



En av taubanebukkene til Gruve 2b ble slått overende av et snøras i januar i år. Taubanen fraktet kullet fra gruva og ned til utskipningskaia. Den bakenforliggende årsaken til at bukken ga etter var at bena var sterkt svekket av råte. Hele anlegget er automatisk fredet etter Svalbardmiljøloven. Foto: NIKU/Anne-Cathrine Flyen

Høsten 2009 og vinteren 2010 skal Flyen og Mattsson forsøke å utvikle retningslinjer for undersøkelser og vurdering av skadene på kulturminnene, samt retningslinjer for reparasjon, vedlikehold og bruk.

Dette vil kunne gi redskap for en optimal forvaltning av kulturminnene. Prosjektet er støttet av Svalbards Miljøvernfond.



Gjenstående bygninger etter marmorbruddet i Ny-London på Blomstrandhalvøya i Kongsfjorden. Hele anlegget er automatisk fredet. Svært mange fredete bygninger på Svalbard står helt nede på bakken, ofte med en liten jordvoll opp mot ytterveggen for å beskytte mot trekk. Dette gir ofte svært kraftig fuktbelastning over sommersesongen. Foto: NIKU/Anne-Cathrine Flyen

Kulturminnene på Svalbard:

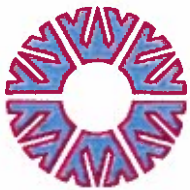
- Kulturminner er spor etter menneskelig aktivitet.
- Svalbard har cirka 2000 små og store kulturminner.
- Alle kulturminner på Svalbard fra 1945 og tidligere er automatisk fredet etter Svalbardmiljøloven av 2002.
- Kulturminnene er f. eks fangststasjoner, gruver og andre minner etter mineralutvinning, bygninger for offentlig forvaltning og lignende.
- Det fins ikke trær på Svalbard, og alle byggematerialer av tre har måttet bli fraktet dit, eventuelt har det blitt bygget med drivved.

Råte og råtesopper:

- Råte er forårsaket av forskjellige typer sopp som bryter ned deler av treverket.
- Råten gjør at treverket brytes ned på en slik måte at bæreevnen svekkes.
- Type råtesopp varierer både med hensyn på aggressivitet og krav til temperatur og fuktighet. De forskjellige typene kan derfor gi forskjellig type skader, og krever forskjellig type behandling. Det er derfor viktig å identifisere sopptypen for å kunne behandle skaden den har forårsaket på best mulig måte.
- Råtesoppene trenger treverk, riktig temperatur og fuktighet for å overleve. De kan ligge i dvale i lengre tid, og vekkes til live ved riktige forhold.

Denne artikkelen er skrevet av mediekontakt ved Polarmiljøseneteret, Helge M. Markusson.

Utgitt av Polarmiljøseneteret 2009



POLARMILJØSENTERET

Sopp truer kulturminner på Svalbard

Sopp truer viktige kulturminner på Svalbard. Klimaendringer vil forverre situasjonen, varsler Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU).



Johan Mattsson og Anne-Cathrine Flyen ved en taubanebukk ved den fredete Gruve 2b i Longyearbyen. Foto: NIKU/Anne-Cathrine Flyen

- Tidligere har man trodd at det polare klimaet har beskyttet disse kulturminnene, og at råtesopper ikke fins på Svalbard. Fokuset har vært på vær og vind. Dette har imidlertid vist seg å være feil. Mange av kulturminnene på Svalbard er sterkt angrepet av råtesopp. Råtesopper har sannsynligvis eksistert på Svalbard siden menneskene brakte med seg de første trematerialene fra fastlandet, men et fremtidig varmere klima vil gi bedre forhold for råtesopp på Svalbard, sier forsker Anne-Cathrine Flyen ved Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU).

NIKU bidrar til viktig polarforskning som en av partnerne i Polarmiljøsentret i Tromsø.

Viktige kilder til Europas historie

Svalbard har en 400 år lang historie med å være råvareleverandør til Europa. Her har det foregått mineralutvinning, fangst og eventyrlige ekspedisjoner.

- Svalbards kulturminner er minner etter mennesker fra mange nasjoner som har testet

egne krefter helt i yttergrensen til det mulige på grunn av de ekstreme polare forholdene. I dag kan man blant annet se rester etter fangststasjoner, gruver, mineralagriplasser og bygninger fra krigens dager på øygruppa. Disse kulturminne er viktige som kilder til opplevelser og til kunnskap om historien, sier Flyen.

Gode forhold for råte

Undersøkelser som Sysselmannen på Svalbard og NIKU har gjort i felt i perioden 2002-2005 og 2008 viste at svært mange av kulturminnene på Svalbard har råteskader, mange av dem alvorlige. Selv om prosessene går langsommere og råtesoppene ikke har samme levekår som på fastlandet, er det også på Svalbard til tider optimale forhold for en del råtesopper. Dersom de generelle klimaendringene gir varmere klima, vil dette slå positivt ut for råtesoppen, som vil få bedre levekår.

- Det vi ser er at forholdene ligger veldig godt til rette for råte på Svalbard. Våre målinger har vist at det til tider er høy luftfuktighet der, og at det kan være over 40 varmegrader i solveggen. Det er uklart hvilke metoder som er best på Svalbard med tanke på reparasjon, vedlikehold og bruk av kulturminnene. Dette prøver vi nå å finne svar på, sier Anne-Cathrine Flyen.

Utvikler redskap for forvaltningen

Sammen med soppspesialist Johan Mattsson hos Mycoteam har Flyen vært i felt på Svalbard i sommer.

(fortsettelse, snu arket)