

Djupare kunskap mot nya höjder

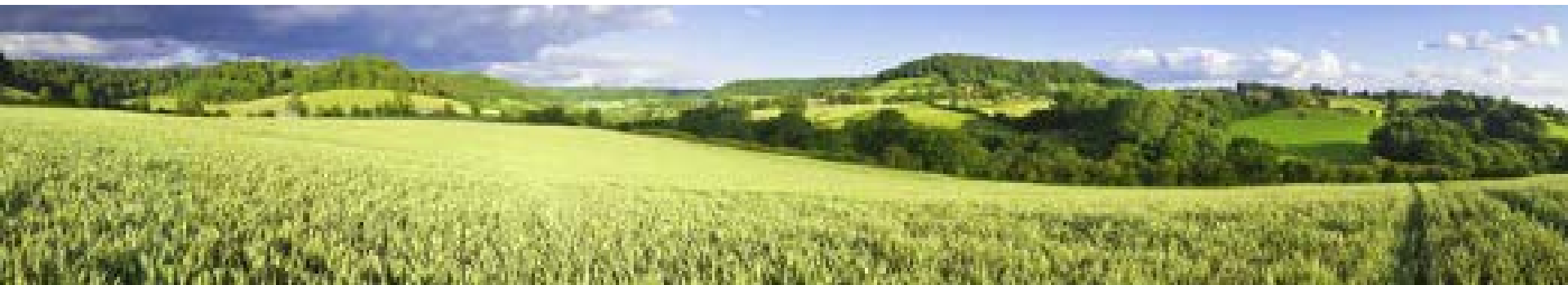
2016-01-19 Linköping



Knowledge grows



greppa näringen



9.30 – 9.50 Välkommen!
Håkan Wahlstedt och Helena Elmquist,
Odling i Balans, samt Gunilla Frostgård, Yara

Dagsläge

9.50 – 10.05 Skördar och kvaliteter under de senaste åren.
Vi gödslar likadant oavsett förutsättningarna.
Stämmer rekommendationerna?
Ingemar Gruvaeus, Yara

10.05 – 10.20 Vad har uppnåtts genom rådgivning och frivilliga
åtgärder?
Stina Olofsson, Greppa Näringen

Teori

10.20 – 11.10 Using Nitrogen as a tool for building optimal
cereal crops for high yields and the right quality.
Dr Pete Berry, ADAS, England

11.25 -11.45 Litteraturstudie kring kvävetillgångens påverkan
på skördeparametrarna. Resultat från senaste
årens försök med olika kvävestrategier.
Annika Nilsson, SLU

11.45 – 12.05 Kan gödsling för optimal spannmålsskörd
reducera kväveförluster?
Sofia Delin, SLU

12.05 – 12.15 Reflektioner från förmiddagens föredrag

Möjligheter till anpassning med hjälp av teknik och kunskap

13.15 – 13.45 Vilka hjälpmedel kan användas vid bedömning
av gödslingsbehovet?
Knud Nissen, Yara

13.45 – 14.05 Erfarenheter av satellittekniken CropSAT.
Henrik Stadig, Hushållningssällskapet

14.05 – 14.25 Anpassad gödsling utifrån tillgängligt
beslutsunderlag – resultat från fältförsök.
Gunilla Frostgård, Yara

14.25 – 14.40 Rådgivarens erfarenheter av nollrutor för
anpassning.
Erik Jönsson, Hushållningssällskapet

14.40 – 15.00 Lärdomar från praktisk användning av nollrutor.
Odling i Balans-lantbrukare

15.00 – 15.30 Kaffe

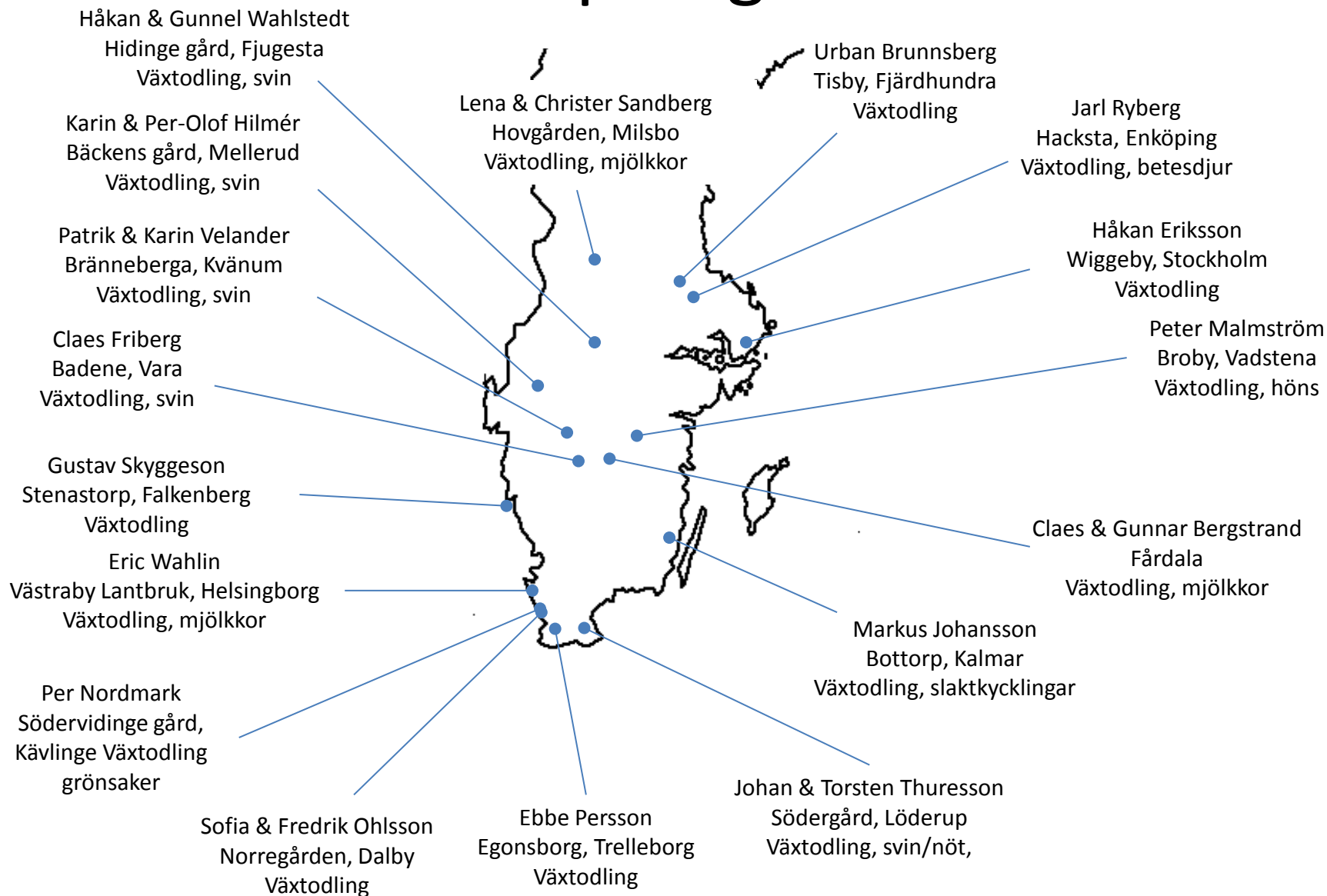
Vad gör vi framöver? Vad saknar vi?

15.30 – 15.45 Jordbruksverkets riktlinjer, Katarina Börling
& Maria Stenberg

15.45 - 16.45 Avslutande diskussion
Odling i Balans-lantbrukare, Yara,
Jordbruksverket, rådgivningen

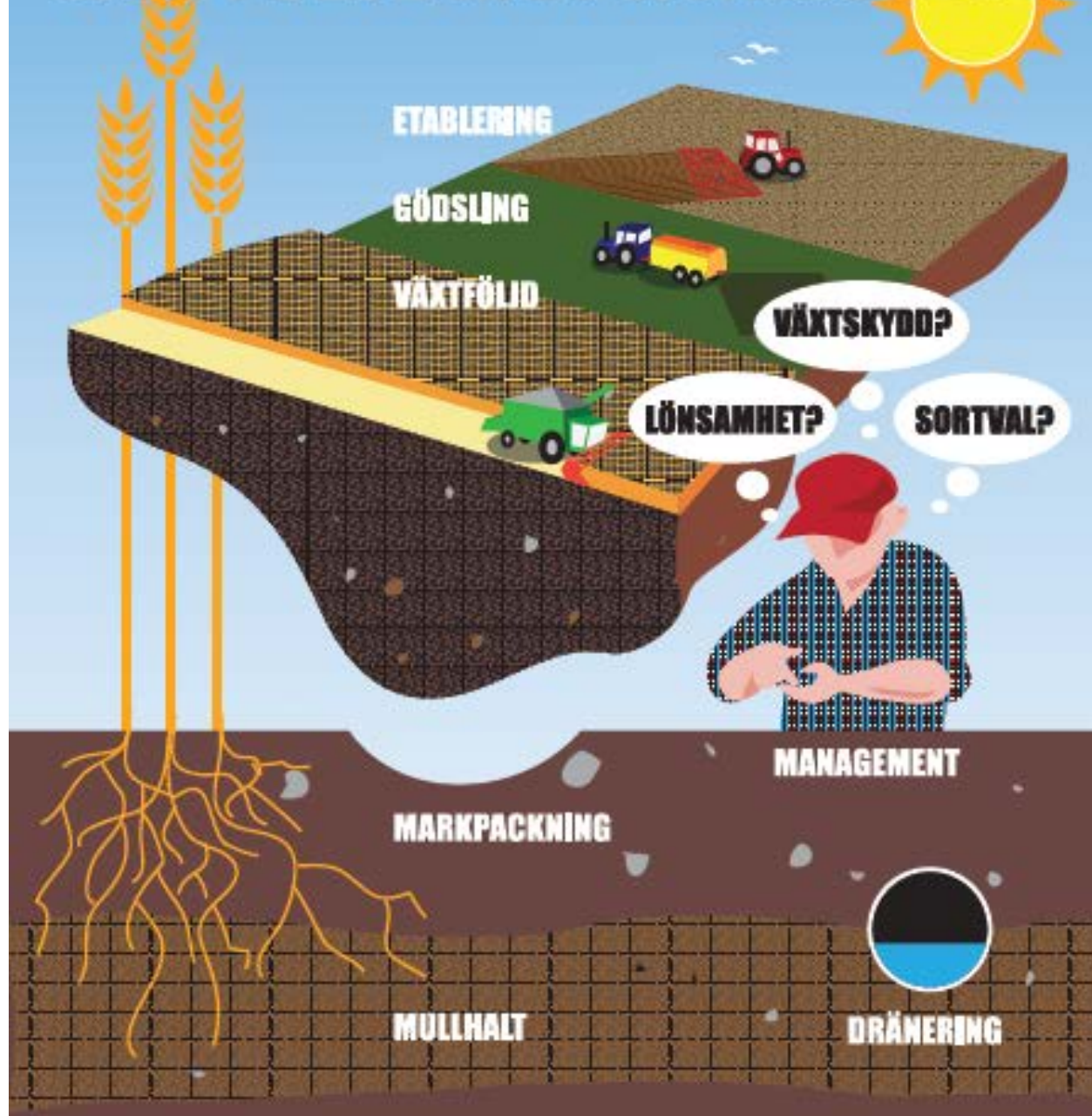


17 pilotgårdar





HÖSTVETE MOT NYA HÖJDER





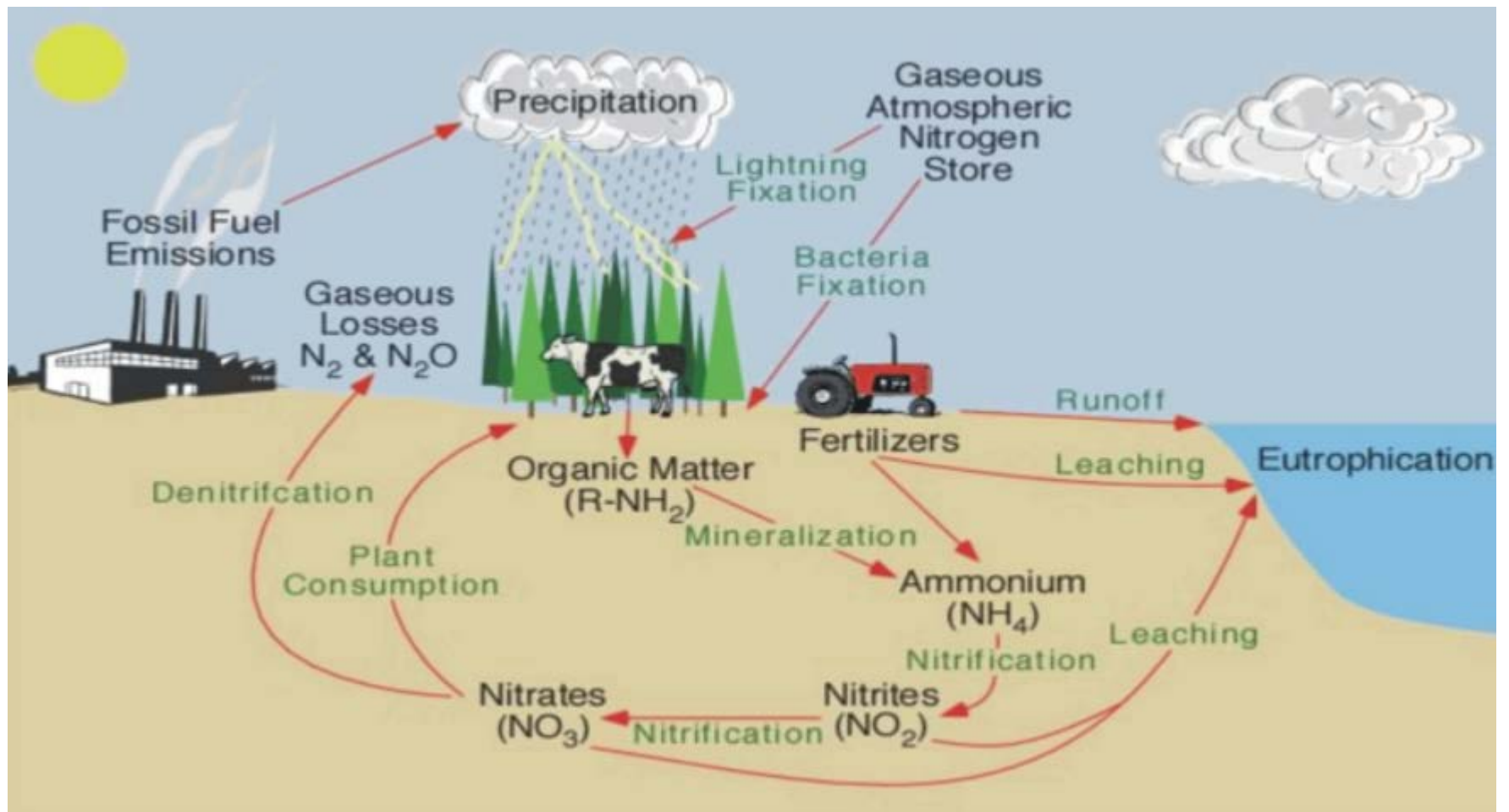
HÖGA SKÖRDAR

- Rätt beslut, vid rätt tid utifrån rätt prioriteringar.
 - En högre medvetenhet om management betydelse.
 - God planering vad det gäller extra personal.
 - Något högre fosforklasser
 - Något högre pH
 - Något bättre växtföljd.
 - Lägre ringtryck
 - Högre kväveutnyttjande, bättre anpassad kvävegödsling.
- 

NORMALA SKÖRDAR

- Fältaktiviteter ibland vid fel tidpunkt.
- Mer svårbearbetade jordar, fler upplever markpackning som ett problem, (speciellt i Mälardalen).
- Vanligare med omsådd.
- Fler anger att det är viktigare att hålla nere kostnaderna än att få hög skörd.





Kvalitetsutfallet skörd 2015

Kvarn	Vårvete	Malkorn	
10,8	12,1	9,06	Syd
10,2	11,2	9,40	Väst
10,7	11,5	9,65	Öst
10,0	13,4	9,87	Gotland
11,0	11,5	9,23	Norr

Höstveten:
Bas 11-11,5

(avdrag under 11 %
nerklassning under 10,5)

Proteinbetalning upp till 12
(upp till 12,5 på efter-
säsong skörd 2015)

Vårveten:
Bas 13-13,5

(avdrag under 13,
nerklassning under 12,5)

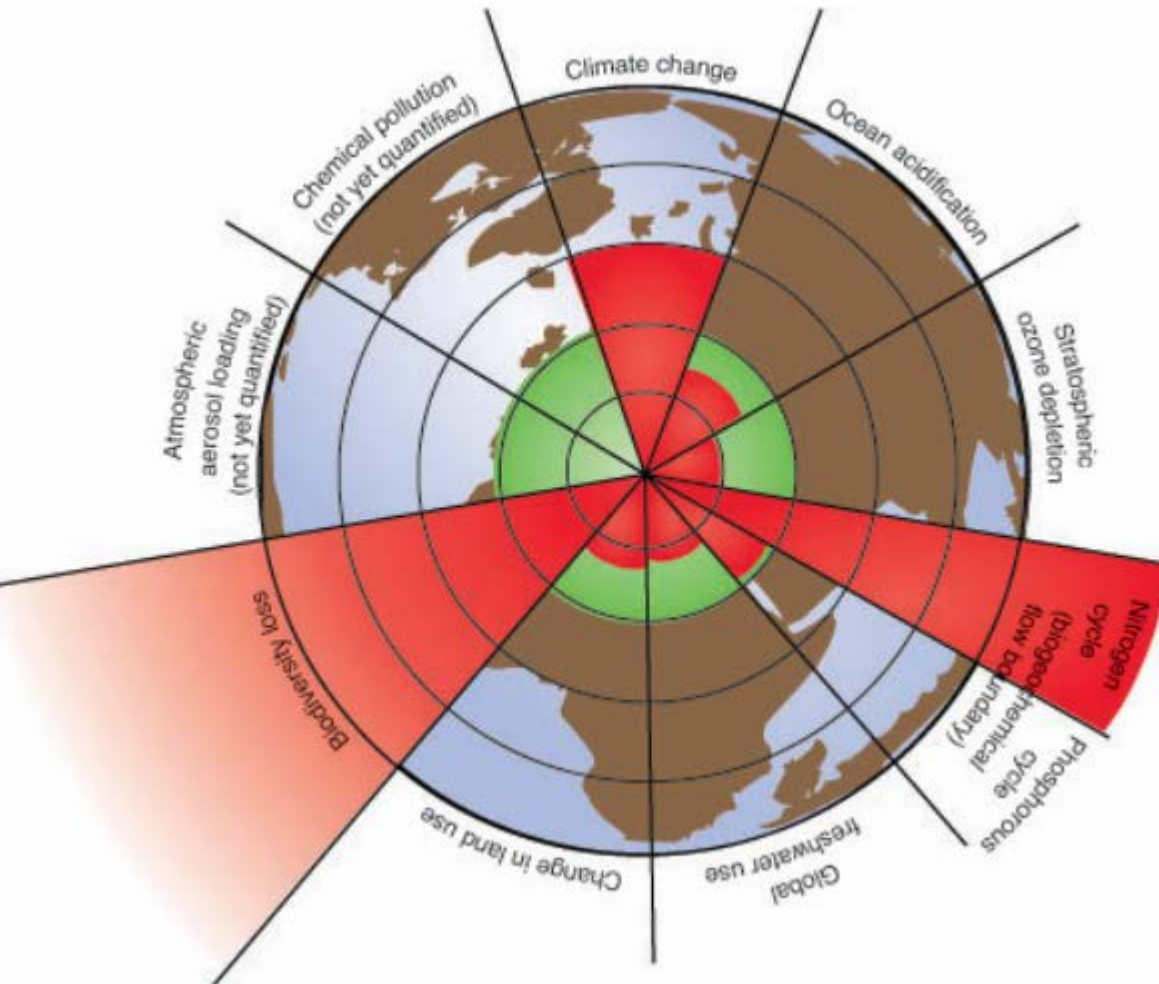
Proteinbetalning upp
till 14 %.

Malkorn:
bäst betalt 10-11

(avdrag under 10 %
och nerklassning
under 9 %)

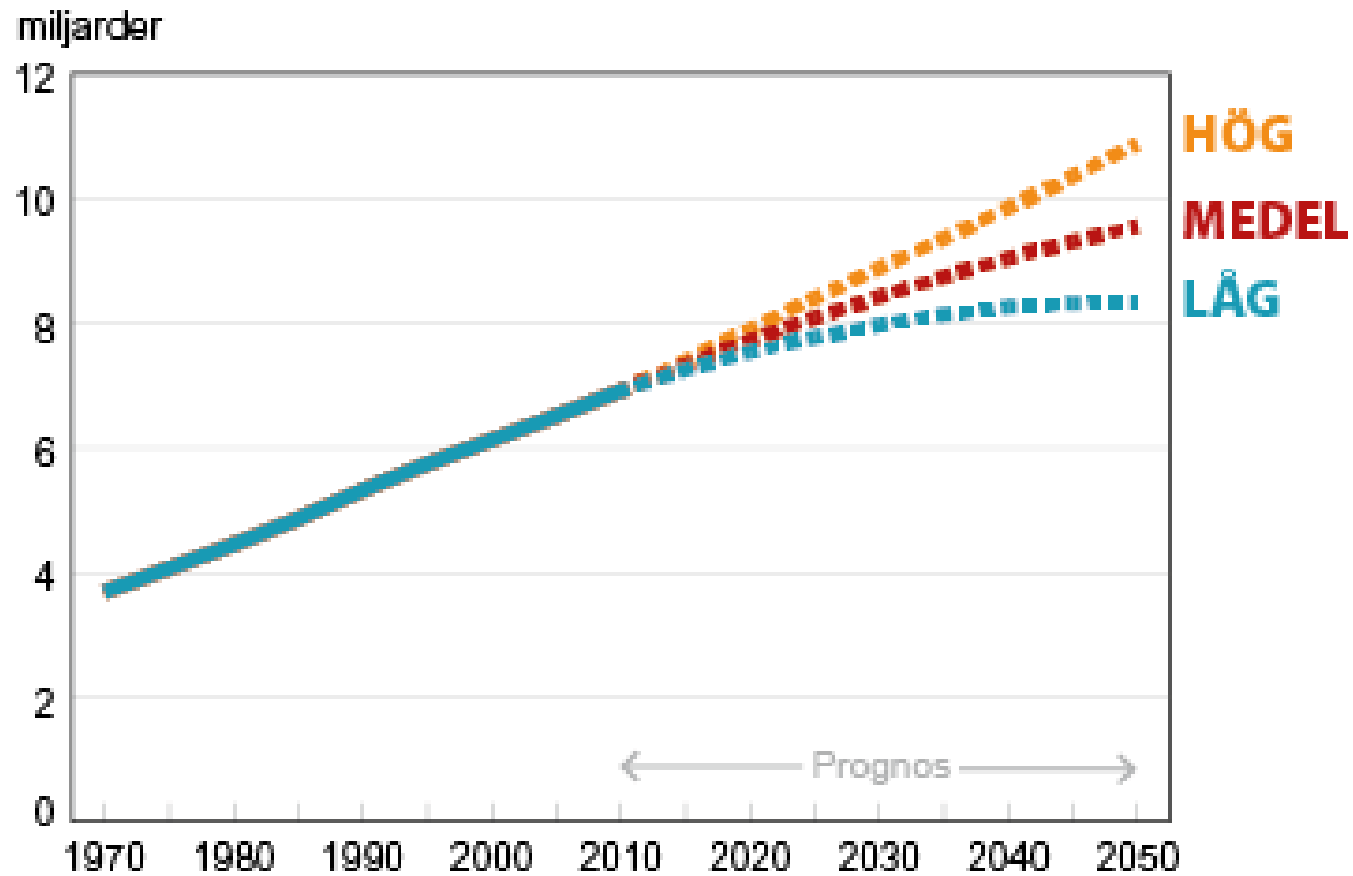


Nio aspekter begränsande för planetens



- **Klimatförändringar**
- Statosfärisk ozon
- Förändrad markanvändning
- Användningen av dricksvatten
- **Biologisk mångfald**
- Havens försurning
- **Kväve** och fosfor ökning i biosfären och haven
- Aerosoler
- Kemisk pollution

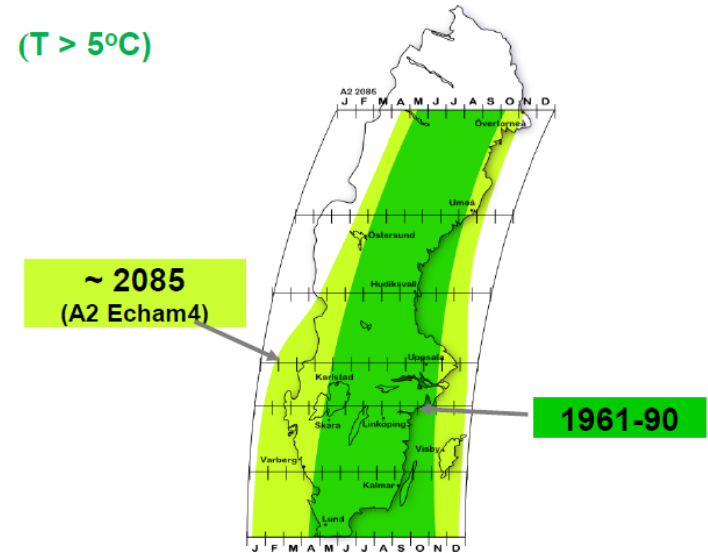
11 miljarder



Ett varmare klimat...

- Mer nederbörd under vintern
- Torrare somrar i söder
- Större variationer, mer extremvärder
- Mer växtskadegörare och ogräs
- Mer vinter nederbörd -> erosion & ökat läckage
- ...och fortfarande mörka vintrar
- Stor förlust av biologisk mångfald
- Ökad rörelse av människor
- Vattenbrist

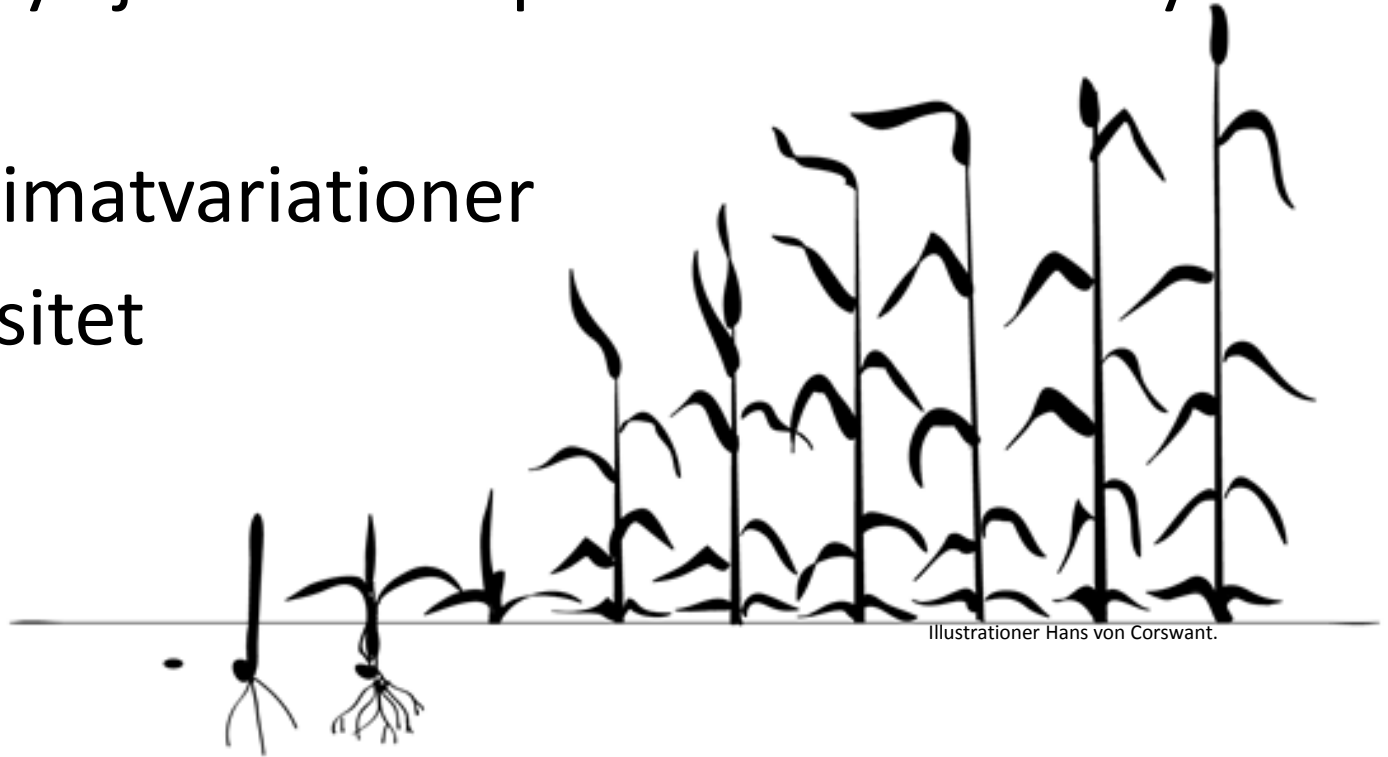
(T > 5°C)



Källa Fogelfors och Världsbanken 2012

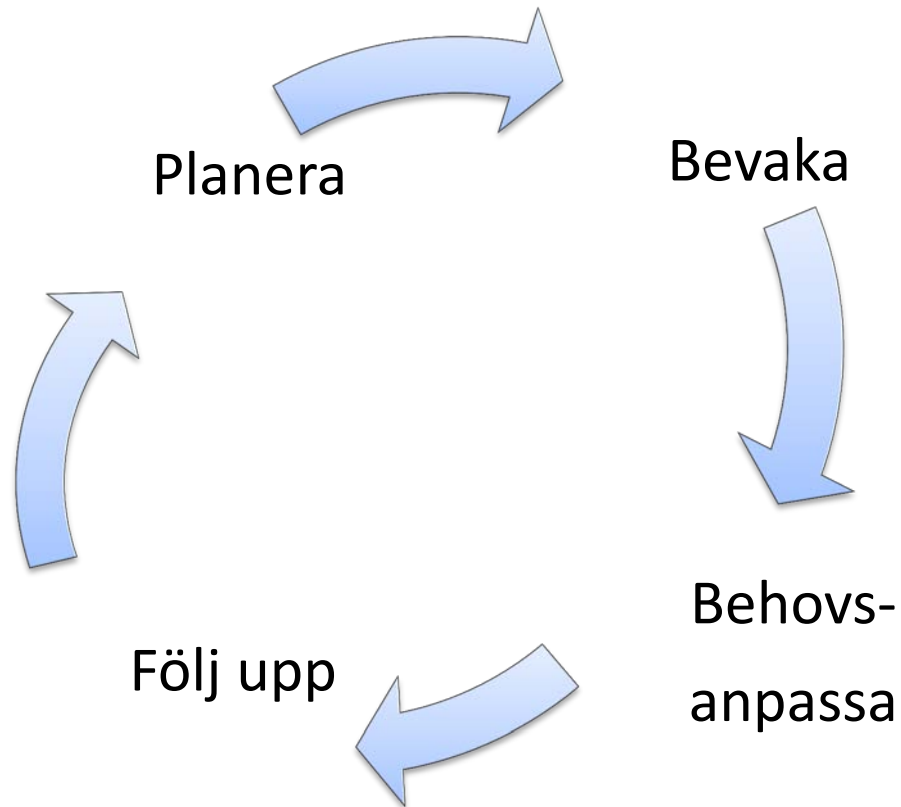
Utmaningar

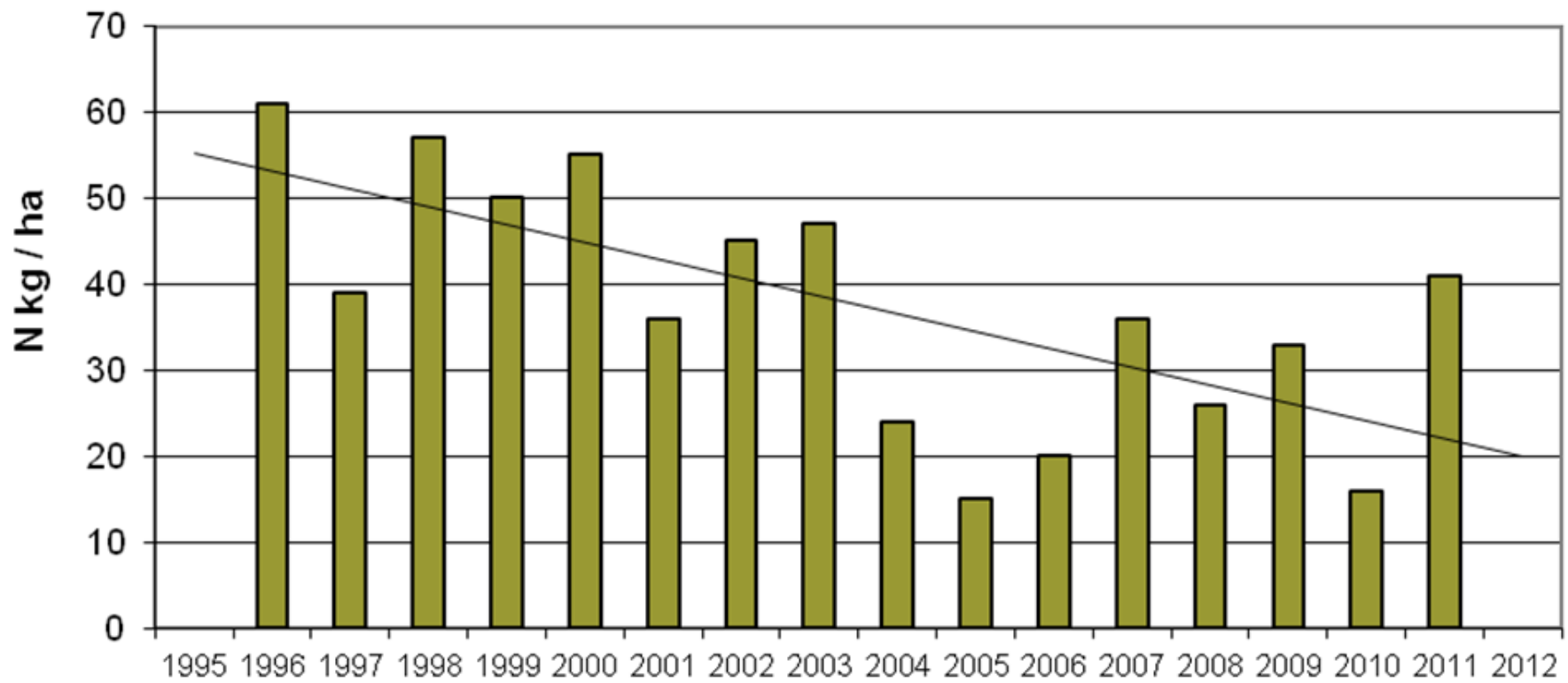
- Odla mer mat
- Konkurrenskraftigt jordbruk
- Mindre förluster till vattendrag och luft
- Även utnyttja mark för produktion av förnybar energi
- Större klimatvariationer
- Biodiversitet



Illustrationer Hans von Corswant.

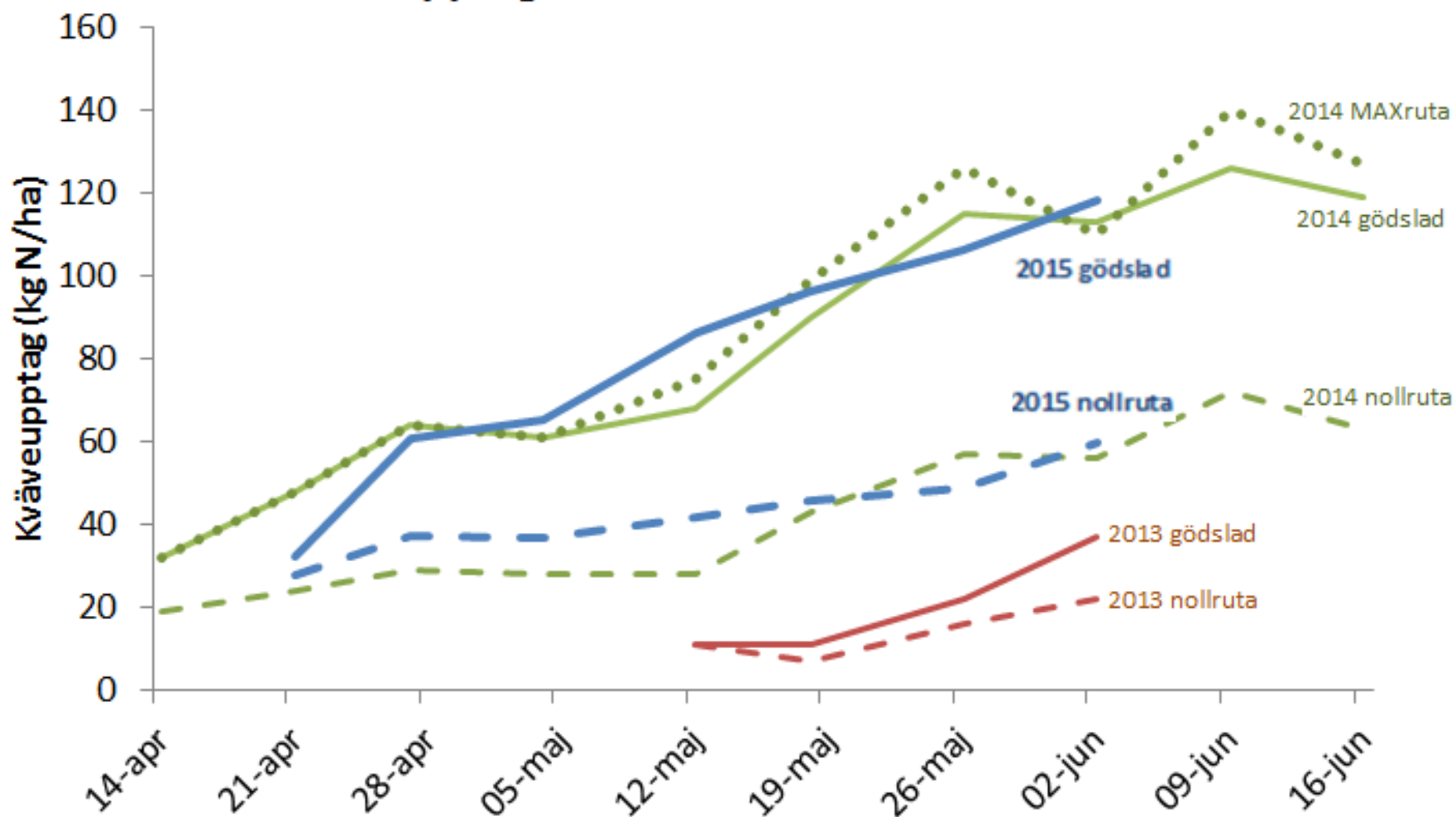
Det finns möjligheter



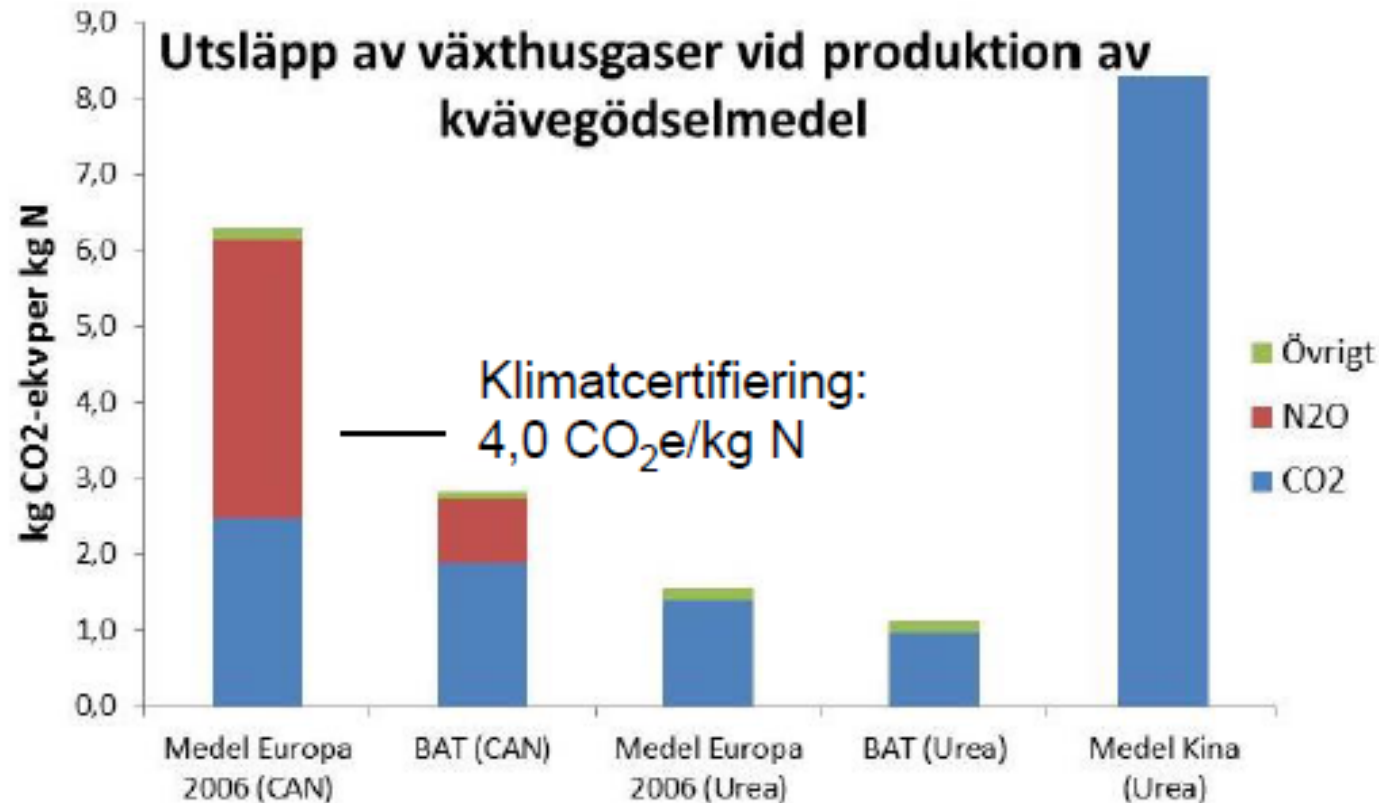


- N överskott per hektar, Wiggeby gård

Kväveupptag Hacksta 2013-2015



BAT-gödsel ger mindre N₂O-emissioner



Zhang et al 2013, Brentrup & Palliere 2008

From Tidåker presentation at KSLA seminar, Sweden. 2015-09-15



Skyddsnät

- Kantzoner
- Fånggrödor
- ...



Om vi odlar resurseffektivt
kommer vi ha större
möjlighet att avsätta ytor
för biodiversitet