

## Precision är kanon

Tekniken har landat i myllan. Greppa Näringens nya modul "Precisionsodling" lyfter fram den senaste tekniken för att styra växtnäringen i detalj på fältet. Rådgivningen är praktiskt inriktad och kan bli ett lyft för lantbrukarna.

– Jag har fått en kick som växtodlare!

Lennart Svensson, lantbrukare på Lyngåkra gård norr om Halmstad, är lyrisk över allt positivt som precisionsodlingen har gett honom. De senaste tio åren har han tagit till sig och utnyttjat den senaste tekniken för att ner till kvadratmeternivå optimera insatserna för grödan. Det intressanta är att tekniken har fördjupat Lennarts engagemang i klassisk växtodling:

– Jag lever för jorden och är inget teknikfreak, betonar Lennart.

I Lennarts fall talar praktiken sitt tydliga språk. Mindre insatser i form av bekämpningsmedel och växtnäring, men bättre och jämnare kvalitet än tidigare.

– Mina jordar varierar en hel del men tack vare precisionsstyrd gödsling håller sig proteinhaltsproven inom 0,3 procentenheter – på över 1000 ton höstvet. Så var det verkligen inte innan jag började med precisionsodling, minns Lennart.

### Greppamodul med praktisk inriktning

Tekniken rusar fram och det kan vara svårt att hänga med i svängarna. Det finns ofta en teknikröskel innan man är i gång. Men nu lanserar Greppa Näringen rådgivningsmodulen "Precisionsodling 16 A" där framtiden ligger serverad. Lars Wijkmark vid Växa Halland har arbetat inom området i över tio år och menar att tiden nu är inne:

– Precisionsodlingsmodulen är mycket praktiskt inriktad. Vi utnyttjar den senaste tekniken med GPS, Google Earth och mycket annat som vi matchar med lantbrukarens ibland generationslånga erfarenhet av sin egen jord!

### Variation motiverar precision

Nyttan med precisionsodling beror givetvis mycket på hur stor variationen i fält är. Grunden i rådgivningen är att ett nyutvecklat analysprogram matchas med en aktuell markkarta. Här jämförs ekonomin i att köra en genomsnittsgiva av till exempel N, P eller K för hela fältet, med en anpassad giva beroende av fältets variation.

– Här ser vi direkt om det finns pengar att tjäna på anpassning och precision, menar Lars Wijkmark.

Men växtodling är mer än analyser. Det är känslan för marken och grödan. Alla som en gång flugit över sina marker vet hur avslöjande det är. Tack vare Google Earth slipper man nu flyga utan kan enkelt ta del av satellitfoto över sina fält.

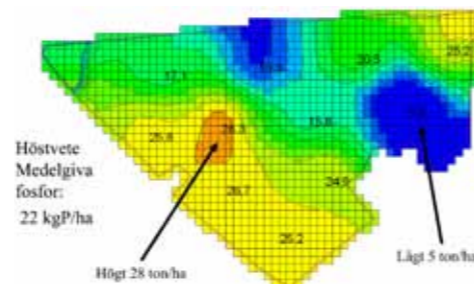
Precisionsmodulen bjuder således på hela spektrat från djuplodande markanalyser till högtflygande satellitfoto. Rådgivningen resulterar i strategiska råd kring nyttan av precisionsodling och hur man kan gå vidare. Det kan innebära en ny dimension i växtodlingen, eller som Lennart Svensson avslutningsvis konstaterar:

– Tekniken har gjort det mer intressant med växtodling – ett riktigt lyft!

Hans Jonsson



Foto: Hans Jonsson



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden

Greppas nyhetsbrev ges ut två gånger per år. Greppa Näringen är ett rådgivningsprojekt som hjälper dig som lantbrukare att förbättra din resurseffektivitet och minska miljöpåverkan från växtodling och djurhållning. Du når oss på [www.greppa.nu](http://www.greppa.nu) och 0771-573 456. Ansvarig utgivare: Stina Olofsson, Jordbruksverket Redaktör: Bibbi Bonorden, LRF

  
greppa näringen

# greppa näringen Nyhetsbrev

## Pionjär med klimatkoll



Foto: Hans Jonsson

Greppa Näringen ger nu lantbrukare möjlighet att ta reda på sitt företags klimatpåverkan via växthusgaser. Modulen "Klimatkollen" är rykande färsk och öppnar ögonen för problematiken men ger även tips kring förbättringar.

Karl och Karin Nilsson på Alslövs gård söder om Halmstad har varit med i Greppa Näringen allt sedan starten 2001. När den nya modulen "Klimatkollen" kom på tal tvekade de inte:

– Klart vi vill se hur man utnyttjar gårdens förutsättningar bäst, även ur ett klimatperspektiv.

På gården finns en avelsbesättning av Limousinras och förutom försäljning av livdjur och kött till butik, säljs slaktdjur via så kallade köttlådor direkt till konsument. På de 80 hektaren mark odlas vall, spannmål och konservärter. Dessutom ligger 20 hektar naturbete underbart vackert i anslutning till gården.

FORTS. NÄSTA SIDA >>

### GREPPA NÄRINGEN ÖNSKAR FLER MEDLEMMAR!

Greppa Näringen erbjuder råd som både du och miljön tjänar på. Målet är minskade utsläpp av klimatgaser, minskad övergödning och säker användning av växtskyddsmedel.

Politiker och myndigheter har stora förhoppningar om att det genomförs frivilliga åtgärder i lantbruket så att påverkan på vatten och klimat från det svenska lantbruket minskar ytterligare. För att visa att detta är möjligt pågår en kampanj i Greppa Näringen för att värva nya medlemmar. I första hand är det lantbrukare som har gårdar med mer än 50 ha åker eller 25 djurenheter som erbjuds rådgivning.

Lantbruket har ett par år på sig att uppnå fler miljövinster samtidigt med förbättrad lönsamhet i produktionen. Från och med i höst finns Greppa Näringen i hela södra och mellersta Sverige.

### VARJE KG KVÄVE SPELAR ROLL...



Läs om vad som orsakar lantbrukets klimatpåverkan och tips på hur utsläppen kan minska i: "Klimatbroschüren".

Beställ eller skriv ut som pdf på [www.greppa.nu](http://www.greppa.nu) under "Skrifter".

  
greppa näringen

LEDARE

# Nyheter från forskning till praktik

Att det nu satsas stort på Greppa Näringens information och rådgivning i Landsbygdsprogrammet, är mycket positivt. Under de senaste åren har forskning och utvecklingsarbete påbörjats för att öka allas vår kunskap om hur fosfor rör sig från fältet till sjöar och hav och om nya möjliga åtgärder för att bromsa detta flöde. Forskning har även kommit igång på allvar om jordbrukets klimatpåverkan. När det gäller klimat bidrar bl a HS i Halland, SIK och andra branschföretag med intressanta aspekter på produktens hela livscykel.

Vi berättar om forskningsresultaten i vår nyhetstjänst på hemsidan [www.greppa.nu](http://www.greppa.nu). Denna nya kunskap förs i rådgivningen i takt med att vi ser praktiska tillämpningar. Vi erbjuder nu rådgivningsbesök med en beräkning av hur produktionen påverkar klimatet. En annan rådgivningsnyhet är ett besök som visar hur effektiviteten kan öka med precisionsodling. Vid rådgivningsbesöket används satellitkartor över dina fält som visar variationen inom fälten. Behovskartor för PK-gödning för fälten presenteras också.

För att lantbruket verkligen ska gå mot en mer utställig produktion, behöver vi hitta de åtgärder som både ger lönsamhet och positiva miljöeffekter. Det jobbar vi för i Greppa Näringen.



Stina Olofsson, Jordbruksverket  
Projektledare Greppa Näringen

» FORTS. FRÅN FÖREGÅENDE SIDA

## Värdering av det lokala

Miljö- och klimatfrågor ligger paret varmt om hjärtat.

– Vi följer klimatkollagen både i stort och smått, inte minst genom våra direktkontakter med konsumenter, berättar Karl.

Det händer emellanåt att det blir diskussioner kring lokalproducerat kontra importerat kött som transporterats hit från andra sidan klotet.

– Då skulle det vara bra att ha siffror på hur vår verksamhet står sig i en analys kring miljöpåverkan med växthusgaser, inflikar Karin.

Det är här Klimatkollen kommer in i bilden. Den rykande färskan i Greppa Näringen samlar in data från gårdens produktion och omvandla dem till ett jämförbart mått på utsläppet av växthusgaser.

## Siffror på stort och smått

Alslovs gård är först ut i denna rådgivningsform och att vara pionjär är givetvis spännande. En nackdel enligt Karl är bristen på referenser.

– Det skulle vara mycket intressant att kunna jämföra sig med andra köttproducenter, menar han.

Men intresset för modulen ökar och rådgivningen är i full gång. Karl och Karin har trots allt ett mycket bra material att jobba med. Analysen visar tydligt att kött djurens fodermätning med sina 40 procent, står för den största miljöpåverkan via växthusgaser. Det är med andra ord här man ska lägga kraft på förbättringar.

Det visar sig att åtgärder som förbättrar produktionen och ökar lönsamheten även verkar förbättrande ur klimatsynpunkt.

– Miljö och ekonomi går hand i hand, vilket känns mycket bra, konstaterar Karl.

Hans Jonsson

## FUNDERAR DU PÅ ATT ANLÄGGA EN DAMM SOM SAMLAR FOSFOR?

Fosfor är ett av de ämnen som bidrar till övergödning av sjöar och vattendrag. Ett sätt att minska övergödningen är att ha dammar eller våtmarker där fosfor som transporteras med vattnet kan avskiljas, framförallt genom sedimentation av partiklar. Nu kan du få ersättning för miljöinvestering för "dammar som samlar fosfor". Läs mer i en skrift från Jordbruksverket. Beställ eller skriv ut som pdf på [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se) under "Nya rapporter".

## NY TEKNIK GER MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Yara har utvecklat en teknik som minskar utsläppen av växthusgasen lustgas, N<sub>2</sub>O, vid produktion av mineralgödsel betydligt. Tekniken är nu införd i Yaras fabriker och den säljs även vidare till andra företag. Detta minskar jordbrukets klimatpåverkan betydligt!

## RÅDGIVARNA ÄR "PÅ HUGGET" I KLIMATFRÅGAN!

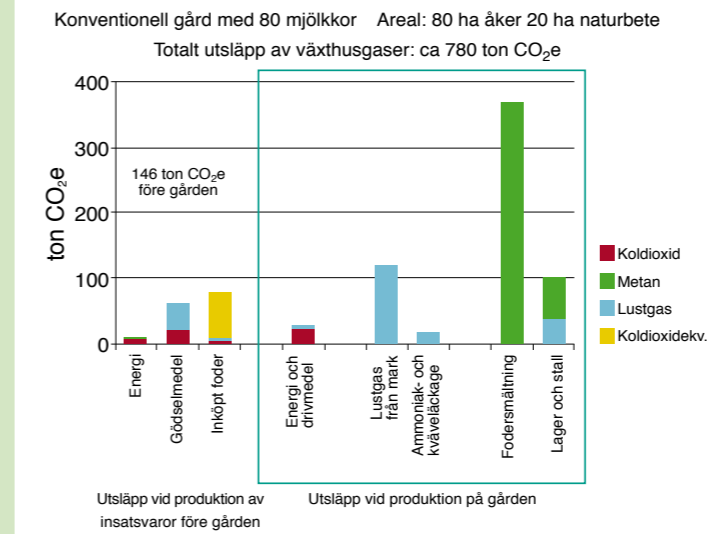
Klimatfrågan går nu som en röd tråd i Greppa Näringens rådgivning. Som medlem i Greppa Näringen kan du anmäla intresse för rådgivningsbesöket "Klimatkollen" som ger en kartläggning av din gårds klimatpåverkan.

I oktober deltog ett 60-tal rådgivare i Greppa Näringens kurs "Jordbruket och klimatet" i Falköping. Intresset från rådgivarna för att vidareutbilda sig inom klimatet är stort. Kursen är steg ett för rådgivare som vill bli certifierade klimatrådgivare.



Foto: Hans Jonsson

# Klimatpåverkan från en mjölkgård



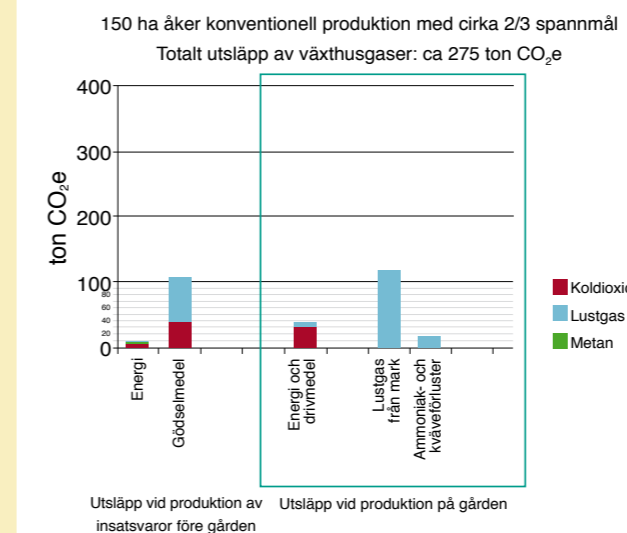
## Klimattips på djurgården

- Bra gödselhantering och är A och O även för klimatet
- Raps, åkerbönor och ärtor som odlas här är bättre än soja ur klimatsynpunkt
- Var noga med foderstyrning och minska svinnet av foder

## Kort om produktionen

- Snittprodukten 9500 kg ECM per ko och år
- Kraftfoder: spannmål + koncentrat
- Grovfoder egen produktion av bra vallfoder
- Rekryteringsprocent av kvigor: 40 %
- Tjurkalvarna säljs efter avvänjning

# Klimatpåverkan från en växtodlingsgård



## Klimattips till växtodlingsgården

- Bra kväveeffektivitet är bra för klimatet
- Öka mullhalt och bördighet långsiktigt
- Odlar åkerbönor och ärtor till foder

## Grödor på gården

- 26 ha vårkorn 15 ha höst/vårkorn
- 9 ha ärt 51 ha höstvet
- 25 ha havre 9 ha betesvall
- 15 ha träda
- Gården tar emot 750 ton svinflyt/år (3,4 kg N/ton)
- Snittgiva av mineralgödsel-N/ha: 95 kg
- N-läckage: 27 kg/ha

Klimat ska gå som röd tråd i hela Greppa Näringen och erbjuder nu en introduktion till klimatfrågan. I "Klimatkollen" gör rådgivaren en översiktlig beräkning av gårdens klimatavtryck "carbon footprint" med hjälp av ett beräkningsverktyg som utvecklats i samarbete med HS Halland. Ovan ges två exempel från en genomsnittlig Greppa Näringen mjölkgård respektive en växtodlingsgård i mellansverige. Alla växthusgasutsläpp räknas om till enheten ton koldioxidekvivalenter CO<sub>2</sub>e för att jämförelser ska kunna göras.

## UTSLÄPP AV:

- 1 kg CO<sub>2</sub> (koldioxid)= 1 kg CO<sub>2</sub>e
- 1 kg CH<sub>4</sub> (metan)= 25 kg CO<sub>2</sub>e
- 1 kg N<sub>2</sub>O (lustgas)= 298 kg CO<sub>2</sub>e