

## Forviðvörðun bruna í jarðgöngum

Verkefnið gengur út á að taka stöðu á þeirri hröðu þróun tæknibúnaðar sem notaður er til að nema bruna í jarðgöngum og meta hvort og/eða hvaða lausnir koma til álita fyrir fáfarin jarðgöng eins og á Íslandi og norður Noregi.

EFLA hefur verið með heildarrafhönnun í jarðgöngum á Íslandi undanfarin ár ásamt fjölda annarra jarðganga í norður Noregi. Hvergi í þessum verkefnum er skilgreint brunaviðvörðunarkerfi ef undanskilin eru tæknirýmin sem eru reglum samkvæmt með brunaskynjara.

Bruni í jarðgöngum er orðinn algengari og veldur það vissum áhyggjum hvernig þessum málum er háttað hér á landi.

Mengunarnemar eru staðsettir með kílómeters millibili en þeir eru eingöngu notaðir til að stýra blásurum til loftræstingar.

Ef borin er saman umferð á Íslandi við mörg erlend jarðgöng að þá telst hún ekki mikil en það má samt sem áður finna sambærilegar aðstæður t.d. í norður Noregi. Það hafa verið að koma upp brunatilvik í fáfarnari jarðgöngum í Noregi sem kallar á nauðsyn þess að endurmeta stöðuna og finna raunhæfa lausn fyrir brunaviðvörðunarkerfi sem byggir á reyk- og hitaskynjun.

Í þessu rannsóknarverkefni hefur verið aflað upplýsinga um stöðu, þróun og notkun brunaviðvörðunarkerfa erlendis. Tæknileg geta og möguleikar sem kerfin bjóða uppá eru svo metin m.t.t. aðstæða á Íslandi.

Með því að skynja bruna á frumstigi, er hægt að bregðast mun fljótar við að loka jarðgöngum, kalla til rétta viðbragðaðila og koma þannig í veg fyrir manntjón að völdum bruna.

Birkir Sigurðarson