

## UTLAND

## Georgia Utbygging



Faren til Ramaz Shervakhidze ligger begravd på denne gravplassen, som ligger helt ut mot skrenten. I dalen bak vil norske Clean Energy Invest bygge vannkraftdam. FOTO: RAGNAR SKRE

# Drevet på flukt av nors

➤ Miljøflyktningene i Georgia går mot **hardere tider** når et norsk selskap bygger vannkraftverk oppe i fjellene.



DIDADJARA, GEORGIA

–Da de begynte å ta boreprøver, reiste jeg derfra, sier Ioseb Shavadze (48) i flyktningleiren utenfor Batumi ved Svartehavskysten.

Han og Temur Javakhidze (48) er på flukt fra et gigantisk norsk vannkraftprosjekt. De kommer fra de rasattsatte fjellene sørvest i Georgia og må nå klare seg i lag med de tusen andre som bor i to brakkebyer.

– Dette er ikke levelige forhold. Barn blir født her, og vi har ikke toalett engang! sier Shavadze, som har kone og to barn.

Lokalregjeringen hevder det er mange lykkejegere blant flyktningene, og sier den allerede har investert over tre millioner kroner i omplassering av over 1800 familier på grunn av flom- og rasfare.

## Flere vil flykte

Men oppe i Didadjara, der Shavadze rømte fra, hevder folk vi treffer at mange flere kan bli tvunget på flukt hvis norske Clean Energy Invest får bygge.

**”Dette er ikke levelige forhold. Barn blir født her, og vi har ikke toalett engang!”**

Ioseb Shavadze (48)

– Er det noen av dere som vurderer å flytte herfra på grunn av det norske prosjektet?

– Jaa! roper rundt tretti mennesker som har møtt fram når Aftenbladet er innom.

Vi blir vist rundt til mange av sprekkene i jorden som stadig siger nedover skråningen.

De vi møter, er redd for at den norske demningen i dalen nedenfor skal øke rasfaren så det rett og slett blir avfolket.

Hver vår må bøndene flytte gjerdestolpene flere meter opp i lien, fordi jorden har seget nedover skråningen.

– Det er et konstant stress, sier en kvinne i femtiårene og peker på en stor sprekk i husveggen.

– To av brødrene mine reiste herfra da den sprekkene kom for fem år siden. Det norske prosjektet har økt belastningen ved å bo her, sier hun.

Didadjara er den eldste av landsbyene i det over femti km lange dalføret. På denne fjellhyllen bodde Sankt Andreas ifølge legenden og misjonerte en tid.

Nå frykter folk at endringer i grunnvannet skal forrykke balansen og kanskje få hele fjellhyllen til å rase utfor.

## «Ingen økt rasfare»

Men Clean Energy Invest, som gjorde nye geologiske undersøkelser her i fjor, mener reservoaret ikke vil øke rasfaren. Tvert imot mener de rassickeheten vil bli bedre fordi de skal installere utstyr som overvåker bevegelser i jorda.

I en rapport laget av det britiske konsultentselskapet Mott MacDonald hevdes det at jordlappene som de rundt tusen menneskene bor på, er støttet opp av bergnabber ovenfor der demningen er planlagt. Derfor blir det ingen økt rasfare.

Men eksperter Aftenbladet har snakket med, er uenige.

– Det er et veldig merkelig resonement, sier professor Michel Jaboyedoff ved Universitetet i Lausanne, en av verdens fremste eksperter på jordskred.

– Hvis de mener at jordlappene er støttet opp av fjell, må de vise til tverrsnitt. Det er mulig de har gjort

dette arbeidet, men jeg kan ikke ha tiltro til rapporten slik den er nå, sier Jaboyedoff, og legger til at han har vist rapporten til flere kolleger som ble «forbløffet».

Han mener det må lages geologisk tverrsnitt, skredovervåking og kartlegging av grunnvannet før man kan komme med skrāsikre konklusjoner. Og helst burde det vært gjort laserkartlegging fra fly, såkalt Lisar, som er vanlig ved tunnelbygging i Norge.

Også professor Ewald Brückl ved det tekniske universitetet i Wien sier konklusjonen er for tynn.

– Rapporten ser proff ut, men det kreves mye grundigere undersøkelser for å konkludere slik de gjør.

## Politiaksjon

I september i fjor feiret de norske utbyggerne byggestart, i lag med Norges ambassadør, Erling Skjønberg.

Clean Energy Invests sjef, Bjørn Brandtzæg, takket den georgiske regjeringen for det nære forholdet og samarbeidet, ifølge et referat på den norske ambassadens nettsider.



– Når de starter anleggsarbeid uten å spørre hva folk mener, kommer folk til å gå ned i flokk og ødelegge det de har bygget, og det blir kanskje spilt blod. Folk er sinte, sier Omar Shavadze i Didadjara. FOTO: RAGNAR SKRE



Mange oppdager sprekker i husene sine fra år til år i det sterkt rasutsatte dalføret. FOTO: INGA KHOZREVANIDZE



Over tusen miljøflyktninger bor uten innlagt vann, strøm og kloakk i to leirer utenfor Batumi. Nå kan enda flere bli tvunget på flukt. FOTO: RAGNAR SKRE

# sk vannkraft

Et halvt år senere ble to hundre politimenn satt inn for å rydde unna åtte hundre mennesker i landsbyen Ghurta, der motstanden mot de norske er om mulig enda sterkere enn i Didadjara. Folk sperret veien da viseenergiministeren var på befarung.

Volden 8. mars fikk landets ombudsmann til å ha med et eget kappittel om vannkraftutbygginger i sin årlige rapport om brudd på menneskerettighetene.

–Det er indikasjoner på at politiet brukte vold mot lokalbefolkningen, og det må etterforskes, sier ombudsmann Utsja Nanuasjvili.

## Dødsskred

Otar Iakobadze, som har stått fram som frontfigur for folk i Ghurta, forteller til Aftenbladet at det har vært to dødsskred der i nyere historie – ett i 1958 og ett i 1971. Det siste tok 24 liv.

Men Mott Macdonalds konsekvensutredning, som lå til grunn da det georgiske miljøverndepartementet ga grønt lys i fjor sommer, nevner ikke dødsrasene i Ghurta direkte. Det ene rasstedet omtales vagt som spor etter et gammelt ras. I stedet nevnes et annet dødsskred i en dal lenger sør, som rapporten sier ble utløst av sprengningsar-

beid. Iakobadze husker godt det skredet, i Tsablana i 1989, og hevder det er rett og slett feil at det var sprengningsarbeid.

–Jeg jobbet som journalist den gangen og dekket ulykken. Det var ikke noen sprengning, sier han, og forsikrer at hele området er rasfarlig fra naturens side.

## Håper på løsning

Clean Energy Invest tilbyr nå hver landsby kontrakter der innbyggerne forplikter seg til ikke å forstyrre byggearbeidene i bytte mot at selskapet bruker en halv million kr på å forbedre infrastrukturen der, viser et utkast til kontrakt Aftenbladet har fått tilgang til.

Brandtzæg vil ikke la seg intervjue på telefon, men skriver i en epost at selskapet «har godt håp om finne en omforent løsning som alle parter blir fornøyd med».

«Dersom politiet ikke hadde sikret selskapet tilgang til områdene der prosjektet skal bygges, måtte prosjektet skrinlegges med de konsekvensene det måtte ha for lokal sysselsetting og velferd», skriver Brandtzæg, som hevder at to hundre av lokalbefolkningen er sysselsatt. Men Ghurtas noen hundre innbyggere kommer aldri til å gi seg, forsikrer Iakobadze.

–Vi er deltakere i et eksperiment, sier han.

## Ville blitt rassikret i Norge

–Hvis prosjektet til Clean Energy Invest hadde vært i Norge, hadde de kanskje ikke fått lov å bygge ut, hvis det var så stor rasfare, forklarer Lars Grøttå ved Seksjon for damsikkerhet i NVE.

–Du bør vel unngå å bygge en dam der det er stor fare for at den kan bli utsatt for ras. Det er utgangspunktet, sier han.

Ifølge rasforsker Ari Trygvasson ved Universitetet i Uppsala burde det også vært installert seismisk utstyr for å følge med på jordskjelv. Det har selskapet ikke tenkt.

«Som en del av feasibility-studien ble det installert seismisk monitoringsutstyr i dalen. Målingene bekreftet at dette er det området i Georgia med lavest seismisk aktivitet og at det ikke er noen risiko for dambrist etc pga seismisk aktivitet,» skriver Brandtzæg.

## Forhåndsgodkjenning

Miljøvern Dato Chipashvili i organisasjonen Green Alternative mener konsekvensutredningene bare er sandpåstrøing, fordi regjeringen binder seg i et såkalt «memorandum of understanding» til å

gi alle slags godkjenninger. Hvis en utbygger senere får avslag, for eksempel av miljøhensyn, kan de gå til erstatningssak mot den georgiske staten.

Regjeringen strekker seg langt når utlendinger kommer og vil tappe ressursene. I sør graver et russisk gruveselskap etter gull i en forhistorisk fjellhule med 5400 år gamle arkeologiske funn som ennå ikke er skikkelig kartlagt. Regjeringen opphevet kulturminnevernet.

Et annet stort vannkraftprosjekt, Khudoni i nord, var for kontroversielt under Sovjetunionen, men bygges nå ut. Så mange som 2000 mennesker kan bli tvunget til å flytte.

RAGNAR SKRE



## Norsk prosjekt

► **To eller tre** kraftstasjoner i vassdraget Adjarsqali sørvest i Georgia: Shuakhevi 185 MW, Koromkheti 150 MW, og Khertvisi 65 MW.

► **Første trinn**, Shuakhevi, hadde byggestart i september 2013, men lokalbefolkningen gjorde opprør på grunn av frykt for økt rasfare. Situasjonen er uavklart.

► **Den norske** utbyggeren, Clean Energy Invest, har holdt mange av detaljene hemmelig og vil ikke oppgi den totale prislappen. Til Dagens Næringsliv i fjor ble prisen oppgitt til fire milliarder kr.

► **Første fase** er finansiert av norske Clean Energy Invest (40 %), indiske Tata Power (40 %) og Verdensbanken (20 %). Selskapet søker også finansiering fra Den europeiske utviklingsbanken, EBRD.

## Sikring i Norge

► **I Norge** må utbyggerne følge NVEs veiledning for arealplanlegging, som fastslår at i bebodde områder må det bygges mottiltak mot jordras. Det kan være armering eller geotekstiler, beplantning eller motfylling i skråningsfot.

► **Ifølge** Lars Grøttå ved NVE må eierne av vannkraftanlegg drive overvåking av åssidene for å se om jordmassene beveger seg, og ha en beredskap i tilfelle det kommer ras.

► **Eierne** må også ha en beredskapsplan for å håndtere unormale hendelser ved dammer som utgjør en fare for mennesker, miljø og eiendom.