

forskning.no

☐ Kultur Helse Miljø Samfunn Teknologi Naturvitenskap Blogg Meninger ☐



Plantepressa

- en blogg fra botanikere ved Norsk institutt for naturforskning

Myra – karbonlager og hjem

PUBLISHED May 03, 2018



Myr sett fra drone. Her skal myra restaureres, men først undersøker vi den både på bakken og fra lufta. (Foto: NINA)

Nå er de her igjen: Kampanjene om å velge torvfri jord! Hva handler dette maset om, hvorfor kan vi ikke få plante hagene våre i fred?

Av: Magni Olsen Kyrkjeeide og Dagmar Hagen, forskere ved NINA.

Myr: tungtrådd, vått, mygg. Torv: holder på fuktighet, egnet til brensel og plantejord. Ved å grave ut myr frigjøres dessuten arealer som kan brukes til noe helt annet, boligfelt for eksempel.

Ved grøfting kan området brukes til skogdyrking eller jordbruk. Det høres jo så lett ut å velge bort myra. Allikevel kjempes det hardt for å bevare den, det er til og med laget ei nasjonal plan for å restaurere ødelagt myr.

Hva er det med myra? Myr er hjemmet til mange planter, sopp og dyr. Plantene vi finner på myra er ofte spesialister på akkurat denne typen levested og har ingen andre steder å flytte til dersom myra blir ødelagt. Mange fuglearter hekker på myr, og ødeleggelse av myr gir færre levesteder for både sjeldne og vanlige arter. Dessuten har myr en egenverdi, og bare fordi det passer oss kan vi ikke bare bruke den opp når vi vet at den er en begrenset og ikke-fornybar ressurs.



Glasstorfmoser er en av mange torvmoser som har sitt levested på myr. Torvmosene dominerer på myr med lav pH, og de er i stand til å forsure miljøet rundt seg og dermed tilpasse omgivelsene slik at de selv trives der. (Foto: Magni Olsen Kyrkjeeide)

Også er det dette med karbon da. Myrene våre er geniale, enorme «karbonfeller». I en verden der alle bekymrer seg over økt forbruk og utslippene av gasser som varmer opp kloden, så er myra ett motstykke: Den lagrer karbon. Dette skjer rett og slett fordi vannstanden i myra er høy og nedi vannet er det dårlig med oksygen. Dermed vil ikke gamle blader, kvister og mose brytes ned, men hope seg opp og bli til torv. Slikt gammelt plantematerialet består av svært mye karbon og dermed blir dette karbonet pakka ned i myra som torv. År etter tiår etter hundreår etter tusenår. Myra vokser i toppen: Det tar 1000 år å danne 1 meter torv!

Det tar mye kortere tid å bruke 1 meter torv. Det kan faktisk foregå på et blunk dersom man har ei stor gravemaskin og noen som ønsker å kjøpe torv. Dessuten vil evnen til å lagre karbon ødelegges dersom man gjør inngrep i en myr, for eksempel ved å grave ei grøft, slik at vannet renner ut av torva. På en måte kan man si at myra punkteres, slik at vannet siger ut og myra tørker opp. Da kommer også oksygen inn i torva, den brytes ned og det slippes ut drivhusgasser til atmosfæren.

Myra må få ligge i fred dersom den skal lagre karbon. Dessverre har den ikke fått stå i fred. Det finnes kilometervis av grøfter på norsk myr, og på myrer over store deler av verden. Dette er ikke så lett å regne på, men trolig er det slik i dag at omtrent 10% av alt karbon som slippes ut i Norge kommer fra slike drenerte myrer. Likevel er ikke torvmyr med i det nasjonale klimaregnskapet. Rart! Og fortsatt er det lovlig å grøfte myr og åpne nye torvuttak i Norge.



Når myra har blitt grøfta renner vannet ut av den. Den mister evnen til karbonlagring og forholdene endres slik at også trær kan etablere seg og vokse seg store. (Foto: Dagmar Hagen)

Selv om det kan se mørkt ut for myra er det et lite lyspunkt. Det er mulig å reparere ødelagt myr ved å gjøre restaureringstiltak. I 2015 vedtok Klima- og miljødepartementet en nasjonal plan for restaurering av våtmark som myr er en del av. Det ble bestemt at ødelagte myrområder skulle tilbakeføres til sin naturlige tilstand. Rundt om i landet har det blitt satt i gang tiltak for å reparere myrer og andre våtmarker. Den vanligste løsningen er å tette gamle grøfter som har punktert myrene, såkalt plugging, som stopper avrenninga fra myra og gjeninnfører den naturlige høye vannstanden. På sikt vil

dette gjøre myra i stand til å lagre karbon igjen.

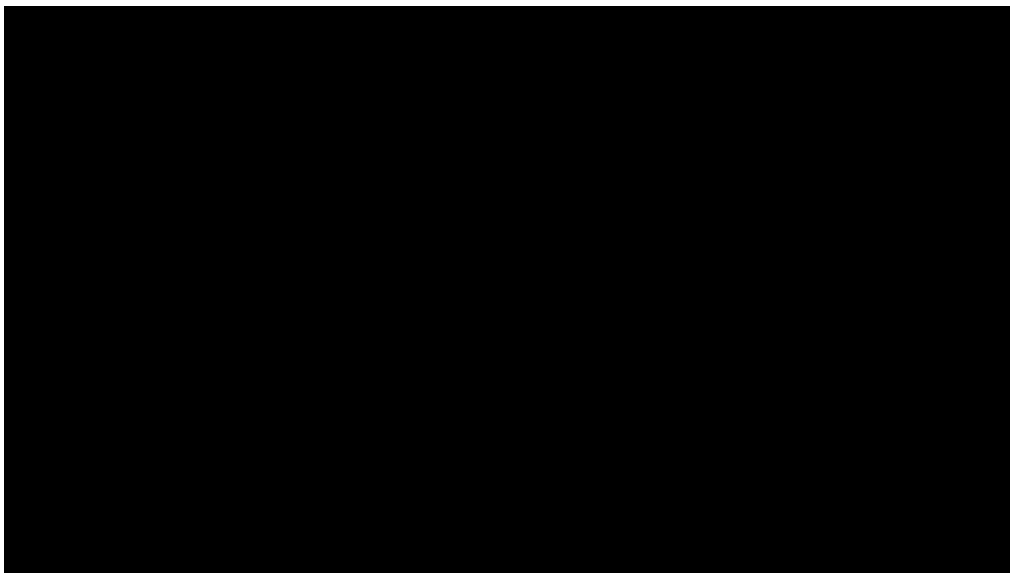
Men hvordan kan vi vite at dette fungerer? For å vite det sikkert bør man følge med på myra for å sjekke hvordan den endrer seg etter at grøfta er tettet igjen. NINA har laget en metode for å overvåke dette og vi kan følge med på tre myrer rundt om i landet.



Når myra har blitt grøfta renner vannet ut av den. Den mister evnen til karbonlagring og forholdene endres slik at også trær kan etablere seg og vokse seg store. (Foto: Dagmar Hagen)

Vi startet overvåkingen i 2015, før grøftene ble tettet igjen. Da la vi ut faste analyselinjer tvers over grøftene på myrene. Langs disse linjene gjorde vi detaljerte registreringer av myrterreng og arter. I tillegg fløy vi drone over myra og tok bilder av den. I 2016 og 2017 ble to av myrene reparert. Det ble hogd trær som vokste i den uttørka myra og grøftene ble plugget ved å fylle dem igjen med trestokker og torv.

Tetting av grøfter på myr kan kanskje virke som ett mysterium for turgåere, eller rar aktivitet som det refereres til i denne videoen:



I år skal vi ut igjen på to av myrene og gjøre første gjentak av registreringene etter restaurering. Da finner vi igjen nøyaktig de samme linjene og kan registrere om det har

skjedd andre endringer i terrenget eller forekomst av arter. Dronen skal på vingene igjen og kanskje fange noen endringer på større skala. Antakeligvis vil vi ikke kunne si noe om prosjektene er vellykket eller ikke før om mange år, men kanskje ser vi allikevel en liten endring allerede nå?

Les mer om prosjektets første fase i [NINA Rapport 1212: Myrrestaurering 2015](#).

[Etablering av overvåkingsmetodikk for vegetasjon og grunnlagsanalyse før restaureringstiltak på Kaldvassmyra, Aurstadmåsan og Midtjellmosen](#)

Magni Olsen Kyrkjeide er biosystematiker med en forkjærlighet for torvmoser og doktorgrad på deres genetiske struktur og spredningsevne.

Dagmar Hagen er restaureringsøkolog og forsker på hvordan ødelagt natur kan repareres – og aller helst hvordan man kan unngå å ødelegge enda mer.

OM FORSKNING.NO

forskning.no er en nettavis med norske og internasjonale forskningsnyheter.

forskning.no gis ut under [Redaktørplakaten](#).

Ansvarlig redaktør / daglig leder:

Nina Kristiansen, tlf 414 55 513

Redaksjonssjef Bjørnar Kjensli, tlf 942 43 567

Annonser: HS Media, Mona Kalvatn, 95 11 92 33

Stillingsmarked: Preben Forberg, 413 10 879

KONTAKT OSS

epost@forskning.no

tlf 22 80 98 90

[Redaksjonen](#) - ansatte

Besøksadresse:

Sandakerveien 24 C (Myrens verksted), Bygg D3

Postadresse:

Pb 5 Torshov, 0412 Oslo

FØLG OSS

[@forskningno](#)

[/forskning.no](#)

VÅRE SAMARBEIDSPARTNERE

Akershus universitetssykehus HF

Artsdatabanken

De nasjonale forskningsetiske komiteene

De regionale forskningsfondene

Diku – Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning

Fafo

NILU - Norsk institutt for luftforskning

NLA Høgskolen

NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

NORSØK – Norsk senter for økologisk landbruk

NTNU

Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse

Norsk institutt for vannforskning (NIVA)

Norut

Opplysningskontoret for Meieriprodukter

OsloMet – storbyuniversitetet

PolitiHøgskolen

RBUP Øst og Sør