



# MÍMISBRUNNR

KLIMAPARK 2469

Mímisbrunnr i jotunheimene var i norrøn mytologi kilden til kunnskap og visdom. Mímisbrunnr Klimapark, ved foten av Galdhøpiggen i Jotunheimen, er vår tids kunnskapskilde. I serien «Vet dere nok eller hva?» deler vi Kunnskapsdråper. Abonner og les mer på [www.mimisbrunnr.no](http://www.mimisbrunnr.no)

Kunnskapsdråpen

## «VET DERE NOK ELLER HVA?»

# 4-2013

# Juvfonne som klimaarkiv

*Isen i Juvfonne, rett ved Juvasshytta i Jotunheimen, er et stort klimaarkiv. I isen ligger det lagret 6000 år gammel informasjon. Som årringer i et tre, kan en lese hvordan vær og klima og menneskelig aktivitet har variert opp i gjennom tidene.*

Snøfonner blir dannet ved at snø som samler seg i forsenkninger i terrenget, ofte i le for fremherskende vindretning, blir tykkere for hvert år på grunn av at det kommer mer snø enn det som smelter om sommeren. De fleste slike snøfonner smelter helt bort i varme somre og det er derfor lite is i slike snøfonner. En del fonner kan på grunn av endret vær- og klima (nedbør, temperatur, samt vindretning og -styrke) eller topografiske forhold (for eksempel sol/skygge) vokse i størrelse og tykkelse og i slike fonner kan snøen gå over til is. En fonn som inneholder mer enn 50 prosent snø og firn kan man derfor kalle snøfonn, mens en fonn som inneholder mest is kan man kalle en isfonn.

Reinsdyrmøkk fra islagene i Juvfonne ble datert til å være omtrent 1400 år gammel. Møkka hadde en sterk og umiskjennelig lukt da den ble tint og tørket for videre analyse. Pollenanalyse av reinsdyrmøkka viste at den inneholdt blomsterstøv fra trær (rundt 70 prosent furupollen) lyng, gress og urter fra skogsbeltet, men det var vanskelig å fastslå hvilke arter som hadde vært den viktigste føden for reinen.

>>



«Norges eldste  
daterte is i  
Juvfonne  
– 6000 år  
gammel»

MÍMISBRUNNR i jotunheimene var i norrøn mytologi kilden til kunnskap og visdom. Mímisbrunnr Klimapark, ved foten av Galdhøpiggen i Jotunheimen, er vår tids kunnskapskilde – lett tilgjengelig for alle! Åpen for daglige guidaturer fra juni til slutten av august. Foruten de daglige guidaturene kan en bestille eget opplegg. [www.mimisbrunnr.no](http://www.mimisbrunnr.no)

Unike arkeologiske funn fra isen er utstilt på Norsk Fjellmuseum i Lom. [www.fjell.museum.no](http://www.fjell.museum.no)

**Forfatter:** Atle Nesje, [atle.nesje@geo.uib.no](mailto:atle.nesje@geo.uib.no)

**Litteratur:** Nesje, A., Pilø, L.H., Finstad, E., Solli, B., Wangen, V., Ødegård, R.S., Isaksen, K., Støren, E.N., Bakke, D.I. and Andreassen, L.M. 2012: The climatic significance of artefacts related to prehistoric reindeer hunting exposed at melting ice patches in southern Norway. *The Holocene* 22, 485-496.

Pollenanalysen ble utført av Dr. Anne Bjune, Uni Klima, Bergen.

**Foto:** Ketil Isaksen, Erland Fjell og Johan Wildhagen/[palookaville.no](http://palookaville.no)



Arkeologer på jakt etter spor og gjenstander fra tidligere jegere bør derfor lete i kanten av isfonner og ikke langs snøfonner som kan ha vært bortsmeltet i kortere eller lengre perioder, eller langs brefronter som viser spor etter bevegelse. Sjansen for å gjøre funn av gamle gjenstander er størst når man kommer ned på gammel, ofte skitten is. Alderen på de arkeologiske funnene viser at isen i dagens isfonner er minst 2000 år gammel. Den eldste isen som er datert til nå, om lag 6000 år gammel, er fra den innerste delen av istunnelen i Juvfonne. Dateringen stemmer godt overens med dateringer fra innsjøer som mottar smeltevann fra dagens breer i Jotunheimen. Disse viser at breene, slik vi ser de i dag, var helt bortsmeltet i omtrent 1500 år, fra om lag 7500 til 6000 år før nåtid.