

## EESTI MÄETÖÖSTUSE HETKESEIS

Enno Reinsalu

Eesti peamised maavarad on põlevkivi, ehitusmaavarad ja turvas. Mäetööstuse alla kuulub mineraalse maapõueressursi st põlevkivi ning ehitusmaavarade kaevandamine ja töötlemine. Turvast ja muda kui orgaanilisi maavarasid mäetööstuse all tavaliselt ei käsitleta. Mäetööstuse erialaliit on Eesti Mäeselts.

Maavara kaevandamise alla kuulub ka kaevise rikastamine ning esmatöötlemine. Põlevkivikaevandused müüvad maavarast toodetud kütte- ja õlikivi, ehitusmaavarade karjäärid turustavad killustikku, ehituskivi ning täitematerjale. Osa ehitusmaavaradest nagu tsemendilubjakivi ja -savi, klaasiliiv, keraamilikasavi, põletuslubjakivi jm on nimimaterjalide toore. Omaette maavararühma moodustavad keemiliselt töödeldavad ning kasutatavad tehnoloogiline lubjakivi ja dolomiit samuti fosforiit. Esimestel neist on ekspordipotentsiaal ja -võimalus. Fosforiidi varu ei ole praegu kaevandamisväärne ja seisab kasutamata.

Põlevkivi on meil üks, ehitusmaavarasid mitmeid. Enamkasutatavad on liiv ja kruus ning ehituskivimid lubja- ja dolokivi. Kui väljendada mineraaltoorme kaevandamismahtu tonnides, siis viimastel aastatel on põlevkivi ja ehitusmaavarade toodangu mass enam-vähem võrdne – mõlemad umbes 15 mln t aastas. Kolmanda olulise maavara – turba kaevandamise maht on neist suurusjärgu võrra väiksem.

Mäetööstuse majandustegevus on edukas. Mineraalsete kaeviste toodang on pidevalt tõusnud. Seoses ehitusbuumiga ja Muuga sadama laiendamisega kasvas järsult ehitusmaavarade kaevandamine. Elektrienergia edukas eksport ja õli kõrge hind viisid põlevkivi toodangumahu 2007. aastal üle 17 mln t raja. Ka turba kaevandamist mõjutavad ilmastikutingimused on viimastel aastatel olnud soodsad.

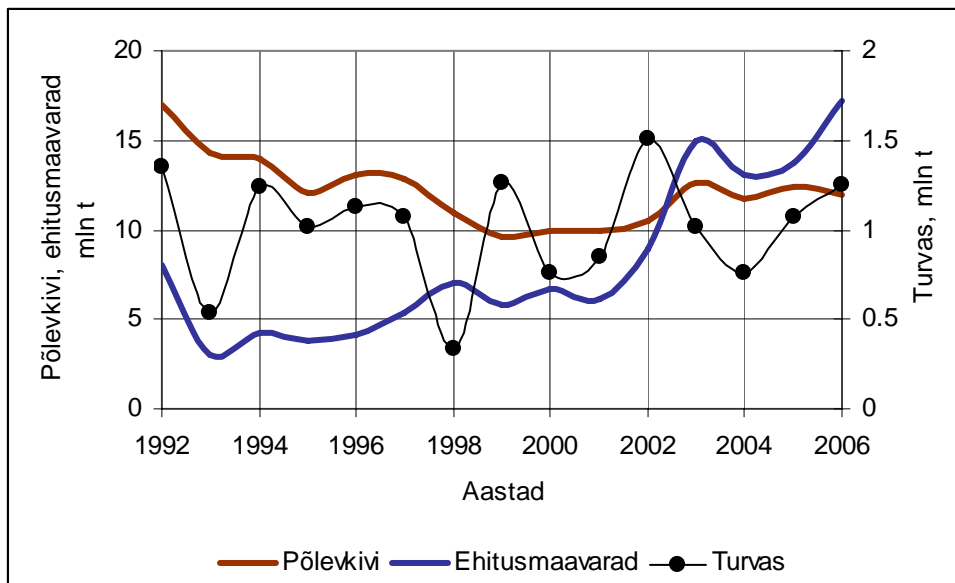
Edukas areng tekitab piiranguid. Konkurents kaevandamisõiguse taotlemisel põlevkivi vabadele väljadele tõi ilmsiks riigi prioriteetide hägususe ja seadusandluse puudulikkuse ning seiskas projektid mitmeks aastaks. Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava (ajavahemikuks 2007 – 2015), koostamine ja kinnitamine muutus majandusväliste jõudude mõjul imaginaarseks ega toeta reaalseid projekte. Analoogiline arengukava ehitusmaavarade jaoks on alles kavandamisel. Varem kõne all olnud turba kaevandamise ja kasutamise arengukavast ei ole midagi kuulda. Turvast kui kütust on küll käsitatud kütuse- ja energiamajanduse pikaajalises riiklikus arengukavas aastani 2015, kuid see, koostatuna 2002. a, on energeetika kiire arengu taustal moraalselt aegunud. Pealegi, turba kui maavara tähtsam väljund ei ole mitte kütus vaid ekspordipotentsiaaliga melioratiivmaterjal.

Ehitusmaavara vajatakse ehitamiseks, ent maardlate maa on hea ka ehitamiseks. See paradoks on tekitanud vastuseisu ehitajate-arendajate ja ehitajate-tootjate vahel. Tallinna lähiala asumite ja infrastruktuuri arendamise kavad ei arvesta ehitusmaterjalide, eriti ehituskivi maardlatega. Maardlaid ignoreerivad ka planeeringud, mis pea kõikjal annavad prioriteedi elamumaale. Põhjus on sama lihtne kui lühinägelik - kohaliku omavalitsuse jaoks on ehitusmaa kasumlikum kui maardla. On läbinähtav, et kõmuliste keskkonnamõju hindamise etenduste taga on ehitusmaa omanikud ja nende esindajad omavalitsuses.

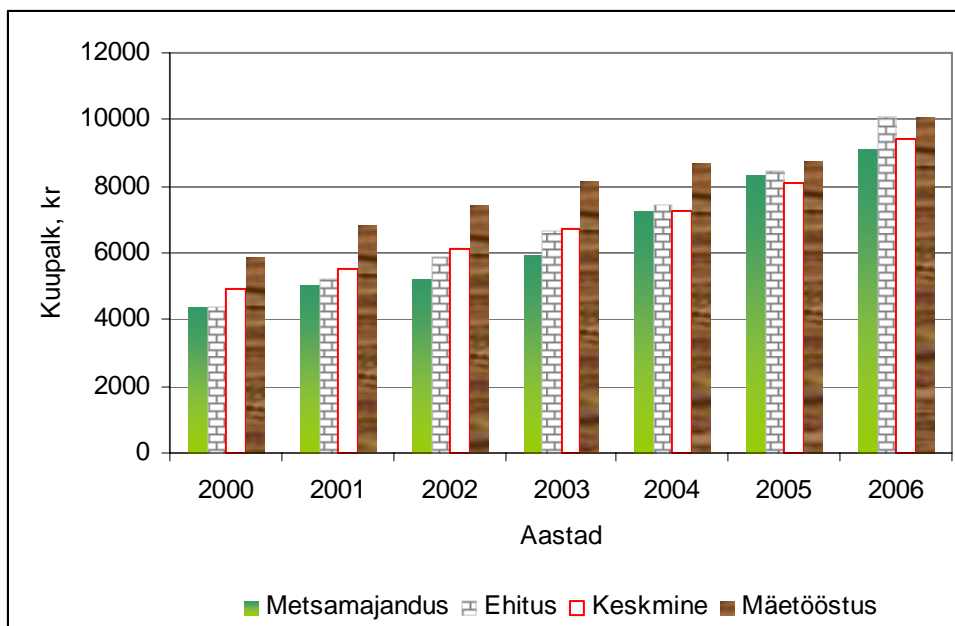
Tuleb nõustuda, et üldlevinud vastuseisu uutele kaevandustele on tekitanud mäetöösturite vead ja hoolimatus kaevandamisel, kaevise veol ning eriti venitamine kaevandatud ala korrastamisega. Kõik ettenägelikud mäetöösturid on nendest vigadest õppinud ja arendavad ning demonstreerivad ainult keskkonnasõbraliku ja –säästliku kaevandamise projekte. Tänapäevaste projektide kohaselt kaevandatakse ja korrastatakse maa nii ruttu, et kohalikel elanikel oleks võimalus veel oma eluajal näha uut maastikku - suplemis- ja kalastamiskõlblikku veekogu, parkmetsa, spordirajatisi, kõike, mida eksperdid keskkonnamõju hindamise põhjal soovivad ja kohalik omavalitsus nõuab. Kuid teadmatusepõhine vastuseis, on visa kaduma.

Pidev pörkimine teadmatusepõhise argumentatsiooniga, eriti loodus- ja humanitaarharidusega inimestelt, on pannud mäetööstuse erialaühingut arendama keskkonnateadlikku inseneriõpet. Koostöös Tallinna Tehnikaülikooliga on see olnud märkimisväärselt edukas. Paljud keskkonnateenistused, ka keskkonnaministeerium ja Eesti Geoloogiakeskus on täiendanud oma töötajaskonda maapõueinseneridega, teades, et keskkonda oskavad hoida ja parandada ainult tehnoloogid, insenerid.

Mäetööstuse mehhaniseerituse tase on kõrge ja töötajaskond saab vastava väljaõppe. Teravat tööjõupuudust ei ole, kuid puudus on peamiselt kõrgharidusega spetsialistidest, kelle järele on ettevõtetes suur nõudlus. Vastavad on ka palgapakkumised inseneridele. Töötajate keskmine palgatase oli varasematel aastatel, tingituna mõnevõrra raskematest töötingimustest, keskmisega võrreldes suhteliselt kõrge (Joonis 2). Viimastel aastatel on palgad veel tõusnud, kuid analoogilistes, välitingimustel mehhanismidega töötavate metsa- ja ehitustöölise palgad on mäetöölisele järele jõudnud.



Joonis 1 Eesti kolme peamise maavara kaevandamise maht avaldatud statistiliste andmete alusel. <http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfilere.asp>



Joonis 2 Keskmine brutokuupalk kroonides mäetööstuses, võrrelduna keskmisega ja teiste enimtuntud tööstusharudega

Artikkel on seotud uuringutega ETF Grant ETF7499 „Säästliku kaevandamise tingimused” ja SF0140093s08 „Maavarade säästva ja talutava kaevandamiskeskonna loomine“.