Kaevandamine Eestis liigub väiksema hõive ning suurema teadmus- ja tehnoloogiamahukuse suunas

Kaevandamise tööjõuvajadus Eestis lähikümnendil väheneb, kuid valdkond vajab endiselt uut tööjõudu vanemaealiste töötajate asendamiseks. Rangemad keskkonnanõuded, automatiseerimine ja digitaliseerimine ning maavarade suurem väärindamine muudavad samal ajal töötajate oskusprofiili.

Kaevandamise arengusuunad

PÕLEVKIVI

- kasutuse raskuskese liigub elektritootmiselt õli- ja keemiatööstuse toormele
- hõive väheneb põlevkivi-elektri taandumise, kliimaregulatsioonide ja automatiseerimise tõttu
- tulevik sõltub tugevalt regulatsioonidest ja põlevkiviõli konkurentsivõimest

EHITUSMAAVARAD

- nõudlust kujundavad taristu- ja ehitusinvesteeringud
- kohaliku maavara kättesaadavus toetab varustuskindlust ja vähendab veokulusid
- arengut mõjutavad ruumiline planeerimine, loamenetlused ning kohaliku tasandi koostöö

TURVAS

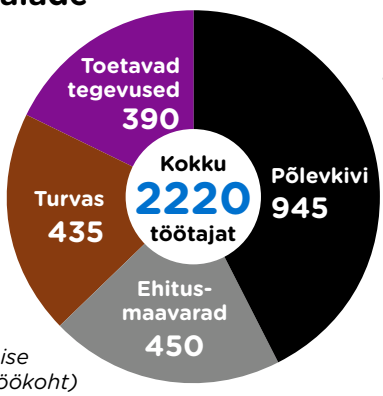
- põhikasutusvaldkonnad on aiandus ja põllumajandus, energiatoorme osakaal on väga väike
- valdav osa toodangust läheb ekspordiks
- kasvab kohapealne väärindamine ning tugevneb vajadus vähendada keskkonnamõju

Töö muutub füüsilisest masinate käsitsemisest üha enam seadmete juhtimise, seadistamise, seire ja andmete kasutamise suunas. Kasvab vajadus **insenertehniliste oskuste** ning **automatiseeritud ja andmepõhise tootmise juhtimise** järele. Maavarade suurem väärindamine tõstab esile **materjalitehnoloogia ja tootearenduse teadmised**.

Mäetööstus[1] on hõivelt väike, kuid piirkondlikult tähtis tööandja

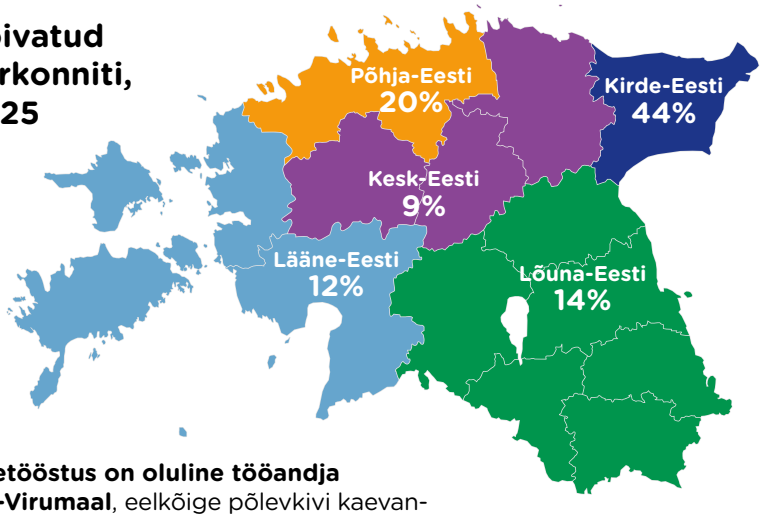
2025. aastal töötas mäetööstuse põhikutsealadel kokku 2220 inimest. Hõivatutest ligi pool töötas **põlevkivi kaevandamisel**, umbes neljandik **ehitusmaavarade** ja sama palju **turba kaevandamisel** ning kaevandamist toetavatel tegevusaladel umbes 18%.

Põhikutsealade töötajad, 2025



Allikas: töötamise register (põhitöökoht)

Hõivatud piirkonniti, 2025



Allikas: töötamise register

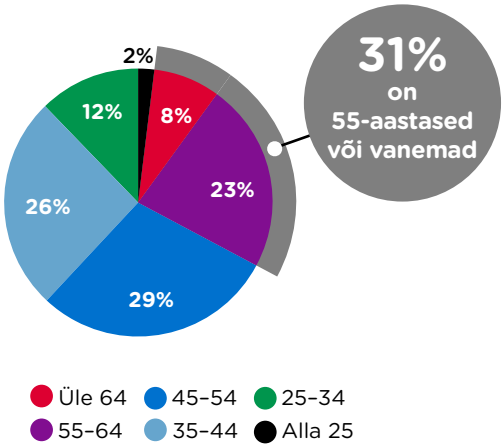
Mäetööstuse tööviljakus hõivatu kohta lisandväärtuse alusel **ületas töötleva tööstuse sama näitajat ligi 80%** (Statistikaamet, 2024).

Mäetööstus on oluline tööandja Ida-Virumaal, eelkõige põlevkivi kaevandamise tõttu. Ehitusmaavarade ja turba kaevandamine annavad tööd üle Eesti.

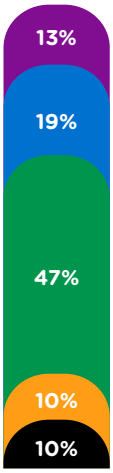
[1] Uuringus kasutatakse mõisteid „kaevandamise valdkond“ ja „mäetööstus“ samatähenduslikena.

Kaasrahastanud Euroopa Liit
Eesti tuleviku heaks
SIHTASUTUS Kutsekoda
HARIDUS- JA TEADUSMINISTEERIUM

Hõivatute vanusjaotus, 2025



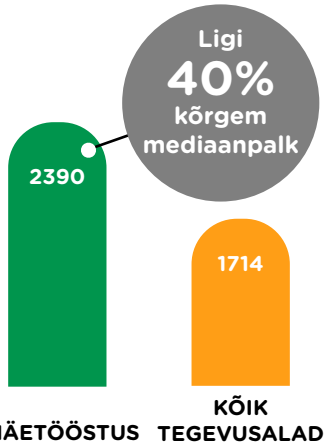
Hõivatute haridustase (%), 2025



Võrreldes mitme tööstusvaldkonnaga on kaevandamise põhikutsealadel keskmine haridustase suhteliselt kõrge – 32%-l töötajatest on kõrgharidus ja 47%-l kutseharidus.

- MA/DOK
- BA/RAK
- KUTSE
- ÜLDKESK
- PÕHI

Mediaanpalga (€) võrdlus, 2025



Allikad: töötamise register, Eesti hariduse infosüsteem

Valdkonna tööjõunõudluse kujundab suuresti asendusvajadus

OSKA prognoosi kohaselt kahaneb hõivatute arv mäetööstuse põhikutsealadel järgmise kümne aasta jooksul ligikaudu 360 töötaja võrra (–16%). Hoolimata üldisest hõive kahanemisest vajab valdkond prognoosiperioodil kokku ligi 300 uut töötajat, kellest valdava osa ehk 285 töötajat moodustab vanusest tulenev asendusvajadus.

Põhikutsealade hõive prognoos ning hinnang tööjõuvajaduse ja pakkumise tasakaalule

Põhikutseala	Hõivatuid 2025	Hõive muutuse prognoos	Prognoos 2035	Vajadus vs. pakkumine
Juhid kaevandamises	80	↘	75	turutõrge
Mäeinsenerid	185	→	190	
Tööstusinsenerid	10	↑↑	15	tasakaal
Keskkonnaspetsialistid	10	→	10	
Mäemeistrid ja töödejuhatajad	255	↘	220	
Lukksepad ja mehaanikud	400	↓	320	
Lõhkajad	40	↘	35	õpe töökohal
Kaevurid ja mäemasinate operaatorid	970	↓	775	kutseõpe katkenud
Sõidukijuhid kaevandamises	270	↓	215	turutõrge

↑↑ – suur kasv (kümne aasta jooksul kuni 40%)
→ – püsib stabiilsena (kümne aasta jooksul ± 5%)
↘ – väike kahanemine (kümne aasta jooksul kuni -10%)
↓ – mõõdukas kahanemine (kümne aasta jooksul kuni -20%)

Turutõrge – koolilõpetajaid piisavalt, valdkonda rakendub vähe

Allikad: OSKA, töötamise register (põhitöökoht)

Peamised tööjõu ja järelkasvu kitsaskohad ning lahendussuunad

Kitsaskoht	Lahendussuunad
Mäeinseneride järelkasv ei jõua piisavalt kaevandus-ettevõtetesse	**Tugevam koostöö kõrgkoolide ja ettevõtete vahel:** praktika, ettevõtteprojektid, töökohapõhine kogemus. Ettevõtetel on vaja kujundada atraktiivset töökeskkonda ja -kultuuri ning toetada piirkonda tööle tulekut ja seal püsimist.
Valdkonnaspetsiifiliste kompetentside säilimine vajab tähelepanu	**Spetsiifiliste kompetentside hoidmine ja arendamine õppes:** allmaakaevandamine, markšeideritöö, lõhketööd, puurimine; turbavaldkonna täiendus- ja mikrokvalifikatsiooni-õppe arendamine.
Mäetöölise kutseõpe on katkenud	**Paindlikud õpi- ja kutseomandamise võimalused:** väljaõpe töökohal ja täiendusõppes, kutseeksamite kättesaadavuse tagamine ning vajaduse korral keeleline paindlikkus.
Napib laiapõhjaliste tehniliste kompetentsidega oskustöötajaid	**Tihedam koostöö kutseõppeasutustega:** rohkem praktikat, töökohapõhist õpet ning kokkupuudet valdkonna masinate, seadmete ja tööprotsessidega.