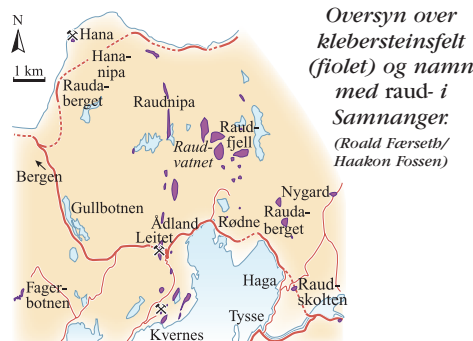


# Kvernes

## SERPENTINITT OG KLEBERSTEIN

**Håkonshallen, Domkirken, Bergen Børs, Permanenten og andre kjende bergensbygningar er pryda med kleberstein frå ØVRE KVERNES. Brotstaden er eit stort hol i fjellgrunnen ved skrenten like aust for gardsbygningane.**

**K**leberstein finst saman med bergarten serpentinit. Somme stader skapar serpentiniten mystiske fargar og former i terrenget. Raudaberget og Raudskolten og liknande stadnamn har saman-



Oversyn over klebersteinsfelt (fiolet) og namn med raud- i Samnanger. (Roald Førseth/Haakon Fossen)

### PLANTER PÅ SERPENTINITT

Serpentinit inneheld tungmetall som er giftige for mange planter. Bergarten manglar derfor ofte plantedekke. Det er ei viktig årsak til at raudfargen i berget blir så tydeleg. Furu er det treslaget som klarar seg best og kan finnast som spreidd skog. Barlind synest òg å meistra tungmetalla, men har gjerne ikkje voksterkraft til meir enn små buskar. Med manglande plantedekke blir konkurransen mellom artane mindre. Derfor er det ikkje så rart at somme planter har spesialisert seg nettopp på serpentinitberg. Artar av nellikfamilien og ulike bregnar er dei mest typiske. Bregnane i småburknefamilien veks i tette tuer direkte i bergsprekkar. I Kvernesområdet er det registrert fleire artar i denne familien, som svartburkne, grønburkne (bilete), blankburkne, olavsskjegg og murburkne. Desse bregneplantene finst òg på andre bergartar, men på serpentinit kan dei veksa i ekstremt store mengder. Nellikplanta strandsmelle veks òg spreidd i Kvernesområdet. (Foto: Bjørn Moe)



heng med raudfargen på gamle, forvitra flater av serpentinit og kleberstein. Desse bergartane stikk opp som raudbrune kollar i terrenget. Fargen har skriv seg frå at fjellet rustar i kontakt med luft og vatn.

Samnanger har mest serpentinit og kleberstein i heile fylket. Dei linseforma førekomsane har truleg opphav i eller under den nedste delen av havbotnskorpa som skilde Skandinavia frå Grønland for 500 millionar år sidan. Då dette havet lèt seg att, kolliderte til sist Noreg og Grønland. Under desse prosessane vart linsene pressa opp mot overflata og blanda med glimmerskifer og grøstein. Til Samnanger kom serpentiniten og klebersteinen for vel 400 millionar år sidan.

I friskt brot er kvernessteinen grøn, med brunlege årer av jernkarbonat. Store mengder stein vart truleg brotne i perioden frå 1100- til 1300-talet. Nye store uttak vart gjorde på slutten av 1800-talet, likeins ved Raunekleivtunnelen vest for Ådland skal

Dette bolet i fjellet er alt som er att etter klebersteinsbrotet på Øvre Kvernes. (Svein Nord)



### SERPENTINITT OG KLEBERSTEIN

Serpentinit er ein mørkegrøn bergart, vanlegvis omdanna frå olivinstein. Begge er tunge og svært basiske (jern- og magnesiumrike) bergartar. Dei finst i store mengder i mantelen under jordskorpa, men berre unntaksvis på jordoverflata. Under rørsler nede i jordskorpa kan olivin- og serpentinitmineraler omskapast til talk og kloritt. Desse mjuke mineraler er dei viktigaste i den blaute klebersteinen.

det ha vore teke ut kleberstein, brukt til Bergen Børs. Både langs den nye og den gamle riksvegen på denne strekninga kan vi sjå serpentinit og litt kleberstein. I Fagerbotnen finst dei største attverande mengdene med kleberstein. Veggen til Fagerbotnen vart bygd rundt 1935 for uttak av stein, mellom anna til Håndverk og Industriforeningens bygg og Forum kino i Bergen. Klebersteinen i dette området er mørkare grøn og manglar dei raudbrune jernkarbonatårene som elles er typiske for klebersteinen frå Samnanger.



### SLÅTTENE

Dei store myrområda på åsen mellom Samnangerfjorden og Sørfjorden i om lag 400 meters høgd er særprega og vel verd ei vitjing. Omkransa av furuskog og med mange små tjørner er det opne landskapet i SLÅTTENE eit idyllisk turområde. I tidlegare tider, og beilt fram til 1950-talet, vart myrane slått i stort omfang, noko som er sjeldsynt på Vestlandet. Det er funne 16 tufter etter høyløer i området. Fôret som bøndene benta ut av myrane, var eit viktig tilskot til det dei bausta nede i bygda.

I myra veks ei mengd artar som tyder på godt med næring. Breiull, myrsaulauk, jåblom og bjønnbrodd er nokre av dei. (Foto: Svein Nord)



God stig frå Nordvika i Nordbygda mot Fitjavatnet. Deretter stig langs vestbreidda av Fitjavatnet. Etter ein knapp kilometer langs vatnet følgjer du søkket opp mot Tronevatnet. Hald til venstre langs breidda av Tronevatnet. Ved enden av vatnet er du inne i området.

