|  |
| --- |
| Notat: Korrektion af misforståelser om proces for lavbundsjorder |

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet kan ikke genkende det billede, der tegnes i DR’s artikel den 20. januar 2024 om ministeriets tilbageholdelse af oplysninger, eller ministeriets ensidige udlægning af Aarhus Universitets resultater. Herudover bemærker ministeriet, at det nye lavbundskort er udarbejdet af Aarhus Universitet (DCA) og indgår i den danske emissionsopgørelse for 2022, der ligeledes udarbejdes af Aarhus Universitet (DCE). Kortets indarbejdelse i den danske emissionsopgørelse 2022 er sket i dialag mellem DCA og DCE.

Dette gjorde ministeriet DR opmærksom på fredag den 19. januar 2024, hvilket ikke fremgår af artiklen, samt at DCE den 4. januar 2024 havde offentliggjort nyhed om emissionsopgørelsen, hvilket heller ikke fremgår af artikel. Nyhed kan læses [her](https://dce.au.dk/aktuelt/nyheder/nyhed/artikel/udslip-af-drivhusgasser-fra-organiske-jorder-mindre-end-hidtil-forventet).

Ministeriet kan yderligere oplyse nedenstående, som også blev sendt til DR den 18. januar 2024:

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet igangsatte i 2020 et forskningsarbejde, der skal sikre bedre viden om, hvordan udledninger fra kulstofrige landbrugsjorder kan beregnes mere retvisende i opgørelsen og fremskrivningen af Danmarks udledninger. Projektet blev igangsat efter melding fra AU om, at opgørelsen af udledninger fra kulstofrige jorder var behæftet med betydelig usikkerhed, både fsva. kortgrundlag og emissionsfaktorer. På nuværende tidspunkt lægger opgørelsen og fremskrivningen til grund, at alle dyrkede lavbundsjorder er fuldt drænede, og at ikke udledningerne fra ikke udtagede jorde, vil fortsætte uendeligt.

I det første delprojekt har AU foretaget en opdateret kortlægning af udbredelsen af danske kulstofrige jorder, hvilket skal give indsigt i den naturlige mineralisering og dermed løbende ophør af jordernes udledninger. Den anden delleverance vedrører emissionsfaktoren fra lavbundsjorderne, herunder forholdet mellem jordens kulstofindhold, vandstand og udledninger. Dette fremgik af ministeriets tekniske gennemgang. Se slides [her](https://kefm.dk/Media/638405717055262842/Teknisk%20gennemgang%20af%20lavbund.pdf#_blank). Ligesom det fremgår af det notat, der er oversendt til FT. Se notat [her](https://kefm.dk/Media/638404971427833657/Notat%20om%20forventede%20%C3%A6ndringer%20i%20opg%C3%B8relse%20og%20fremskrivning%20af%20drivhusgasudledninger%20fra%20kulstofrige%20landbrugsjorder.pdf#_blank).

Det fremgår bl.a. af notatet oversendt til FT: *”Formålet med projektet er, at udledningerne fra kulstofrige jorder i fremtiden skal bestemmes som en funktion af både kulstofindhold og vandstand, samt at der tages højde for den løbende mineralisering i opgørelsen og fremskrivningen. Modellen forventes færdigudviklet i 2024, hvilket kan give anledning til endnu en justering af udledningerne fra kulstofrige landbrugsjorder ifm. KF25. Der er på nuværende tidspunkt ikke grundlag for at skønne over konsekvenserne af anden delleverance, herunder om udledningerne fra lavbundsjorderne forventes højere eller lavere.”*

Aarhus Universitet oplyste i 2020, at der var usikkerhed om den nuværende antagelse om, at jorder med 6-12 pct. kulstof har en emission svarende til halvdelen af jorderne med >12 pct. kulstof. Isoleret set betyder det, at udledningen fra kulstofrig jord kan være højere end beregnet. Denne usikkerhed har bl.a. været beskrevet i de årlige udgivelser af Klimastatus og -fremskrivning (senest i Klimastatus og –fremskrivning 2023: [Klimastatus og -fremskrivning 2023 (ens.dk)](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Basisfremskrivning/kf23_hovedrapport.pdf)[, s. 14](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Basisfremskrivning/kf23_sektornotat_10c_landbrugsarealer.pdf#_blank)). Samtidig tager opgørelsen og fremskrivningen lige nu ikke højde for vandstanden, der omvendt reducerer udledningerne fra jorderne markant. Aarhus Universitet oplyste i 2020, at der var flere indikationer på, at mange organiske landbrugsjorder var våde eller meget våde, hvilket stiller spørgsmålstegn ved, om de gældende emissionsfaktorer er repræsentative. I DCE’s notat af 4. januar ([N2023\_60.pdf (au.dk)](https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2023/N2023_60.pdf), s. 14) fremgår det, at *” Grundvandskortet viser den årlige beregnede sommervandstand for lavbundsjorderne og vil blive anvendt i forbindelse med de nye emissionsfaktorer, fordi emissionen fra de organiske jorder afhænger af vandstanden i de pågældende marker. Koch et al. (2023) viste, at inddragelse af middelvandstanden på markerne kombineret med en ikke-lineær emissionsmodel ville reducere udledningen fra >12 % OC jorder med ca. 15 % i forhold til den nuværende nationale opgørelse med anvendelse af Tekstur2014-kortet. Dette indgår ikke i beregningerne i dette notat.”*

Der er således forhold, der isoleret set kan medføre højere estimerede udledninger for visse jorde, samtidig med at effekten af vandstanden isoleret set vil reducere de estimerede udledninger fra lavbundsjorde. Ministeriet har ikke modtaget oplysninger fra Aarhus Universitet, der giver anledning til at skønne over, om de samlede emissionsfaktorer vil stige eller falde. DCE oplyser i notat af 4. januar ([N2023\_60.pdf (au.dk)](https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2023/N2023_60.pdf), s. 14), at: ”*For nuværende er det usikkert, hvilken betydning overestimeringen på >12 % jorder med vandstandsafhængig emission kombineret med en underestimering for 6-12 % jorderne får på den samlede nationale emissionsopgørelse.”* Det bemærkes, at den faglige kompetence til at implementere nye emissionsfaktorer ligger hos DCE, herunder vurderingen af, hvornår der foreligger robust videnskabelig dokumentation.