

MØTEREFERAT MALVIK ROTARY KLUBB 16.3.2021

Sekretæren hadde innkalt til møtet. Møtet ble på grunn av pandemien avholdt digitalt til vanlig møtetid kl. 18.30.

Den nye koden for påkobling er nå: <https://global.gotomeeting.com/join/972656445>

13 av medlemmene deltok i møtet. I tillegg 2 gjester, Sigurd Grøstad og kveldens foredragsholder Steinar Nordal.

I President Mark fravær ble møtet ledet av Erlend. Han ønsket de som var oppkoblet velkomne til et nytt medlemsmøte som dessverre fortsatt måtte foregå digitalt. Spesielt velkommen til gjest og kveldens foredragsholder.

Det er glimrende at vi har flere personer i klubben som med sin kunnskap gjør at vi kan gjennomføre digitale møter på en praktfull måte. Takk til Erlend.

Dagens 3 min. var ved Roar som reflekterte over ordet dugnad som er en felles innsats av felles utført og ulønnet frivillig arbeid. Ordet stammer fra norrønt og betyr en hjelp, støtte eller god gjerning. Men dugnad er ikke så særnorsk som en skulle tro. Det eksisterer i mange land og er et kjent begrep verden rundt. Dugnad har en positiv klang. Men er alt som i dag blir kalt dugnad egentlig en dugnad?

Kveldens hovedprogram var ved professor ved NTNU Steinar Nordal: **Kvikkleire og kvikkleire-skred**

Steinar åpnet med å ta for seg litt om skredet i Gjerdrum. Deretter tok han for seg at leire er forvittra berg/fjell fra siste istid, sortert og avsatt i vann. En kan så dele leira i marin leire og ferskvannsleire.

Kvikkleire er svært sensitiv marin leire som er å finne under marin grense, men landhevingen har løftet mye av den på land.

Kvikkleiren blir flytende ved overbelastning og omrøring. Den er fortsatt intakt og sterk inntil den overbelastes.

Kvikkleire kan også bli omdannet til å bli ikke kvikk, men det er en lang prosess.

Steinar ga en svært god beskrivelse på de prosessene som foregår.

Hvorfor skjer så kvikkleireskred og årsakene til dette. Dette skyldes økt belastning på jorda eller redusert styrke i jorda som følge av erosjon i fot eller inngrep/ anleggsvirksomhet i bak-kant.

Foredragsholderen nevnte de skredene som har gått de senere år, der det største var i Verdal i 1893 og som krevde 116 liv. Rissa raset krevde 1 liv. Ellers har vi vært forskånet for tap av liv helt til nå fikk det store raset i Gjerdrum som krevde 10 menneskeliv.

De siste årene etter krigen har det gått ca. 1 stort ras hvert år.

Årsakene til at ras utløses er som nevnt erosjon og anleggsvirksomhet. Og det er anleggsvirksomhet som er årsak til de fleste ras i de siste 10 år.

Han gikk spesielt inn på rasene i Malvik/Leistad i 2004 og i Kattmarka i Namsos i 2009. En god beskrivelse av en dramatisk hendelse som heldigvis endte godt i Kattmarka. Hva lærte vi av dette? Bedre forundersøkelse må til før arbeid settes i gang.

Men det kan bygges trygt på kvikkleire, men det er krevende. Dette viser veibyggingen på Klett.

Risikoen for kvikkleireskred reduseres ved sikker byggevirkksomhet og erosjonssikring.

Det er som oftest ikke feilvurderinger som er årsaken til skred, men det som ikke er vurdert.

Det er ennå mye kvikkleireforekomster i Norge som ikke er kartlagt.

Det ble stilt flere spørsmål fra medlemmene som foredragsholderen besvarte.

Presentasjonen til Steinar ligger ved referatet som hver enkelt kan studere i ro og mak.

Erlend takket Steinar for et meget interessant og spennende foredrag og klubben vil benytte en senere anledning til å formidle en liten påskjønnelse til kveldens foredragsholder.

Eventuelt:

Brit refererte til mail som var utsendt vedrørende orientering om ungdomsutvekslingen 2021-2022 ev. 2022-2023. Erlend noterte at dette blir tema som vi får ta opp på et senere møte.