

Ny studie avslöjar: Då föddes Motala ström

Forntidens människor blev vittne till de enorma naturkrafterna när vattnet i Vättern steg och Motala ström bildades för cirka 9 200 år sedan. Det visar en studie av sediment och kulturlager som gjorts under de arkeologiska utgrävningarna vid Kanaljorden och Strandvägen och vars resultat nu presenteras i ny vetenskaplig forskning.

– Det är ovanligt för det är inte många vattendrag som bildats så långt efter istiden, men analyserna visar att Motala ström bildades 7 200 f Kr, säger Jonas Bergman, kvartärgeolog på Arkeologerna vid Statens historiska museer.

De nya rönen publiceras i den internationella vetenskapliga tidskriften Quaternary. Det är i samband med de omfattande utgrävningarna av de stora stenåldersboplatserna vid Motala ström som de kvartärgeologiska undersökningarna gjordes. Forskarna har bland annat studerat makrofossil- och pollenprover och gjort diatoméanalyser (analyser av en specifik sorts alger) på sediment tagna från Motala ström, och närliggande sjön Boren. Studien visar hur det som kallades Fornvättern, ungefär som nutida Vättern men med ett annat utlopp, troligen snördes av från Yoldiahavet genom landhöjningen, ungefär för 11 000 år sedan. Vattenståndet i Motala steg sedan successivt, genom att Vätternsänkan ”tippade” mot söder, tills det nådde tröskeln i Motala. Och bokstavligen var droppen som fick bägaren att rinna över.

– Vi kan hitta ledtrådar till det komplicerade förloppet i lagren och sedimentstratigrafien. Det går rätt långsamt när vattenståndet höjs, men sedan när tröskeln är nådd och det börjar rinna över, sveper vattnet genom dalgången och eroderar en strömfåra ned till sjön Boren. Vattnet i Vättern faller en och en halv meter och det går fort, kanske på några dagar, säger Jonas Bergman.

Vattnet letar sig ner i dalgången och bildar det som kommer att bli Motala ström. Redan då finns det människor i området, något som de äldsta fynden vid utgrävningarna visat. Ett stenålderssamhälle med jägare och fiskare som förmodligen blir vittne till när vattenmassorna kommer. Ytterligare några årtusenden senare är det dags igen för nya förändringar. Genom att studera de små proverna i mikroskopet har forskarna ett öga in i det förflutna.



– Runt 5 800 f Kr blir det ytterligare erosion och vattnet skär sig längre ned i jorden och då sjunker Vättern igen. Då expanderar de stora boplatserna ytterligare. Människorna var där vid den tidpunkten och såg det hända, säger Jonas Bergman och tillägger:

– Den här nya kunskapen hade vi inte haft utan de arkeologiska undersökningarna. Det vi ser här är landskapets förändring och historik och det är spännande.

Kontaktpersoner

Kvartärgeolog Jonas Bergman 010-480 81 24

Bilder:

Bild 1: Ljuster och benspetsar från boplatserna Strandvägen vid Motala ström, ca 5500 f Kr. Foto: Peter Zetterlund, Arkeologerna.

Bild 2: Kvartärgeolog Jonas Bergman tar prover på sjön Boren. Foto: Arkeologerna

Bild 3. Flygfoto över Motala ström och Kanaljorden, Verkstadsvägen och Strandvägen. Foto: Trafikverket

Fler pressbilder finns på Flickr:

<http://bit.ly/motalastrom>

