

# 28. DEBATE: Increasing soil-C by increasing use of nitrogen

Chefkonsulent Leif Knudsen, Planteinnovation  
Plantekongres 2020  
Herning

**SEGES**

STØTTET AF  
**Promille**afgiftsfonden for landbrug



# Kvælstofgødskning og kulstofindhold

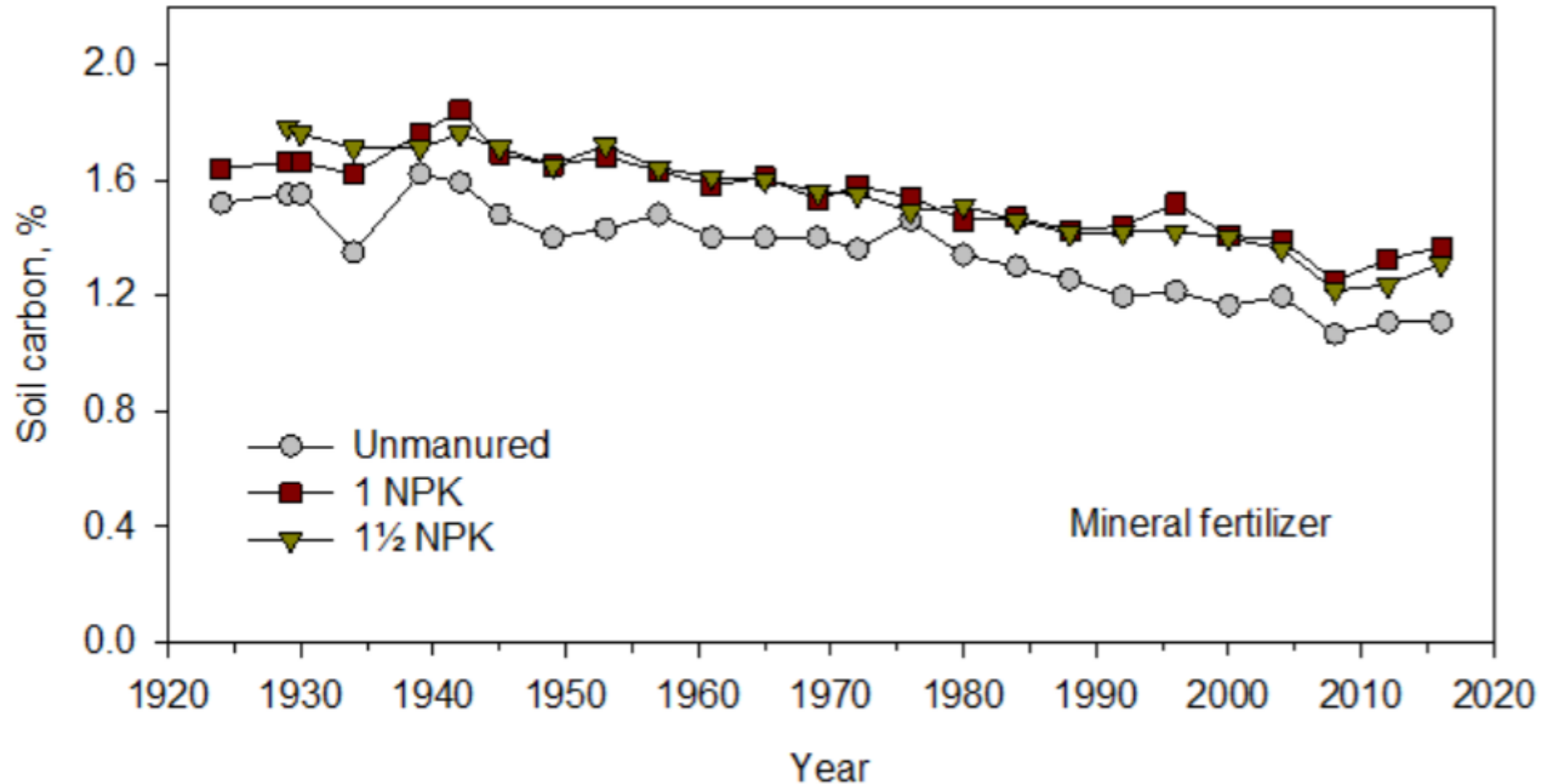
- Skeln mellem 2 situationer i diskussionen
  - Har gødskning af hovedafgrøden indflydelse på kulstofudviklingen i jorden
  - Har gødskning af planterester betydning for samme

## Baseret på forsøg med stigende mængder kvælstof til vinterhvede

Kvælstofmineraliseringen faldt med 1,37 kg kvælstof pr. år i perioden 1990-2014

Det svarer til et fald i kulstofindhold på 2-400 kg kulstof pr. år.

# Langvarige forsøg, Askov



*Figure 15. Soil C concentrations in 0-20 cm soil during 1924 to 2016 in the B3-field.*

# Fastliggende forsøg med nedbringning af halm med 1974-83

Tabel 1. Forsøg med nedbringning af halm (39)

Byg	hkg kerne pr. ha			
	8 forsøg 1983 halmen fjernet		83 forsøg 1974-83 halmen nedbragt	
<i>Uden stubbehandling</i>				
Grundgødet	34,2	34,2	36,6	37,2
40 N ekstra forår	3,3	3,5	1,8	1,7
40 N ekstra efterår	0,2	0,1	0,8	-0,5
<i>Med stubbehandling</i>				
Grundgødet	34,7	35,2	36,7	37,2
40 N ekstra forår	3,8	3,5	2,1	1,9
40 N ekstra efterår	0,3	0,5	0,5	0,4

Oversigten  
1983,  
s. 50

Tabel 3. Forsøg med nedbringning af halm (40)

	Jordanalyser udtaget		
	ved anlæg 1974	halmen fjernet efter høst 1983	halmen nedbragt efter høst 1983
<i>Uden stubbehandling</i>			
% humus	3,4	3,0	3,2
Rt	6,3	6,2	6,3
Ft	7,1	8,1	8,2
Kt	8,4	7,0	8,6
Mgt	3,4	3,1	3,4
<i>Med stubbehandling</i>			
% humus	3,4	3,1	3,2
Rt	6,3	6,2	6,3
Ft	7,4	8,2	8,4
Kt	8,6	7,1	8,3
Mgt	3,5	3,0	3,3

Oversigten 1983,  
s. 51