

Redusert jordarbeiding til høst- og vårkorn. Resultater fra langvarige forsøk

Trond Børresen

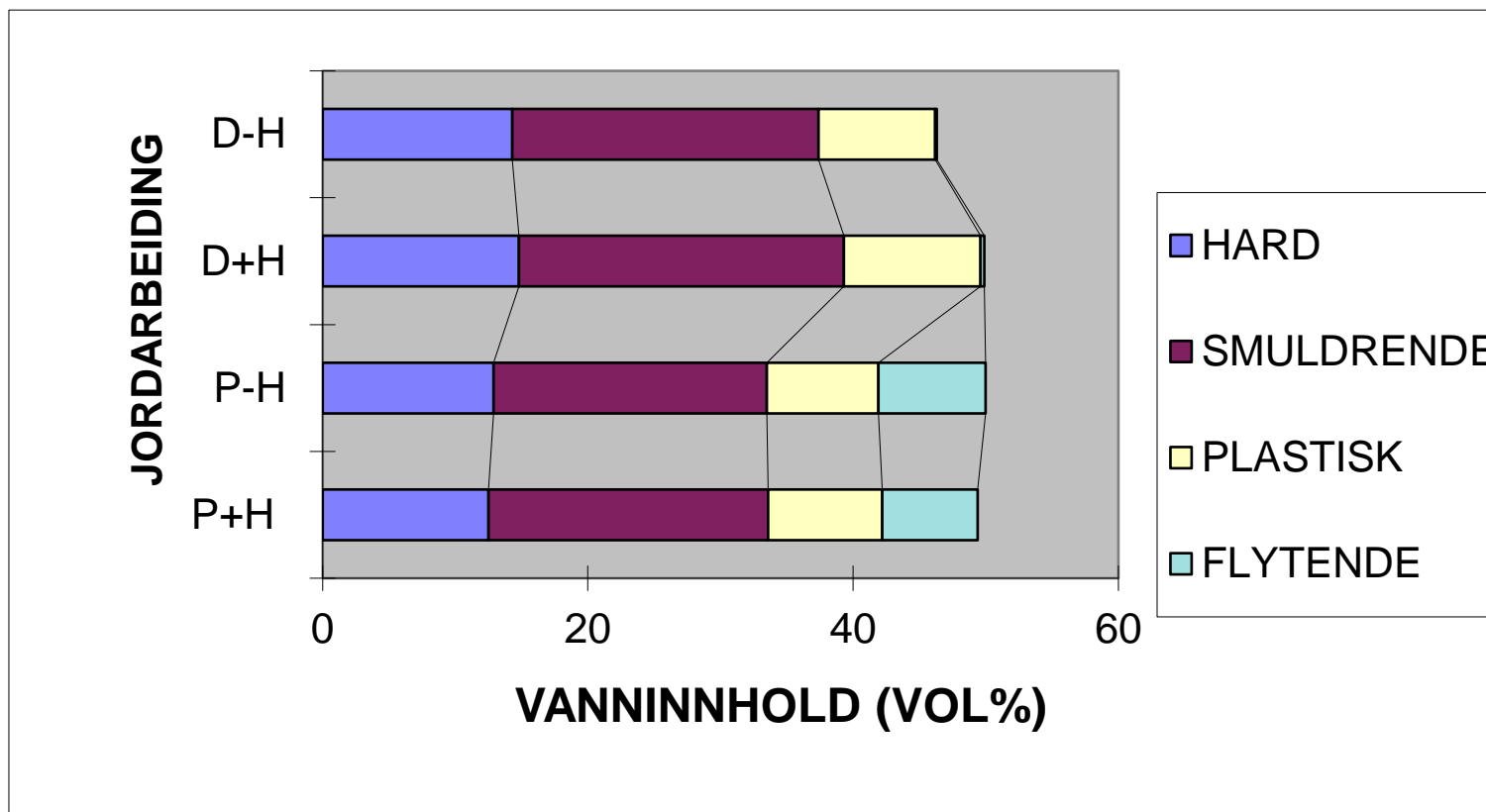
Norges miljø- og biovitenskaplige universitet

Korn 2023 – 15.02.2023

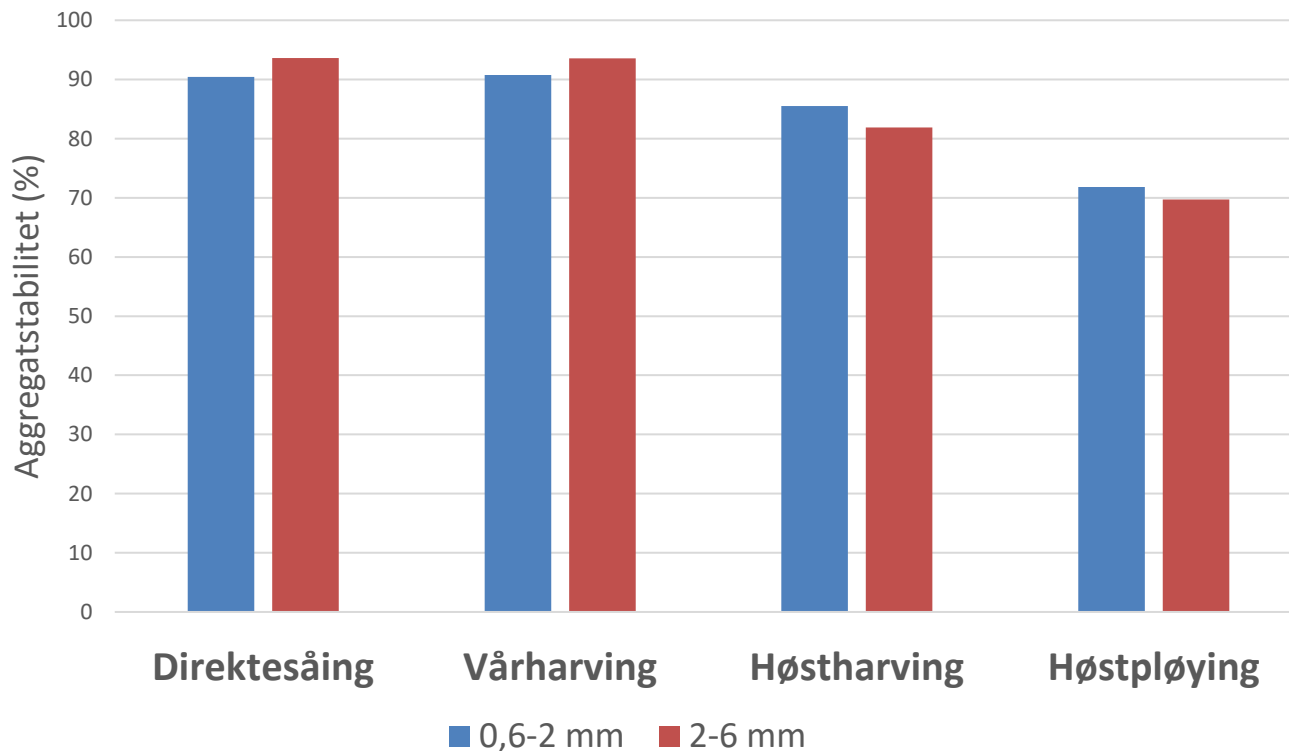
Jordarbeidingsystemer: Forsøk med direktesåing, harving og høstpløying kombinert med fjerning eller tilbakeføring av halmen fra 1983 til 2017



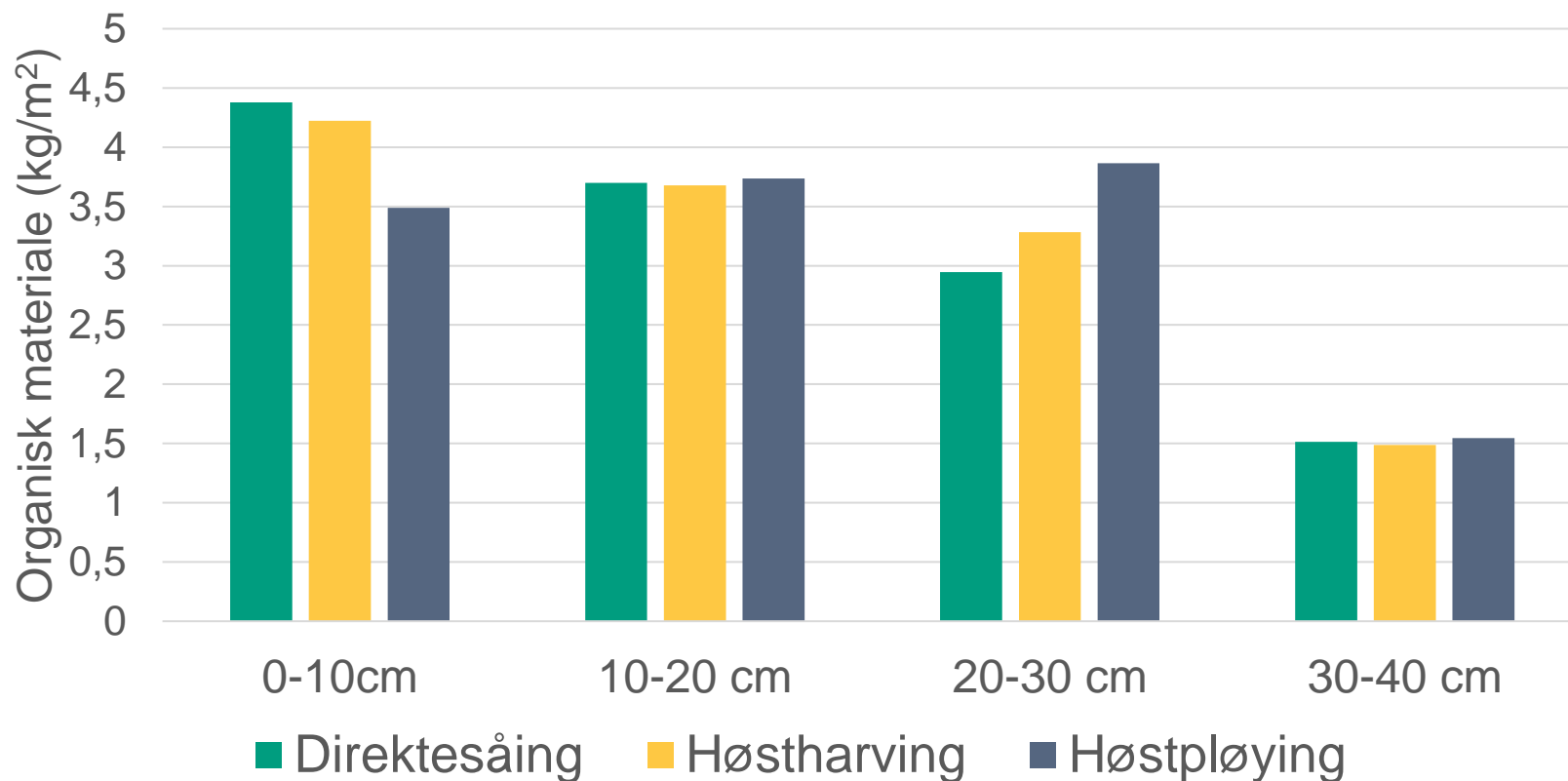
Fasthetstilstand (konsistens) i siltig leitleire etter direktesåing (D) og pløying (P) der halmen ble fjernet (-H) eller tilbakeført (+H) (14 år etter oppstart).



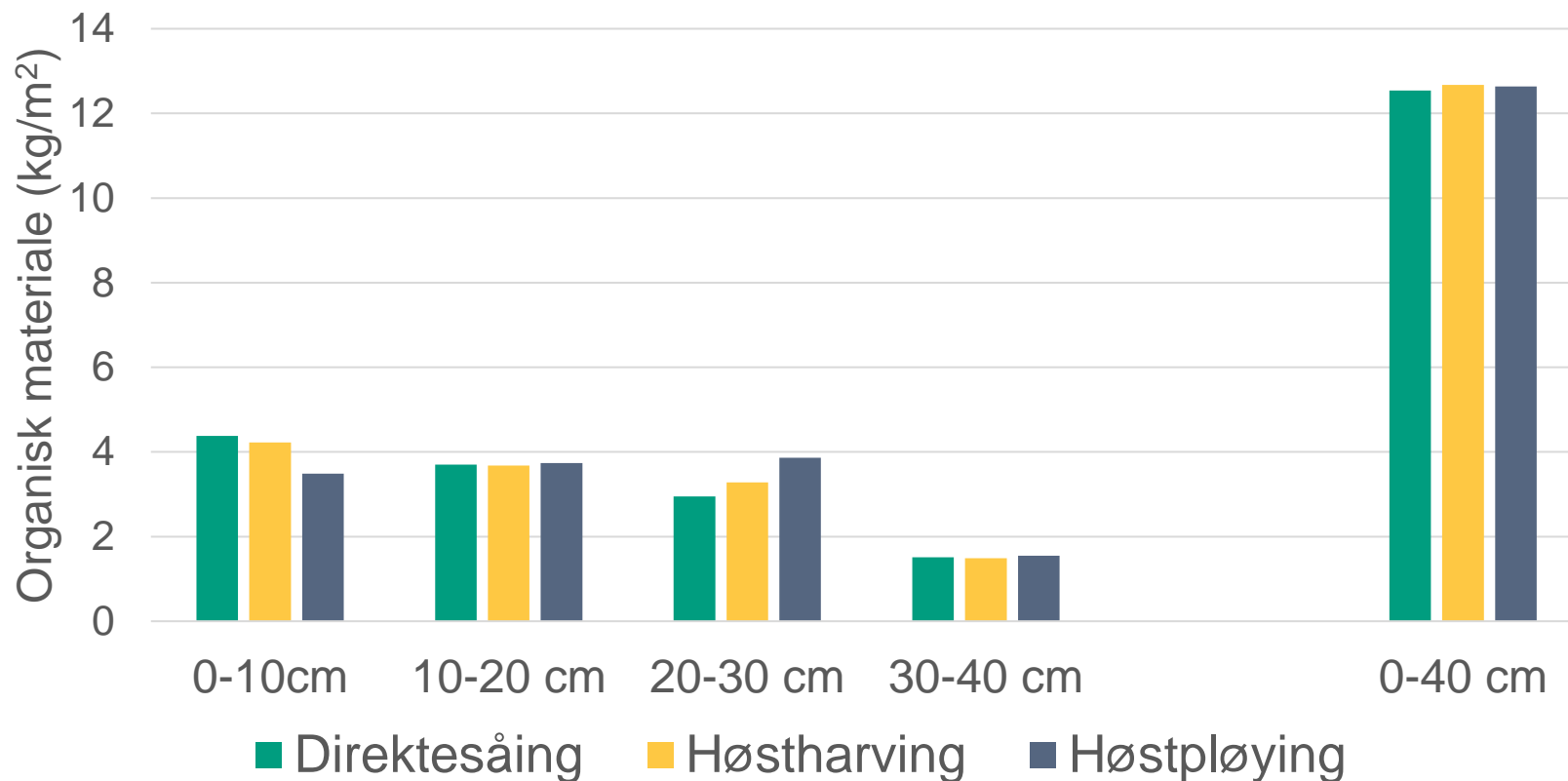
Aggregatstabilitet (%) for fraksjonene 0,6-2mm og 2-6mm etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



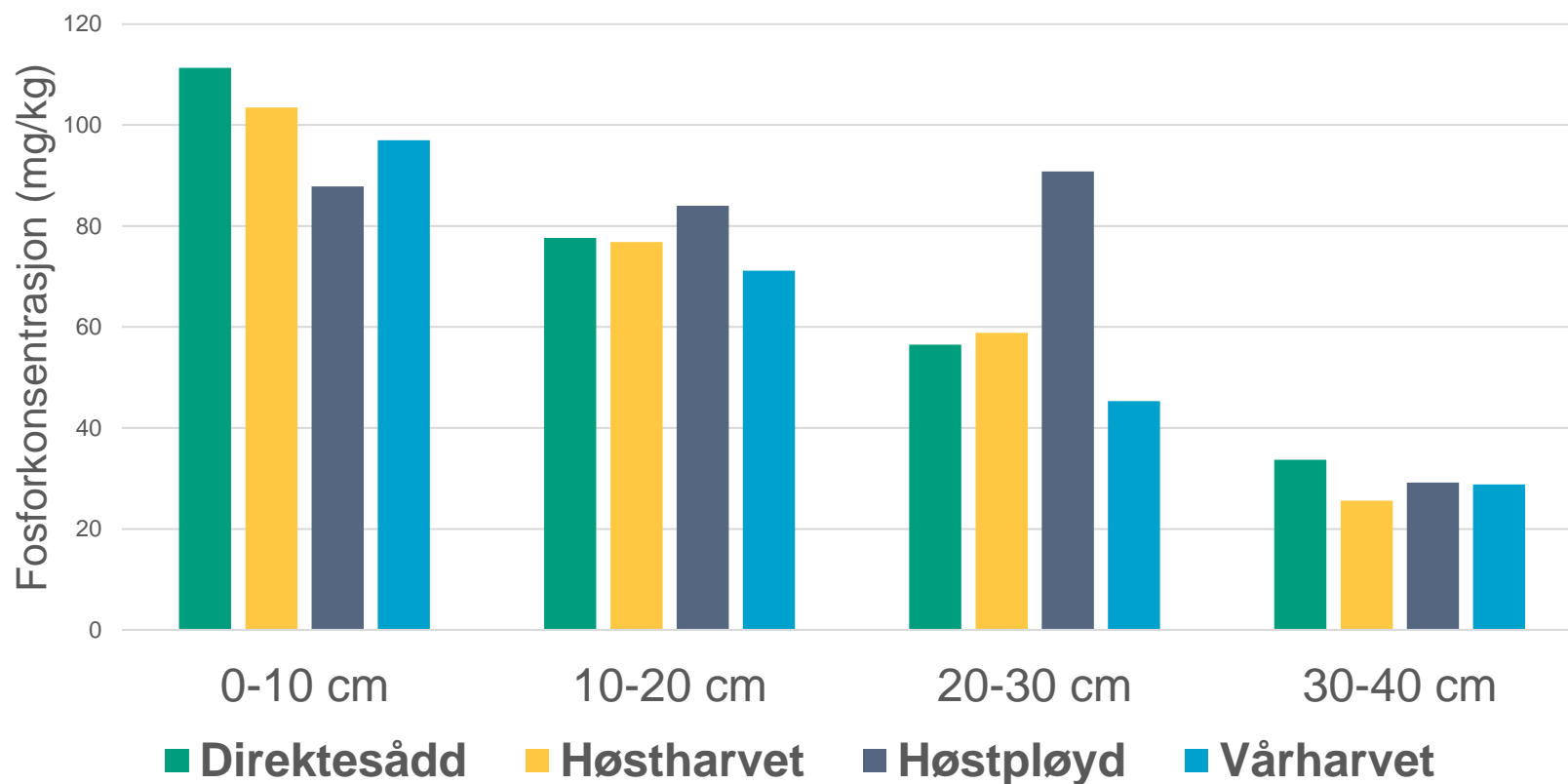
Innhold av organisk materiale (kg/m²) i ulike sjikt etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



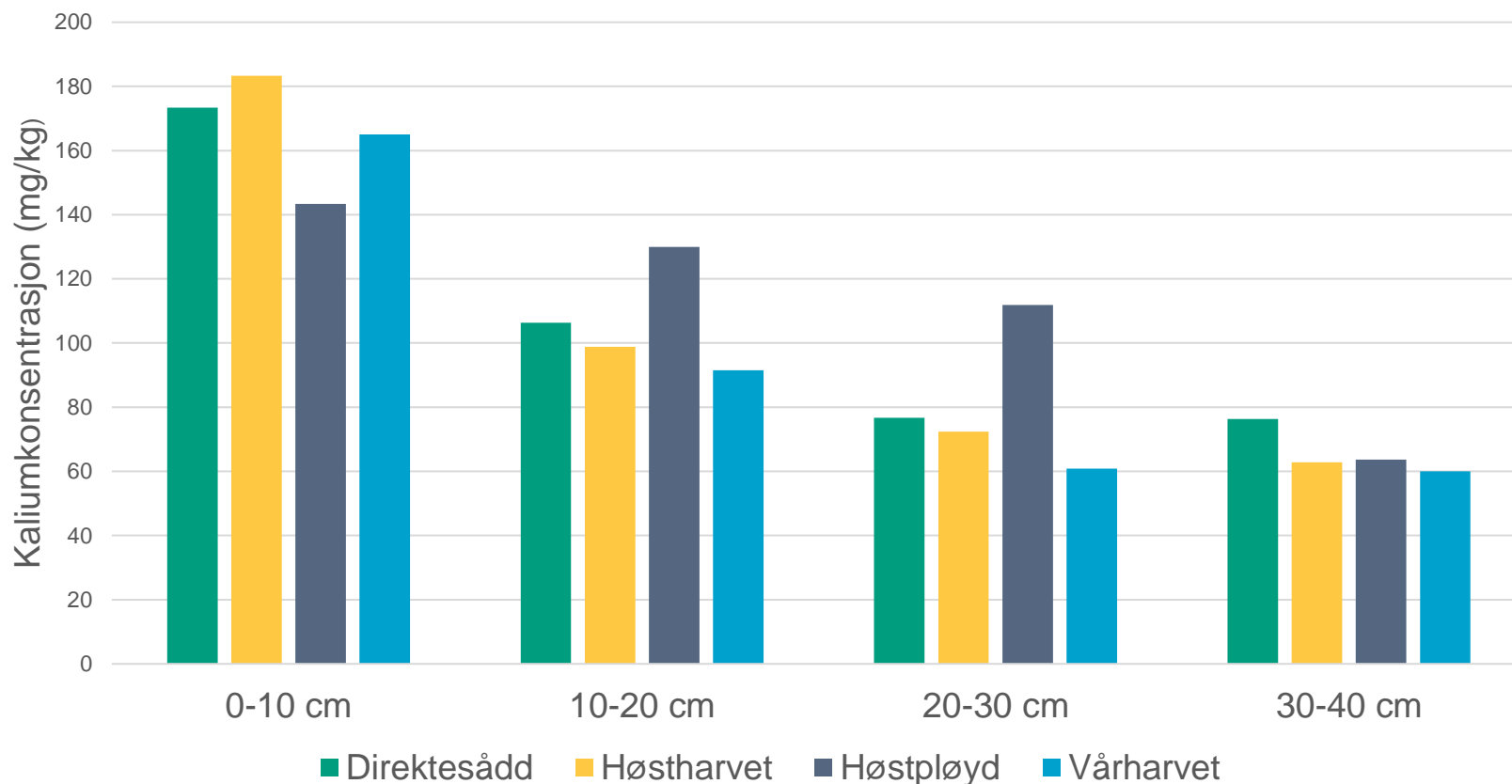
Innhold av organisk materiale (kg/m²) i ulike sjikt og summert ned til 40 cm dybde etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



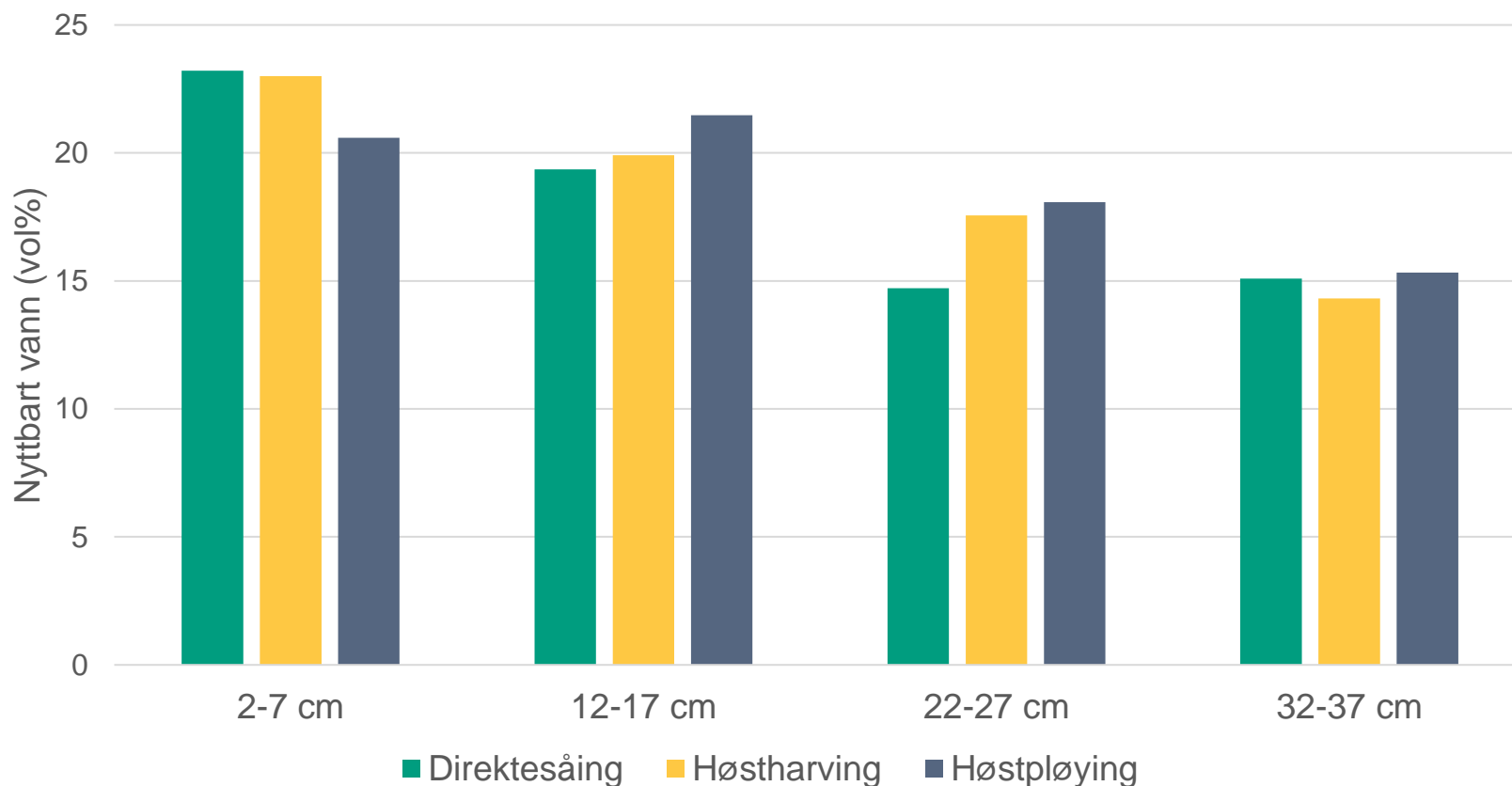
Konsentrasjon av fosfor (mg/kg) for 4 sjikt etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



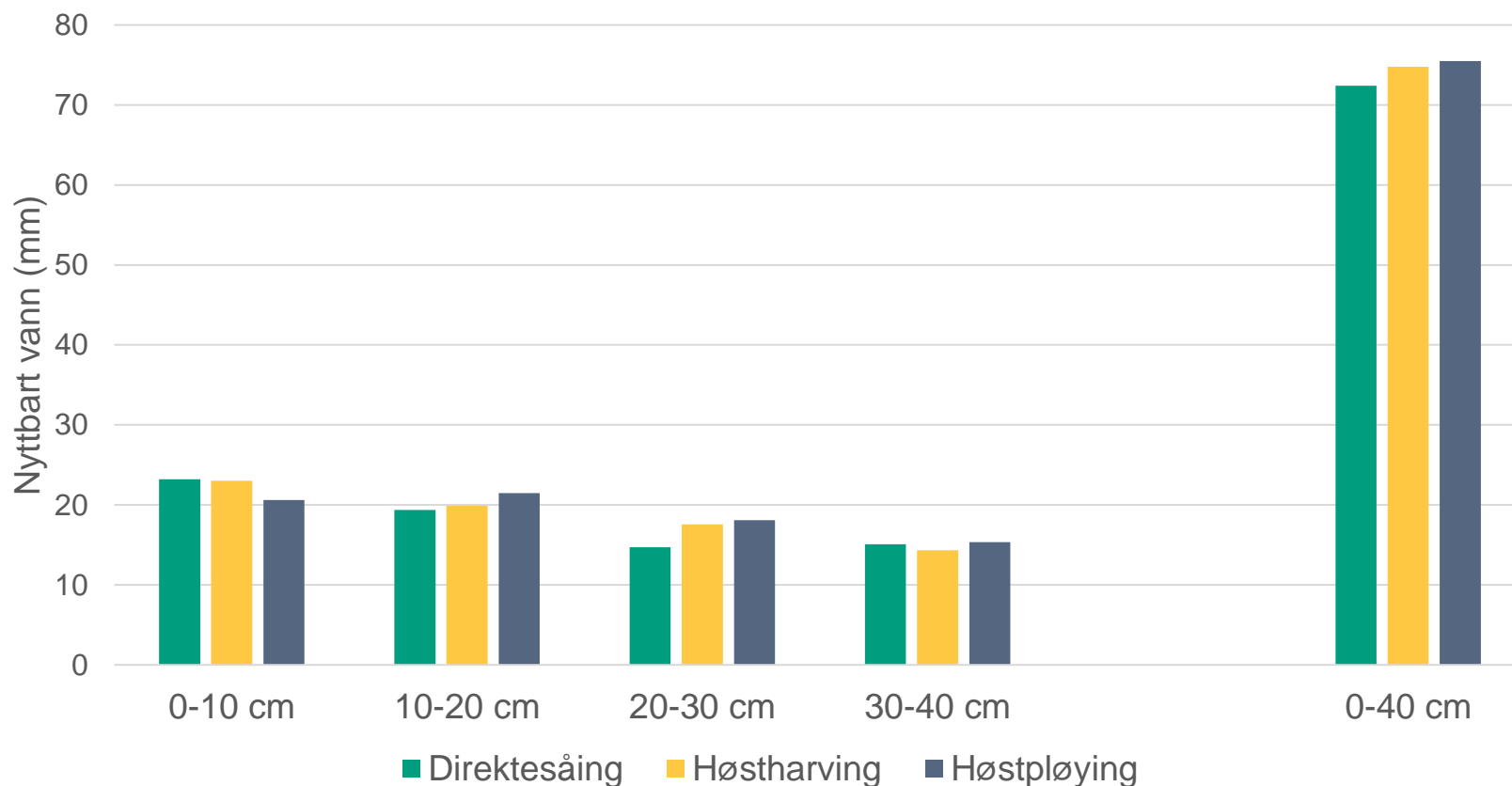
Konsentrasjon av kalium (mg/kg) for 4 sjikt etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



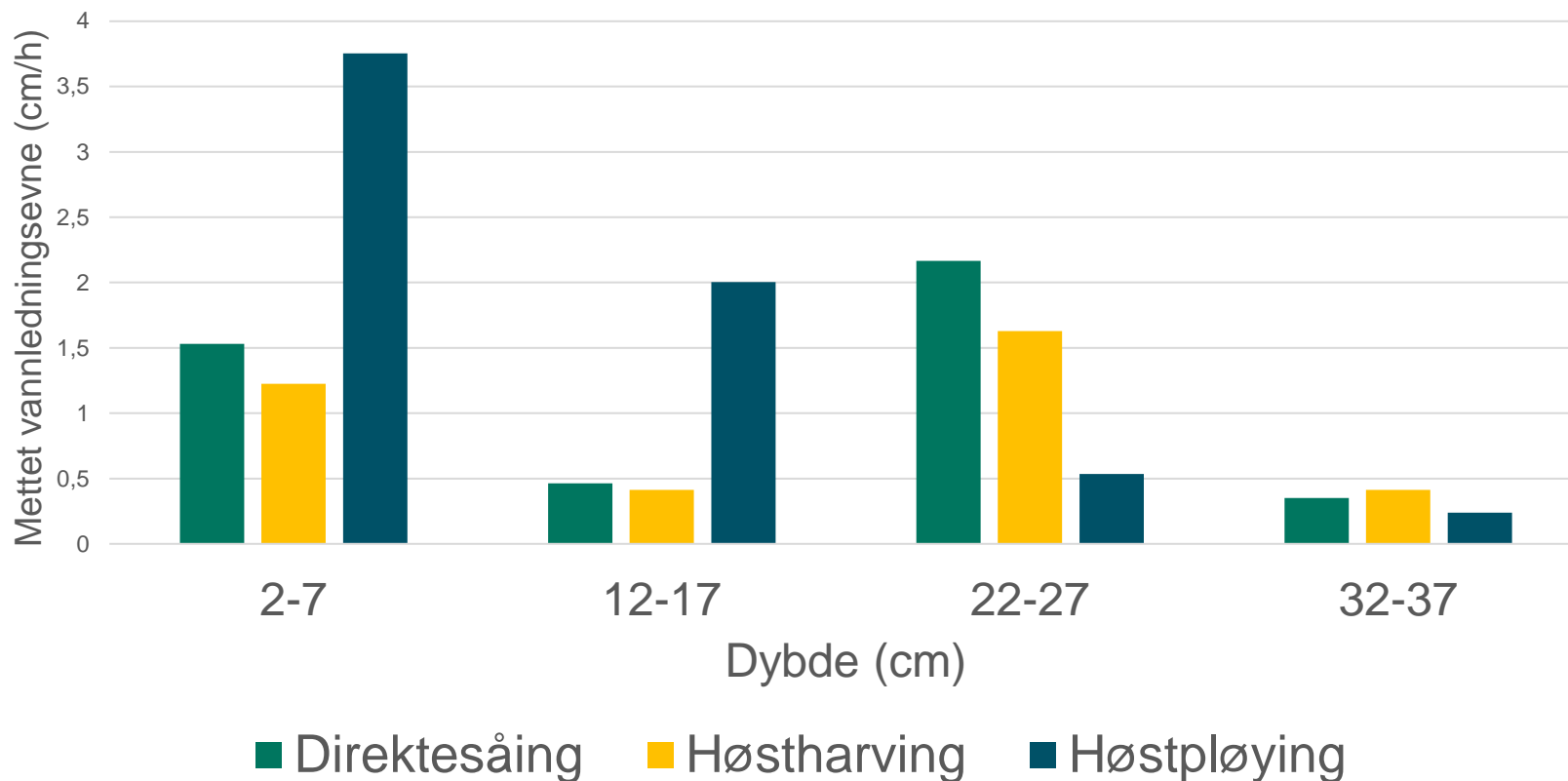
Nyttbart vann (vol%) for 4 sjikt etter ulike jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



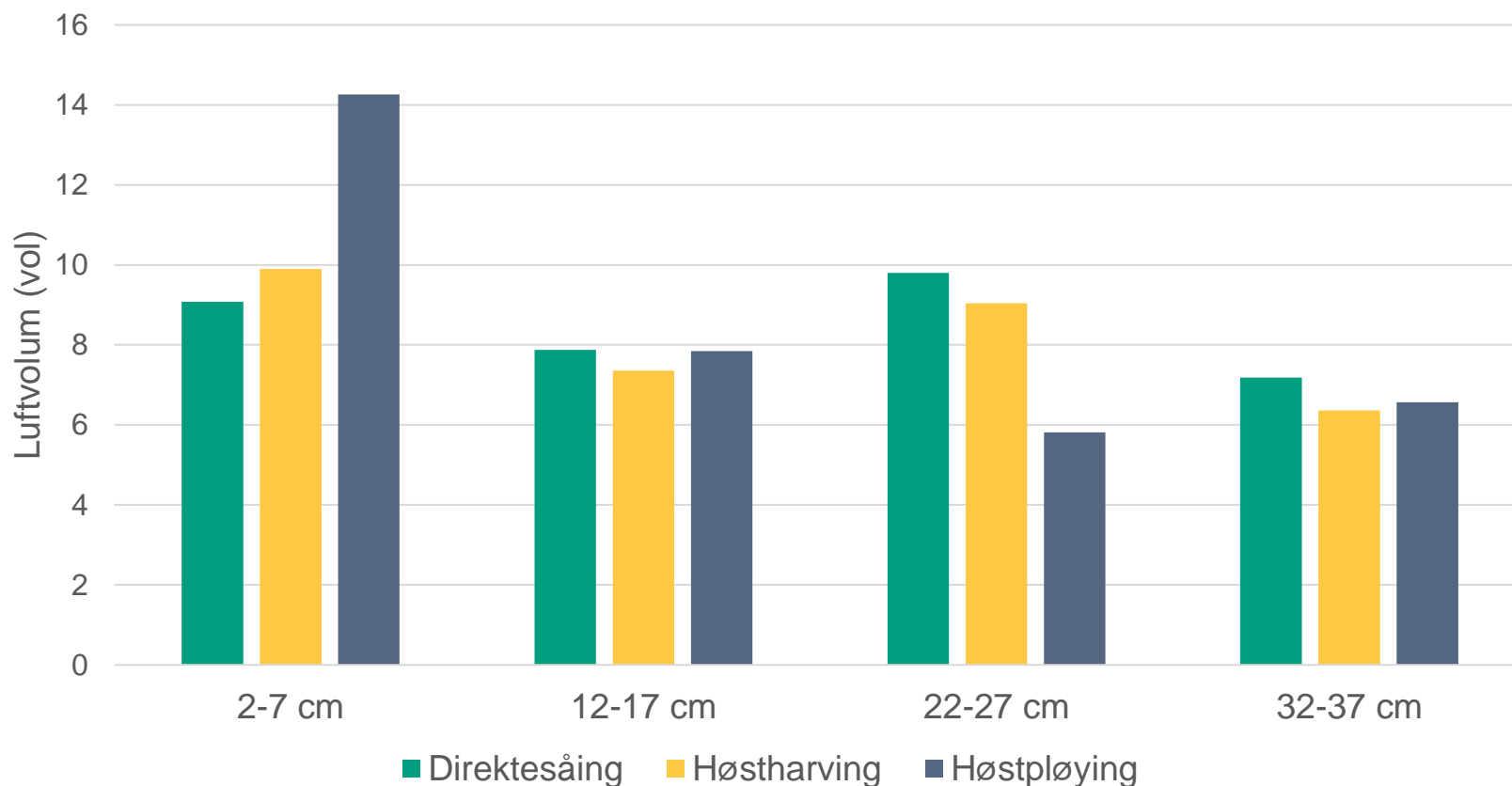
Nyttbart vann (mm) for 4 sjikt etter ulike jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



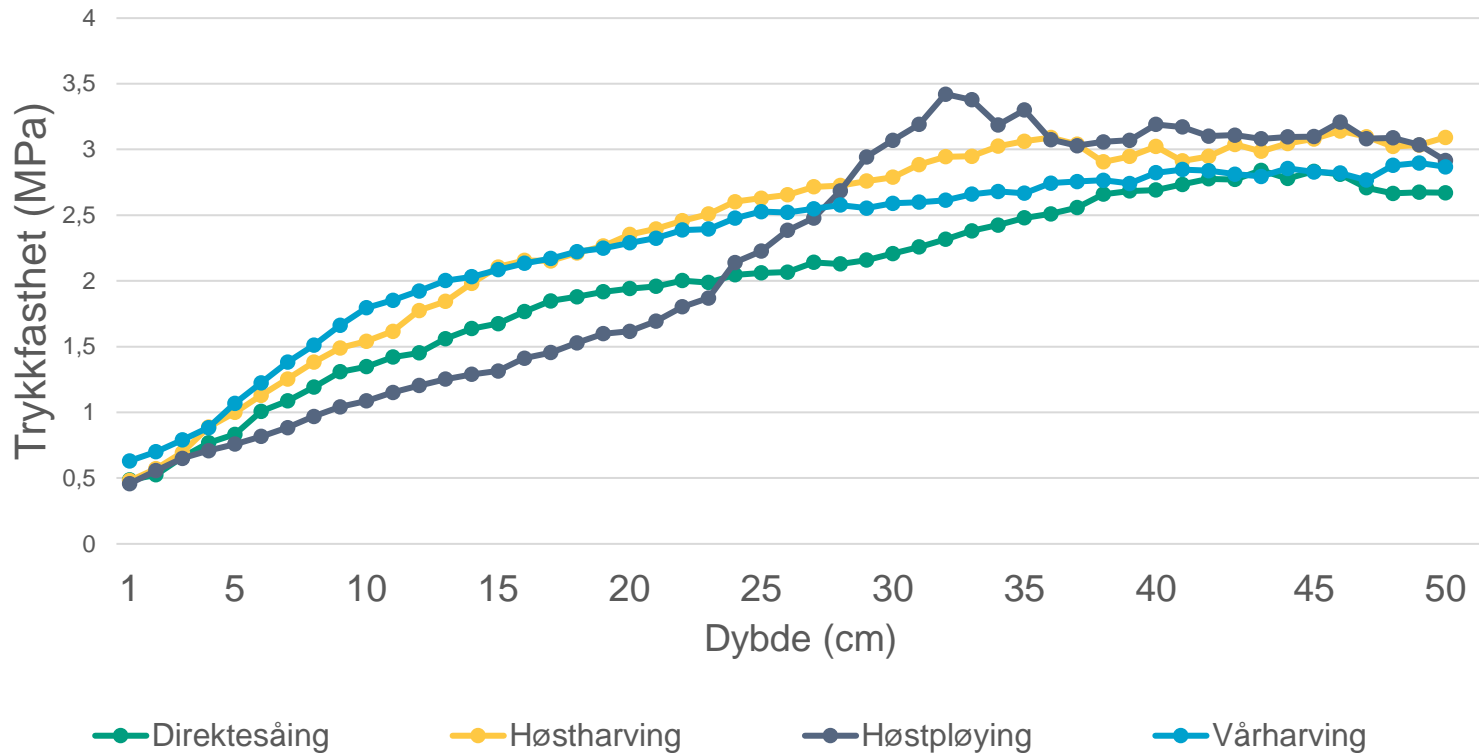
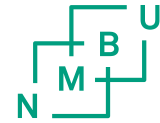
Mettet vannledningsevne (cm/time), beregnet fra luftpermeabilitetsmålinger, i 4 sjikt etter ulike jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



Luftvolum ved feltkapasitet (porer $>30 \mu\text{m}$) for 4 sjikt etter ulik jordarbeiding i 34 år, siltig lettleire, Ås



Trykkfasthet (MPa) i jorda ned til 50 cm dybde etter ulike jordarbeiding gjennom 34 år på en siltig lettleire, Ås



Hva med kornavlingene i perioden 1984 til 2015?



Generelt i perioden har høstharving gitt størst avling



For havre har høstpløying gitt minst og direktesåing størst avling



For vårhvete har høstpløying gitt størst avling og direktesåing minst



Tilbakeføring av halmen har ført til større avling ved direktesåing og høstharving, men ved høstpløying og vårharving hadde dette liten betydning