

Rønnegraven

I geologisk litteratur støder man tit på fænomenet ”**Rønnegraven**”, men hvad navnet egentlig dækker, er for de fleste ”almindelige mennesker” lidt af en gåde.

Derfor havde **Naturhistorisk Forening for Bornholm** og **Danmarks Naturfredningsforening på Bornholm** inviteret til ekskursionen: **Geologiske aflejringer ved Rønnegravens østligste kant og deres historiske betydning for råstofudnyttelsen i/ved Rønne** søndag den 26. september.

Det var øens Grand old man inden for geologi, **Jørgen Butzbach**, der skulle fortælle historien. Det foregik på Galgeløkken med mødested på parkeringspladsen ved Rønne Vandrerhjem.

Tyve medlemmer af de to foreninger var mødt frem på en dag, der viste sig at være afslutningen på dette års Kulturuge med aktiviteter, der netop var henlagt til Rønne og omegn - og aflejringer i Rønnegraven har i den grad haft indflydelse på kulturen i Rønne flere hundrede år tilbage.



Jørgen Butzbach på Galgeløkkens kystskrænt med udsigt over havn og den vanddækkede Rønnegrav.

Indledningsvis introducerede Butzbach lokaliteten **Galgeløkken**, der oprindeligt var en del af **Rønnes søndre Udmark** med en overflade af smeltevandsgrus, der blev aflejret i den periode, da seneste istids sidste gletscher smeltede og efterlod sig en ”flad mark”, der i dag kan spores til bakkerne ved Sose.

Senest udmærker stedet sig ved, at der foregår en større udbygning af havnen for at man bedre kan håndtere de store krydstogtskibe samt byggeriet af vindmøller i Østersøen vest for Bornholm.



20 medlemmer af de to arrangerende foreninger deltog i Butzbachs fortællinger om Rønnegraven

Men, den geologiske historie startede for meget lang tid siden, i det aktuelle tilfælde for mere end 1,5 milliarder år siden, da to tektoniske jordplader stødte sammen. Den ene plade lejrede sig over den anden, der måtte "krybe ned i dybet", 10-15 km., hvor mineralerne smeltede og blev omlejret.

Der skete en opfoldning i kanten af den anden plade, og det resulterede i en bjergkæde, som vi i dag kender det i Asien med Himalaya og i Sydamerika med Andesbjergkæden.

Bjergkæder brydes ned som tiden går, og i det område, hvor Bornholm befinder sig i dag, var det første nedbrydningsprodukt nexøsandsten.

Efterfølgende blev der over nexøsandstenen aflejret en række såkaldte sedimenter, der alle er karakteriseret ved at være aflejret i et hav, der med tiden kom til at dække nexøsandstenen. Det er den lagserie, vi her på øen kender i Læsåprofilen.

For et større antal millioner år siden, et sted mellem 400 og 250 millioner år, skød Bornholm op som en såkaldt **horst**, og på kanten af denne opstod en **gravsænkning**, der i **jura** og efterfølgende geologiske tidsperioder blev dybere og dybere, dog gradvist fyldt op med materialer fra det højere liggende landskab, som det nuværende Bornholm var blevet en del af.



Rønnegravens placering på kanten af og foran Snorrebakken med Klippeløkke-stenbrud og Nygård-kaolinbrud samt Rabækkens lergrav

Det er denne gravsænkning, der har fået benævnelsen **Rønnegraven**, og manifesteringen af dens østligste kant markerer sig markant på det vestlige Bornholm fra Snorrebakken over bakkerne i Hasles bagland til de markant stejle klipper langs kysten mellem Helligpeder og Ginesminde.

Vest for denne linie støder man på aflejringer fra Jura og Kridt i vekslende tykkelser, i alt 6-7 kilometer, og aflejret under forskellige forhold.

Især efter 2. Verdenskrig, i 1950'erne, blev der foretaget en del undersøgelser af sedimenterne i denne grav i forventningen om, at man kunne finde gas, olie og kul, men det, man fandt, forekom i så ubetydelige mængder, at man straks opgav videre undersøgelser.

Inde på fastlandet var der imidlertid mere at tage af.



Gravning af kaolin i Nygårds-graven sidst i 1980'erne

Kaolin, som er et nedbrydningsprodukt af granit er brudt i store grave på kanten af Snorrebakken og siden slutningen af 1700-tallet anvendt til porcelæn på Den kongelige Porcelænsfabrik i København.

Senest blev det brudt i Nygårdsgraven og anvendt af Aalborg Portland som "tilslag" i cement.

Jura-ler er ligeledes gravet i Rønnes undergrund siden slutningen af 1700-tallet, bl.a. i det dengang såkaldte Onsbæk eller Søndre Teglværk ved nutidens Lersøvej.

Og netop leret fra Jura, der er karakteristisk ved helt at mangle kalk, er i den grad blevet et råstof, der har sat Rønne på verdenskortet hvad angår kulturhistorien i de mange keramiske virksomheder og i den industrielle historie i de mange teglværker.

Kul, der også forekommer i aflejringerne fra Jura blev udvundet i kystlandskabet mellem Hasle og Rønne, således af "Hasle kulværkers Interessentselskab", der dog kun varede kort, men blev omdannet til "Hasle Klinkerfabrik", der for en periode i 1900-tallet var Bornholms største arbejdsplads – med juraler som råstof.



Kullatippan syd for Hasle med afrømning af ler og sand fra kulgraven, den senere Rubinsø

Kul blev udvundet i en åben grav syd for Hasle under 2. Verdenskrig, men på grund af de bornholmske kuls dårlige brændværdi, blev produktionen hurtigt indstillet. Rubinsøen er i dag resterne efter kulgravningen og Kullatippan stedet, hvor man kastede det afrømmede ler og sand, der naturligt var lejret mellem lagene af kul.

Det geologiske profil på Galgeløkken

Kystklinten under Galgeløkken har i al tid været en international vigtig lokalitet, som kan fremvise vekslende ler- og sanddominerede lag afsat på tidevandsflader i Tidlig Jura, for 200 millioner år siden.



Lagdelingen i kystklinten under Galgeløkken er kendt i international sammenhæng

Og rent faktisk kan man flere steder i profilet se, hvorledes tidevandet ved "ebbe og flod" bragte sedimenter med sig flere gange om dagen.



Butzbach mestrer evnen til at give fortidens hændelser liv – selv om det skete for 200 millioner år siden!

De senere års udbygning af hofder i 1977 og mishandling af kystskrænten med udsmidte marksten har imidlertid sløret den geologiske værdi.

Således oplyst om grundlaget for Rønne bys udvikling som et keramisk mekka, opløstes ekskursionen, og på en særdeles smuk og lun søndag kunne man opsøge andre af dagens kulturelle tilbud på Kulturugens sidste dag.

Og de to arrangerende foreninger kunne se tilbage på en sæson, der startede med et besværligt Coronavirus, men som sluttede i håbet om, at vi igen til næste år kan tage på ekskursion i øens natur uden begrænsninger.



En forkastningszone i Galgeløkke-profilet fortæller historien om et voldsomt stort jordskælv for omkring 200 millioner år siden – på det sted, Rønne i dag er placeret. Tankevækkede!