

## Precisionsodling i praktiken nr. 5

# Dags att skaffa egen Hydro N-Sensor

av Knud Nissen och Kjell Gustafsson

I år kommer ytterligare ett antal Hydro N-Sensorer att hjälpa till att behovsanpassa kvävegödslingen i stråsäd och oljeväxter. Sedan 1999 har Lantmännen tillsammans med Hydro och Precisionsodling Sverige testat och utvecklat sensorn. Fram tills nu har vi koncentrerat oss på entreprenadverksamhet men nu är den färdig att komma ut på den egna gården. Då vi har sett att sensorn har ett mycket brett användningsområde har vi tagit beslutet att marknadsföra och sälja Hydro N-Sensorerna. Som kommande kunder ser vi nu alla större gårdar, maskinsamarbeten mellan medelstora gårdar och entreprenörer som vill erbjuda precisionsgödslingstjänster



### Många fördelar med egen sensor

Många större gårdar har hittills varit avvaktande till att anlita entreprenör då man har egen kapacitet att sprida mineralgödsel på ett bra sätt. Vi har också konstaterat att sensorn utnyttjas bäst om den används inte bara för en kompletteringsgiva i sent stråskjutningsstadium utan att även huvudgivan varieras efter grödans utseende. Sensorn kan faktiskt även användas till att tillföra en tidig bestockningsgiva optimalt, dvs. att då gödsla bara de fältdelar som har ett svagt bestånd tidigt på våren. En åtgärd som kan komma att bli viktig i år då många fält har betydande delar med svag höstetablering. Vi har också konstaterat att sensorn kan användas till att göra prognoser av skörd och proteinhalt vid körning t ex i samband med axgångsbehandling i vete. Sensorn kan också användas för att dosera Amistardosen efter grödans biomassa liksom Terpal dosen vid stråreglering i råg. Då kommer bara fältdelar med stor liggsädesrisk behandlas med fulldos och den genomsnittliga dosen kommer ofta att kunna halveras. Genom att ha en egen N-Sensor som kan användas för många olika arbetsoperationer blir kostnaden låg per använd hektar. Genom egen N-Sensor kommer man också att få en unik dokumentation på gårdens olika grödor i dess olika utvecklingsstadier. Information som kommer att vara värdefull i många beslutsprocesser och miljöredovisningar.

### Till vilka spridare och sprutor kan N-Sensorn användas

Hydro N-sensorn kan användas till att styra de flesta spridarterminaler som till exempel Calibrator 2003, Amatron IIa och LH-5000. Listan över möjliga terminaler är lång men ovanstående exempel är de i Sverige mest förekommande. Sensorn kan således användas till att styra de fler gödselspridare och även en del olika ogrässpårare.

### Klart för spridning av gödsel efter mark- eller skördekartor

Själva sensorn är ju utvecklad för att läsa av variationer i grödans färg och biomassa men med den utrustning som ingår kan man precisionssprida all gödsel efter markkarta, skördekartor eller allra bäst efter en kombination av dessa. Om man satsar på Hydro N-Sensorn finns alltså inget behov av att skaffa någon annan styrutrustning till gödselspridaren, allt finns med i det utrustningspaket som ingår.



Hydro N-Sensorn terminal kopplad till Hardi Nova vid Terpal sprutning.

### Ekonomi

Vinsten med att ha en egen Hydro N-Sensor är att kunna köra vid flera tillfällen och därmed kunna variera en större mängd av den totala mängd kväve som sprids på fältet. Priset för en Hydro N-Sensor är 150 000 kr plus support och utbildning och eventuella tillbehör. Kalkylen nedan visar en standardkalkyl där vinsten för Hydro N-Sensor är mellan 28 och 878 kr/ha. Vi anser att det räcker med 300 ha som sprids med Hydro N-Sensor för att man skall kunna investera i en egen Hydro N-Sensor.

<b>Intäkter:</b>	<i>Kr/ha</i>	<i>Din egen kalkyl</i>
Merskörd: skördeökning är 2,4 % (187kg/ha) enligt 124 försök	168	
Liggsäd:	0 - 470	
Protein: Proteinökning är 0,1 % enligt 82 försök	0 - 130	
Ökad tröskkapacitet: 15 % kapacitetsökning enligt försök	0 - 250	
Kvävekarta:	30	
<b>Summa intäkter:</b>	<b>198 - 1048</b>	
<b>Utgifter:</b>		
Spridningskostnad	170	
<b>Vinst</b>	<b>28 - 878</b>	

### Utbildning och support

Vi ordnar utbildning på flera platser i landet under vårvintern där alla användare uppmanas att delta. Denna ingår i det supportavtal som tecknas i samband med sensorköp. Utöver utbildning ingår en användarlicens som berättigar till uppdateringar av programvaran, gårdsbesök för instruktion och hjälp med sammankoppling av kablar samt fri telefonsupport under hela växtsäsongen.

Kontakta din växtodlingssäljare eller vår PrecisionsSupport för mera information, teknisk specifikation, försöksresultat och användarrekommandationer. Mer information finns även på följande webbadresser: [www.lantmannen.se](http://www.lantmannen.se) och [www.agrovast.se/precision](http://www.agrovast.se/precision).

För att klara av att leverera utrustningen till årets säsong behöver vi ha beställningar snarast då leveranstid är ca. en månad.

### **Fakta/Lantmännen PrecisionsSupport**

Vi som jobbar med PrecisionsSupport i Lidköping är:

- [kjell.gustafsson@lantmannen.se](mailto:kjell.gustafsson@lantmannen.se) med växtodling, 0510-886 74, 070-624 00 36.
- [knud.nissen@lantmannen.se](mailto:knud.nissen@lantmannen.se) med teknik, 0510-888 19, 070-537 46 99.
- [mats.soderstrom@lantmannen.se](mailto:mats.soderstrom@lantmannen.se) med kartor, 0510-886 72, 070-667 05 02.
- [mattias.frick@analycen.se](mailto:mattias.frick@analycen.se) med markkartering, 0510-887 93, 070-886 19 32.

Du kan även få ytterligare information från din växtodlingssäljare eller rådgivare/specialist i ditt MO eller på [www.lantmannen.se](http://www.lantmannen.se). Klicka vidare till Växtodling.