
En meter i timmen

Nonnenseminarium, Skara 17
november 2007

En meter i timmen

- Klimatändringar tillsammans med andra viktiga faktorer som påverkar jordbruket
- Underlag från DJF, SLU, SMHI, klimat- och sårbarhetsutredningen och SJV

Lämpligt tidsperspektiv?

Klimatrelaterat: Minst 50 år

Marknadsrelaterat: Möjligen ett
decennium

Här: Medelväg med en generation =
25 år

Alternativa utvecklingar av klimatet?

Den långa sikten – lämnas nu åt sidan

Lantbruksbyggnader

Markanläggningar: Dränering och
bevattning

Allmänt i samhället: T.ex. invallning,
dammar p.g.a. ökad nederbörd

Vad återstår då?

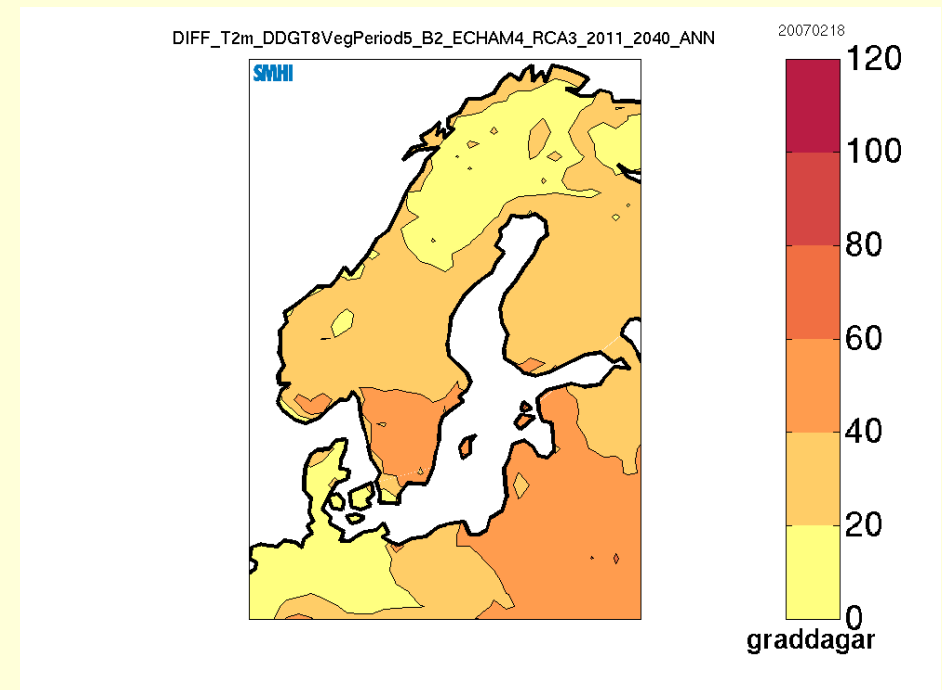
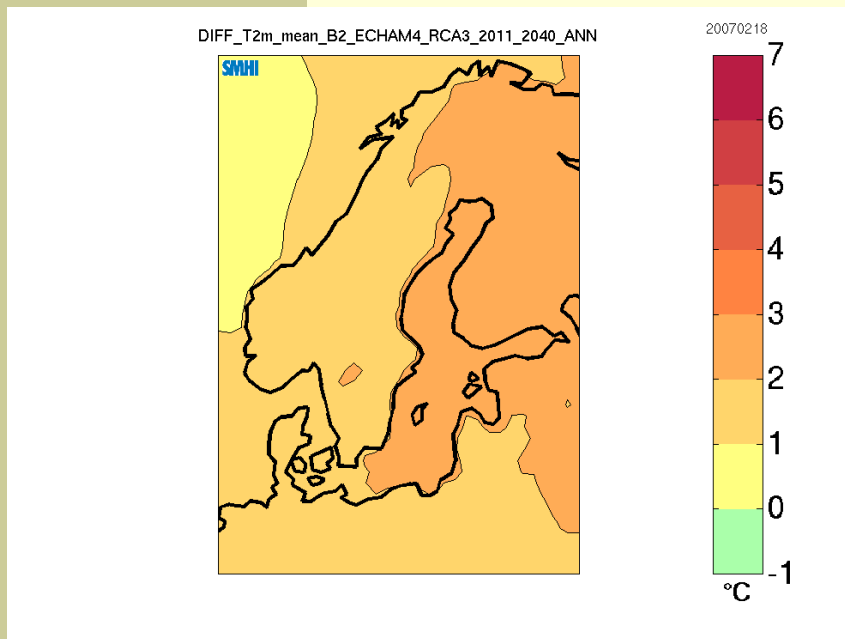
- Ändrat klimat under 25 år
- Ändrat styrkeförhållande mot andra delar av världen (produktiviteten)
- Ändrad efterfrågan

Visar sig i form av lönsamhetsförändringar – och ändrade markpriser

Klimatet: 2011-2040 jämfört med 1961-1990 (obs 50 år)

Årsmedeltemperatur

Vegetationsperiod



2008-06-19

Nederbörd

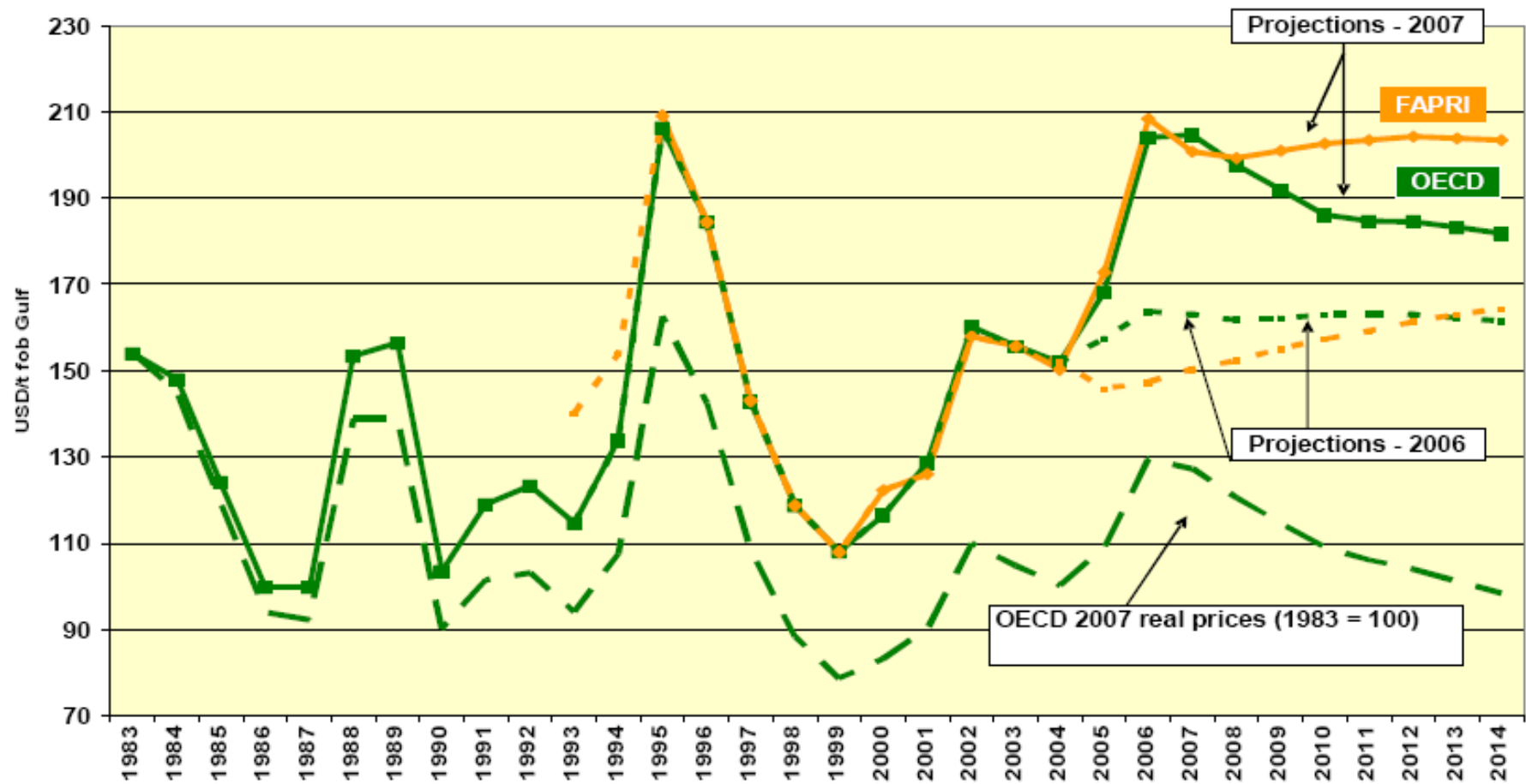
Marknaden framöver

Vad vet vi om utbudet kontra efterfrågan?

OECD/FAO, EU-kommissionen och USDA funderar!

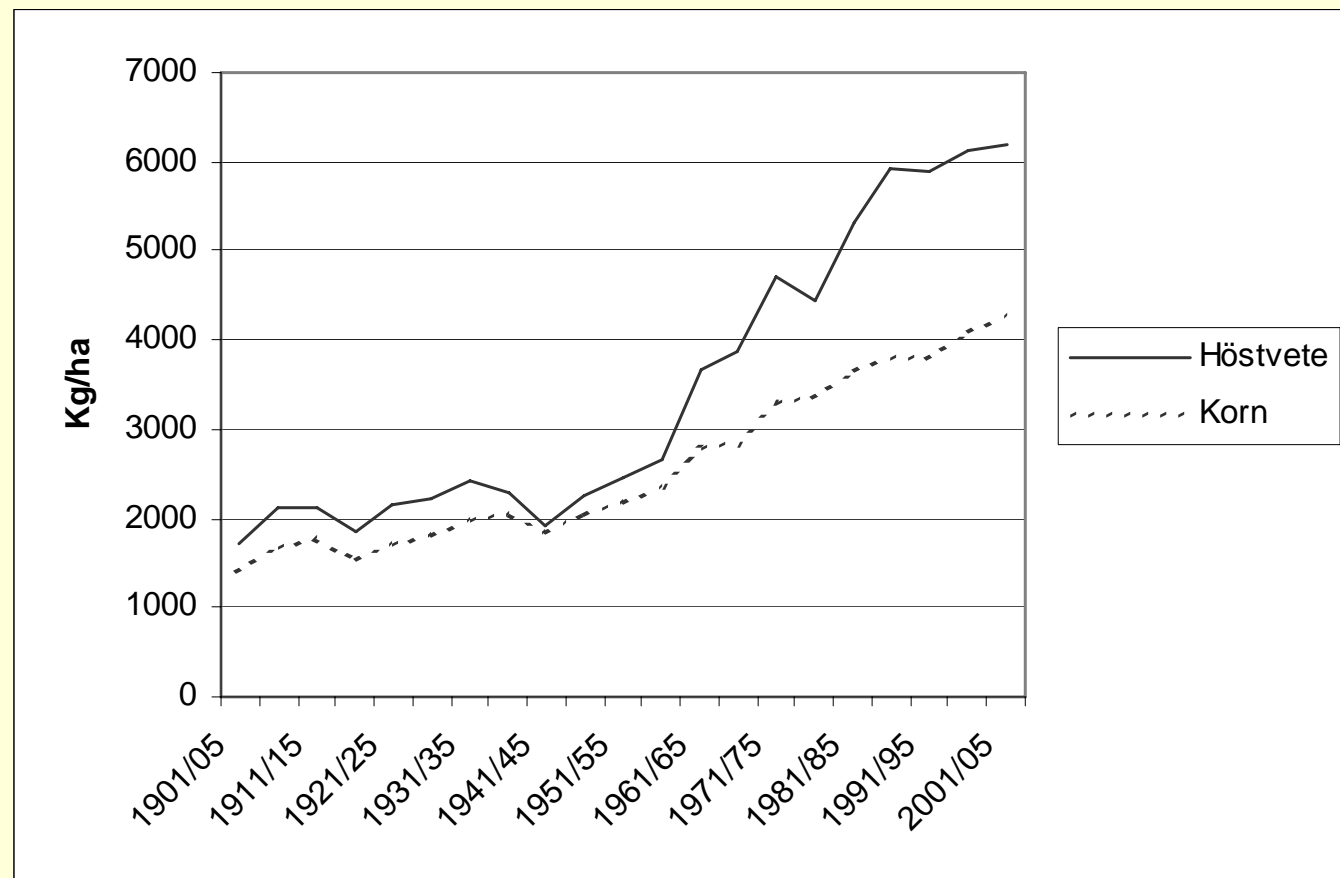
Prognoser är ytterst osäkra! (Risk för att man fokuserar för mycket på "idag".)

Graph 1 Development in nominal and real world market prices, hard red winter fob Gulf (US/t), 1983-2014

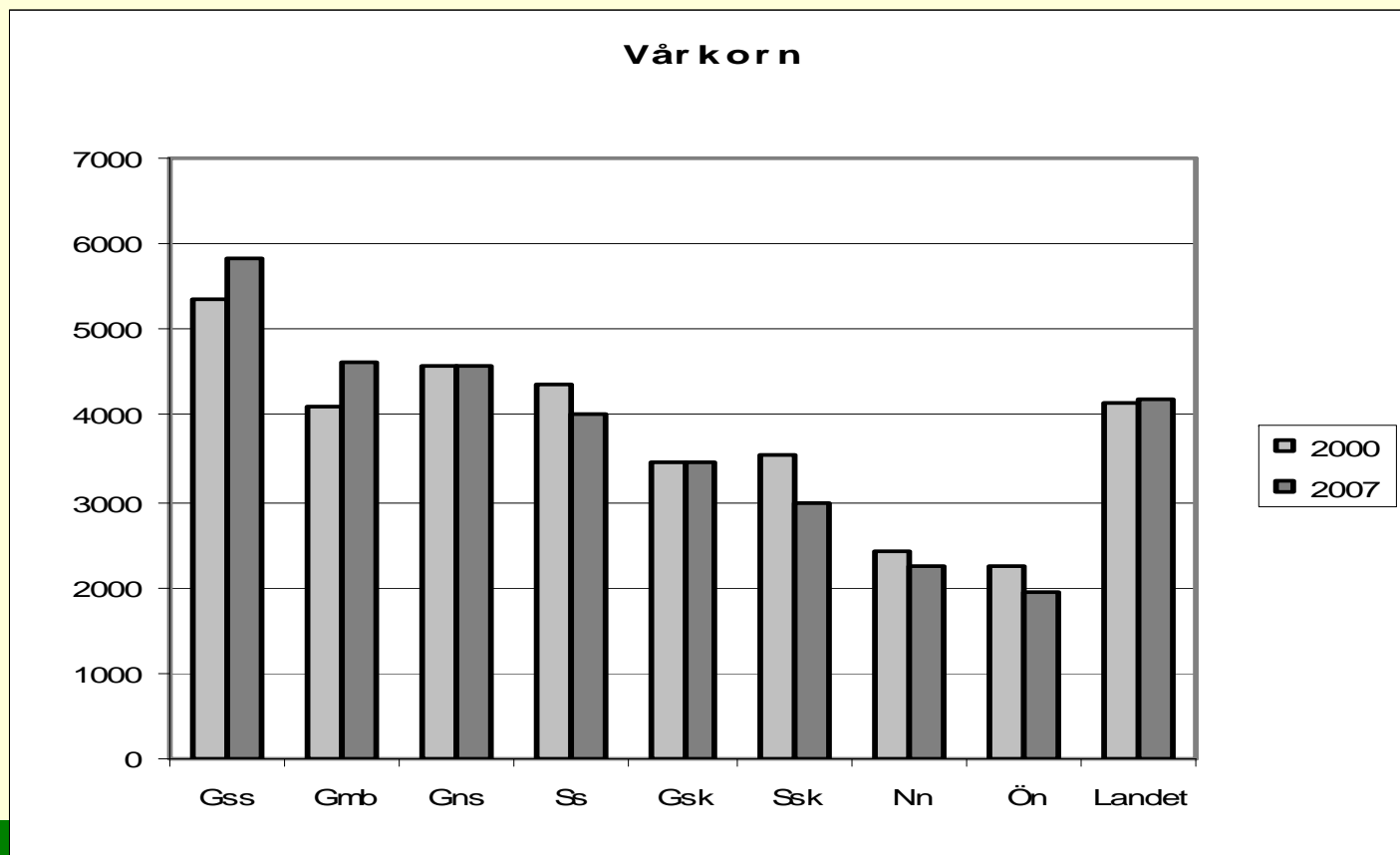


Produktivitetsutvecklingen i Sverige?

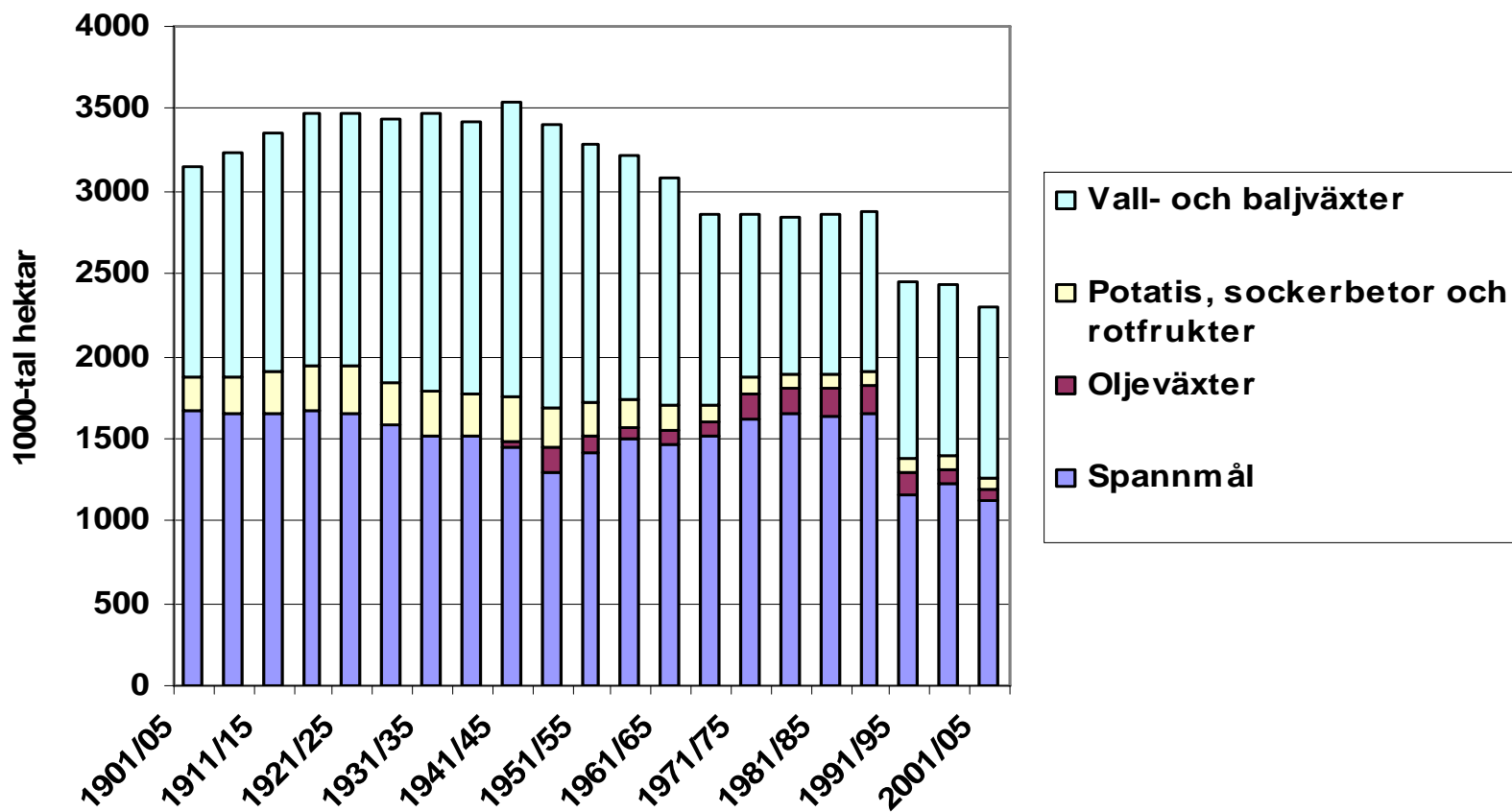
Avkastningen för höstvetete och korn under 1900-talet



Normskörden för korn 2000 och 2007



Åkerarealens användning för några grödgrupper



Krafter som styr utbudet framöver - vad är viktigast?

- Varmare och fuktigare klimat
- Ökad CO₂-koncentration
- Andra produktivitetspåverkande faktorer - ny teknik, nya sorter m.m.

Varmare och fuktigare:

Avkastningen på ett visst skifte och för en viss gröda påverkas lite.

Däremot kan andra grödor komma ifråga på skiftet.

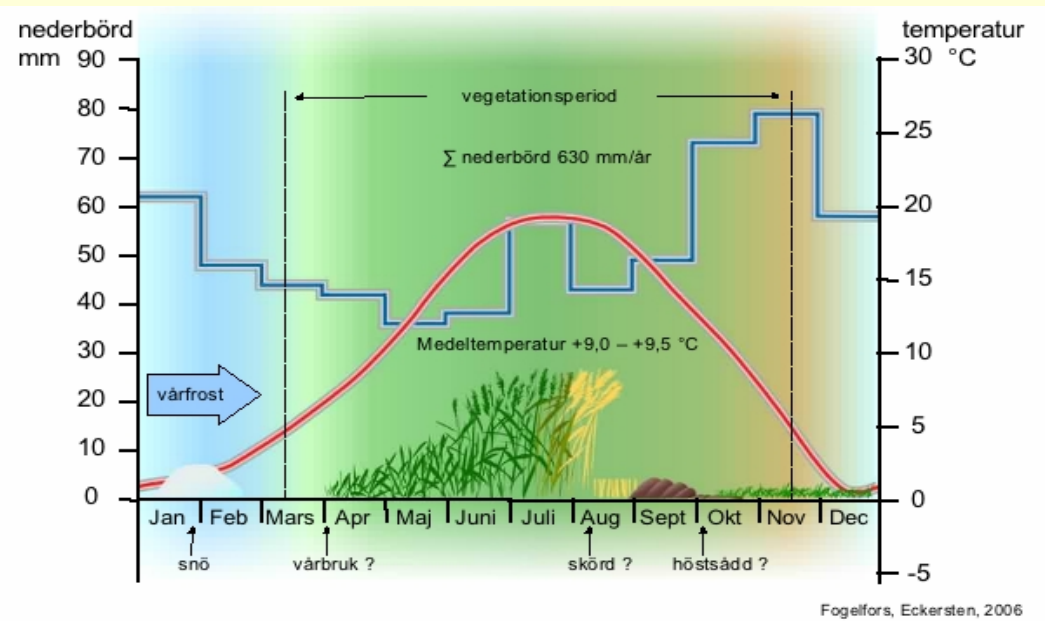
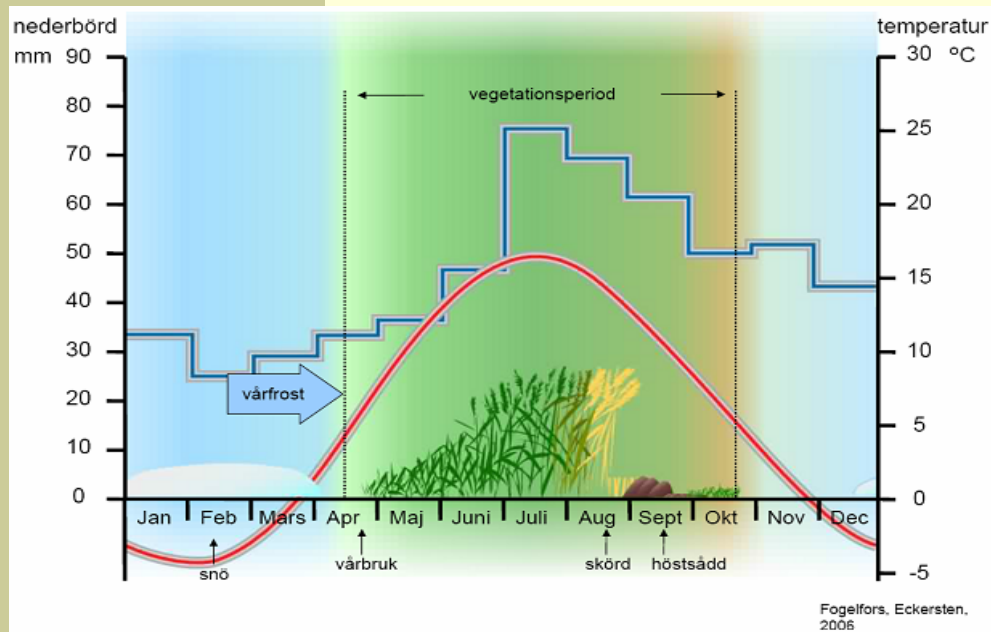
CO₂:

Kan öka avkastningen med ca 5 % på 25 år.

Teknik, sorter m.m.:

T.ex. 1 % per år

Odlingssäsongen i Mälardalen



1961-1990

2085

Spannmålsodlaren

Mildare höstar: Senare sådd, kan medge höstsådda grödor efter varandra.

Tidigare vår och torrt på försommaren: Kan vara negativt för vårsått och spelar kanske mindre roll för höstsått.

Mera spannmål norrut.

Skadegörare: Nya utmaningar.

Växtnäring: Milda vintrar kan ge ökat läckage.

Mjölksproducenten

Vallen: Längre vegetationsperiod kan ge fler skördar (längre betesperiod).

Torka kan ställa till bekymmer.

Nya grödor: Majs.

Smittämnen och parasiter: Ökade risker.

Växtnäring

Läckage styrs av bl.a.:
Nederbördsmonster,
temperaturförhållanden och
avkastning.

Höjd marktemperatur: Ökad
mineralisering
Ökad nederbörd (på vintern): Risk för
mera utlakning

Höjd avkastning kan ge minskad
utlakning

Växtskydd

Successivt ändrat panorama (gäller insekter, svampsjukdomar och ogräs)

Kopiera läget idag i områden med mildare klimat?

Risk: Förhållandena är inte säkert överförbara.

Miljömål kan bli svårare att uppnå.

Sammanfattning

- I huvudsak positivt för svenskt jordbruk.
- Högre CO₂-koncentration kan inverka gynnsamt.
- Den allmänna produktivitets-ökningen.
- Mera höstsådd och majs troligt.
- Större jordbruksareal?
- Tendenser till ökad (och minskad) utlakning av växtnäring.
- Skadegörare och sjukdomar: Nya utmaningar.
- Konkurrenskraften?

Slut