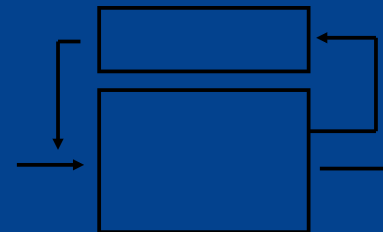


# Udvikling i dødelighed og antibiotikaforbrug i husdyrproduktionen i Danmark

Jan Tind Sørensen  
Epidemiologi & Management  
Institut for Husdyrvidenskab



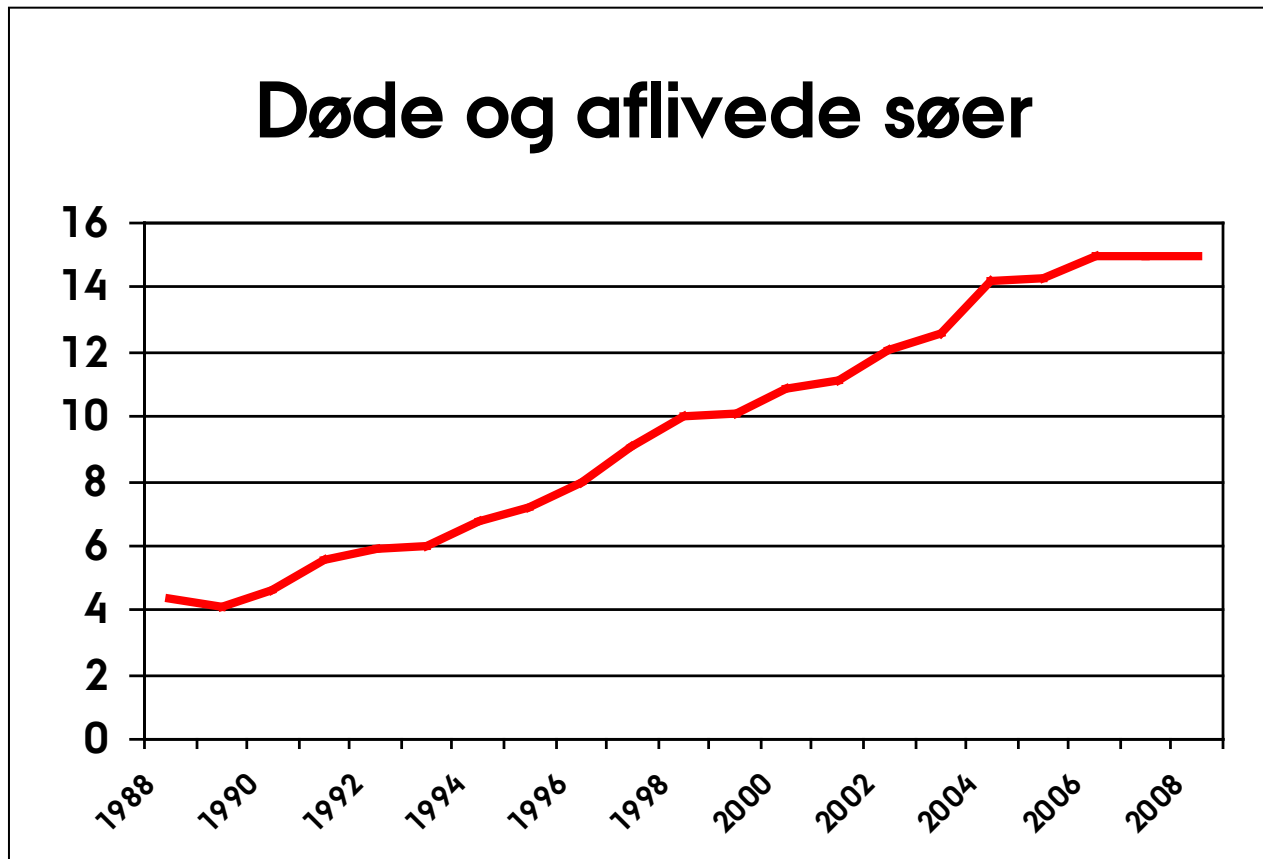
# Grænseværdier for dødelighed og antibiotikaforbrug (Fødevarestyrelsen 2012)

	Dødelighed (%)	Antibiotika (ADD/100 dyr)
Søer	24	5,2
Fravænningsgrise		28
Slagtesvin		8
Malkekøer	14	2,1
Kalve	20	1,2



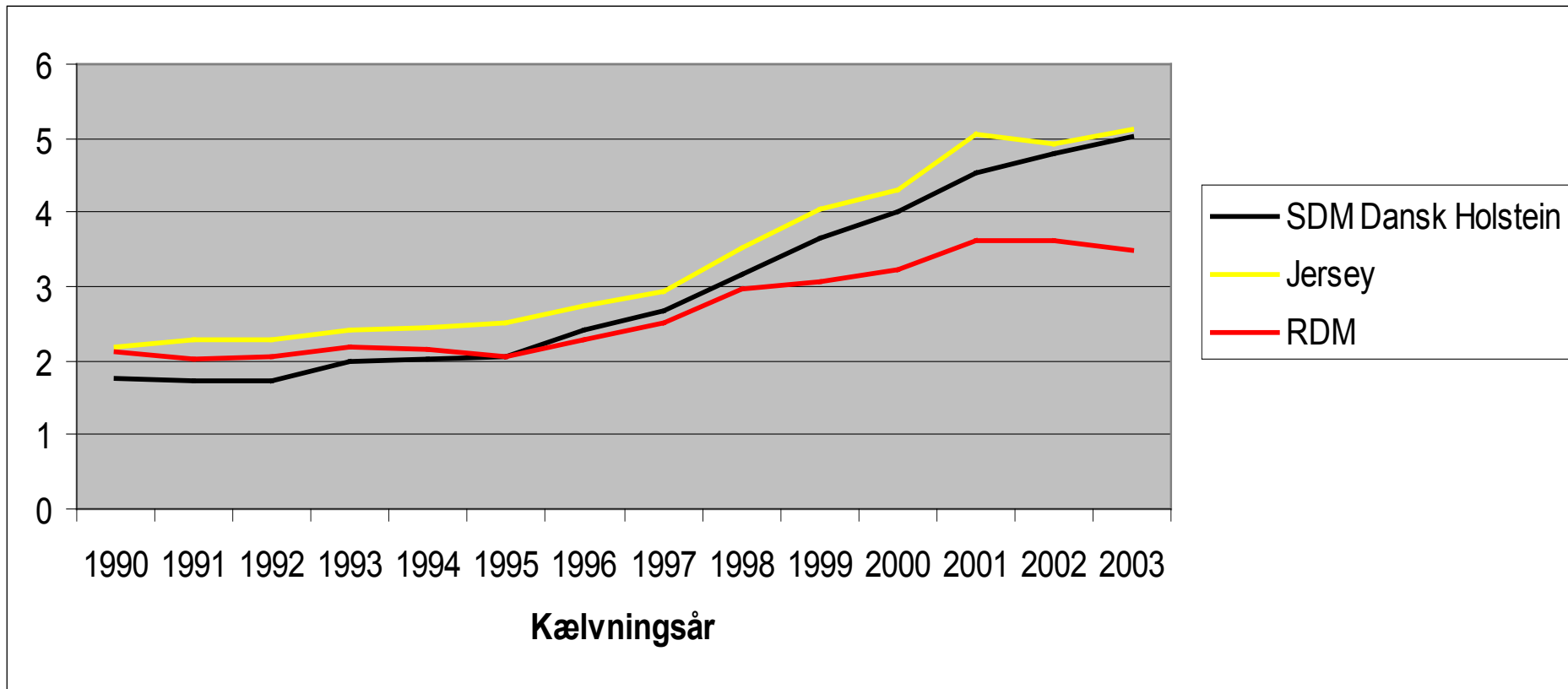
# Udvikling i procent døde og aflivede søer

VSP 2009



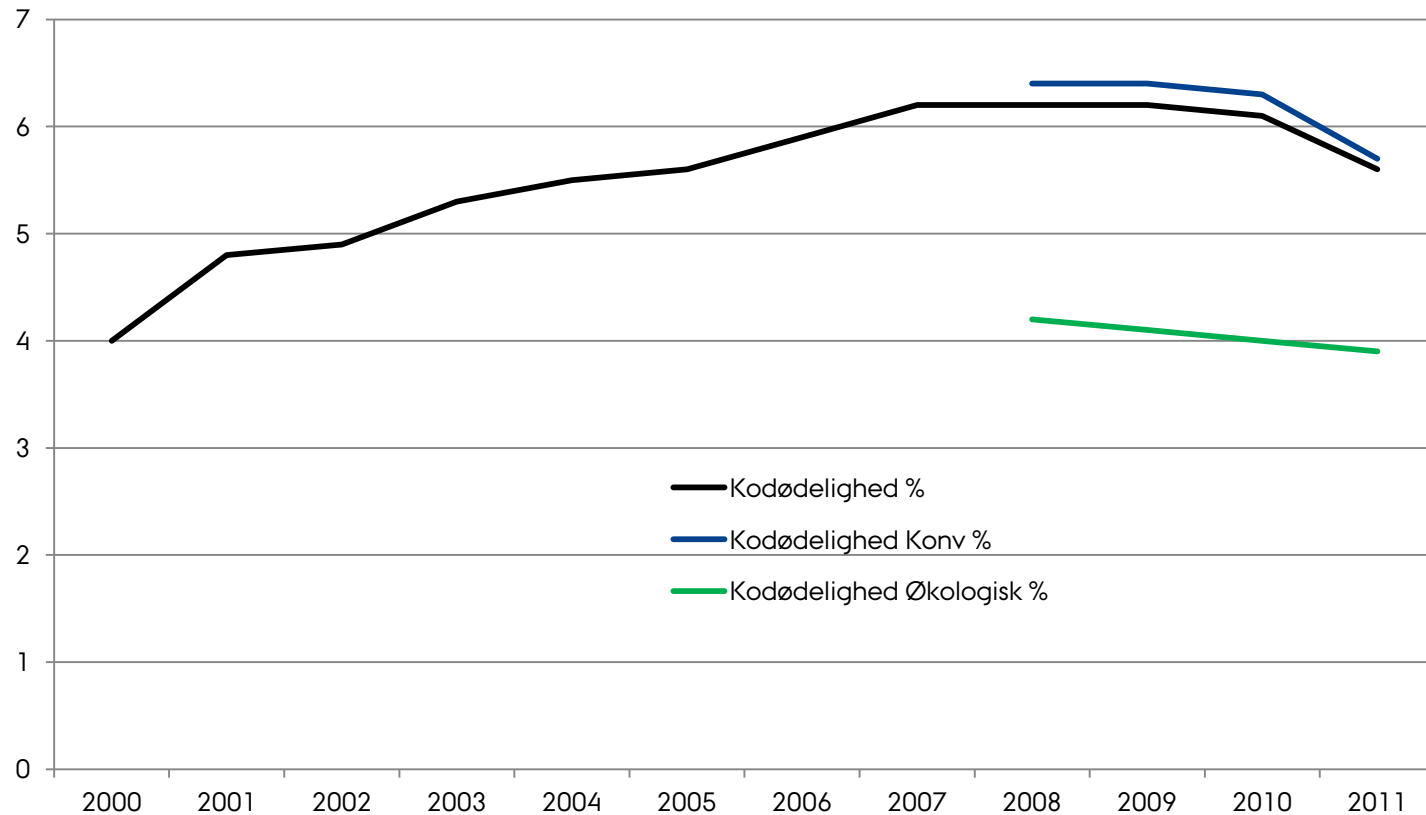
# Kodødeligheden stiger over årene

(Thomsen et al 2004)



% Per laktation

# Lavere dødelighed i økologiske besætninger, men samme trend (Thomsen 2012)



% per årsko

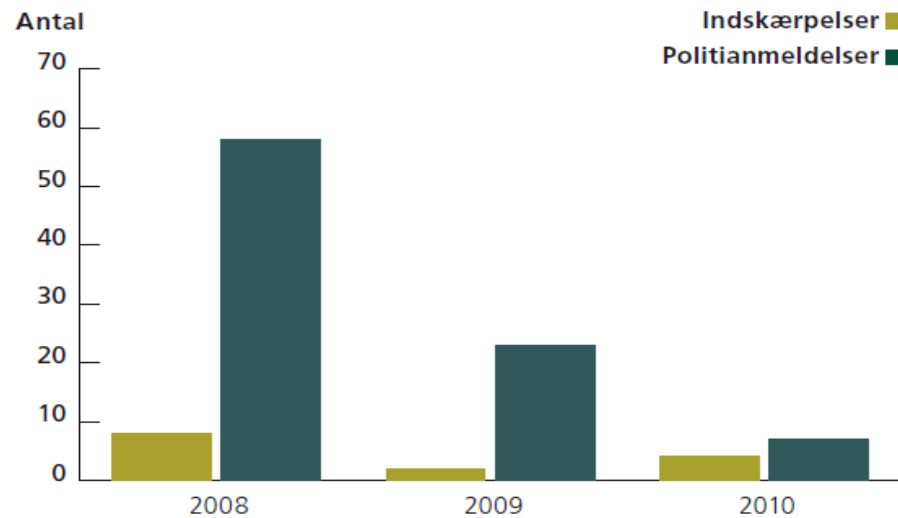
# Skuldarsår på søer



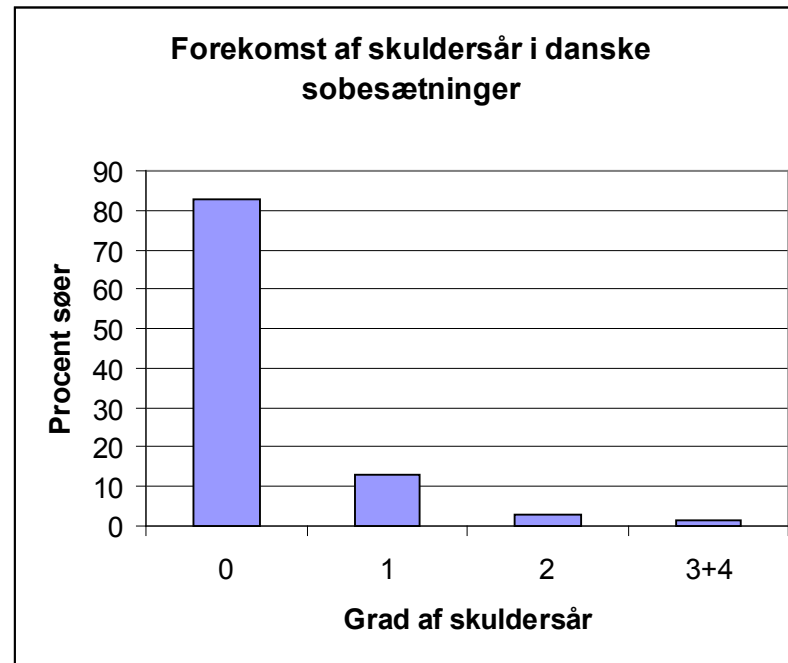
# Udviklingen, anmeldelser vedr. Skuldorsår (ViD årsrapport 2010)

**FIGUR 9. SKULDORSÅR HOS SØER**

Antallet af indskærpelser og politianmeldelser, der blev givet i hhv. 2008, 2009 og 2010, fordi søer transporteret til slagtning havde skuldorsår.

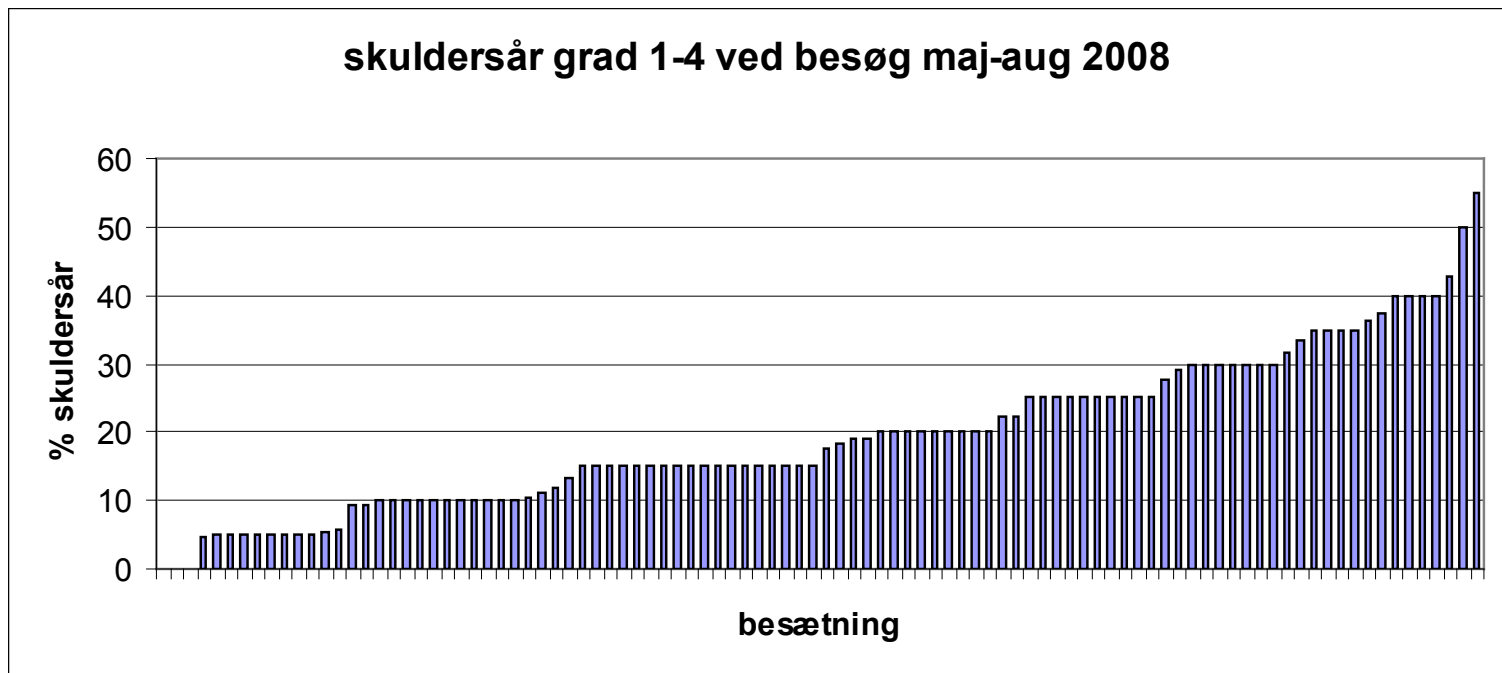


# Forekomst af skuldarsår på lakterende søer (3 uger efter faring) : 17 % (Bonde 2008)

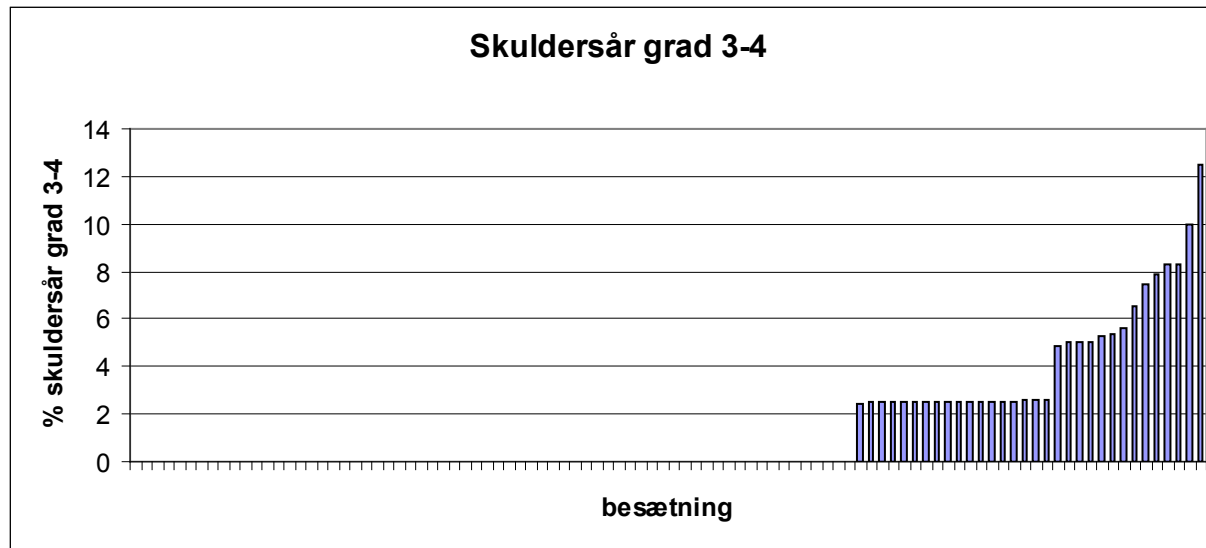




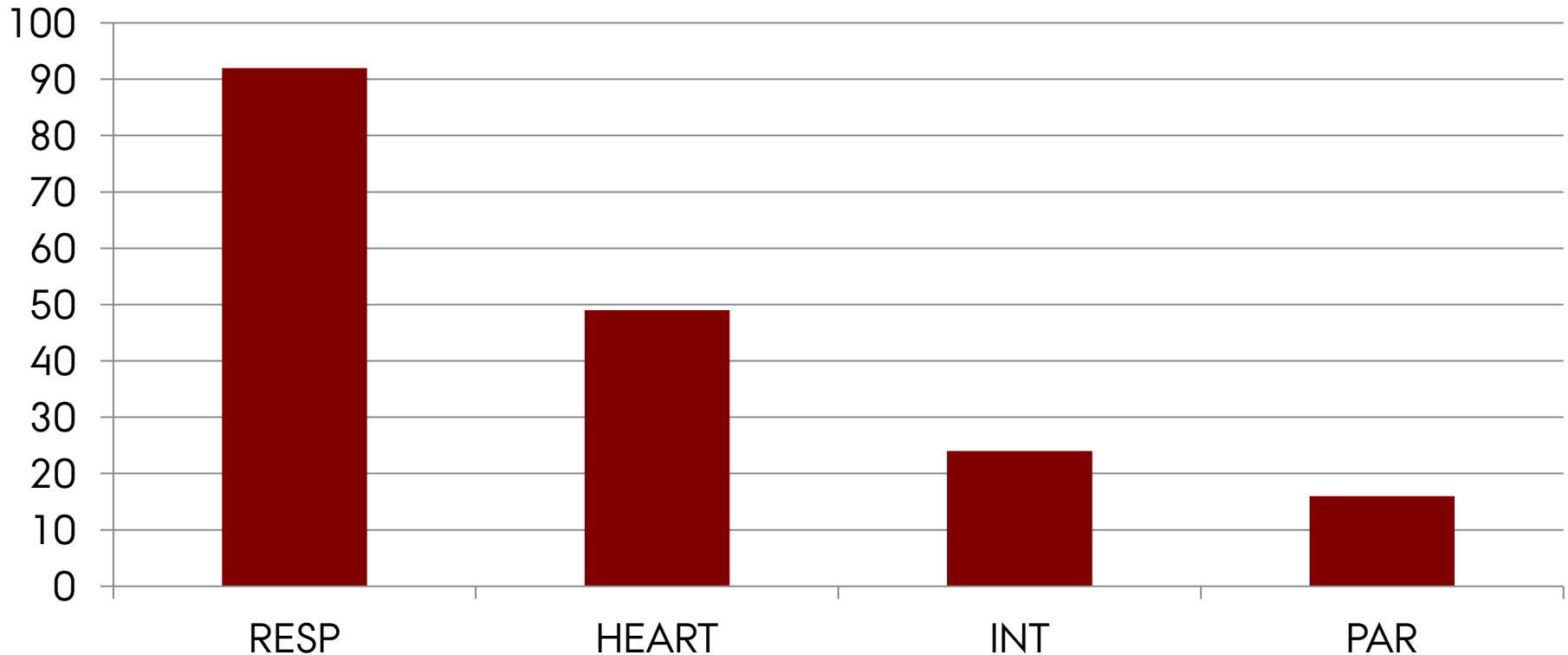
# Alle besætninger havde skuldarsår (Bonde 2008)



# En ud af tre besætninger havde alvorlige skuldorsår (Bonde 2008)

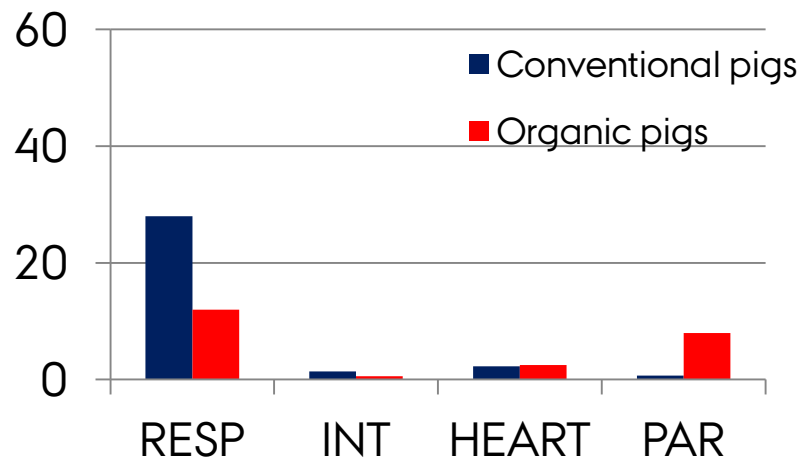


## Sensitivitet for fire sygdomskomplekser, slagtesvin, registreret ved alm. kødkontrol (Bonde et al 2010)

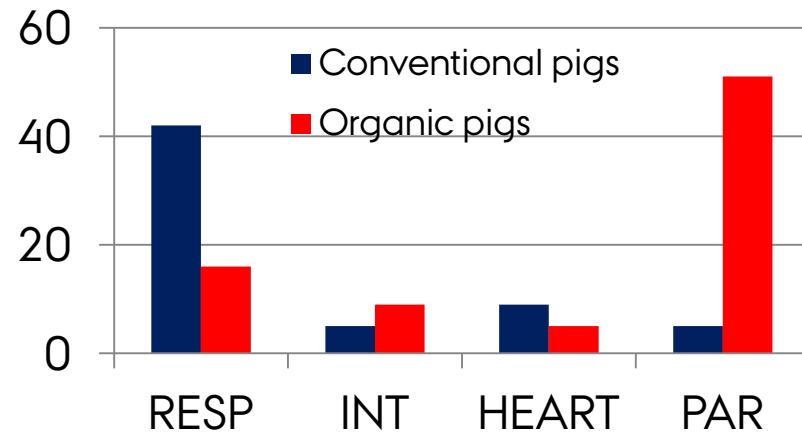


# Tilsyneladende og sand forekomst

Tilsyneladende forekomst –  
stor stikprøve



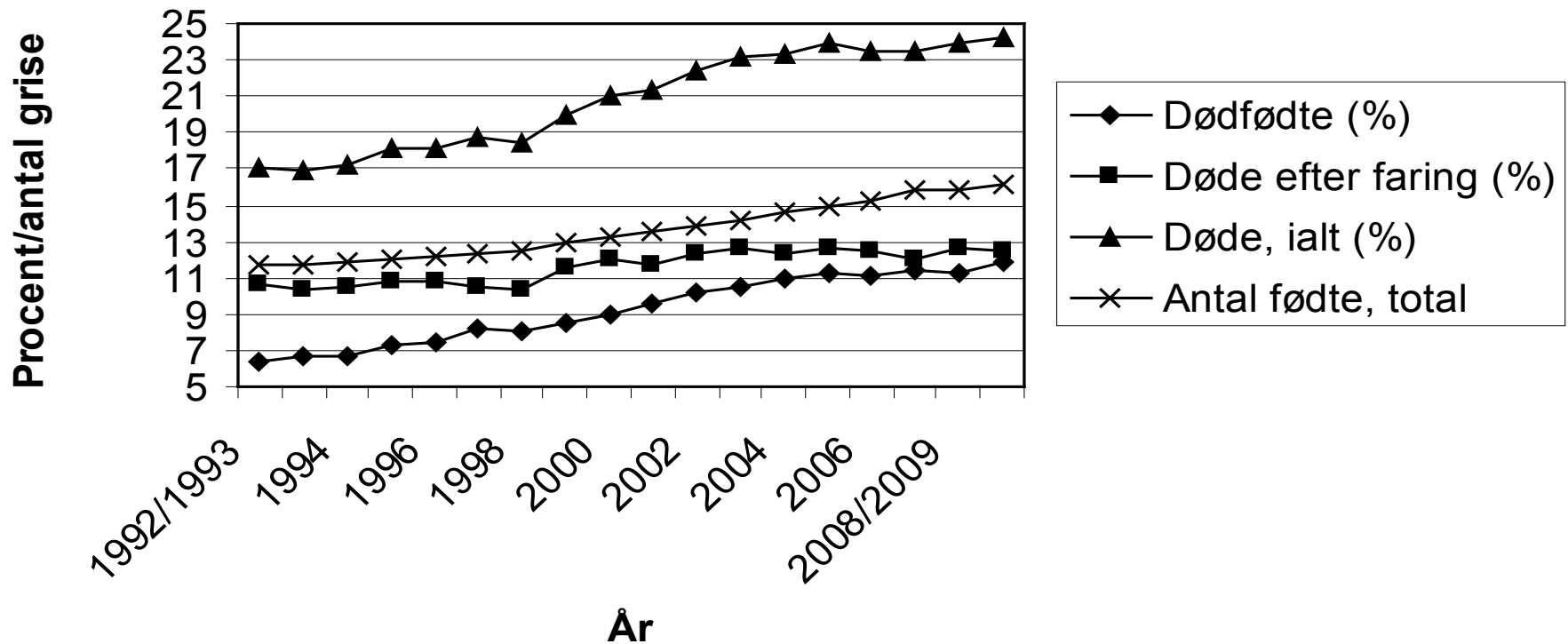
Sand forekomst –  
lille stikprøve





# Udvikling i pattegrisedødelighed (Pedersen et al 2010)

## Udvikling i procent døde af total og antal fødte grise



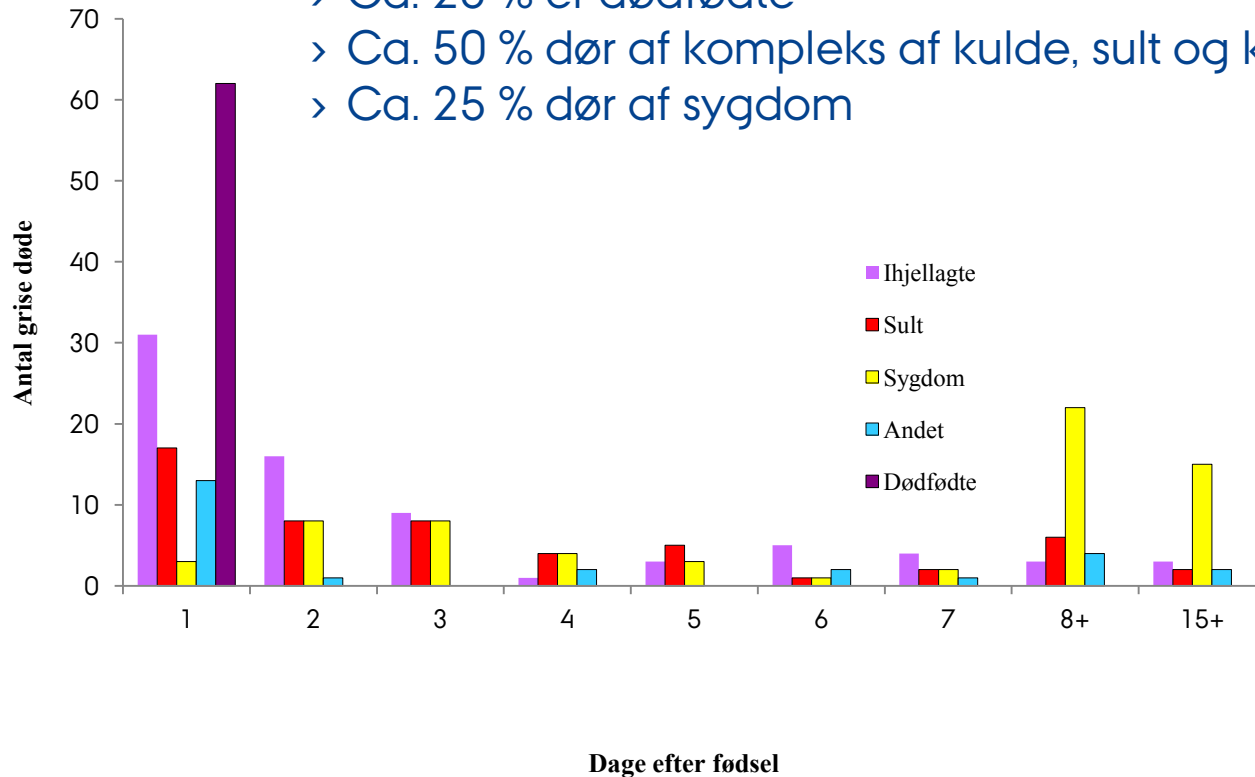
Baseret på tal fra svineproducenternes eget effektivitetskontrol system i de enkelte produktionsbesætninger (15 -35 % af alle danske besætninger)



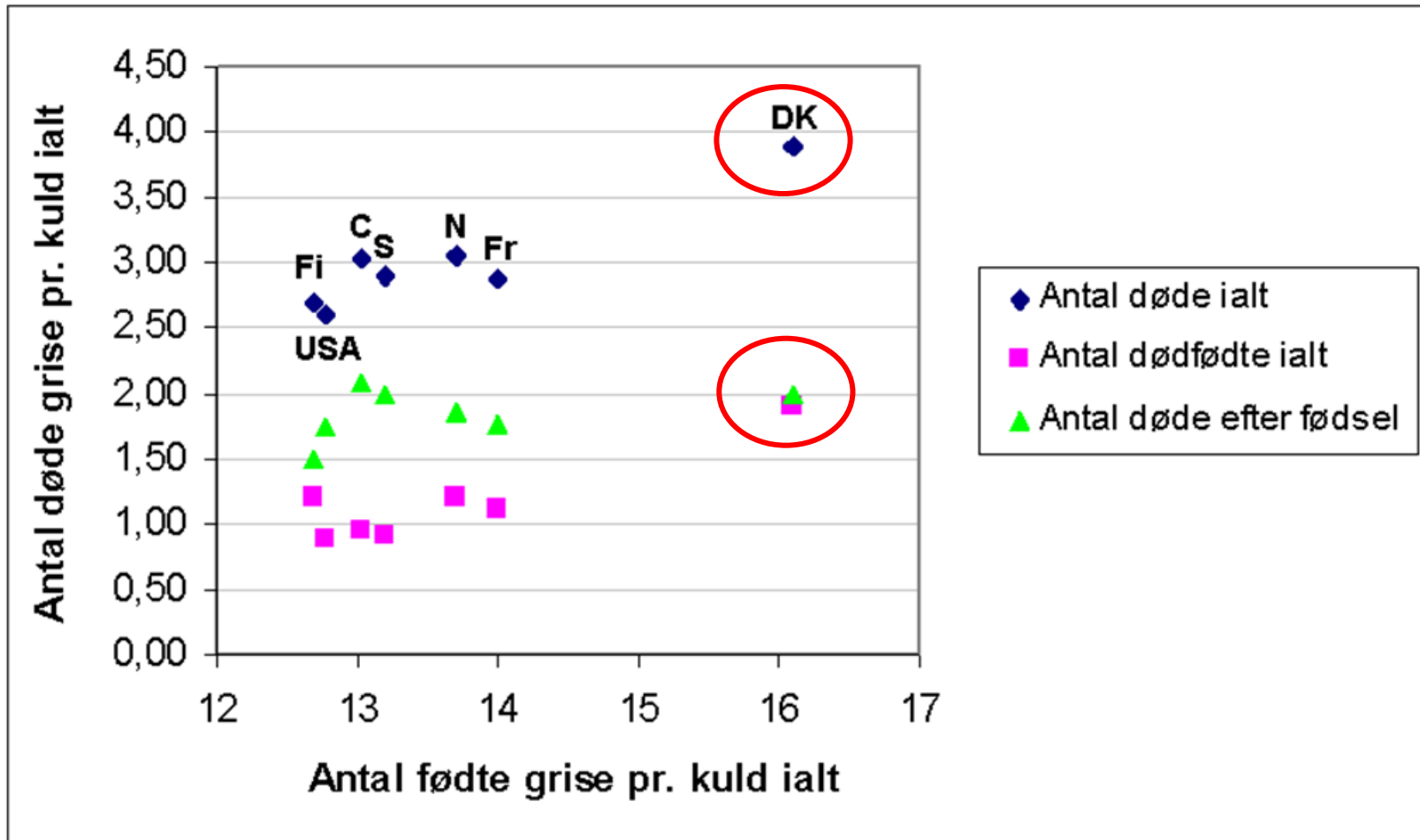
# Hvad dør grisene af ?

Pedersen et al 2010

- › Grise dør primært de første levedag
- › Ca. 25 % er dødfødte
- › Ca. 50 % dør af kompleks af kulde, sult og klemning
- › Ca. 25 % dør af sygdom



# Pattegrisedødelighed i Danmark og i forhold til andre lande (Pedersen et al 2010)

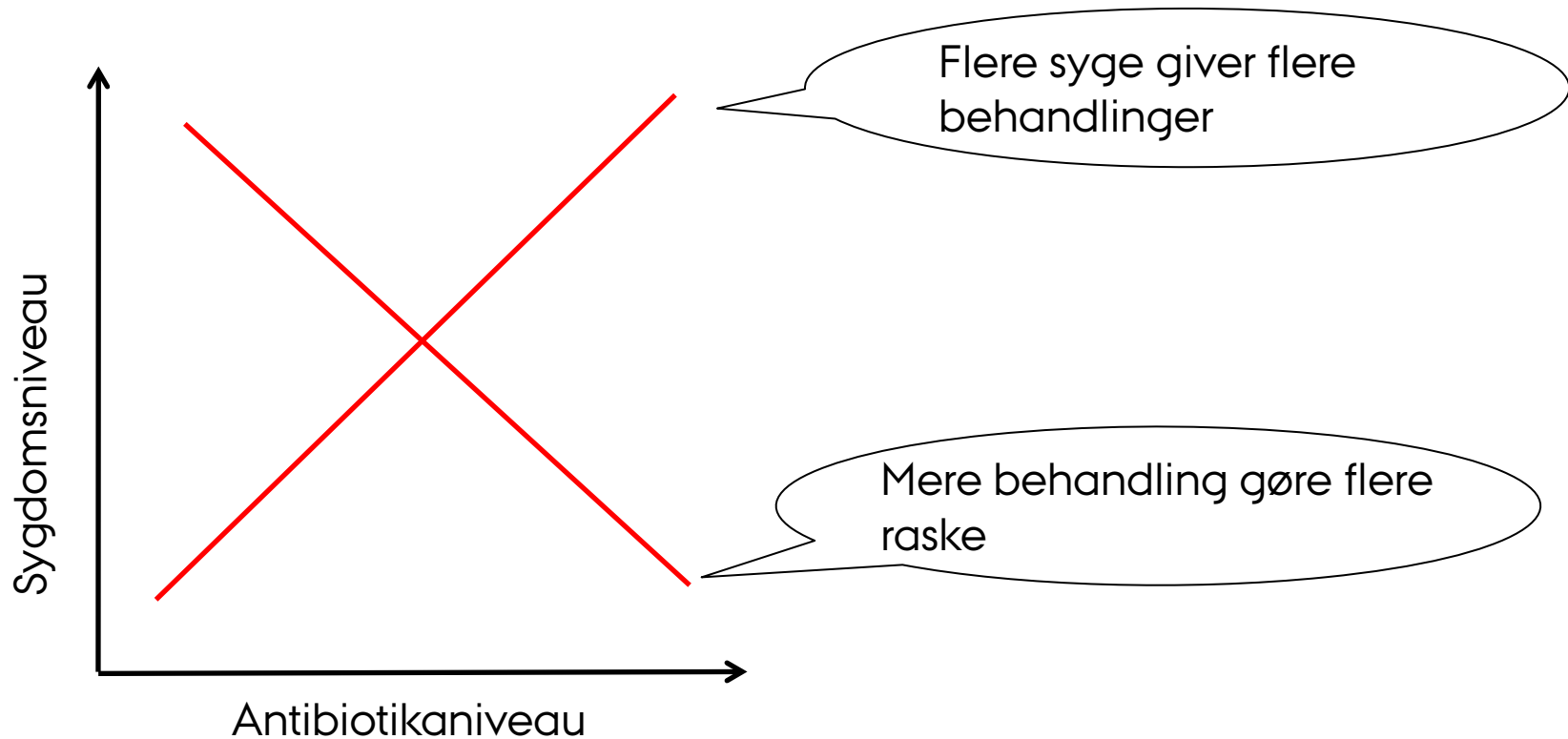


# Hvad bruger landmænd antibiotika til ?

- ~~vækstfremmer~~
- ~~sygdomsforebyggelse~~
- sygdomsbehandling



# Sammenhæng mellem sygdomsniveau og antibiotikaforbrug



Hverken sundhed eller dødelighed ville være på det  
nuværende niveau uden antibiotika



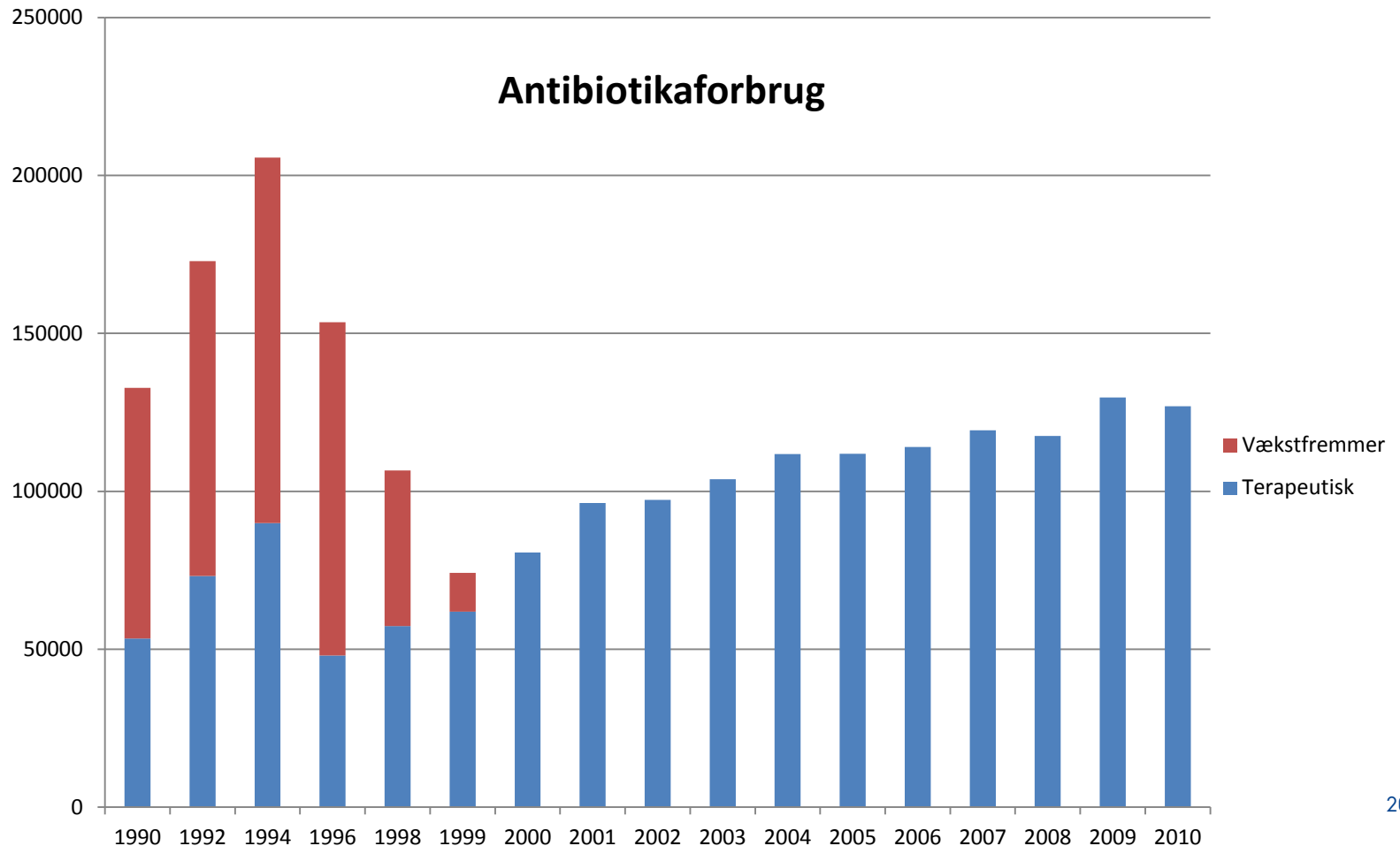


# Antibiotikaforbruget er meget lavere i økologisk svineproduktion

Antibiotikaforbrug 2004 (Hegelund et 2006)	Besætninger	Kgdoser pr dage i stald
Konventionel	52	1,12
Økologisk	16	0,35

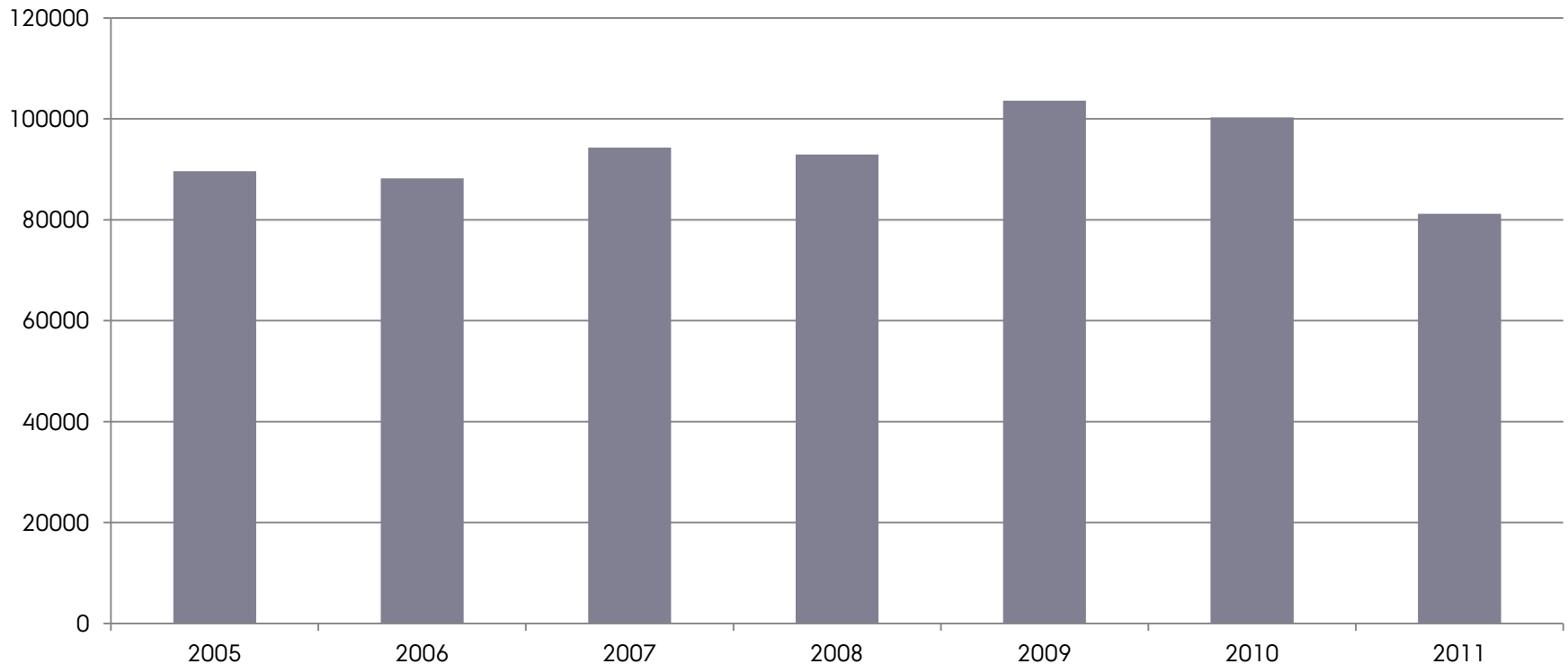
Antibiotikaforbrug 2007 (Wingstrand et al 2009)	Besætninger	Doser pr produceret slagtesvin
Konventionel	46	3.0
Økologisk	51	0,2

# Udvikling i antibiotikaforbrug til dyr



# Udviklingen i forbrug af antibiotika til svin (Jacobsen 2012)

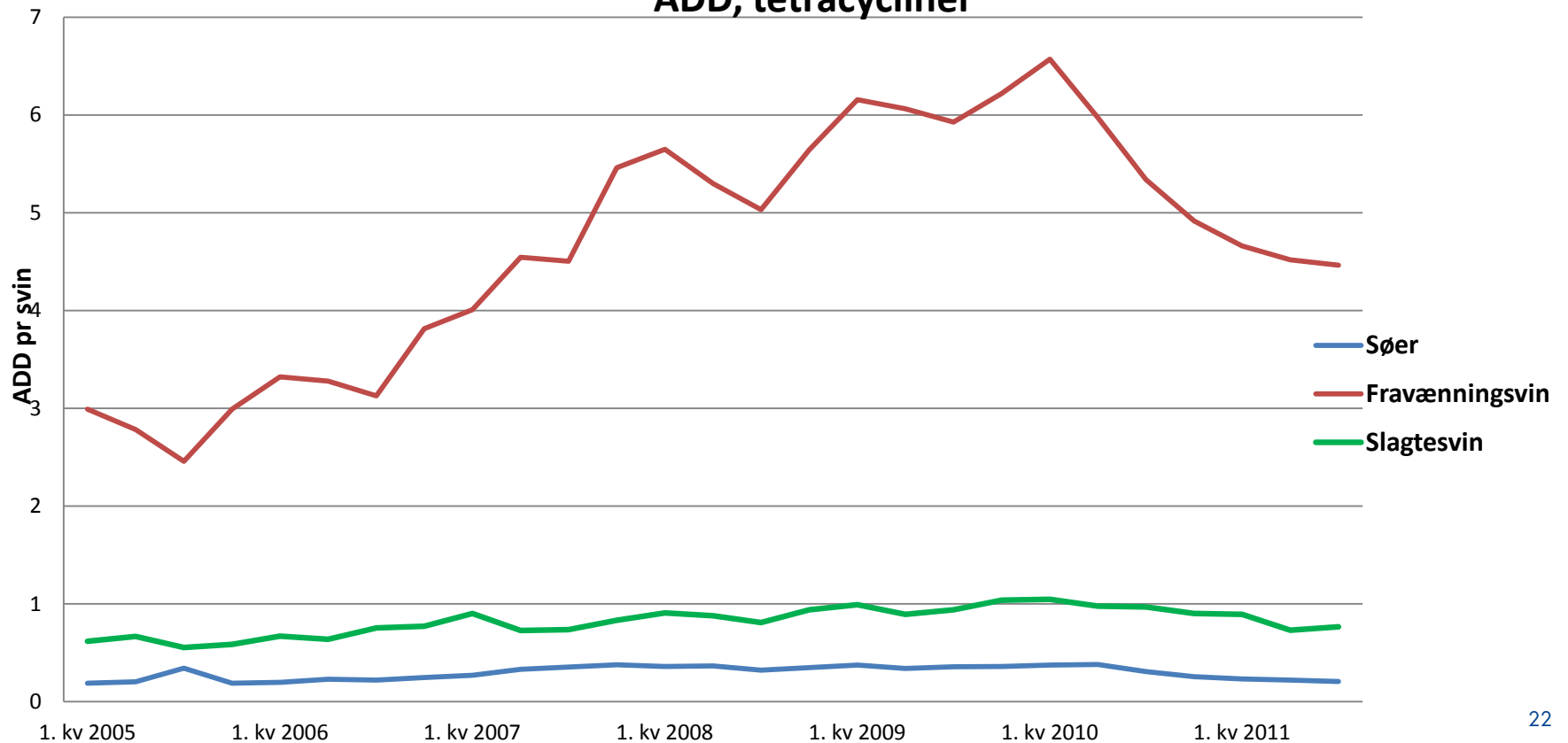
antibiotika til svin, kg aktivt stof



# Udviklingen i forbrug af tetracykliner

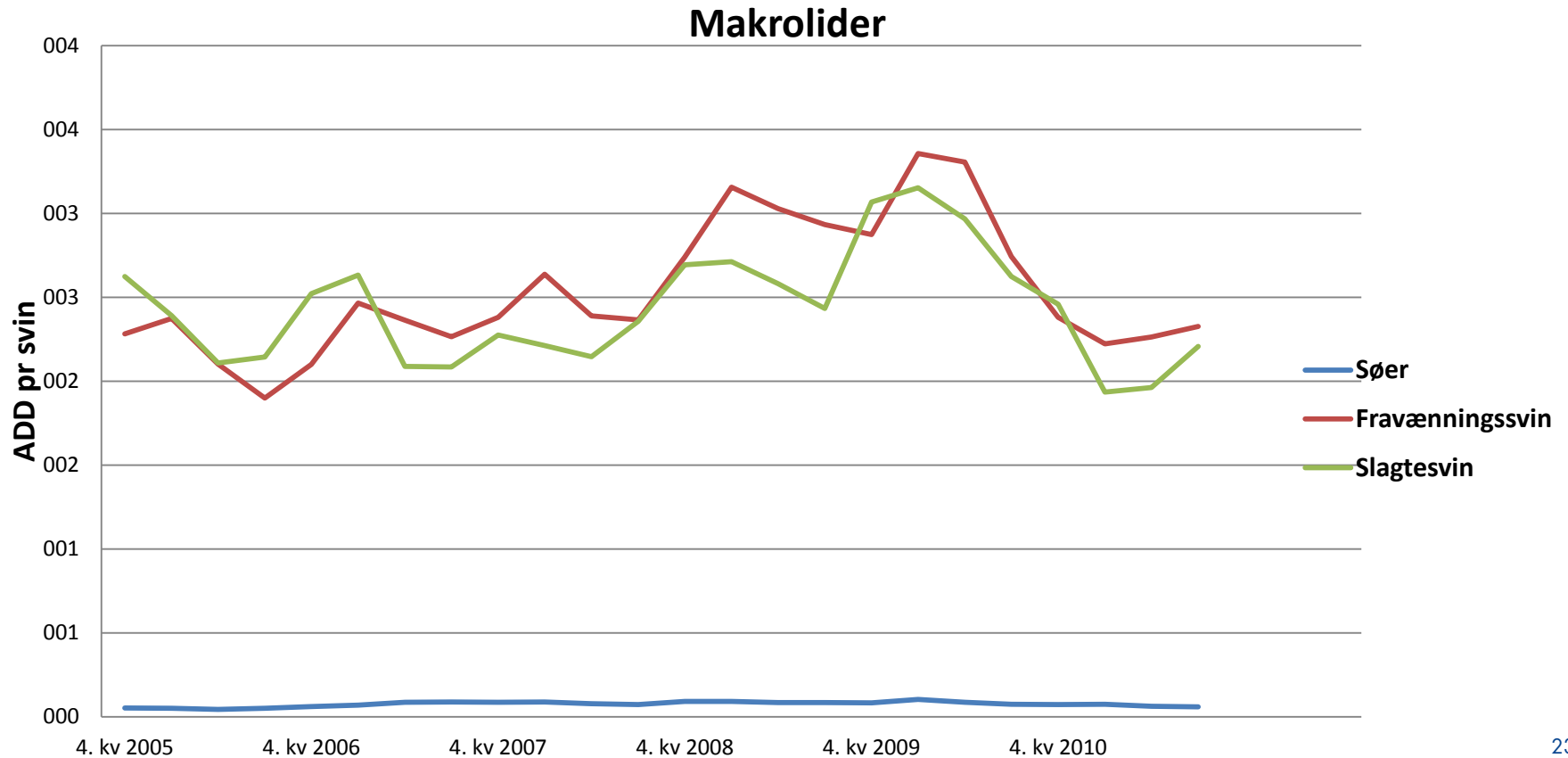
Vetstat 2012

## ADD, tetracykliner



# Udvikling i forbrug af makrolider til svin

(Vetstat - Jacobsen 2012)



# Grænseværdier - hvad virker?

- Varige ændringer som følge af ændringer i produktionssystem og management?
- Ændringer i marked ?
- Ændringer i registrering?
- Ændringer i sensitivitet og specificitet
- 'Tærskeltænkning'?