

# OG BAKOM LIGGER FJELLENE

MARIA LILLEMOEN  
INFORMASJONSRAÐGIVER VED HØGSKOLEN I GJØVIK

**Klimaendringer** er et hett diskusjonstema. En undersøkelse av Cicero og Synovate viser at kun seks av ti nordmenn mener at klimaendringene er menneskeskapte. Meningsmålinger fra andre land bekrefter lignende trender, og det vil si at folk flest synes at klimatrusselen er overdrevet. Mens de aller fleste klimaforskere mener at menneskets utslipp av klimagasser er årsaken til mesteparten av den globale temperaturøkningen vi har opplevd de siste ti-årene.

Oppland er fjellfylke nummer 1 i Norge, der Jotunheimen ligger som en bastion i fylket vårt og blir brukt av tusenvis av fjellentusiaster hvert eneste år. Høyfjellet er et eldorado for de som ønsker å forstå den fysiske naturen og hvordan klima påvirker breer, flora og fauna, og bremålingene i Jotunheimen startet på Storbreen allerede i 1949.

**Verdens ledere drar til Arktis** for å observere klimaendringer, tilsvarende orkesterplass til klimaendringer finnes også i våre nære fjellområder, lett tilgjengelig for allmennheten. I år ble Klimapark 2469 åpnet ved foten av Galdhøpiggen. Med Klimapark 2469 skal man utvikle en arena for formidling, forskning og verdiskapning knyttet til klimaendringer, kulturminner og høyfjellnatur i et langtidsperspektiv. Visjonen er å være et internasjonalt ledende område for publikumstilretelagt klimaovervåkning. I området rundt Galdhøpiggen er det en målsetning innenfor Klimapark 2469 å etablere langsiktige overvåkingsprogram for klimaendringer med et tidsperspektiv på minst 50 år. Overvåkingsprogrammet skal være tverrfaglig og ha en sterk lokal forankring knyttet til Norsk fjellmuseum i Lom. Samtidig er det viktig å få med

regionale og nasjonal forskningsmiljøer i dette arbeidet. Meteorologisk institutt, Bjerknessenteret i Bergen, Universitetet i Oslo, Norges vassdrags- og energidirektorat og Høgskolen i Gjøvik er allerede engasjert i dette arbeidet.

**Førsteamanuensis Rune Strand Ødegård ved Høgskolen i Gjøvik** er en av de som er involvert i Klimapark 2469 samt andre forskningsprosjekter rundt klimaproblematikken. Strand Ødegård har i flere år forsket på breer og permafrost i høyfjellet og i Arktis, for å forstå hvordan is og frost endrer seg over tid. I 1999 ble det etablert en målestasjon for permafrost ved Juvvasshøe i Jotunheimen. Nøyaktige temperaturmålinger er gjort i et borehull som går 130 meter ned i bakken. Målingene gir et viktig bidrag til overvåkning av klimautviklingen i høyfjellet i Norge, og viser tydelig hvordan temperaturen de siste årene har steget. På 15 meters dybde er sesongvariasjonene ikke mer enn cirka 0,1 grader. Svingningene er derfor ikke så store, men over ti år har temperaturen økt med 0,5 grader. I klimasammenheng er imidlertid 10 år en for kort periode for å trekke vidtrekkende slutninger om trender i klimautviklingen. Målinger av denne typen er allikevel et bidrag for å forstå hvordan det globale klimaet endrer seg.

**Det er viktig å måle** endringer både i høyfjellet og i lavlandet. Det trenger ikke være de samme trendene i høyfjellet som i lavlandet. I høyfjellet er værforholdene tettere koblet til de store værsystemene, og er i mindre grad påvirket av lokale forhold. I innlandet er det særlig de stabilt kalde periodene om vinteren som fører til stort avvik mellom temperaturen på fjellet og i dalene.

**Kunnskap om hvordan naturen** utvikler seg i samspill med klima og andre prosesser er viktig, og vil bli enda viktigere i tiden fremover. I den nye rammeplanen for ingeniørutdanning er det tydelige signaler om at myndighetene ønsker ingeniører og teknologer som i større grad tar aktivt del i samfunnsdebatten.

**Diskusjonen rundt klima** vil nok pågå i lang tid fremover, det som er helt klart er at vi trenger mer forskning og mer kunnskap om klimaendringene. Både Høgskolen i Gjøvik og Klimapark 2469 vil være viktige bidragsytere i for å formidle og utdanne innen klimaproblematikken slik at kommende generasjoner kan dra nytte av denne kunnskapen og ha muligheten til å nyte natur og utsikt i Jotunheimen i mange år fremover.