



**NIBIO**

NORWEGIAN INSTITUTE OF  
BIOECONOMY RESEARCH

---

# Norwegian organic soils in debate

Teresa G. Bárcena and Hanna Silvennoinen

NIBIO

---

# Background for debate

- Climate-agreement in the Parliament in 2012 (Klimaforliket): new cultivation of land should account for climate-related effects.
- Norwegian food-supply: as self sufficient as possible
- Not so much of Norways land area is suitable for cultivation
- In the National Inventory Report submitted every year to UNFCCC organic soils have been highlighted as a key category -> high uncertainty, seem to be growing in area and their emissions are known to be of potentially significant magnitude
- A drainage ban applies for forestry activities, why not for agriculture?

# Result – NIBIO reports

## Main conclusions:

1. Organic soils are important climate regulators and store large amounts of carbon
2. Depending on the rate of newly cultivated land on organic soils every year, Norway could save between 200 - 600 kt CO<sub>2</sub>-equivalents per year.
3. If potential regulations or a cultivation ban on organic soils comes into effect, those areas with low alternative soil for cultivation will be mostly affected. According to the criteria set these areas cover approximately 15-20 000 ha.
4. A cultivation ban on organic soils would result in a positive gain from a socio-economical perspective since the lost value from non-cultivating an organic soil is lower than the gain obtained in terms of GHG savings.



NIBIO RAPPORT | NIBIO REPORT

Kunnskapsgrunnlag om nyd  
Sammenstilling av eksisterende kunns  
av myr og synliggjøring av konsekvens

TERESA G. BÅRCENA<sup>1</sup>, ARNE GRØNLUND<sup>1</sup>, ØYVIND HOVED<sup>2</sup>, GUNNHILD SØGAARD<sup>3</sup>,  
ROAR LÅGBU<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Divisjon for Miljø og Ressurser, NIBIO; <sup>2</sup> Divisjon for Matproduksjon og Samfunn, NIBIO;  
<sup>3</sup> Divisjon for Skog og Uthmark, NIBIO; <sup>4</sup> Divisjon for Kart og Statistikk, NIBIO

## NOTAT

TE.....Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement og Klima- og Miljødepartement  
499-06...Kopi til:  
DR.....Norsk institutt for Økologisk  
2016...2017  
ØØØØ...1701788-1. Prosjektnummer 10788

I  
Tilleggsutredning knyttet til kostnadseffektivitet og klimaeffekter  
av forbud mot nydyrking av myr

### Innledning

Dette notatet er et svar på de temaseer og var ønsket utredet i Oppdragsbrev fra LMD av 5.5. 2017. Utredningen har vært koordinert av Teresa G. Bårceana med bistand fra Lilian Øygarden, Kari Bæckbo har hatt hovedansvaret for kap. 1 (referansebaner) og 3 (administrative kostnader), Øyvind Hoved har hatt hovedansvaret for kap. 4 og 5 i samarbeid med Klaus Møttemann, (bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske konsekvenser), Arne Grønlund og Teresa G. Bårceana har vært ansvarlige for kap. 2. (oppdaterte stillingsbesparelser eller valg av referansebaner) og kap. 6 (valg av kriterier for berørte kommuner) og 7 (alternativ dyrking jord). I tillegg er det innarbeidet nye kostnadsdata for nydyrking fra Sjøbrønne i Norsk Landbruksundersøkelse (NLU) og bos fylkesmannen i utvalgte fylker.

Oppdragsbrevet refererer til NIBIO-rapport nr. 43 2016 "Kunnskaps-grunnlag om nydyrking av myr", og NIBIO-rapport nr. 2 2017 "Klimatilpassing i norsk jordbruk og matsektor". Under de ulike utredningspunktet er det gitt to rapportene det henvises til i de to rapportene nevnt.

### 1. Referansebaner.

I oppdraget sier LMD:

*Det er presentert ulike referansebaner i rapportene når det gjelder anslag for hvor mange dekar myr som kan forentes å bli nydyrket dersom det ikke tasføres restriksjoner. Om det er riktig grunnlag for det, bør det en en presentering av hvilken referansebane som bør ligge til grunn i arbeidet fremover. Det må klargjøres hva som er det faglige grunnlaget for eventuelle valg av referansebane. Usikkerheten knyttet til valg av referansebane skal beskrives.*

# Main outcomes of the public hearing process

- A total of 163 statements came out of the public hearing process and the majority were against a peatland cultivation ban (>90).
- Main arguments:
  - Too little knowledge on climatic effects of cultivation of peatlands
  - Too little knowledge on alternative methods for cultivation
  - Climate effects of the use of other land than peatland for cultivation
  - A cultivation ban would threaten food production in Norway
  - Compensation in specific cases is necessary according to several instances participating in the public hearing

# What now?

The Norwegian Department of Food and Agriculture has **proposed changing the soil law** to incorporate **climate impacts** in the existing regulations for cultivation of new land

It came into force **1st.July 2019**

Compensation measures still uncertain

The Norwegian Agriculture Agency and the Norwegian Environment Agency started the development of a national plan for wetland restoration in the period 2016-2020

Still ongoing, a follow-up seems likely