattnat	bevattnat	obevattnat	bevattnat
Vall	7	8,8	70	56
Korn, fodersäd	4,5	5,6	23	18
Höstvete, avsalu	6	7,5	7	26
			100	100

**25 procent upp.** På gården ska 490 ton ts vall och 100 ton korn produceras på arealen 100 hektar. Med 25 % ökad skörd med bevattning kan mer höstvetete odlas. Med priset 1,50 kr kilot för vete blir merintakten 230 000 kr för odlingen och kostnaderna (t.ex. el och ökat växtnäingsbehov) cirka 140 000 kronor per år. Återstår gör 90 000 kronor per år till investeringen.

## Skördebelöning av bevattning

### OLJEVÄXTER

- God skörderespons med 20-30 % i äldre försök fram till begynnande blomning i våroljeväxter
- Erfarenheter visar på god respons för höstoljeväxter, även in i blomningen utan att grödan skadas

### VALL

- Störst skörderespons av bevattning, 30-40 % på lätt jord, 20 % på leriga jordar
- Satsa på tidig bevattning för att få igång tillväxten och få bättre växtnäingsupptag

### SPANNMÅL

- Bevattning ger bäst utbyte under stråskjutning och

under kärnfyllnadsfasen

- Bevattning ska ske först efter att alla skott bildats färdigt

### POTATIS

- Ofta lönsamt att investera i en bevattningsanläggning vilket också gäller de flesta specialkulturer
- Känslig för vattenbrist redan under stolon- och rotutvecklingen, 5-7 veckor efter sättnings
- Knölsättning och knöltillväxt är helt beroende av jämn vattentillförsel under hela potatisens tillväxttid
- Kvalitetsparametrar förbättras, som minskning av skorv och knäpparlarvskador

**Arvensis** ges ut av de oberoende organisationerna HIR Skåne, Hushållningssällskapen Skåne, Skaraborg, Östergötland, Kalmar-Kronoberg-Blekinge, och Växa Sverige.

Arvensis förmedlar granskad och komprimerad kunskap även med internationell utblick. Målgruppen är professionella lantbrukare inom växtodlingsområdet. Våra skribenter är i huvudsak HIR-rådgivare som befinner sig mitt i lantbrukarnas vardag och verklighet.

#### Redaktion

Borgeby Slottsväg 11,  
237 91 Bjärröd  
Tel 010-476 20 00  
arvensis@hushallningssallskapet.se  
www.arvensis.se  
e-postadress till redaktion och  
annons är förnamn.efternamn@  
hushallningssallskapet.se

Gunnel Hansson  
Tel 010-476 22 79  
Emma Hjelm  
Tel 010-476 22 81  
Linda af Geijersstam  
Tel 0706-15 67 70

Henrik Nätterlund  
Tel 019-603 27 13

Artiklarna skrivs i samarbete mellan författaren och redaktionen. Har du synpunkter eller förslag på artiklar hör av dig till redaktionen.

#### Ansvarig utgivare

Erik Stjernedahl  
Tel 010-476 22 01

#### Annonser

Thomas Linné  
Tel 0708-81 66 11

#### Prenumerera på Arvensis

8 nummer per år för  
895 kr/år + moms  
Anmäl dig på [www.arvensis.se](http://www.arvensis.se)  
eller 010-476 20 00

#### Grafisk form

Graf&Bild AB, Västerås

#### Tryck

Kepa Tryck AB, Kävlinge

#### Omslagsfoto:

©ESA/ATG medialab.

#### Utgivningsplan 2016

	AnnonsstoppUtgivn.dag	
Nr 3	12 apr	2 maj
Nr 4-5	1 jun	20 jun
Nr 6	30 aug	19 sept
Nr 7	11 okt	31 okt
Nr 8	22 nov	12 dec

## Årets viktigaste dag

Det är något viktigt med denna tiden. Även om man i sitt företag kan tyngas av dåliga spannmålspriser och ett osynkat arrendepris är vi nu mitt i den tiden på året då väldigt många åtgärder i fält kan göra skillnad i lönsamhet.

Vi har det Linda af Geijersstam kallar årets viktigaste dag, när förstaskörden i vallen tas. Vi har den nya kunskapen om när tistel ska tas för bästa effekt. Tillväxtreglering är en faktor som kan göra skillnad mellan lönsamt och icke lönsamt. Bladgödsling är ett annat sätt att med det lilla extra hamna närmre rätt proteinhalt, att utnyttja CropSAT ett annat. Bevattning är också en mycket lönsam åtgärd där vattenkalkylen visar på minus, menar Frans Johnson.

Samtidigt ser faktiskt grödpriserna bättre ut på fem års sikt menar Anders Pålsson. Och Axel Lundberg visar på hur man kan komma vidare i sitt företagande genom att jämföra sig med andra.

Trevlig läsning!



Emma Hjelm,  
Arvensis

#### Ur innehållet:

- 8 Tillväxtreglerad kvarnvet**  
Nu kan den säljas
- 10 Högre skördar med bevattning**  
Med negativ vattenkalkyl
- 12 Benchmark banar vägen**  
Lönsamt att jämföra med andra
- 14 Vallskördefönstret kan breddas**  
Med samma foderkvalitet
- 18 Bättre priser på sikt**  
Lagren spås sjunka på fem års sikt
- 20 På hugget mot tistel**  
Ska tuktas före den fått fem blad
- 22 Hur funkar CropSAT?**  
Så skapas vegetationsindexkartorna
- 26 Nytt om fusarium**  
Säkrar grynnavrens kvalitet
- 28 Bladgödsla för rätt proteinhalt**  
Kan tillföras sent med sprutan
- 32 Ekorrsvingel ingen raritet**  
Oroande ökning i frövallarna



Handeln tar  
stråförkortat **8**



Möjlighet  
till förbättring **12**



Hacka tisteln **20**