



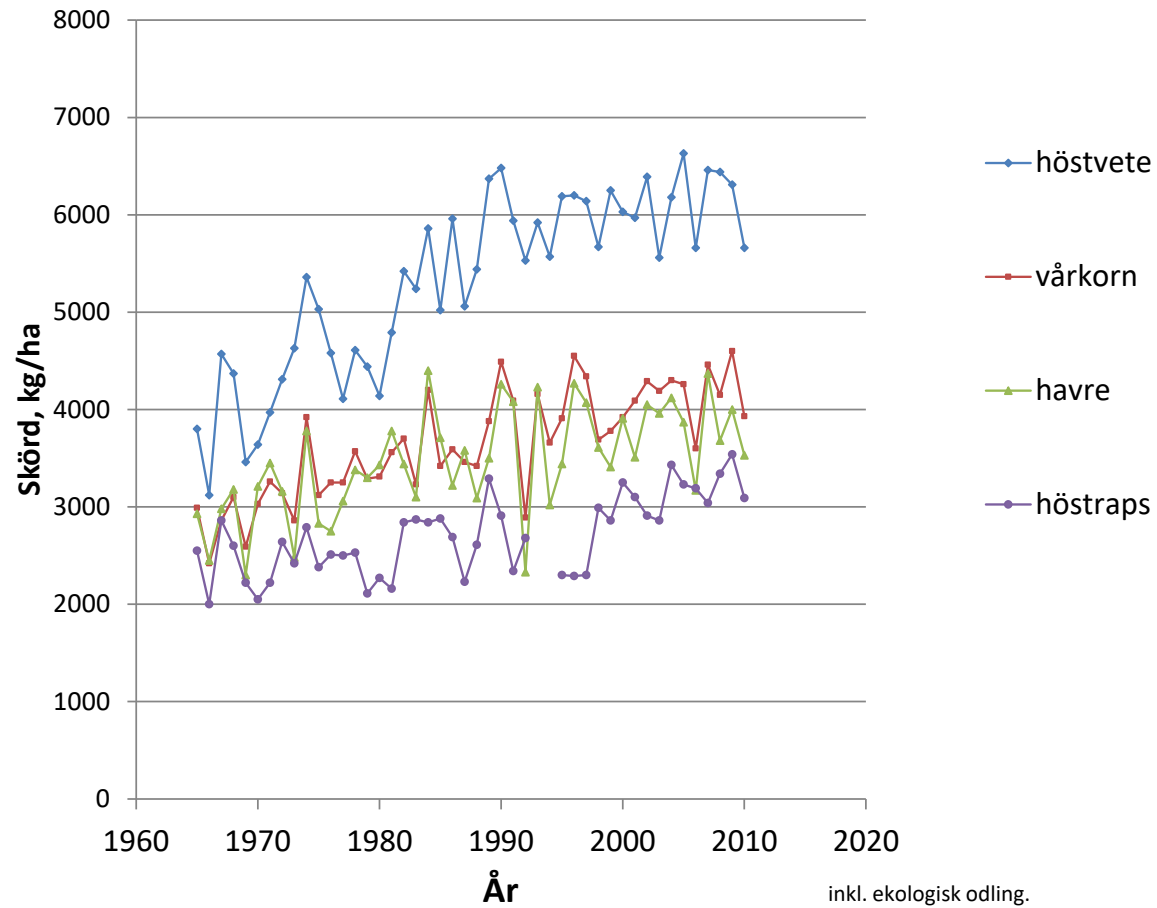
Knowledge grows

Yara Växtnäringsakademi Balanserad gödsling

Gullviks oktober 2021, Inledning

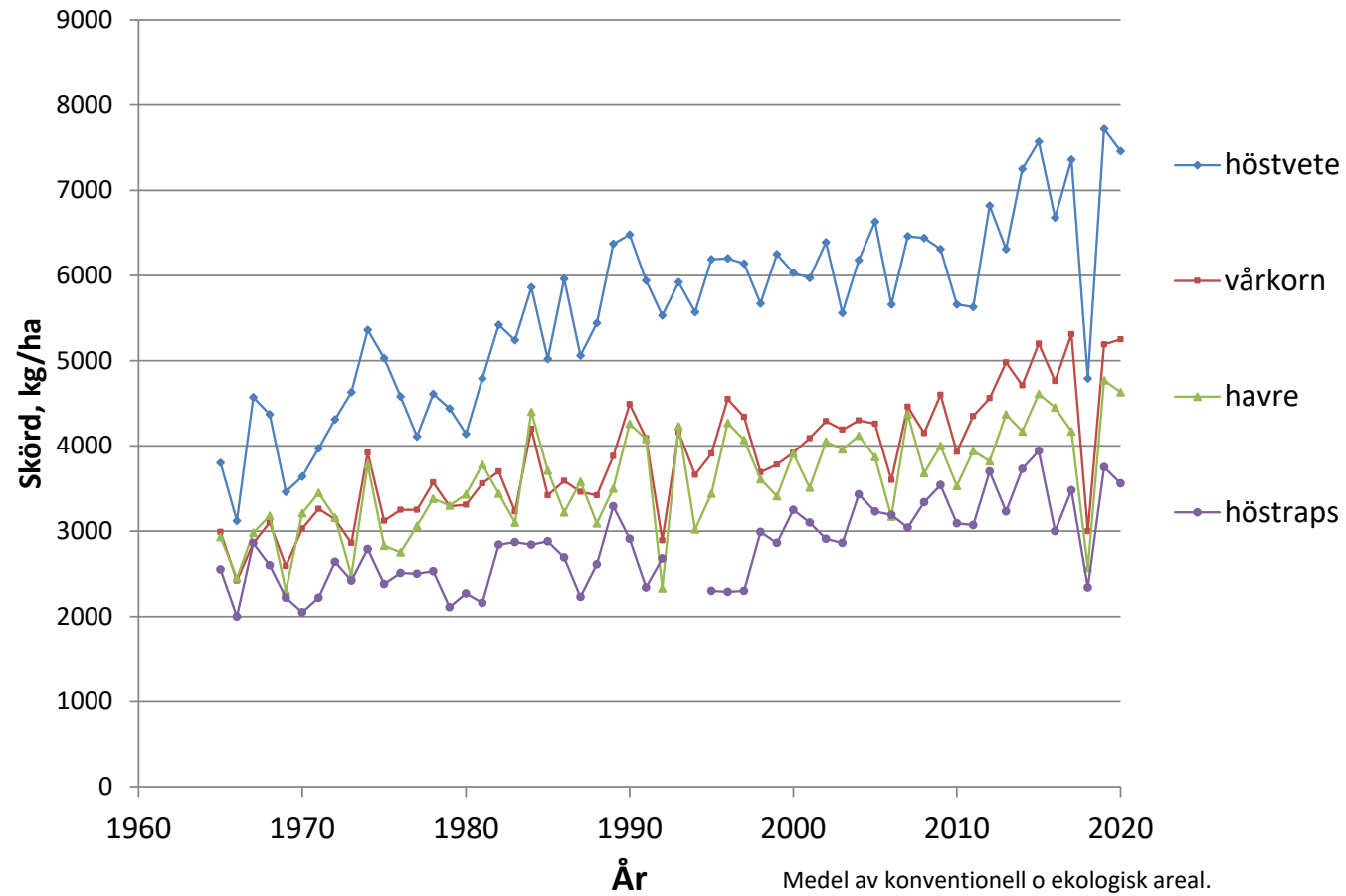


Skörd, Sverige 1965-2010 , källa Sveriges Officiella Statistik



inkl. ekologisk odling.
Vete konventionell ca 200 kg högre 2010 -2017
* 2017 preliminär statistik

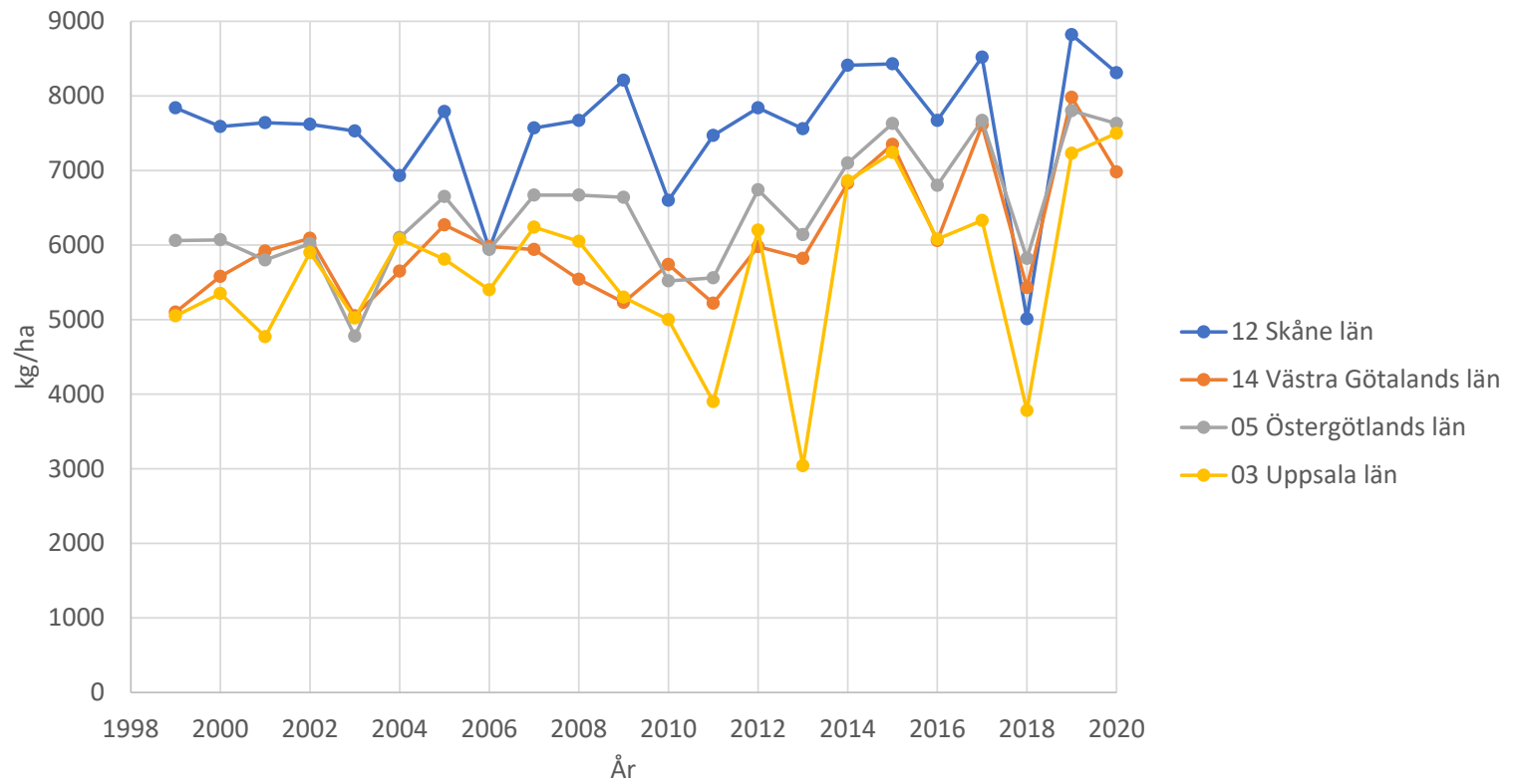
Skörd, Sverige 1965-2020 , källa Sveriges Officiella Statistik



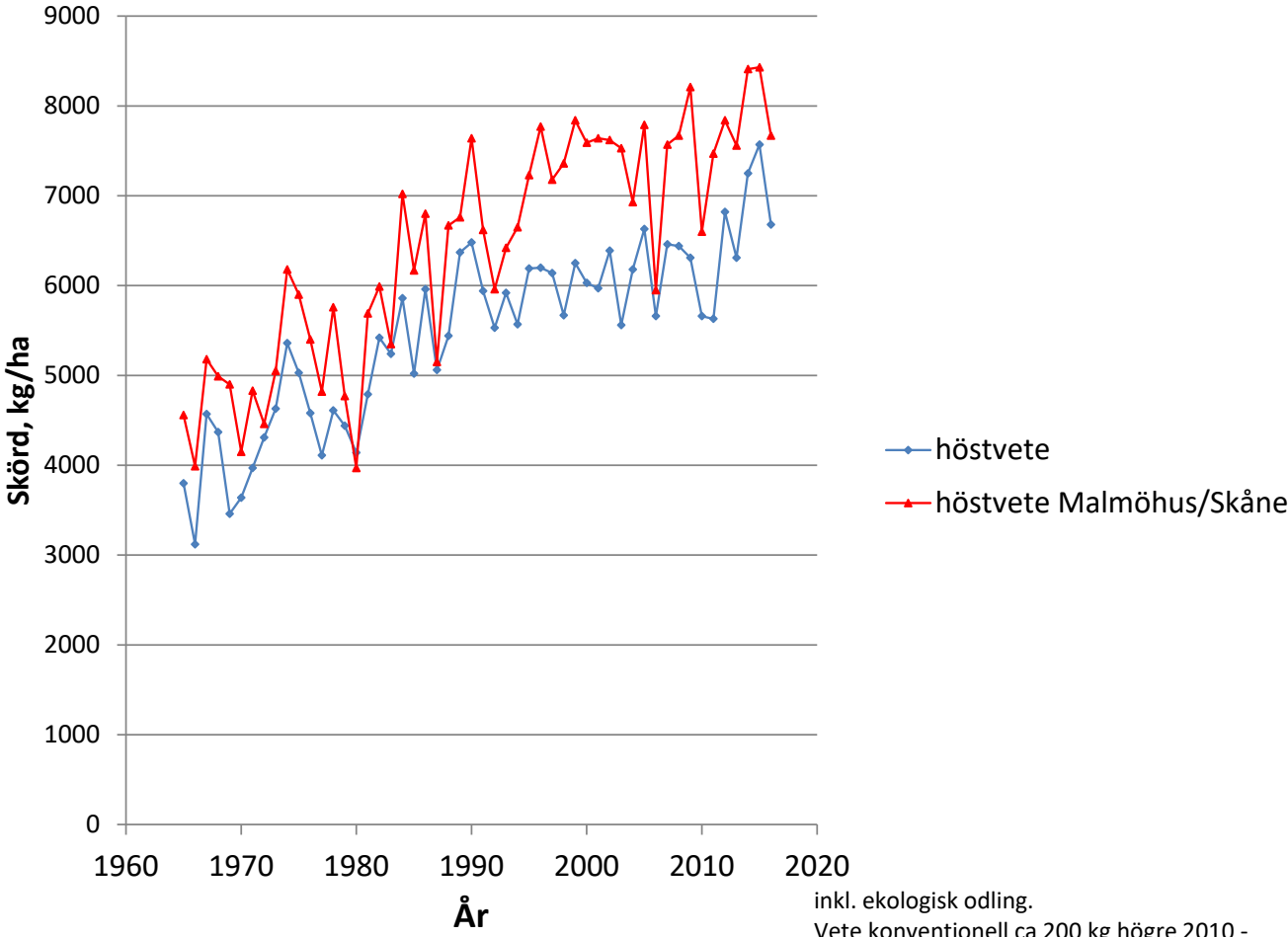
Medel av konventionell o ekologisk areal.
Vete konventionell ca 200 kg högre 2010 -2020
* 2020 preliminär statistik

[Film](#)

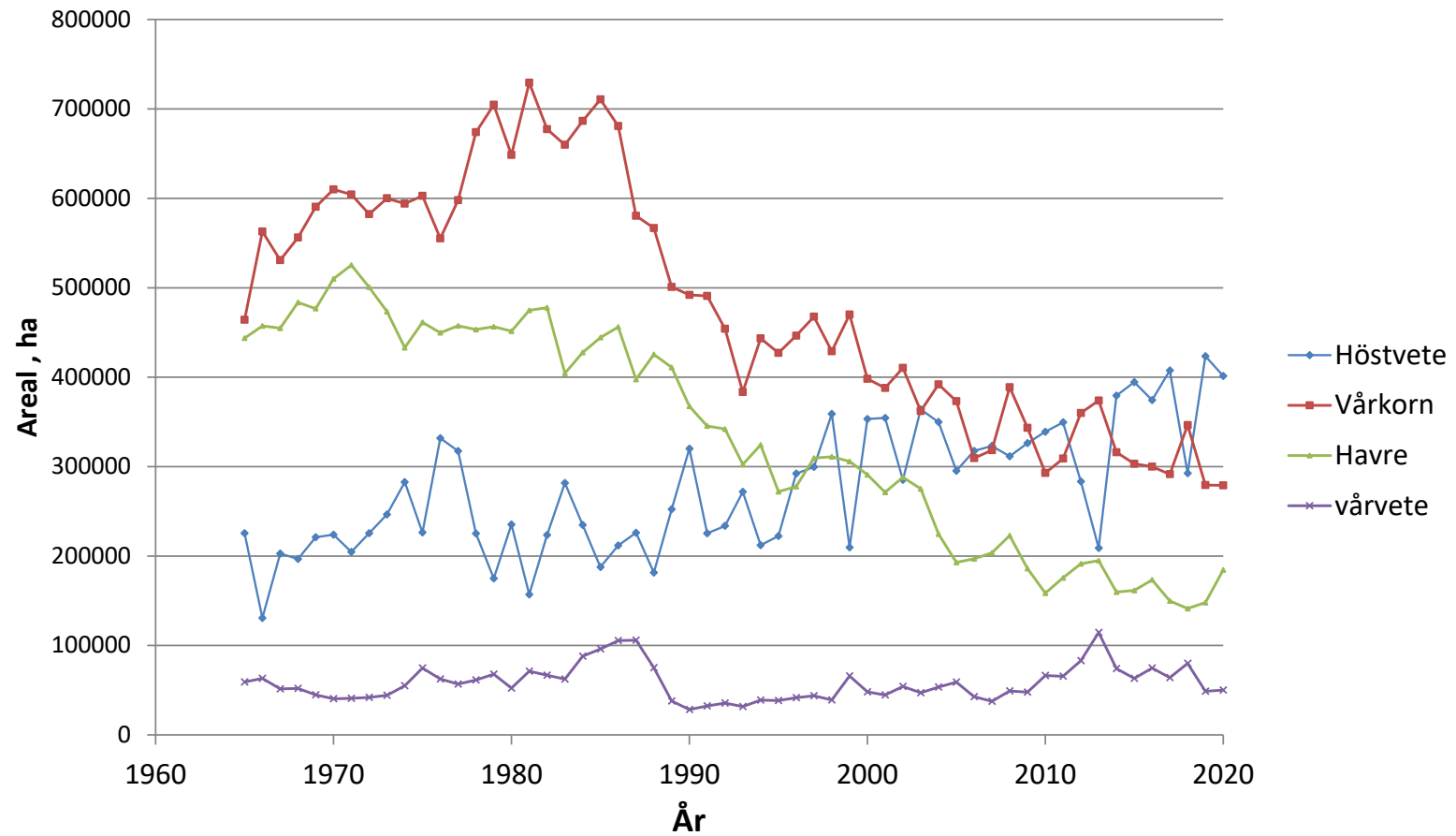
Medelskördar för höstvetete i olika län 1999-2020



Skörd, Sverige 1965-2016 , källa SCB

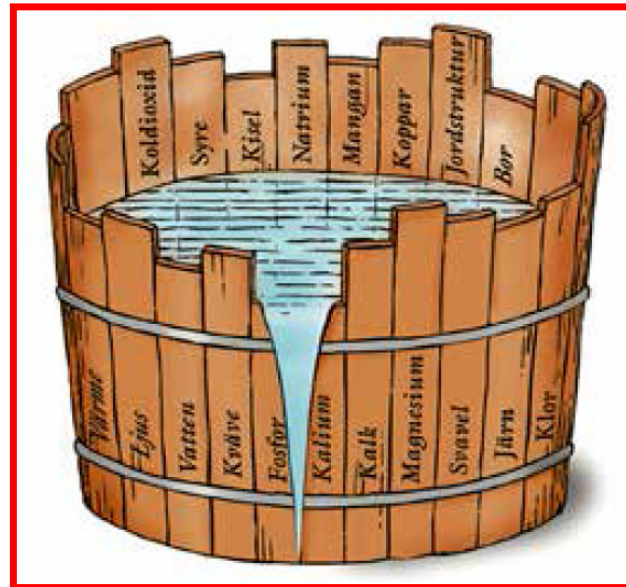


Areal, Sverige, 1965-2020 , källa Sveriges Officiella Statistik



Olika växtnäringsämnen kan inte ersätta varandra...

Om något näringsämne saknas kan hög skörd inte uppnås



Total rotlängd varierar mellan grödor

Några exempel:

| | |
|---------|-------------------------------------|
| Potatis | 1.100 m/m ² jord |
| Havre | 10.000-15.000 m/m ² jord |
| Rajgräs | 50.000 m/m ² jord |



Källa: 

Balanserad gödsling !

- Balanserad gödsling innebär gödsling efter grödans behov och markens förmåga att leverera växtnäring
- Främst är det kväve och fosforförluster som kan vara miljöproblem.
- Kväve skall vara gas o broms i växtodlingen. Det är omöjligt att optimera allt samtidigt.
S, P, K, Mg och Mikro får inte vara begränsande.
- Om vi skall kunna ta höga skördar utan onödig miljöpåverkan krävs att vi lyckas optimera främst kvävegödslingen.
- Kväve är också en stor andel av odlingskostnaden samtidigt som felaktig gödsling påverkar skörd och kvalitet starkt.

Vad är det som kostar i spannmålsodling?

Kalkyl för höstvetete – 7500 kg / ha foderkvalitet

| Kostnad | Enhet | Mängd | Pris kronor | Kostnad kr / ha | Kostnad öre / kg kärna | Summa Kostnad kr/ha |
|----------------------------|-------|-------|-------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Utsäde | kg | 180 | 3,80 | 684 | 9,1 | |
| Gödning P | kg | 23 | 18 | 405 | 5,4 | |
| Gödning K | kg | 38 | 7 | 263 | 3,5 | |
| Gödning N inkl. S | kg | 156 | 10 | 1563 | 20,8 | |
| Ogräspreparat | dos | 1 | 458 | 458 | 6,1 | |
| Svamp och insektpreparat | dos | 1,2 | 343 | 412 | 5,5 | |
| Torkning | dt | 80 | 10,71 | 851 | 11,3 | |
| Analys | dt | 80 | 0,60 | 48 | 0,6 | |
| Summa förnödenheter | | | | | 62,4 | 4682 |
| Maskinkostnad | | | | | | 4220 |
| Arbete | tim | 2 | 230 | 460 | 6,1 | 460 |

Källa Jordbruksverket 2016

| Odlingskalkyl | | Höstvete | kvarn | | | |
|----------------------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------|--|
| Intäkt | Enhet | Mängd | Pris, kr | kr/ha | öre/kg kärna | |
| Kärna | kg | 8000 | 1,5 | 12000 | | |
| Kostnad | | | | | | |
| Utsäde | kg | 210 | 4 | 840 | 10,5 | |
| Gödning P | kg | 26 | 22 | 572 | 7,2 | |
| Gödning K | kg | 37 | 7 | 259 | 3,2 | |
| Gödning N inkl. S | kg | 194 | 10 | 1940 | 24,3 | |
| Ogräspreparat | dos | 1 | 507 | 507 | 6,3 | |
| Svamp och insektpreparat | dos | 1,2 | 424 | 509 | 6,4 | |
| Torkning | dt | 86 | 10,5 | 903 | 11,3 | |
| Analys | dt | 86 | 0,6 | 52 | 0,6 | |
| Summa förnödenheter | | | | 5581 | 70 | |
| TB 1 | | | | 6419 | | |

| Täckningsbidrag 1 | | Höstvete | | | |
|-------------------|-------|----------|-------|--|--|
| Skörd | | 8000 | kg/ha | | |
| Kärna | kr/kg | 1,5 | | | |
| P | kr/kg | 22 | | | |
| K | kr/kg | 7 | | | |
| N | kr/kg | 10 | | | |
| TB 1 | kr/ha | 6419 | | | |

| Täckningsbidrag 1 | | Höstvete | |
|-------------------|-------|----------|-------|
| Skörd | | 8000 | kg/ha |
| Kärna | kr/kg | 1,5 | 1,5 |
| P | kr/kg | 22 | 38 |
| K | kr/kg | 7 | 15 |
| N | kr/kg | 10 | 25 |
| TB 1 | kr/ha | 6419 | 2797 |

| Täckningsbidrag 1 | | Höstvete | | |
|-------------------|-------|----------|-------|------|
| Skörd | | 8000 | kg/ha | |
| Kärna | kr/kg | 1,5 | 1,5 | 2,0 |
| P | kr/kg | 22 | 38 | 38 |
| K | kr/kg | 7 | 15 | 15 |
| N | kr/kg | 10 | 25 | 25 |
| TB 1 | kr/ha | 6419 | 2797 | 6797 |

| Täckningsbidrag 1 | | Höstvete | | | |
|-------------------|-------|----------|-------|------|-------|
| Skörd | | 8000 | kg/ha | | |
| Kärna | kr/kg | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 2,5 |
| P | kr/kg | 22 | 38 | 38 | 38 |
| K | kr/kg | 7 | 15 | 15 | 15 |
| N | kr/kg | 10 | 25 | 25 | 25 |
| TB 1 | kr/ha | 6419 | 2797 | 6797 | 10797 |

Program 26-27 oktober 2021 Gullviks

- "Rätt kvävegödsling" inkl. redskap för optimering
- Kväveformer o svavel
- Miljöaspekter och regelverk kring kvävegödsling
- Spridningskvalitet
- Fosfor o Kalium i teori och praktik



Knowledge grows

