

Markvandingsbehov gennem 25 år

Søren Kolind Hvid
Videncentret for
Landbrug



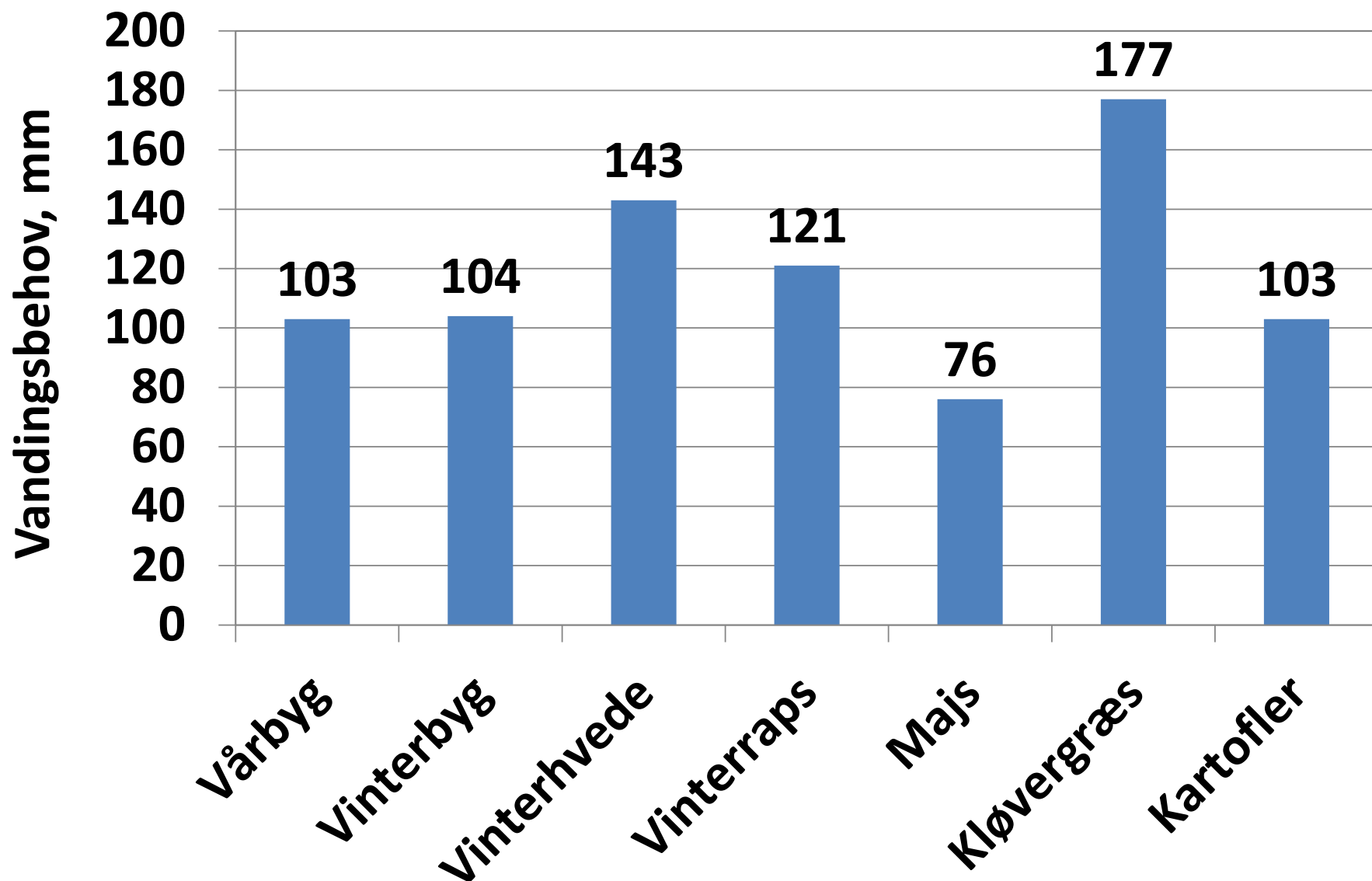
Emner:

- Markvandingsbehov 1987-2010
- Økonomi i markvanding
- Administration af tilladelser til markvanding



Markvandingsbehov, gns. 1987-2010

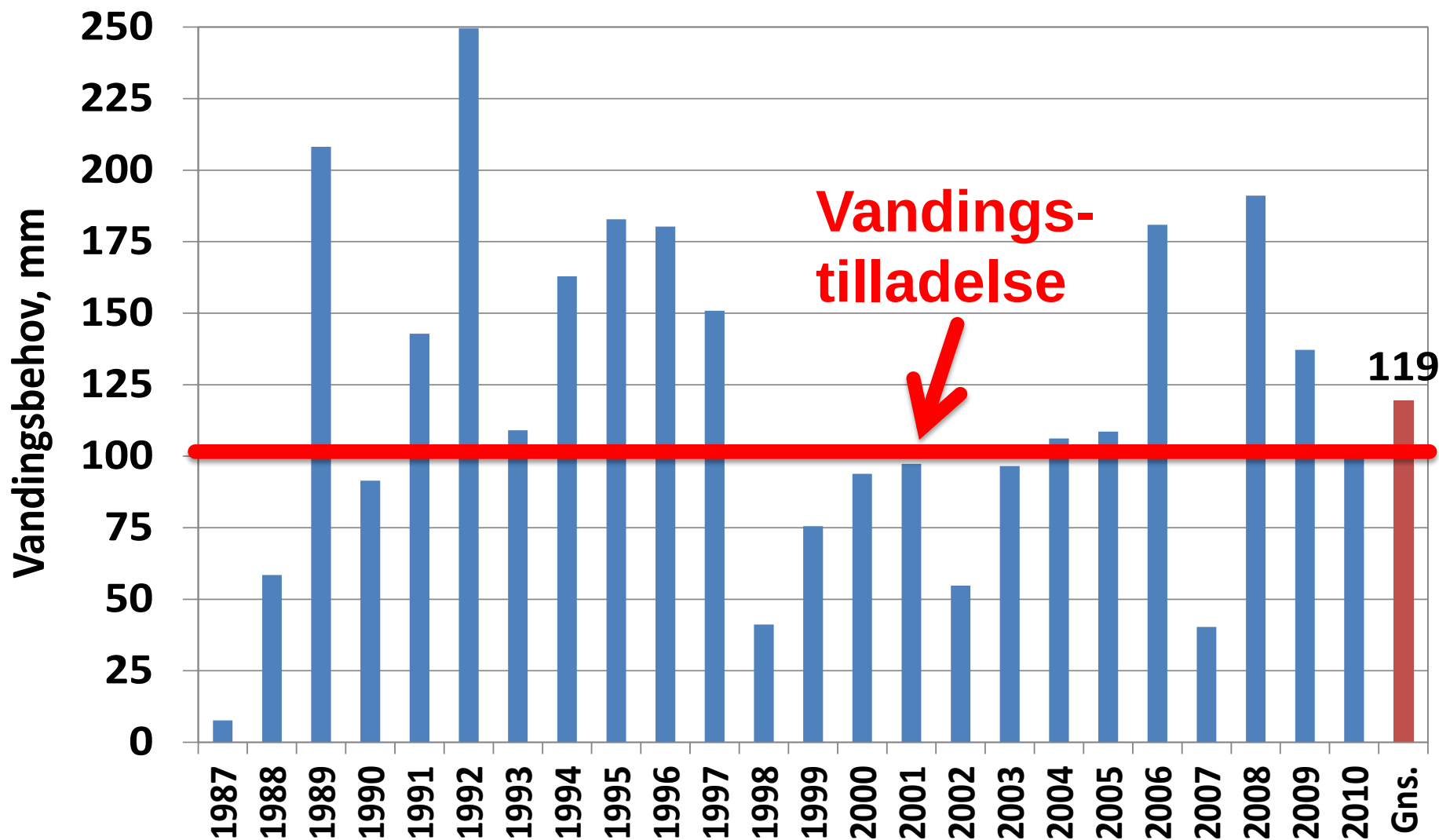
på JB1 (61 mm rodzonekapacitet)



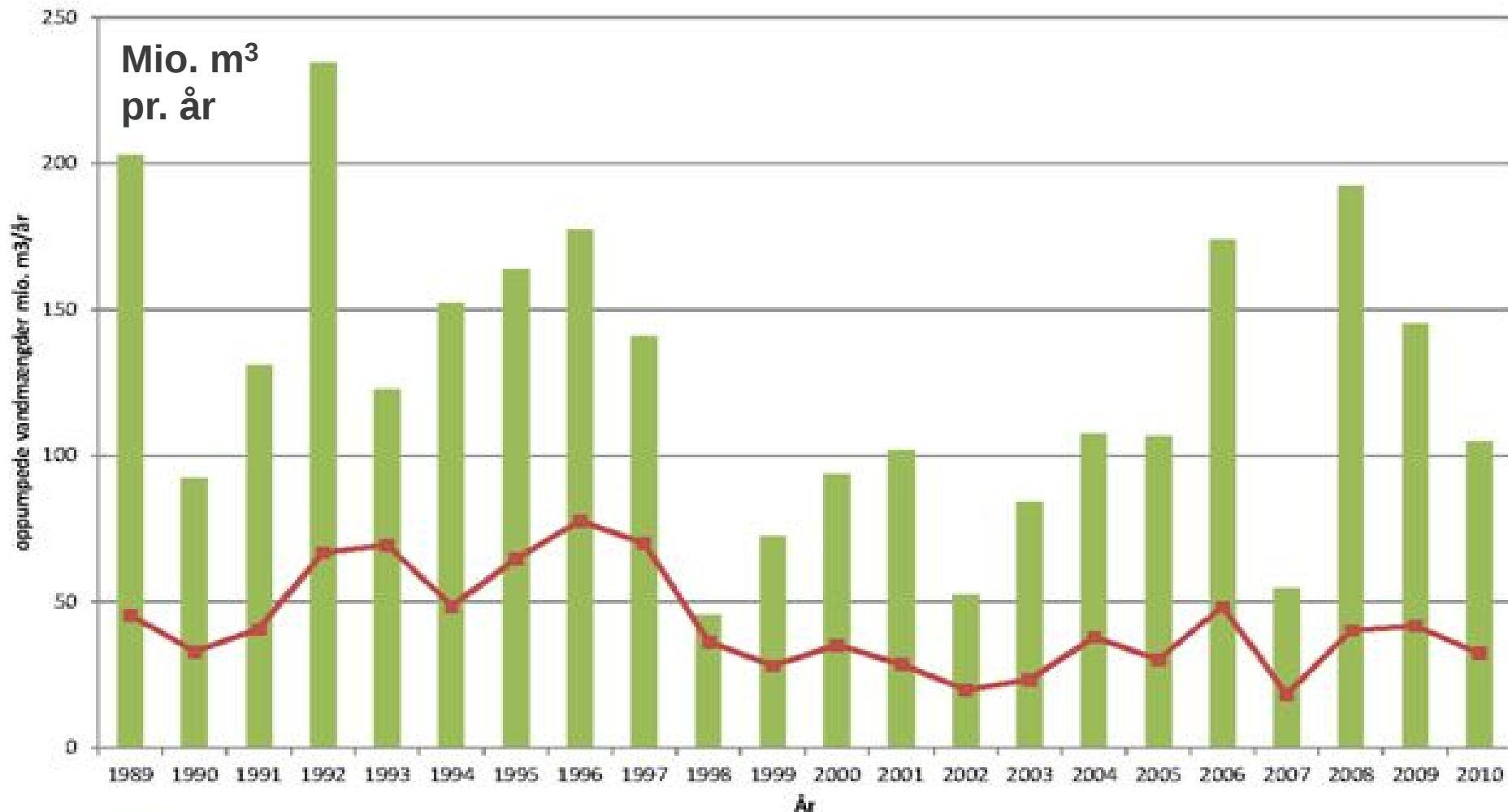
Fremgangsmåde

- Vandingsbehov beregnet med Vandregnskab Online
- Grovsand (JB1) med 61 mm rodzonekapacitet
- Klimadata for 2 lokaliteter 1987-2010 (Billund og Ribe)
- Vandet ved vandunderskud på 40-60 % af rodzonekapacitet afhængig af vækstfase
- Vanding har sikret fuld fordampning
- Driftsøkonomisk vandingsbehov kan være mindre (afhænger af afgrødepriser)

Markvandingsbehov i grovfoder-sædskifte på JB1 1987-2010, mm pr. år



Vandingsbehov i Ribe amt (søjler) og vandforbrug (rød kurve), mio. m³ pr. år



Kilde: Grundvandsovervågning 2011

Forklaringer på afvigelse mellem vandingsbehov og vandforbrug

- Vandingsbehov beregnet ved 61 mm rodzonekapacitet – 1/3 af vandet areal i Ribe amt har større rodzonekapacitet
- "Hvilende" vandingstilladelser
- Driftsøkonomisk vandingsbehov er ved lave afgrødepriser mindre end det vandbehov, der sikrer fuld fordampning
- Vandingskapacitet er begrænsende nogle år
- Evt. fejl i indberetninger af vandforbrug?

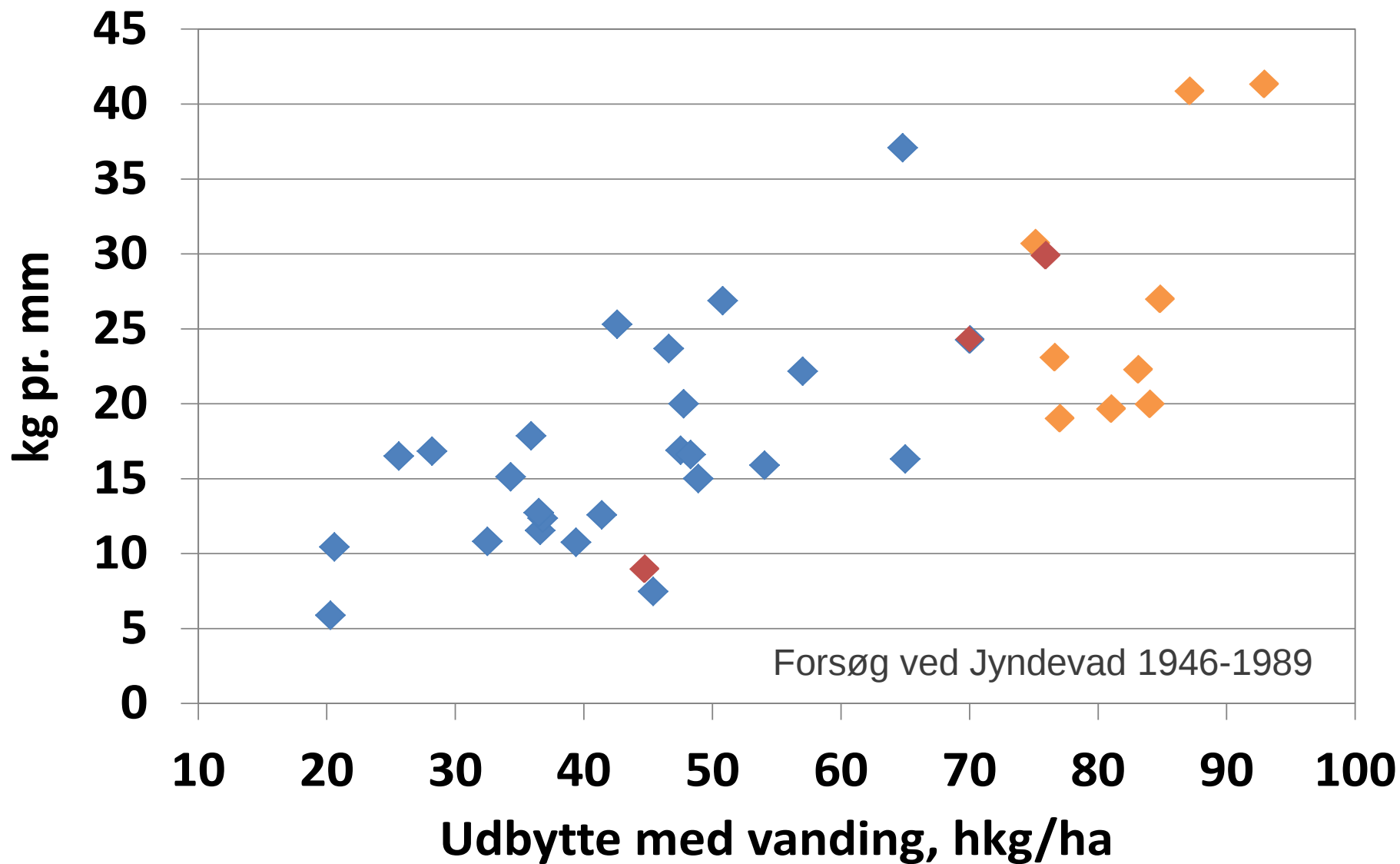
Økonomi i markvanding

- Merudbytte pr. mm
- Betydning af afgrødepriser
- Tab ved ophør med markvanding



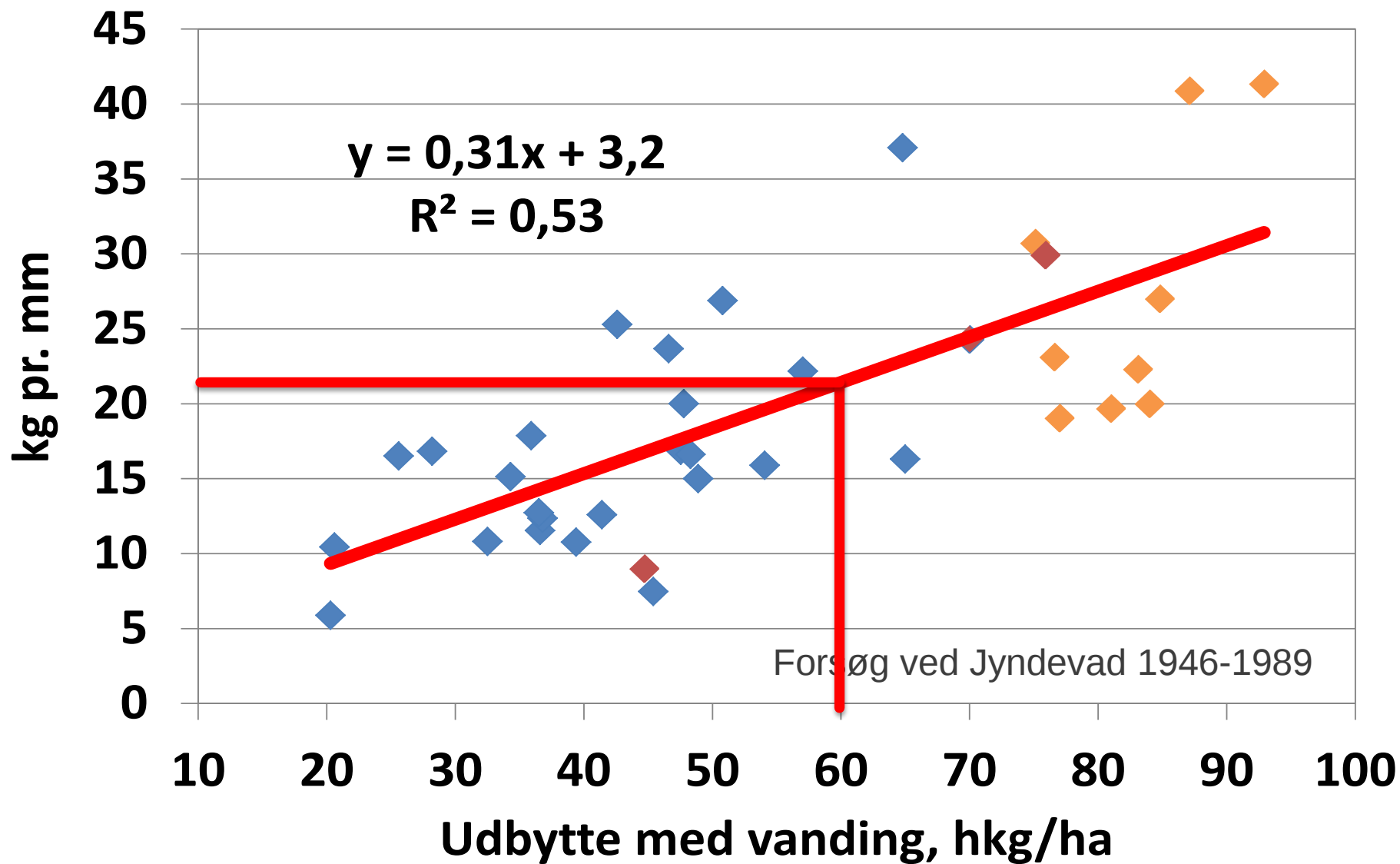
Merudbytte pr. mm vandingsvand i korn

vårbyg (blå), vinterbyg (brun) og hvede (gul)

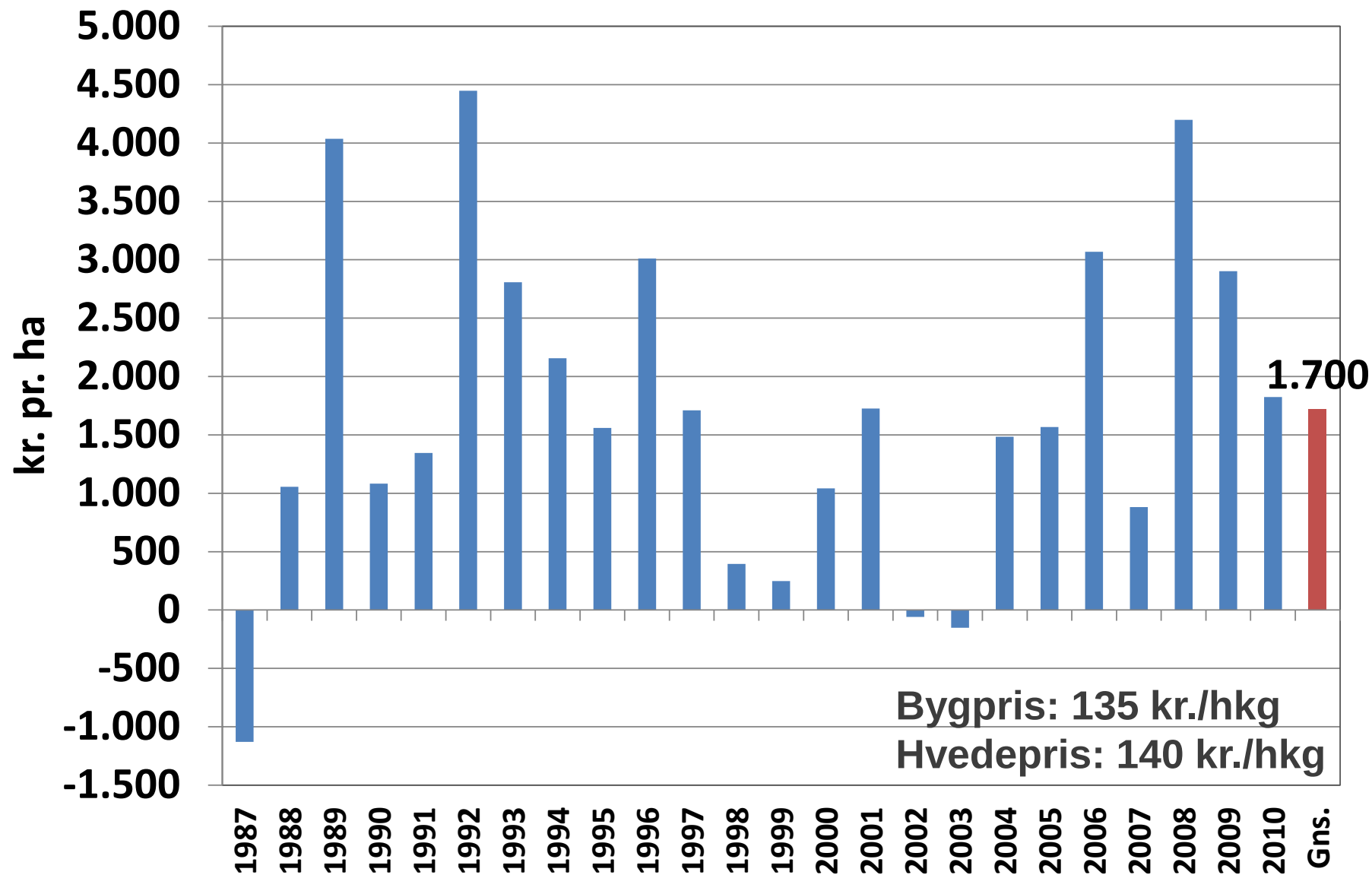


Merudbytte pr. mm vandingsvand i korn

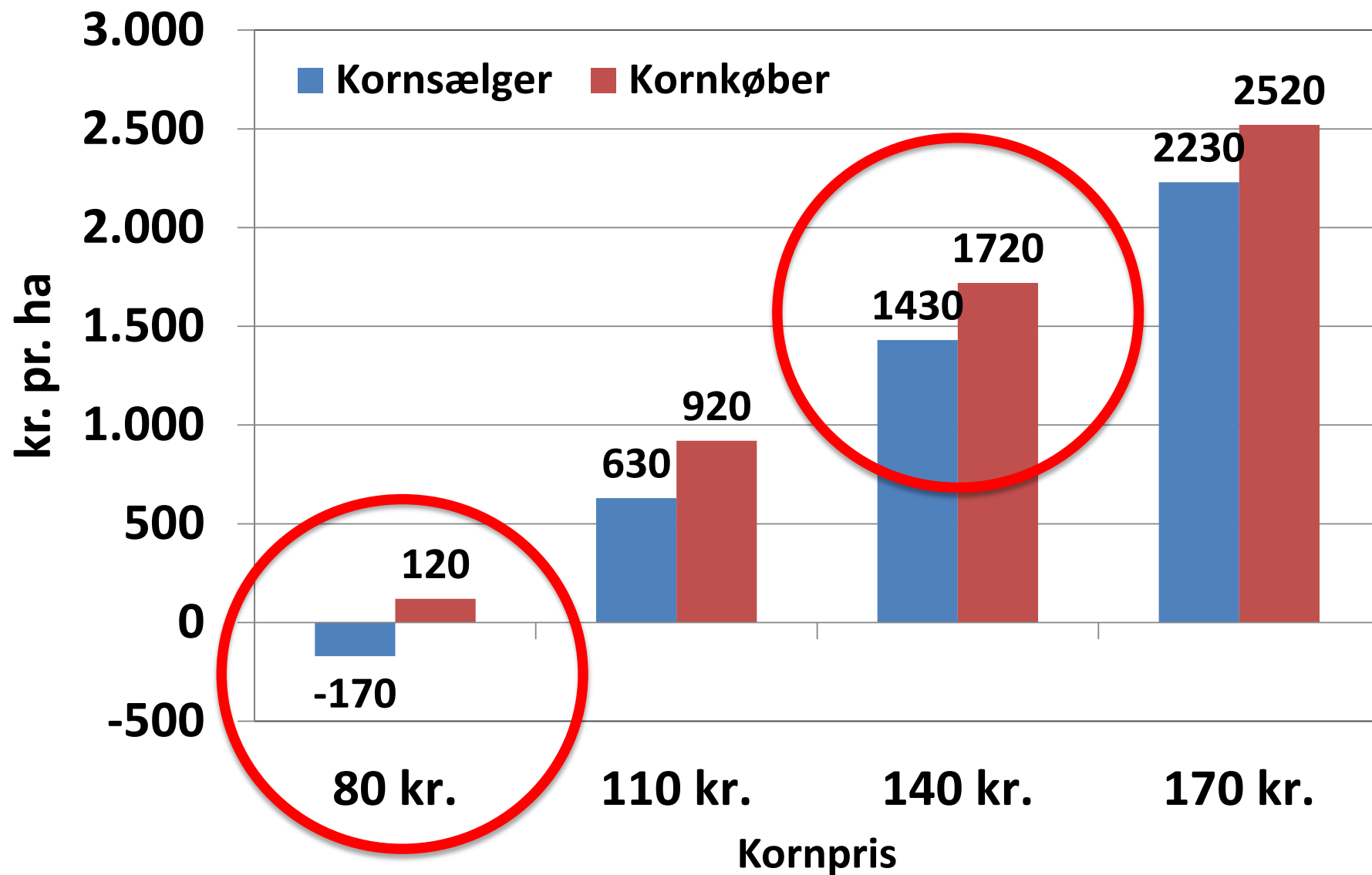
vårbyg (blå), vinterbyg (brun) og hvede (gul)



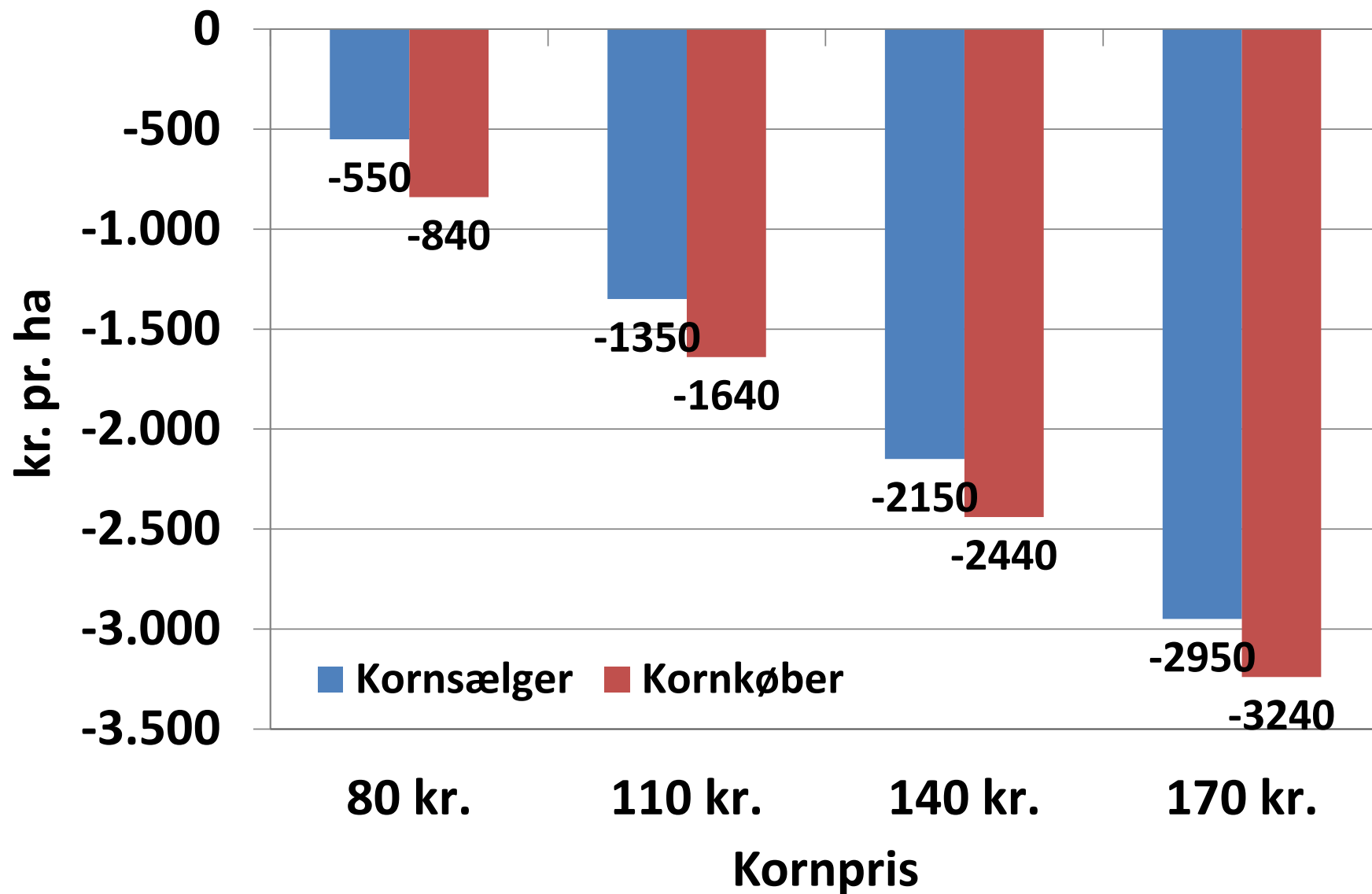
Økonomi ved markvanding i kornsædskifte på JB1 ved vandingsbehov som i 1987-2010



Økonomi i markvanding i kornsædskifte på JB1 afhængig af kornprisen



Tab ved ophør med markvanding i kornsædskifte på JB1 afhængig af kornpris



Administration af tilladelser til markvanding

- Kommunerne er myndighed for vandingstilladelser → Ændringer i administrationspraksis
- Krydsoverensstemmelse (KO) vedr. markvanding
- Vandplaner

Administrativt
KAOS



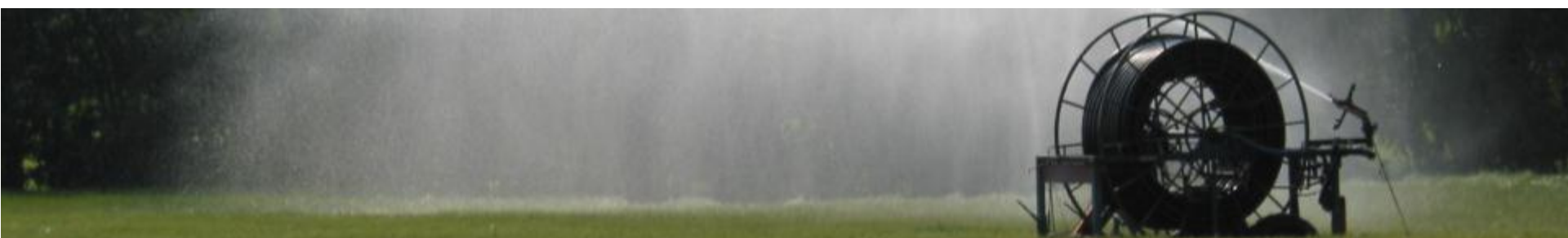
Krydsoverensstemmelse (KO) på markvanding

- KO-krav formuleret af NaturErhvervstyrelsen
- Delkrav 4:
"Vilkåret i tilladelsen vedrørende maksimal indvindingsmængde af grundvand pr. år må ikke overskrides."
- Juridisk udredning (rekvireret af L&F):
Kommuner har lov til at opgøre forbruget som et gennemsnit over 3 år (uanset KO kravet)



Varighed af vandingstilladelser

- Nogle kommuner giver tilladelser af kortere varighed end normalt (begrundet i forventninger til senere vandplaner)
- Miljøministeriet (15. november 2010):
”I første planperiode forpligtes kommunerne således til alene at administrere efter den gældende lovgivning, dvs. der skal kunne gives tilladelser med normal tidsramme”.
- Normal tidsramme er 15 år.



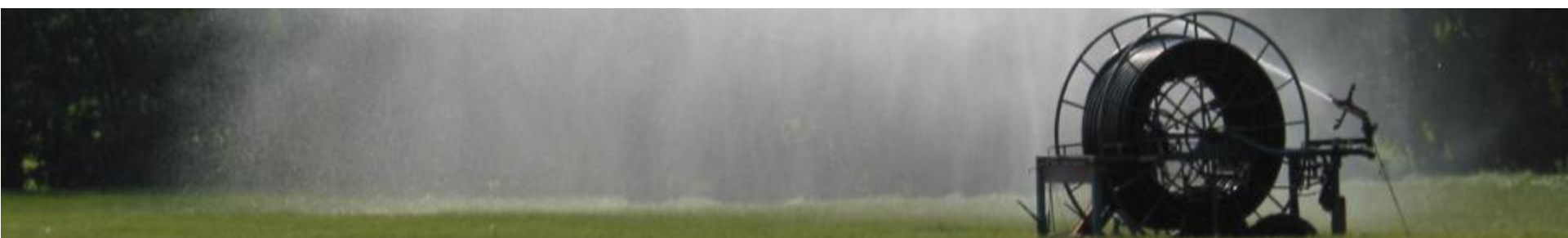
Vandplaner og markvanding

- Reduktion i markvanding indgår ikke som virkemiddel i aktuelle vandplaner
 - Nogle kommuner reducerer måske alligevel i denne planperiode
- Reduktion i markvanding indgår som virkemiddel i næste planperiode (fra 2015)
- Nyt fagligt grundlag for beregning af reduktionsbehov skal udarbejdes
- Kommuner bør afvente nyt fagligt grundlag



Konklusion vedr. markvanding

- Stor variation i vandingsbehov mellem år
- Optimal vanding i tørkeår er økonomisk vigtig
 - Store merudbytter, kvalitet og sikker foderforsyning
- Reduktion i vandingsmulighed vil også få betydning for husdyrproduktion, jordpriser mv.
- Behov for fleksibel administration af vandings-tilladelser mht. vandforbruget i enkeltår
- Behov for nyt og fagligt stærkt forbedret administrationsgrundlag for kommunerne.



Tak for opmærksomheden

