

Forurensning gnager på kulturminnene

Forestill deg en verden uten stavkirker, Colosseum og Akropolis. Og at det er din feil at de er borte.

Tekst: Line C. Nilssen, Romerikes Blad



TRUET AV MENNESKER: Som mange andre statuer, blir også den velkjente fiskegutten på Lillestrøm Torv preget av vær og vind. Kjemiker Terje Grøntoft forsker for å finne ut hvordan forurensning kan ødelegge kulturminner fra hele verden.



COLOSSEUM: Truet av forurensning



DET SKJEVE TÅRN I PISA: Truet av forurensning.



HISTORISKE BYGNINGER I KRAKOW: Truet av forurensning.

Alle bilder: Husveven

Terje Grøntoft på Kjeller jobber for å finne ut hva forurensning gjør med våre kultur minner som viktige statuer og historiske bygninger.

Startskuddet for et eget EU prosjekt ble fyrt av i Bologna, Italia i juni. Om tre år skal de være i mål. I tillegg til Norge, er Polen, Tsjekkia, Italia, Spania, England og Sverige alle med på prosjektet som kalles "En Noahs Ark for kulturarven".

På Kjeller i Skedsmo sitter lederen for prosjektet i Norge, Terje Grøntoft. Han jobber som kjemiker på NILU, Norsk institutt for luftforskning.

-- Norge er en viktig del av forskingsdelen i EU. Det er derfor ikke unaturlig at NILU er en del av dette prosjektet, selv om Norge ikke er med i EU, forklarer forskeren, som for øvrig er født og oppvokst på Skedsmokorset.

**Det er
dessverre
helt
dagligdags
ting som er
med på å
ødelegge...**

Terje Grøntoft

Sammen med to eller tre andre NILU-forskere vil Grøntoft stå for Norges bidrag. -- Det er Italia som leder prosjektet, og som til slutt vil sammenfatte all informasjonen.

Målet er å lage et Europakart som viser hva som forårsaker ødeleggelsen, og som kartlegger variasjonene i påvirkningsgraden.

-- Noen områder er mer utsatt enn andre. Som tette industriområder hvor det er mye utslipp av CO₂ (karbondioksid), eller hvor reisverk står ubeskyttet til for vær og vind, forklarer Grøntoft.

Prosjektet tar utgangspunkt i de menneskeskapte klimaendringene. Vi har alle hørt om drivhuseffekten, og skremselspropaganda om hvordan vi ødelegger vår egen verden. Men for mange er dette et fjernt anliggende noe som først vil komme til syne etter vår egen tid.

-- Vi kan allerede se resultater av klimaendringene. Et eksempel er romerstatuene i Italia. På mange av dem er ansiktene og andre deler skallet av, noe som blant annet skyldes sur nedbør, påpeker kjemikeren.

Disse ødeleggelsene kommer til å ekspandere. Prosjektet baserer seg på tallfakta fra forskjellige meteorologiske institutter verden over. De har igjen tatt utgangspunkt i hvordan endringene har vært de siste åra, og ut ifra det spådd hvordan framtidsutsiktene for utslipp kommer til å bli de neste hundre år.

-- Vår jobb er å vise hva dette gjør med vår kulturelle arv, ikke å fortelle folk at forurensning er skadelig. Det er politikernes jobb, sier Grøntoft.

Forskeren forklarer at drivhuseffekten påvirker ulike typer metaller, steinsorter og treverk.

-- Metaller som bronse blir grønne etter hvert. Dette kalles korrosjon eller irring som i utgangspunktet er en naturlig prosess. Men hastigheten øker når lufta er fuktig og temperaturene er høye.

Han illustrerer problematikken ved den kjente fiskergutt statuen på torget i Lillestrøm. Den lille gutten har stått rakt gjennom mang en uværssdag. Allikevel er han blitt grønn med årenes løp.

**Formaningene
om å stoppe
forurensning
er politikernes
jobb...**

Terje Grøntoft

-- Her ser du hvordan både vi og naturen påvirker kulturminnene våre. Men i Norge har vi jo ikke så mange minnesmerker i stein eller metall. Her er det trebygninger som er mest utsatt, som stavkirker og gamle gårder, forteller Grøntoft.

Trebygninger blir angrepet av råte, og bryter ned materialet. Dette skyldes sopp og insektangrep som trives best når det er fuktig og varmt som igjen er en effekt av forurensing. Terje Grøntoft regner med at dette kommer til å skape store vedlikeholdskostnader i framtida.

Der ligger en del av målet med "En Noahs ark for kulturarven" nemlig i det å kunne forutsi kostnader ødeleggelsene vil skape.

-- Vi har tatt sikte på et tidsperspektiv på hundre år. Det vil si at vi skal forsøke å kartlegge hvordan Europa kommer til å se ut de neste hundre år, og hva dette kommer til å koste samfunnet, forklarer NILU-forskeren.

Men for mange er det ikke snakk om økonomiske tap, selv om det er det som gjelder for politikerne. Kulturminner verden over ligger manges hjerter nært, og verden vil miste enorme historiske verdier dersom de høyreiste, kulturelle reisverkene svinner hen.

-- Vi vet at naturen selv er med på å gjøre ødeleggelser. Men vi vet også at mennesker bidrar til at prosessen går raskere, påpeker Grøntoft.

Det er altså mulig at vår generasjon kan se effekten av vår egen tilgrising, og at vi vil møte vår egen søppel i døra. Våre etterkommere kan gå glipp av de stolte norske stavkirkene og de gamle tradisjonelle gårdene som ligger rundt i landet. Interrail for våre barns barnebarn kan være blåst for historiske attraksjoner som det skjeve tårn i Pisa, middelalderbygningene i Krakow, det verdige minnesmerket Akropolis og det voldsomt mektige Colosseum.

-- Det er dessverre helt dagligdagse ting som er med på å ødelegge dette som nesten all menneskelig aktivitet, og selvfølgelig trafikken, understreker kjemikeren.

URL: ingen tilgjengelig.