

Rudarstvo obuhvaća eksploataciju različitih minerala, metala i drugih predmeta iz Zemljine površine. Većina metala poput bakra, srebra, zlata, mangana; željezne rudače vade se iz Zemlje rudarskim postupcima. Fosilna goriva poput ugljena se također izdvajaju ovom metodom. Rudarstvo je vrlo važno za ljudsku civilizaciju budući da je to jedini način dobivanja mnogih minerala i metala. Osim toga, rudarstvo je vrlo unosna industrijska grana. Kada rudarenje uzme maha, mnogi rudnici se zatvaraju zbog pretjerane eksploatacije. Rudarstvo višestruko utječe na okoliš. Uz osiromašenje prirodnih izvora, može uzrokovati zagađenje, opustošenje šuma i naštetiti divljini. Moguće je da će se negativan utjecaj na okoliš odraziti i na buduće naraštaje.

Posljedice za zemljište

Najveće posljedice trpi zemljište u blizini rudnika. Utjecaj rudarstva može se podijeliti u dvije različite kategorije. Prva kategorija je gubitak šuma, a druga je gubitak biljnog i životinjskog svijeta.

Prilikom raskopavanja Zemljine površine i vađenja minerala i metala iz nje, goleme količine tla bivaju opustošene i osiromašene. Prorjeđivanje šuma vodi do masovne deforestacije. Nadalje, za rudare se u području rudnika grade nastambe i objekti, što uzrokuje dodatno osiromašenje prirodnih izvora, poput voda i šuma.

Kada nastupi deforestacija, nekoliko vrsta ptica, životinja i kukaca gubi svoje prirodno stanište. Procijenjen je nestanak više stotina biljnih i životinjskih vrsta kao posljedica rudarstva, što uništava bogatu bioraznolikost i ekološku ravnotežu Zemlje. Nekoliko vrsta čak je izumrlo, što je značajan gubitak.

Posljedice za vodeni svijet

Vodeni život se također suočava s prijetnjama rudarstva. U procesima pročišćavanja izvađenih metala koriste se neki otrovi poput žive, sumporne kiseline, metanola, arsenida, itd. Oni se ispuštaju u izvore i rijeke. Ponekad se otrovi adekvatno tretiraju prije ispuštanja, ali često to nije slučaj. Tada toksini zagađuju i površinske i podzemne vode, a naposljetku i cijeli vodeni ekosustav biva zagađen. Nekoliko vodenih biljnih i životinjskih vrsta izumrlo je zbog posljedica rudarstva.

Jaružanje je tehnika zlatnog rudarstva koja obuhvaća iskapanje nataloženog pijeska, šljunka i mulja s određenog područja dna neke rijeke, jezera ili plićeg morskog zaljeva. Čestice zlata se prosijavaju sitima, a ostatak mulja i šljunka se odlaže na drugoj lokaciji. Ovo remeti prirodne tokove vode, a može čak i smanjiti protok vode. Tako značajno utječe i na život riječnih organizama.

izvor: znanostgeek.hr