

Hvis man ønsker å se de tre ovnene på samme turen, anbefaler vi å kjøre/sykle/gå inn til Bentesbånn – en tur på ca. fire km. langs Finnemarksvegen. Stedet er merket med skilt. Denne ovnen er forsøkt restaurert og gir et godt bilde av hvordan ovnen er konstruert (se forsiden). Flere steder på oversiden ser vi små skjerp hvor kalksteinen er hogd ut. I nærheten er det også påvist flere kølabanner som vitner om tidligere stor aktivitet i området.

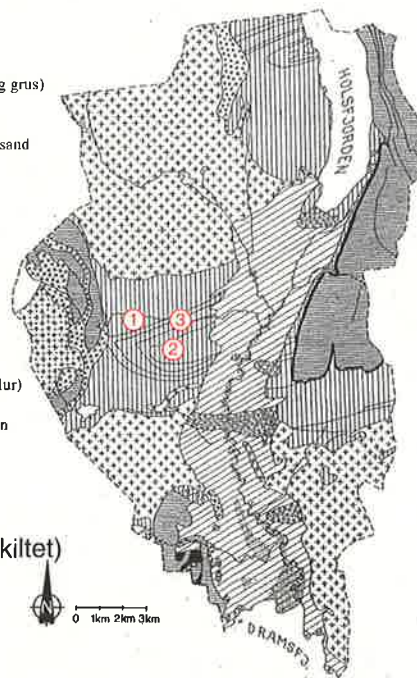
Stien til ovnen inne ved Søsetra går sørøstover rundt den markante åsryggen Overskylda, gjennom et interessant kulturlandskap med gjengrodde hustuffer og sammensunkne rydningsrøyser. Selve ovnen finnes i en kløft 3-400 meter nord for Søsetra. Den er svært medtatt og ligger i ruin. Kløfta ned mot Søsetra peker seg ut som et naturlig veifar for den ferdige kalken. Herfra ble den fraktet til bygda på sleaføre eller med hesteslep om sommeren.

Den tredje ovnen ligger ca. 300 meter nordvest for Siljuseter. Vi kan kjøre dit eller gå direkte fra Søsetra. Ovnen ligger like ved den brede stien, men godt skjult i tett skog. De fint opplagte steinblokkene er sunket sammen mot den ene siden, men gir likevel et godt inntrykk av hvordan den må ha ligget i terrenget. I skråningen ovenfor kan vi studere hvordan steinen er brutt ut. Transportruta bort til toppen på ovnen er fremdeles lett synlig. Her kan vi med litt velvilje se et komplett anlegg for bryting og brenning av kalkstein og fraktveien ut av området på den gode stien.

De tre ovnene i Merenmarka ble trolig nedlagt lenge før 1900, og større, mekaniserte anlegg kom i drift mange steder. Men ovnene sammen med andre utmarksnæringer ga kjærkomne inntekter for folk i eldre tider.

Geologisk kart med kalkovner i Merenmarka

-  Overveiende sand
-  Overveiende leire (ofte iblandet sand og grus)
-  Isrand-dannelser, mest lagdelt grus og sand
-  Granitt
-  Kvartporfyr
-  Syenitt
-  Rombeporfyr-lava
-  Basalt-lava
-  Sandstein (Kambrosilur)
-  Leirskifer og kalkstein (Kambrosilur)



- ① Kalkovn ved Bentesbånn (skiltet)
- ② Kalkovn nord for Søsetra
- ③ Kalkovn nordvest for Siljuseter

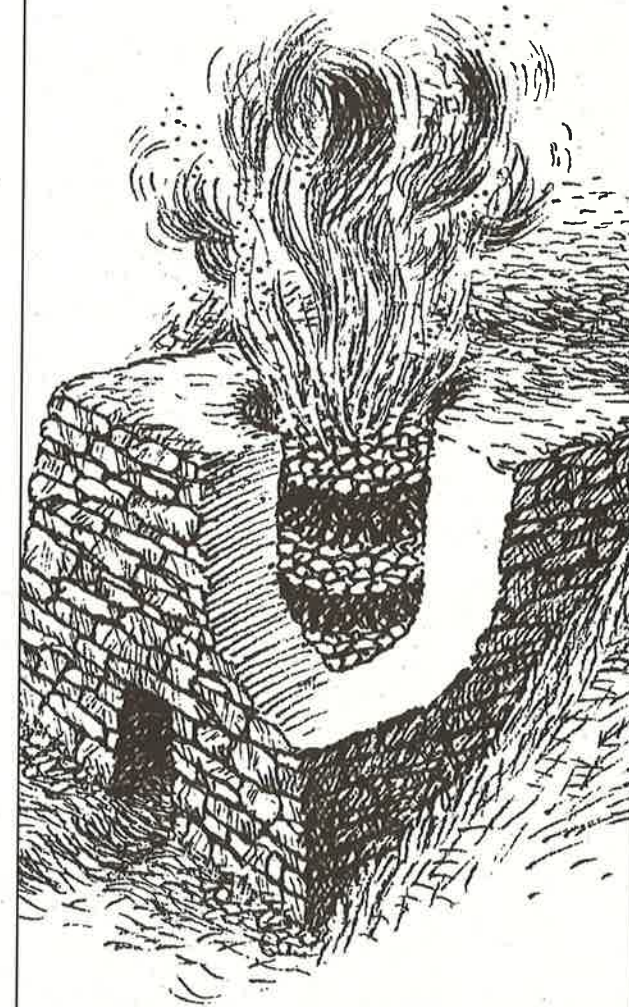
De tre kalkovnene i Merenmarka ligger spredt i et fint turterreng, og gir en fin mulighet til å kombinere natur- og kulturopplevelse.

Illustrasjon forside: En kalkovn består av store, nokså jevne kalksteinsblokker, lagt opp som tørrmur – som en ytre, firkantet foring rundt selve ovnen i sentrum. I fronten ses porten inn til ovnen. Den sørget for tilstrekkelig trekk, og etter brenningen ble den ferdige kalken hentet ut gjennom den.

Denne folderen er utgitt av kulturkontoret i Lier Rådhuset. Tlf. 32 22 01 00
Tekst og bilder: Lier Historielag



Kalkovnene i Merenmarka



Lier kommune

Kalkstein

I de store skogområdene i Finnemarka har folk gjennom tidene drevet mange slags næringer for å få et utkomme å leve av. Tømmerhogsten og fløtinga ga inntekter til mange. Det samme gjorde tjæreproduksjon, trekullbrenning og kjøring til jernverkene. Nede i bygda sto sagbrukene og bjelkehoggerne klare.

Men utmarka ga også annet råmateriale enn treet. Hvis vi studerer et geologisk kart over Lier, ser vi at det går et bredt belte av Oslo-feltets kambro-silurbergarter tvers over dalen, fra områdene øst for Glitre østover mot Lierskogen og Asker, bare brutt av selve hoveddalføret. Disse bergartene er kalkstein og leirskifer, dannet ved avsetninger på havbunnen gjennom millioner av år.

Vi skal konsentrere oss om kalksteinen. Den har mange former, bl.a. krystallinsk kalkstein eller marmor som vi finner i Tranby-området. Den egentlige kalksteinen er en nokså ensartet kompakt masse og består hovedsakelig av mineralet kalkspat. Det er altså kalkstein som *råvare til kalkproduksjon* vi skal se nærmere på.

Kalkproduksjon

Kalk kan brukes til mange formål. Men først må kalksteinen gjennom en prosess. Det foregår kjemisk sett slik: Kalksteinen, CaCO_3 (kalsiumkarbonat), brennes eller helst glødes ved en temperatur på ca. 1000 grader celsius. CO_2 spaltes av, og vi får kalk, CaO (kalsiumoksyd). Produktet kalles brent kalk og er sterkt etsende. Ved en prosess som kalles lesking, reagerer brent kalk med litt vann under voldsom

varmeutvikling til en hvit masse, og kalles da lesket kalk. Tilsettes mer vann og sand, får vi kalkmørtel som er et meget godt bindemiddel. Først mot slutten av 1800-tallet ble kalkmørtelen utkonkurrert av sementmørtel som er mye sterkere. Disse mørteltypene må ikke brukes om hverandre. Ved reparasjoner og restaurering av gammelt murverk må fortsatt kalkmørtel brukes, ellers vil det bli alvorlige sprekkdannelser.

Kalkovnen

I tidligere tider foregikk produksjon av brent kalk i svære ovner i utmarka nær kalksteinsforekomstene. Vi kjenner til fire slike ovner i kalksteinsbeltet i Merenmarka. En av dem lå ved Nordbråtan rett opp for Sjøstad gård og var i bruk så seint som ved byggingen av Sjøstad kirke i 1895. I dag finnes ikke spor etter denne ovnen, men de andre



Etter at trekull og ved var stabled opp inne i ovnen gjennom porten, ble det laget en «beskyttende» hvelving av kalkstein over vedhaugen, fordi nå ble resten av steinen sammen med mer ved lempet lagvis ned i den flere meter høye ovnen. Så ble ved og trekull antent. Fyringen pågikk minst et par døgn til steinen var omdannet til kalk.

er ennå godt synlige i terrenget. Hensikten med ovnen er å gløde kalkstein til brent kalk. Ovnen ble derfor bygd opp nær en god forekomst, helst i skrånende terreng, slik at steinen som ble brutt ut og slått til passende biter kunne transporteres direkte bort til toppen på ovnen.

Ovnen er et lite under av en konstruksjon. Den er lagt opp av ujevn kampestein som tørrmur, altså uten mørtel. Formen er smal, sirkelrund og nesten loddrett – litt bredere øverst. Kampesteinen inneholder bergarter som tåler høyere temperatur enn kalksteinen.

Folk har sikkert brent kalk i slike ovner i hundrevis av år. Men det var først etter storbrannen på Bragernes i 1866 at kalkproduksjonen skjøt fart. En tid var myndighetene bestemt på at byen skulle bygges opp igjen i mur for å unngå lignende ulykker i fremtiden, men et murpåbud ville ha falt altfor dyrt for den alminnelige borger. Derimot fulgte myndighetene opp på det offentliges vegne. I årene etter brannen ble mange offentlige bygninger reist i mur på Bragernes. Til dette trengtes store mengder kalkmørtel, og mye ble levert fra Merenmarka. Mørtelen som holder rådhusbygningen sammen, skal være laget i kalkovnen ved Siljusetter. Hovedbygningen på Sjøstad gård ble bygd opp av teglstein og mørtel fra gårdens egne verk i nærheten.

Kalkovnene i Merenmarka er karakteristiske for en type ovner som ble bygd i utmarka, såkalte bondeovner. Ingen vet når disse ovnene ble bygd, men de har sin opprinnelse på 1600-tallet. De tre gjenværende ovnene er alle av samme type og innpasset i terrenget på samme måte. De har også praktisk talt samme utvendige og innvendige mål.