



Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget  
Christiansborg  
1240 København K

**Ministeren**

**Dato**

1. oktober 2017

J nr. 2017-2515

Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget har i brev af 26. juli 2017 stillet mig følgende spørgsmål 344 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Maria Reumert Gjerding (EL).

*Spørgsmål 344*

Ministeren bedes oplyse, hvor meget kulstof (organisk stof) man mener, der tabes fra landbrugsjorden, ved udpining af muldlaget, årligt, og hvor meget man mener, der er blevet tabt årligt de seneste 30 år (<https://ing.dk/artikel/dansklandbrugsjord-bliver-oedelagt-af-maskiner-og-rovdrift-177383>). Hvis muligt bedes ministeren illustrere det årlige kulstofftab fra dansk landbrugsjord grafisk

*Svar*

Til brug for besvarelsen er der indhentet bidrag fra Aarhus Universitet (DCA). Bidraget er præsenteret nedenfor og kan også læses på Aarhus Universitets hjemmeside: [http://pure.au.dk/portal/da/publications/udvikling-i-jordens-kulstof-og-konsekvenser-heraf\(58c57bb6-fd7c-41f9-8e2c-4744a8f7dfec\).html](http://pure.au.dk/portal/da/publications/udvikling-i-jordens-kulstof-og-konsekvenser-heraf(58c57bb6-fd7c-41f9-8e2c-4744a8f7dfec).html).

"Der er med udgangspunkt i jordprøver, indsamlet i det landsdækkende Kvadratnet i 1986/87, 1997/1998 og 2008/2009, beregnet en gennemsnitlig årlig ændring i jordens kulstofindhold til 1 meters dybde (Taghizadeh-Toosi et al., 2014). Resultaterne fra Kvadratnettet er baseret på et stort antal faste punkter (areal af hvert punkt: 50 x 50 meter) placeret hos landmænd. Arealet indgår i landmandens sædvanlige omdrift, hvorfor effekten af driftsforhold afspejler praksis i almindeligt dansk landbrug. Figur 1 viser grafisk de gennemsnitlige årlige ændringer i kulstofindholdet i den øverste meter på jordtyperne JB 1 (grovsandet jord) til JB 7 (lerjord). Det fremgår, at der i den 20-årige periode er sket en stigning i jorden kulstof indhold på de sandede jorde, mens der på de mere lerede jorde er sket et fald. Forskellen i udviklingen mellem de sandede og de lerede jorde skyldtes forskelle i dyrkningsystemet. Stigningen på de sandede jorde tilskrives bl.a. en større hyppighed af græsmarker på disse jorde, mens faldet på de mere lerede jorde må tilskrives en større hyppighed af korn, raps og sukkerroer kombineret med fjernelse af halm.

**Energi-, Forsynings- og  
Klimaministeriet**

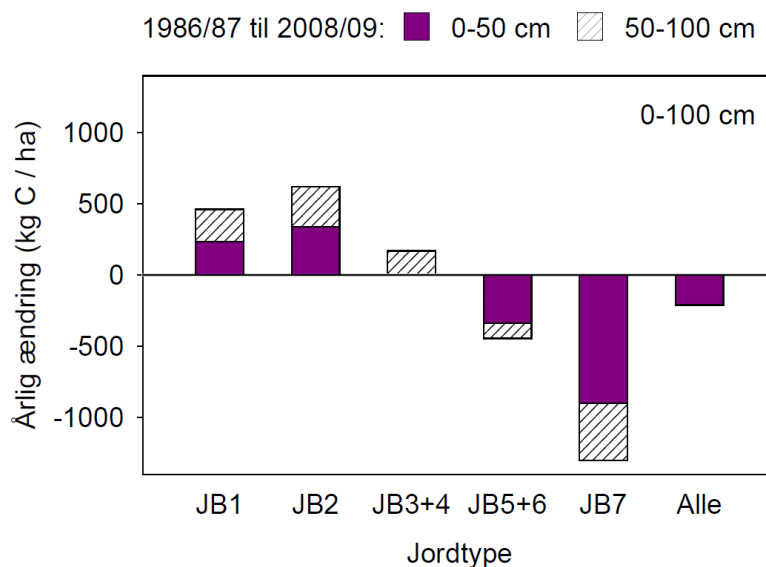
Stormgade 2-6  
1470 København K

T: +45 3392 2800  
E: [efkm@efkm.dk](mailto:efkm@efkm.dk)

[www.efkm.dk](http://www.efkm.dk)



Kornafgrøder med eksport af halm og anvendelse alene af handelsgødning vil medføre en mindre tilførsel af afgrøderester til jorden end græsafgrøder (se svar på spørgsmål 346). Som gennemsnit af alle de undersøgte punkter i Kvadratnettet beregnes et årligt fald på ca. 0,2 ton C/ha. Denne ændring på landsplan ligger dog inden for usikkerhederne på målingerne, og det er derfor ikke muligt baseret på disse målinger at angive om det gennemsnitlige kulstofindhold i danske mineraljorder er faldende eller stigende. Resultaterne fra Kvadratnettet er blandt andet præsenteret på Plantekongres 2013 (Session 51) og publiceret internationalt i 2014 (Taghizadeh-Toosi et al., 2014).



Figur 1. Gennemsnitlig årlig ændring i perioden 1986/87 til 2008/09 i indholdet af kulstof i jord (0-1 meter) fra Kvadratnettet.”

Med venlig hilsen

Lars Chr. Lilleholt