



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM



KESKKONNAMINISTEERIUM

Maapõueressursside efektiivsemate, keskkonnasõbralikemate ja säästvamate kasutusvõimaluste väljatöötamine



Kalev Kallemets

Majandus-ja kommunikatsiooniministeerium

28.09.2016

Lahendatavad probleemid

- Potentsiaalsete maavarade majandusliku tasuvuse kohta pole piisavalt infot.
- Olemasolevaid maavarasid ei kasutata kõige efektiivsemal moel.
- Maapõueressursside kaevandamise ja töötlemise käigus tekkinud teisesele (sekundaarsel) toormel on suur ladustamisvajadus ning sellest tulenev keskkonnareostuse oht.
- Maapõueressursside kaevandamine ja kasutamine on märkimisväärse negatiivse keskkonnamõjuga (nt CO₂) ning sektorile on vaja uusi alternatiivse lahendusi karmistuvate keskkonnanõuete (direktiivide) korral.

Eesmärk - vääridada Eesti maapõue ressursse majanduslikult maksimaalselt efektiivsel ja (elu)keskkonda säästval moel. Selleks tuleb:

Saada uut teavet suuremat lisandväärtusega potentsiaalsete maapõueressursside kasutuselevõtu kohta.

Leida kasutusel olevatele maavaradele tõhusamaid ning keskkonnasõbralikemaid alternatiivseid kasutusvõimalusi.

Leida teisesele toormele kasutusvõimalused.

Lähteülesanne

Eesmärk on üks tervikuuring, mis koosneb kolmest peatükist (mittekasutatavad ressursid, kasutatavate ressursside suurem väärtustamine, sekundaarsed toormed) ja alampeatükkidest.

Hinnata uute andmete saamise vajadust ning vajadusel teostada täiendavad tehnilised ja geoloogilised uurimistööd.

Tervikuuringu kokkuvõte

Esitada ülevaade:

- a) Maavarade ja sekundaarse toorme majanduslikust potentsiaalid
- b) Geoloogiliste- ja tehnilise teadmiste tasemest ning teadmistest keskkonnamõjust
- c) Nende alusel soovitud potentsiaalsete maapõueressursside kasutusse võtmise kohta või kasutusel olevate maavarade väärimise ning sekundaarse toorme kasutamise kohta.
- d) Esitada soovitud vajalike täiendavate tööde kohta prioriteetsuse järjekorras.

Täiendavad geoloogilised- ja tehnilised uuringud potentsiaalsete maapõueressursside kohta

1. Ediacara liivakivide-aleuroliitide geotehnilised omadused
2. Graptoliitargilliidist metallide bioleostamisega eraldamine
3. Kirde-Eesti magnetanomaalia raudkvartsiidist metallide eraldamine
4. Kristalliinsete ehituskivimite omadused
5. Fosforiidimaardla nõrkade kivimite füüsikalismehhaanilised omadused
6. fosforiidi lõpptooteks töötlemiseks parim tehnoloogia

II. kasutusel olevate maavarade lisandväärtuse tõstmine ning keskkonnamõju vähendamine

1. Eesti turbast suure eripinnaga aktiveeritud süsi
2. Eesti põlevkiviõli väävlis ja metallidest puhastamine
3. põlevkivi keevkihis hapnikuga rikastatud õhus põletamine
4. põlevkivi kaevandamise ja töötlemise mõju vähendamine põhjaveele

III. Teisesele toormele kasutusvõimaluste leidmine

1. Eesti põlevkivituhk kui ohtlik jääde
2. põlevkivituha ja biomassi põletamisel tekkiva tuha kasutamine
3. põlevkivi aheraine ja põlevkivituha kasutamise logistika

Tehnilised nõuded

Oodatud on osalema maateadustega tegelevate, vähemalt 2 teadusasutust ja ühe rakendusgeoloogia asutuse konsortsium, mille koosseis on vähemalt 30% ulatuses doktorikraadiga ning kes on viimase 5 aasta jooksul geoloogia, mineraloogia, majandusanalüüside valdkonnas avaldanud teadusartikleid. Uurimistöö täitmisesse kaasatud personalist vähemalt 30% on doktorandid, magistrandid või tudengid. Projekti kestus on 3 aastat. Uuringusse on kaasatud majandusteadlased, sellealane kogemus.

Projekti kestus on 3 aastat.

Maksimaalne eelarve on 1 500 000 eurot.



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM



KESKKONNAMINISTEERIUM

Aitäh!

Jõudu tööle!