

**Delta i debatten,
skriv til oss!****Send ditt innlegg til: debatt@nationen.no**

Innlegg kan også sendes per post til Nationen, Postboks 9390 Grønland, 0135 Oslo. Merk konvolutten «debatt». Innlegg som sendes elektronisk blir prioritert.

Tekstlengder:**Kronikk:** Maks 5000 tegn med mellomrom.**Leserinlegg:** Maks 2000 tegn med mellomrom

Kun bestilte kronikker honoreres. Redaksjonen forbeholder seg retten til å redigere og forkorte innsendt stoff og til å publisere det elektronisk.

KRONIKK



Store kunnskapshull i myra

Lang tid: Det tar det flere tusen år å bygge opp torvmassene som finnes i de største og dypeste myrene, skriver kronikkforfatterene. Foto: Anders Bryn

FOTO: ANDERS BRYN

Myr er en viktig naturtype med etsæregent arts-mangfold. Myrene er viktige for flomregulering, og de utgjør et stort karbonlager som har innvirkning på klimaets stabilitet. Utvalgskartlegging gjennomført av NIBIO viser at arealet med myr i Norge er langt høyere enn tidligere oppgitt.

Økosystemet myr dannes i områder med høy vannmetning og liten oksygentilgang. I slike miljøer blir tilveksten av organisk materiale større enn nedbrytningen og vi får en opphopning av dødt plantemateriale, det vil si torv. En rekke arter av planter og dyr finnes bare på myra, og økologiske forskjeller gir stor artsvariasjon innenfor den enkelte myr, og mellom myrer i ulike deler av landet. I tillegg til verdier knyttet til biologisk mangfold, er det en rekke verdier knyttet til myr i naturtilstand. De siste åra har myrenes verdi som viktige karbonlagre og som bufferareal mot flom vært i sentrum.

Myrer har fra gamle tider utgjort en viktig ressurs, med mange bruksområder. Under utvandringa i Vesterled, var for eksempel Torv-Einar (Ragnvaldsson) sin makt på Orknøyene delvis basert på utnyttelsen av store torvforekomster. Ettersom det ikke var

ØKOSYSTEM

«Nordområdenes myrer er helt avgjørende for velfungerende økosystemtjenester»

skog på Orknøyene, ble utvinning av torv til brensel en skattet ressurs. Torvuttaket har også vært stort i Norge, særlig i kyststrøk. Opp gjennom åra har mange myrer blitt drenert for oppdyrking og skogplanting, mens andre er ødelagt eller sterkt påvirket av torvstrøproduksjon eller av ulike typer av utbygging. Torva i myrene binder store mengder organisk karbon som brytes ned og frigjøres når myrene dreneres eller ødelegges på annen måte.

Tatt i betraktning myras betydning for natur og som ressurs, har vi fram til i dag hatt dårlig kunnskap om myrarealet i Norge. Arealanslagene har variert mye, fra omkring 16.000 km² (5 prosent) til nesten 46.000 km² (14 prosent). I følge NOU (2013 – 10) «Natures goder – om verdier av økosystemtjenester», utgjør Norges totale areal med våtmark (myr og kilder) i dag omkring 5 prosent av landarealet.

I 2015 fullførte Norsk institutt for bioøkonomi et 10-årig kartleggingsprosjekt, «Arealregnskap for utmark», hvor formålet var å skaffe representativ arealstatistikk for vegetasjonstyper i Norge. Resultatene fra denne undersøkelsen viser at åpen myr dekker 28.300 km² i Norge, det vil si nesten 9 prosent av landets areal. Undersøkelsen viser også at det er 9.400 km² (3 prosent) med sumpskog. Samla forsumpa areal utgjør da 12 prosent av landarealet. Det totale arealet med torvjord, bygd opp i løpet av perioden etter siste istid, er dermed betydelig større enn tidligere antatt. Det er imidlertid stor variasjon

mellom fylkene. I Trøndelag finner vi myrfylkene der 18 prosent av Sør-Trøndelag og 17 prosent av Nord-Trøndelag er myr. Selv om nedbøren er høy, så gjør topografien at det er lite myr i Vestland fylkene. Av disse har Hordaland minst, med bare 3 prosent myrreal. Minst myr er det likevel i de fire Oslofylkene, der myrarealet samlet utgjør bare omkring 1 prosent. I Nord-Norge utgjør myr 12 prosent av arealet i Finnmark, og 5 prosent i både Troms og Nordland.

Den store usikkerheten i arealestimater skyldes delvis manglende fokus på myr som økosystem og ressurs. Dette har resultert i liten kunnskap om ulike myrtyper forekomst og dekning i Norge. Dette gjelder trolig ikke bare myr, men også mange andre økosystemer. Systematisk kartlegging av natur bør derfor styrkes slik at verdivurderinger, rødlistearbeid, skjøtselstiltak, bevaringsmål og ressursutnyttelse kan harmoniseres bedre med virkeligheten. Selv om vi nå har bedre estimater over arealet med myr i Norge, bør kartlegging styrkes ytterligere. En kostnadseffektiv måte å samle inn arealdata om naturtyper nasjonalt og regionalt er utlegging av representative flater.

Estimater fra midten av 1990-tallet viser at myr som er grøfta og betydelig endret av jord- og skogbruk utgjør mer enn 6.000 km². I tillegg kommer myrer som er brukt av landbruket de siste 20 åra og myrreal som er ødelagt eller betydelig påvirket av veibygging, kraftutbygging, bolig- og industrilegg, hyttefelt og liknende.

Vi må regne med minst 7.000 km² er ødelagt som fungerende myr eller sumpskog. Det «opprinnelige» myr- og sumpskogsarealet, for ca. 150-200 år siden, var derfor sannsynligvis nærmere 45.000 km².

Nordområdenes myrer er helt avgjørende for velfungerende økosystemtjenester, det vil si tjenester som direkte og indirekte bidrar til menneskenes velferd. Dette ble nylig slått fast i den nevnte NOU (2013 – 10). Et stort antall arter av planter og dyr, bl.a. hekkende fugler er helt avhengige av intakte våtmarkssystemer, og at de finnes over hele landet. Myrer er også avgjørende for flomdemping, og med de siste års klimautvikling og tilhørende økende frekvens av flommer, kan myrer vise seg avgjørende for klimatilpasningen. Dette har sin årsak i myras store vannbindingskapasitet, som blant annet skyldes levende og døde torvmoser. Torvmoser, som dominerer bunnsjiktet av de fleste myrene i Norge, kan binde opp til 20 ganger sin egen vekt med vann, og de beholder denne evnen til å binde vann også som død mose i torva.

De siste årenes fokus på trærnes betydning som karbonbinder har helt overskygget myrenes mer betydningsfulle rolle når en vurderer langsiktige effekter. Myrene på den nordlige halvkule binder enorme mengder karbon, og det er torvmosene som er den planteslekta som bidrar mest på landjorda. Torvmark dekker ca. 3 prosent av verdens areal, men lagrer likevel omkring 2-3 ganger så mye karbon som alle verdens tropiske

regnskoger. Intakte myrer vokser hvert år i høyden (i Norge ca. 0,5 mm pr. år) og derved bidrar myrene til langsiktig lagring av karbon. Dette gjør at fokuset på myrer i sammenheng med klimasystemtjenester bør løftes betydelig fram.

Myra utgjør et fossilt karbonlager på linje med olje og gass, for selv om tidshorizonten er kortere, tar det flere tusen år å bygge opp torvmassene som finnes i de største og dypeste myrene. Denne langsiktige torvoppbyggingen gjør det utfordrende å restaurere myr som fungerende økosystem som binder karbon. Samtidig kan framtidige klimaendringer øke nedbrytningen av torv og frigjøre større mengder av klimagasser, noe som kan forsterke den negative klimautviklingen.

Myra som naturressurs og dens økosystem- og klimasystemtjenester bør revurderes. Drenering av myr for økt skogproduksjon ble forbudt i 2009. Forslaget fra grønn skattekommisjon i 2015, om å innføre CO₂-avgift på klimagassutslipp fra omdisponering av myr, framstår også som et tiltak i riktig retning.

Anders Bryn

Førsteamanuensis ved Naturhistorisk museum (UiO), forsker II ved NIBIO

Yngve Rekdal

Seniorrådgiver ved Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)

Asbjørn Moen

Professor emeritus ved Vitenskapsmuseet NTNU

Frøde Stordal

Professor ved Institutt for geofag, Universitetet i Oslo