

Ehitusmaavaradega varustamise kindlus

*Kas suurte taristuprojektide ehitusmaavaradega
varustamise kindluse tagamiseks on Majandus- ja
Kommunikatsiooniministeerium välja töötanud
alternatiivsed lahendused?*

Ehitusmaavaradega varustamise kindlus

Kas suurte taristuprojektide ehitusmaavaradega varustamise kindluse tagamiseks on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium välja töötanud alternatiivsed lahendused?

Kokkuvõte auditeerimise tulemustest

Kui Eesti täidaks Euroopa Liidu ees võetud kohustused ehitada aastaks 2030 valmis suured taristuprojektid – neljarealsed üleeuroopalisse teedevõrgustikku TEN-T kuuluvad maanteed¹ ja Rail Balticu raudteetrass –, siis senistest karjääridest kaevandatavast kohalikest ehitusmaavarast² praeguste uuringute ja analüüside alusel ehitamise lõpuleviimiseks ei jätkuks. Et Eesti riigile ja ühiskonnale majanduslikult ning julgeolekuliselt olulised taristuprojektid ellu viia, on vaja juba lähitulevikus avada ehitusmaavarade kaevandamiseks uusi karjääre ning see nõuab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumilt, Keskkonnaministeeriumilt ja omavalitsustelt senisest märksa ulatuslikumat ja tõhusamat koostööd.

Teadmiseks, et

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi praeguste prognooside kohaselt koondub suurim ehitusmaavarade vajadus aastatele 2026–2027, kui nõudlus ehitusmaavarade järele kasvab 2025. aastaga võrreldes üle 2,3 mln m³ aastas ning ainuüksi Rail Balticu raudteetrassi ehitamine tõstab ehitusmaavarade vajadust 0,1 mln m³-lt 2022. aastal 2,4–2,8 mln m³-ni aastas perioodil 2023–2028.

Kuigi Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM) on teadlik, et suurte taristuobjektide rajamise korral kasvaks lähiaastatel vajadus ehitusmaavarade järele võrreldes varasemate aastate kaevandamis- ja mahtudega hüppeliselt, pole ta selleks olukorraks piisavalt valmistunud. Nii ei ole MKM välja töötanud alternatiivseid lahendusi ehitusmaavarade asendamiseks juhul, kui kohalikud karjäärid ei peaks mingil põhjusel vajadusi katma või nende avamine peaks venima, ega ole hinnanud sellise arengu võimalikke mõjusid.

Näiteks leidub maanteede ehitamiseks sobilikku kõrgema kvaliteediga ehituslubjakivi valdavalt ainult Harjumaal asuvates lubjakivimaardlates, mille praegu kaevandatavat varu jätkub maksimaalselt 2026. aastani. Kriitilisel tasemel on ka Pärnu- ja Raplamaal asuvad liiva- ja kruusavarud – sealsed kaevandatavad varud ammenduks suurte taristuprojektide, eeskätt Rail Balticu raudteetrassi ehitamise korral samuti enne 2030. aastat.

Kuigi kohalike ehitusmaavarade puudujäägi osaliseks asendamiseks on erinevaid võimalusi – nende asemel saab teatud ulatuses kasutada alternatiivseid materjale ja neid maavarasid saab ka Eestisse importida –, on samas vaja teadvustada, et maavarade importimine tõstaks võrreldes kohalike maavarade kasutamisega objektide maksumust järsult. Seetõttu

¹ Eestis kuuluvad TEN-T teede põhivõrku Tallinna–Pärnu–Ikla ja Tallinna–Tartu–Võru–Luhamaa maantee.

² Eelkõige kõrgemargilist lubjakivi ja dolokivi, ehitusliiva ja ehituskruusa Harju, Pärnu ja Rapla maakonnas.

on oluline ennekõike pöörata tähelepanu kohalike kaevandamisvõimaluste optimaalsele kasutamisele.

Teadmiseks, et

Maa-ameti andmetel oli 30.08.2022. a seisuga Eestis 623 kehtivat ehitusmaavara kaevandamisluba. Nendest 175 loa puhul ei olnud viimase viie aasta jooksul kas üldse maavara kaevandatud või oli kaevandatud maavara kogus väga väike (viie aasta keskmine kuni 10 m³).

Keskkonnaameti andmetel on aastatel 2018–2021 uusi kaevandamislube välja antud 142, samal ajal on korrastatuks tunnistatud 15 karjääri: 8 kruusakarjääri, 3 lubjakivikarjääri, 2 liivakarjääri, 1 põlevkivikarjäär ja 1 maa-ainese karjäär (liiv ja kruus).

Kui neljarealiste maanteed ja Rail Balticu ehitus peaks võetud tähtaegade kohaselt edenema ning kui samal ajal ei õnnestu uusi kohalikke karjääre piisaval hulgal ja piisavalt kiiresti kasutusele võtta, siis võib MKMi hinnangul puudu jääva ehitusmaavara importimisel nende taristuprojektide ehitusmaksumus suureneda isegi kuni 40%. Kuigi Soomest ja Rootsist imporditava graniidi hind võib MKMi hinnangul olla Venemaa kallaletungi tõttu Ukrainale maavara enda hindade, transpordiks vajaliku kütuse hindade ning logistikaahela muutuste tõttu nüüd juba kuni 3,5 korda kõrgem Eestis kaevandatava kõrgemargilise ehituslubjakivi hinnast, ei ole MKM täpsemalt analüüsinud, milliseks võib alternatiivsete ehitusmaterjalide või imporditavate ehitusmaavarade kasutamisega kaasnev tegelik rahaline mõju suurte taristuobjektide hindadele kujuneda.

Ehitusmaavarade kaevandamise vajadust on võimalik teatud määral vähendada ka alternatiivsete ehitusmaterjalide ja uute tehniliste lahenduste kasutusele võtmisega. Seejuures pole MKMil aga teada, kui suures osas saab varustuskindlust suurendada alternatiivide kasutamisega (nt teatud ehitusmaavarade asendamisel teiste materjalidega, näiteks kaevandamisjäätmete ning ehitus- ja lammutusjäätmetega) ja milliseks kujunevad sellisel juhul suurte taristuprojektide ehitushinnad.

Arvesse tuleb võtta ka asjaolu, et suurem osa Eesti ehitusmaavara varust on arvele võetud nüüdseks kehtivuse kaotanud uuringukorra ja sellest tulenevate kvaliteedinõuete alusel, mistõttu pole varude kasutamise võimalused täpselt teada ning varustuskindluse hindamine on seetõttu raskendatud. Osa omal ajal aktiivse tarbevaruna arvele võetud maavaradest ei pruugi olla tegelikult kaevandatavad (looduskaitselistel vms põhjustel) ja seetõttu võib olla kaevandamiseks sobivat varu arvestatud tegelikkusest suuremana.

Keskkonnaamet tugineb kaevandamislubade menetlemise käigus varustuskindluse hindamisel minevikus kaevandatud ehitusmaavara kogustele ja küsib MKMi arvamust riigi huvi kohta vaid siis, kui eeldab mõnes piirkonnas ehitusmaavarade tulevikunõudluse võimalikku hüppelist muutust. Samuti lähtutakse varustuskindluse hindamisel ehitusmaavara veokaugusest, milleks on kuni 50 km, seega ei arvestata sellest kaugemal asuvaid varusid ega nende mõju varustuskindluse tagamisele.

Senised probleemid uute karjääride avamisel viitavad ka vajadusele, et Keskkonnaministeeriumil tuleks välja töötada kaevandajate suhtes süsteemne lähenemine, kuidas avatud ja avatavad karjäärid saaks optimaalse ning kokkulepitud aja jooksul ammendatud ning kiiresti korrastatud. Selle eesmärk on, et võimalikult vähe tekiks karjääriga seotud häiringuid ja et need oleksid võimalikult lühiajalised ning selge ajalise perspektiiviga omavalitsuse ja kohalike elanike jaoks. Häiringute vähendamiseks on Eestis kasutatud ka head praktikad, kus on kokku lepitud näiteks karjääri tööaja piiramine, karjääri väljaveoteede regulaarne puhastamine ja pesemine, tolmuase.

Samuti tuleb leida moodus, kuidas karjääri rajamise eelsete kaevandusloa konsultatsioonide käigus leida kõige mõistlikumad lahendused, kuulates ära kohapealsed sisulised ja konstruktiivsed ettepanekud, et huvid oleks tasakaalustatud. Selleks on erinevaid meetmeid, muu hulgas hüvitise

maksmine neile, keda häiringud enim mõjutavad, omavalitsuse huvitatuse suurendamine kaevandamisõiguse tasu kaudu. See aitaks kaasa, et karjäärade avamise otsustamise ja kaevandamisloa menetluse otsustamise protsessis ei avalduks mittekonstruktiivne nn mitte-minu-naabrus-sündroom (NIMBY³).

Peamised soovitused

Riigikontrolli soovitus majandus- ja taristuministrile:

- Hinnata täpsemalt, kui palju võivad suurenedada Rail Balticu ja üleeuroopalise teedevõrgustiku TEN-T põhimaanteed ehitusmaksumused, kui kohalike ehitusmaavarade asemel tuleb nende rajamiseks kasutada ka alternatiivseid ehitusmaterjale, uusi tehnilisi lahendusi või Eestisse ehitusmaavarasid importida.

Majandus- ja taristuministri vastus: Ministri sõnul kaalutakse sellist hindamist, kuid ehitusmaterjali- ja ehitushindade märgatava tõusu tõttu ei saa tulemust otseselt võrrelda varasemate hangetega. Mõningaid järeldusi saab teha 2022. aasta hangete põhjal, kuid arvestades riigi eelarvestrateegias perioodil 2024–2026 teehoiuks ette nähtud summade vähenemisega, ei ole piisavalt ehitusprojekte, mille põhjal teha hinnakallinemise kohta järeldusi ja üldistusi.

Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile:

- Luua selline maavarade kasutamise korraldus, mis motiveeriks kaevandajaid kiirendama kaevandamis- ja korrastamistevõtet, sh võtta tarvitusele meetmed karjäärade osalise ja õigeaegse korrastamise tagamiseks, et vähendada kahjulikku keskkonnamõju ja kohalikule kogukonnale põhjustatud häiringuid; ning et riik ei peaks ise kulutama raha karjäärade korrastamisele, näiteks kaevandusettevõtja pankroti korral.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaminister nõustus soovitustega. Keskkonnaministeerium alustab 2023. aastal uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamist, kus on üks peateema kaevandatud alade korrastamine. Ministeeriumil valmis 2021. aastal analüüs, milles käsitleti kaevandatud alade korrastamise tagamise parimaid lahendusi. Samuti on Keskkonnaministeerium arutanud Keskkonnaametiga korrastamistingimuste küsimise praktikat ja otsinud lahendusi selle tõhustamiseks.

³ *Not in my back yard*, akronüüm NIMBY, inglise keeles.

Sisukord

Valdkonna ülevaade	5
MKMil ja Keskkonnaministeeriumil puudub usaldusväärne ülevaade ehitusmaavarade varudest ja alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutusvõimalustest	9
Maavarade registris arvele võetud ehitusmaavarade kogu aktiivset tarbevaru ei saa tegelikult pidada kaevandatavaks varuks	9
Ehitusmaavarade uued kvaliteedinõuded võivad oluliselt mõjutada nende kasutusvõimalusi, kuid see ei kajastu arvele võetud varudes	12
Puuduvad selged juhised ehitusmaavarade tulevikunõudlusega arvestamise kohta	15
Seni uuritud alternatiivsete materjalide kasutamisega ei ole võimalik oluliselt suurendada ehitusmaavarade varustuskindlust	19
MKM ja Keskkonnaministeerium ei ole kohalike omavalitsuste ja kogukondadega suheldes suutnud leida kokkuleppeid ehitusmaavarade kaevandamiseks	25
Kohalikele omavalitsustele laekuv loodusvara kasutusõiguse tasu ei motiveeri neid oma territooriumil kaevandamistegevust lubama	25
Keskkonnaamet ei teavita kõiki kaevandamisest mõjutatud kohalikke elanikke ega kaasa neid piisavalt kaevandamisloa menetlusse	27
Kehtiv regulatsioon ei suuna kaevandamisest tingitud häiringuid vähendama ja karjääre korrastama ning puudub mehhanism, mis tagab, et korrastamise kohustus ei jääks riigi vastutada	34
Riigikontrolli soovitusel ja auditeeritute vastused	41
Auditi iseloomustus	47
Auditi eesmärk	47
Hinnangu andmise kriteeriumid	47
Riigikontrolli varasemaid auditeid maapõue ja ehitusmaavarade valdkonnas	50
Lisa A. Ehitusmaavaradega varustamise kindluse eest vastutajad ja nende rollid	51
Lisa B. Ülevaade geoloogilise uuringu meetodikatest ja erinevate meetodikatega arvele võetud varust	52
Lisa C. Kohaliku kogukonna esindajate soovitusel kaevandamisloade menetlusega seotud teavitamise ja kaasamise paremaks muutmise kohta	53

Valdkonna ülevaade

1. Peamised ehitusmaavarad on kruus, liiv ning lubja- ja dolokivi ehk paekivi. Suuremat osa kaevandatud liivast, kruusast ja paekivist valmistatud killustikust kasutatakse täitematerjalina maanteede, aga ka raudteede ehituses.
2. Viimastel aastatel hoogustunud ehitustegevuse tulemusel on nõudlus olulisemate ehitusmaavarade järele kasvanud. Lisaks suurendab lähiaastatel ehitusmaavarade vajadust Rail Balticu raudteetrassi ning sellega piirnevate teenindus- ja ühendusteede (sh tunnelid, viaduktid jms) ehitamine ning Euroopa Liidu ees võetud kohtustus aastaks 2030 välja ehitada **TEN-T teede** põhivõrku kuuluvad teed.
3. Maavarade registri andmetel oli 2022. aasta augusti lõpu seisuga ehitusmaavarade **kaevandatavat varu** 361 mln m³. Kaevandatava varu hulka ei ole arvestatud **mäeeraldiste tervikutes** olevat varu. Täpsem info kaevandatavate varude kohta on esitatud joonisel 1.

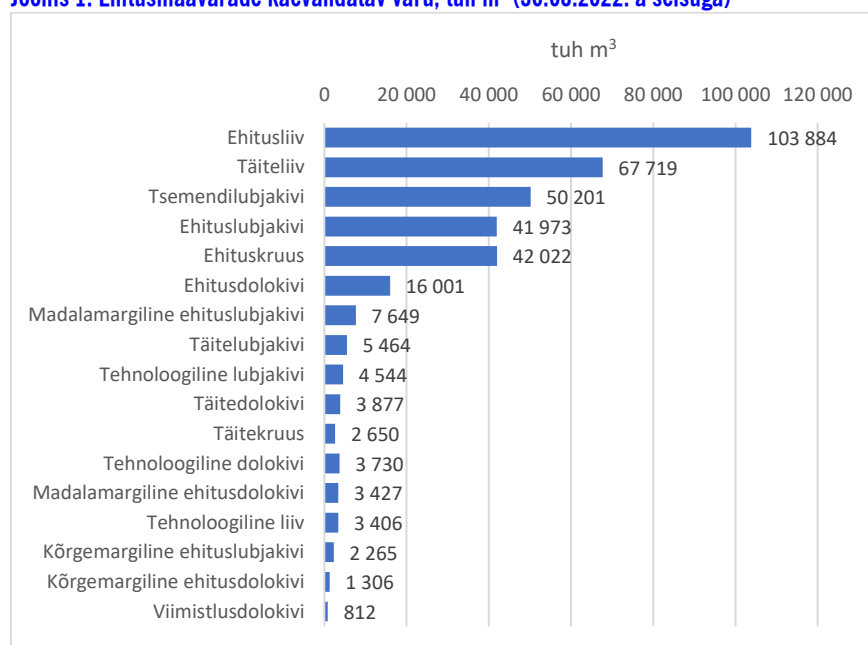
TEN-T teed – üleeuroopalisse teedevõrgustikku kuuluvad teed. TEN-T teede nimekirj on paika pandud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega nr 1315/2013. Eestis kuuluvad TEN-T teede põhivõrku Tallinna-Pärnu-Ikla ja Tallinna-Tartu-Võru-Luhamaa maantee.

Kaevandatav varu – mäeeraldises kaevandamisloaga kaevandamiseks antud varu, mille hulka ei ole arvatud mäeeraldisel tervikutes olevat varu.

Mäeeraldis – kaevandamisloaga maavara kaevandamiseks määratud maapõue osa.

Tervik – mäeeraldisel piires olev varu, mis on vajalik jätta kaevandamata ohutuse tagamiseks või vara kaitseks, nt karjääri nõlvades või ehitise hoidmiseks.

Joonis 1. Ehitusmaavarade kaevandatav varu, tuh m³ (30.08.2022. a seisuga)



Allikas: Maa-ameti maavarade register

Maardla – maavara lasund, mis on üldgeoloogilise uurimistöö või geoloogilise uuringuga piiritletud ja uuritud ning võetud maavarade registris arvele.

Varustuskindlus – näitaja, mis iseloomustab seda, kui kauaks jätkub kaevandamiseks olevaid ehitusmaavara varusid. Kriitilises seisus olevaks peetakse maavaravaru, mida viimase viie aasta keskmiseid kaevandamismahtusid ja nõudlust arvestades jätkub kaevanduspiirkonnast 50 km raadiuses vähemaks kui 10 aastaks.

4. Maa-ameti andmetel kaevandati 2021. aastal liiva ja kruusa kokku 7,6 mln m³ ning lubjakivi ja dolokivi kokku 3,3 mln m³. Koguliselt kaevandati ehitusmaavarasid 2021. aastal 6% enam kui 2020. aastal.

5. Ehituslubjakivi varud, mis on oma omadustelt sobilikud kõrgema kvaliteediga ehituskillustiku tootmiseks, asuvad peamiselt Harjumaal Harku, Vao ja Maardu **maardlas**.⁴ Samas hakkavad nendes maardlates kaevandatavad varud, mis on seni taganud kõrgemargilise ehituslubjakivi pikaajalise **varustuskindluse**, lõppema ega taga Harjumaal 10 aasta nõudlust kõrgemargilise ehituslubjakivi järele.

⁴ Kõrgema kvaliteediga ehituslubjakivi varud on ka Jägala maardlas, kus omavalitsuse vastuseisu tõttu ei ole võimalik kaevandamist alustada.

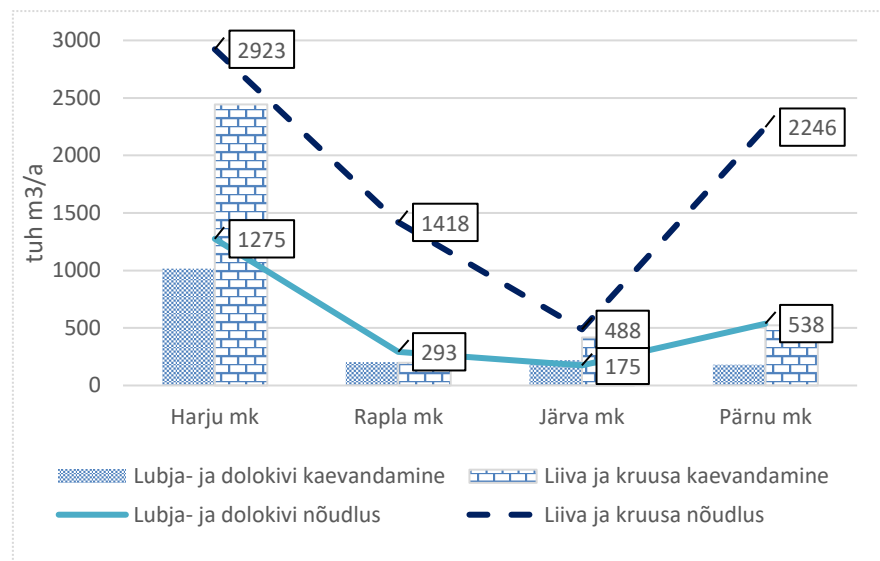
Eesti Geoloogiateenistus – 2018. aastast tegutsev MKMi hallatav riigiasutus, mille ülesanne on Eesti maapõue geoloogiline kaardistamine, geoloogiliste uuringute läbiviimine, geoloogilise teabe säilitamine ja kättesaadavuse tagamine, valitsusasutuste nõustamine ning avalikkusele maapõueinfo edastamine.

6. **Eesti Geoloogiateenistuse** uuringu kohaselt on Harjumaal erinevates lubjakivimaardlates kaevandatav kõrgema kvaliteediga lubjakivi varu olemas maksimaalselt 2026. aastani.⁵ Järeldusele, et Harjumaal on neid varusid kriitiliselt vähe, jõuti ka Rail Balticu raudteetrassi ehitusmaavaradega varustamist uurides.⁶ Mõlemas uuringus leiti, et varustuskindluse tõstmiseks rahuldavale tasemele tuleb läbi viia geoloogilisi uuringuid täiendava varu arvelevõtmiseks ning laiendada nii olemasolevaid kui ka avada uusi arvestatava lubjakivivaruga karjääre, kuid seda takistab peamiselt KOVide ja kohalike kogukondade vastuseis.

7. Geoloogiateenistuse hinnangul on kriitilisel tasemel ka Pärnu- ja Raplamaal asuvad liiva- ja kruusavarud, mistõttu võib lähitulevikus tekkida probleeme riigi kavandatud suurte taristuobjektide ehitamisel. Hüppeliselt suurendab nende ehitusmaavarade varude nõudlust nii Pärnu kui ka Rapla maakonnas eeskätt Rail Balticu ja sellega kaasneva taristu väljaehitamine aastaks 2030.^{7, 8}

8. Probleeme varustuskindlusega on kinnitanud ka Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM), kelle arvestuste kohaselt ületab ehitusmaavarade tulevikunõudlus, mis kasvab mitmes maakonnas just riigi suurte taristuprojektide rajamise tõttu, nende maakondade viimase 5 aasta keskmisi kaevandamismahtusid (vt joonist 2).

Joonis 2. Ehitusmaavarade viimase 5 aasta keskmine kaevandamismahud ja nende keskmine nõudlus perioodil 2022–2030 Harju, Rapla, Järva ja Pärnu maakonnas, tuh m³/a



Allikas: Riigikontroll Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi andmetel

9. MKMi praeguste prognooside kohaselt koondub suurim ehitusmaavarade vajadus aastatele 2026–2027, kui nõudlus ehitusmaavarade

⁵ Ehitusmaavarade levik, kaevandamine ja kasutamine Harju maakonnas. Uurimistöö aruanne. Eesti Geoloogiateenistus, 2018. Kättesaadav <https://fond.egt.ee/fond/egf/8994>.

⁶ Rail Balticu ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade varustuskindluse uuring. Uuringu kokkuvõte. Teede Tehnokeskus, 2017. Kättesaadav <https://www.ttja.ee/media/662/download>.

⁷ Ehitusmaavarade levik, kaevandamine ja kasutamine Pärnu maakonnas. Uurimistöö aruanne. Eesti Geoloogiateenistus, 2020. Kättesaadav <https://fond.egt.ee/fond/egf/9333>.

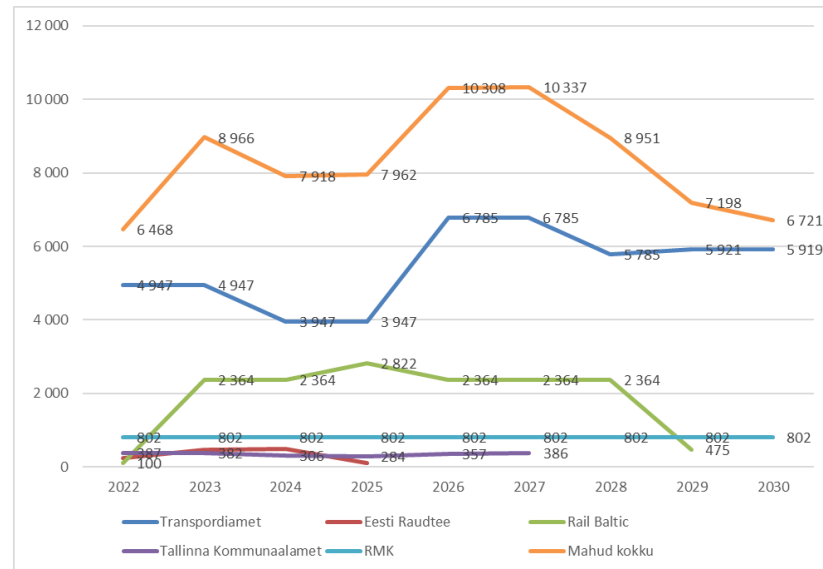
⁸ Ehitusmaavarade levik, kaevandamine ja kasutamine Rapla maakonnas. Uurimistöö aruanne. Eesti Geoloogiateenistus, 2020. Kättesaadav <https://fond.egt.ee/fond/egf/9334>.

Teadmiseks, et

erasektori ja omavalitsuste (v.a Tallinna linn) ehitusmaavarade tarbitavad kogused aastatel 2022–2030 on MKMi hinnangul keskmiselt 2,47 mln m³ aastas, s.o kogu selle perioodi peale kokku ca 22,3 mln m³. See moodustab ca 23,3% kogu ehitusmaavarade vajadusest 97,1 mln m³ (74,8 mln m³ + 22,3 mln m³) aastatel 2022–2030.

järele kasvab 2025. aastaga võrreldes üle 2,3 mln m³ aastas. MKMi hinnangul kasvab ainuüksi Rail Balticu trassi ehitamise tulemusel ehitusmaavara vajadus 0,1 mln m³-lt 2022. aastal 2,4–2,8 mln m³-ni aastas perioodil 2023–2028 (vt joonis 3). Samas mõjutab tegelikku maavarade nõudlust oluliselt järgmiste aastate teehoiu rahastamise maht⁹ ja Rail Balticu trassi ehitamise tegelik ajakava.

Joonis 3. Lubja- ja dolokivi, liiva ning kruusa vajadus aastani 2030¹⁰, tuh m³ (2021. aasta aprilli seisuga)



Allikas: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

10. Maavaravarude leviku ja omaduste selgitamiseks tehakse kahte tüüpi uuringuid. Üldgeoloogiline uurimistöö on üldisema sisuga teadusuuring, mille eesmärk on selgitada maapõue geoloogilist ehitust. Sellise uuringu käigus selgitatakse välja alad, kus võib leida kaevandamisväärseid varusid, mida on vaja põhjalikumalt uurida. Üldgeoloogiline uurimistöö eeldab loa taotlemist. Loa menetlus on kiire (tähtaeg 30 päeva).

11. Geoloogiline uuring on põhjalikum uuring, mille eesmärk on selgitada detailsemalt maapõue geoloogilist ehitust ja maavaravaru omadusi. Selle uuringu alusel võetakse arvele maavara Maa-ameti maavarade registris. Geoloogilisi uuringuid viivad läbi eraettevõtted ja selleks tuleb taotleda maavara geoloogilise uuringu luba. Loa menetluse tähtaeg on 120 päeva.

12. Maavara kaevandamiseks on vaja kaevandamisluba. Selle loa taotlemise eelduseks on, et kaevandamiseks taotletaval maapõue osal on läbi viidud geoloogiline uuring ning varu on maavarade registris aktiivse tarbevaruna arvele võetud või aktiivse reservvaruna kaevandatavaks ja kasutatavaks tunnustatud. Kaevandamisloa menetluse tähtaeg on 1 aasta.

Maavarade register – geoloogilise teabe kogumise ja kättesaadavuse tagamiseks loodud andmekogu: [Maa-ameti maavarade register](#).

Kuni 06.06.2022 oli kasutusel mõiste „maardlate nimistu“ (vt ka <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022001>).

⁹ Riigi teede kavandatavad ehitus- ja remonditööd on toodud Transpordiameti koostatavas teehoiukavas, mille täies mahus elluviimine sõltub riigieelarvest tegelikult teehoiuks eraldatavast rahast. Teehoiukava 2021–2030 ja Transpordiameti investeringute kava 2022–2025. Kättesaadav <https://transpordiamet.ee/teehoiukava>.

¹⁰ Ehitusmaavarade vajadus arvestades riigieelarvestrateegias 2022–2025 kavandatud teehoiu rahastamist. Kättesaadav <https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvestrateegia/riigi-eelarvestrateegia>

Markšeiderimõõdistus – maavara kaevandamisel tehtav mõõdistamine ja mõõdistamistulemuste dokumenteerimine

Tarbevaru – geoloogilise uuringu alusel arvele võetud maavaravaru, mille uurituse tase võimaldab varu kaevandada.

Reservvaru – arvele võetud maavara-varu, mille uurituse tase võimaldab saada andmed varu perspektiivi hindamiseks ja edasise geoloogilise uuringu korraldamiseks.

Teadmiseks, et

Maa-ameti hinnangul on küll 99% reservvarust arvele võetud enne 1990. aastat tehtud uuringute alusel, kuid info reservvarude kohta on heaks vihjeks, millest lähtuda tarbevaru uuringute tegemisel. Hinnanguliselt võib tarbevaruna uuritud varust tegelikult olemas olla 80% ja reservvarust 50%.

Kõrvaltingimused – muud asjaolud, näiteks kaevandamistegevusele seatud kellaajaline piirang, enne kaevandamise alustamist müra ja peenosakeste leviku tõkestamiseks eluhooneteni karjääri piirile tõkkevalli rajamine, sademetevaasel ajal karjäärisesteste teede ja platside niisutamine või kaevanduskoha lähipiirkonda jäävate kaevude veetaseme ning kvaliteedi nõuete kokkulepe.

13. Maavarade arvestus toimub geoloogilise uuringuga, maavara kaevandamise mahu aruannete ja Keskkonnaameti nõusolekul **markšeiderimõõdistusega** saadud geoloogilise teabe alusel maavarade registris.¹¹ Ehitusmaavarade kande tegemise maavarade registrisse otsustab selle vastutava töötlejana Maa-amet, kelle ülesanne on koguda andmeid maavarade varude ja nende koguste kohta.

14. Maavarade registris arvele võetud maavara kogus (edaspidi ka maavaravaru) jaguneb olenevalt selle uurituse detailsusest **tarbevaruks** ja **reservvaruks**. Lisaks võidakse määrata ka maardlaga piirneval alal või piirkonnas, kus võib eeldada uue maardla olemasolu, nn prognoosvaru, mida arvele ei võeta.¹² Registri andmete alusel koostab Maa-amet igal aastal maavaravaru koondbilansi¹³, mis annab ülevaate aasta jooksul kaevandatud maavara kogustest ja varu muutustest.

15. Riigi pikaajalised maapõuevaldkonna eesmärgid on toodud strateegiadokumendis „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“.¹⁴ Maapõue kasutamist puudutavaid eesmärgi ja tegevusi käsitleb ka Keskkonnaministeeriumi valitsemisala arengukava 2019–2022.¹⁵

16. Maapõuevaldkonnaga seotud tegevused on jagatud Keskkonnaministeeriumi ning MKMi¹⁶ vahel. Keskkonnaministeerium tegeleb keskkonna- ja looduskaitsealaste, loodusvara kasutamise, sh maavara uuringu- ja kaevandamislubadega seotud küsimuste koordineerimisega. 2020. aastast on MKMi vastutusvaldkonnaks riiklikul tasandil maavarade uurimine, vajaduse prognoosimine ja nendega seotud sotsiaal-majanduslike mõjude hindamine. Detailsem ülevaade maavarade kaevandamisega seotud osapooltest ja nende ülesannetest on toodud lisa A.

17. Karjääri korrastamist puudutatakse juba loa taotluse protsessis, mil määratakse karjääri tulevane kasutus (metsamaa, veekogu, haritav maa vm). Samuti koostatakse korrastatava maa plaan. Kaevandamisloa **kõrvaltingimustes** on võimalik määrata korrastamist puudutavad tingimused.

18. Järgmises etapis lepatakse kokku korrastamistingimused, mille kaevandaja küsib Keskkonnaametilt. Amet väljastab tingimused, mille alusel koostab kaevandaja korrastamisprojekti. Seejärel hindab amet projekti, ja kui see on nõuetekohane, siis kiidab selle heaks. Siis saab kaevandaja asuda kaevandatud ala korrastama.

¹¹ Maapõueseaduse § 21. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022012>

¹² Maapõueseaduse § 23. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022012>

¹³ Maavaravaru koondbilansid. Kättesaadavad: <https://geoportaal.maaamet.ee/est/Ruumiandmed/Geoloogilised-andmed/Maardlad/Maavaravaru-koondbilansid-p193.html>

¹⁴ Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050. Kättesaadav <https://envir.ee/ringmajandus/maapou/maapouepoliitika-pohialused-aastani-2050>

¹⁵ Keskkonnaministeeriumi valitsemisala arengukava 2019–2022. Kättesaadav <https://envir.ee/ministeerium-kontakt-uudised/ministeeriumi-tutvustus/tegevuspohine-eelarve>

¹⁶ Maapõueressursside kasutuselevõtu ja geoloogilise kaardistamisega tegelemiseks ning riikliku geoloogilise kompetentsi tagamiseks moodustati 2021. a MKMis maavarade osakond.

19. Kui karjäär on korrastatud, vaatab korrastatud ala üle korrastamiskomisjon, kes kiidab korrastamise heaks, kui see vastab projektile.

20. Infot korrastatud karjääride kohta kogub Keskkonnaamet. Perioodil 2018–2021 on korrastatuks tunnistatud 15 karjääri. Nendest 8 olid kruusakarjäärid, 3 lubjakivikarjäärid, 2 liivakarjäärid, 1 põlevkivikarjäär ja 1 maa-ainese karjäär (liiv ja kruus).

MKMil ja Keskkonnaministeeriumil puudub usaldusväärne ülevaade ehitusmaavarade varudest ja alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutusvõimalustest

21. Ehitusmaavarade kasutamise paremaks planeerimiseks ja varustuskindluse tagamiseks tuleb MKMil koostada ning regulaarselt uuendada maavarade nõudluse prognoosi ning hinnata arvele võetud varude alusel riigi huvides ehitusmaavarade varustuskindlust, sealhulgas riigi taristuehituse objektide varustamiseks vajaliku ehitusmaavara olemasolu.

22. Selleks peab MKMil olema usaldusväärne ja ajakohane ülevaade uuritud ja arvele võetud ehitusmaavarade omadustest ja kasutusvõimalustest. Ehitusmaavara kvaliteedinäitajatele tuginedes teeb keskkonnalubade andmise otsustamisel varustuskindluse arvestusi ka Keskkonnaamet, kes hindab selle alusel täiendavate geoloogiliste uuringute tegemise ning kaevandamise vajaduse üle.

23. Järjest suurenev nõudlus ehitusmaavarade järele toob esile vajaduse lisaks kaevandatavatele ehitusmaavaradele võtta raud- ja maanteed, aga ka väiksemate teede ehituses üha enam kasutusele ka muid alternatiivseid ehitusmaterjale, ümbertöödeldud jäätmeid ja otsida uusi võimalusi jäätmete taaskasutamiseks.

24. Riigikontroll uuris, kas ehitusmaavarade kohta kogutavad andmed võimaldavad pidada täpset arvestust nende varude üle, kas arvele võetud ehitusmaavarade kvaliteedinäitajate alusel saab hinnata ehitusmaavarade võimalikke kasutusalasid ning kas MKM ja Keskkonnaamet saavad olemasolevate andmete alusel teha varustuskindlust puudutavaid otsuseid.

25. Lisaks analüüsis Riigikontroll, kas MKM on riigi suurte taristu-projektide ehitamiseks kriitilises seisus ehitusmaavara varude olemasolu tagamiseks leidnud ka muid alternatiivseid võimalusi ja hinnanud nende rahalist mõju suurte taristuprojektide ehitusmaksumusele (vt punktid 64–97).

Maavarade registris arvele võetud ehitusmaavarade kogu aktiivset tarbevaru ei saa tegelikult pidada kaevandatavaks varuks

26. Riigikontroll eeldas, et ehitusmaavarade varustuskindluse hindamisel saab lähtuda maavarade registris aktiivse tarbevaruna arvel olevatest varudest, et aktiivsed varud on ka tegelikult kaevandatavad ja et varud, mille puhul on teada, et neid kasutusele võtta ei saa, on arvel passiivse varuna.

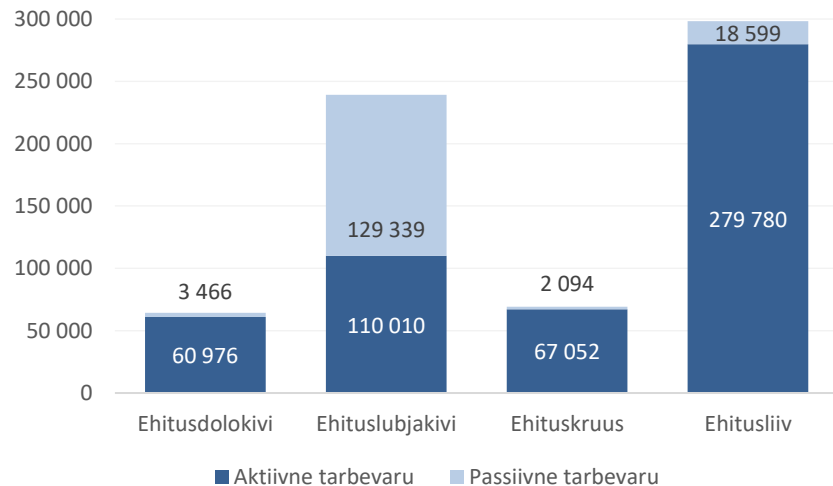
Aktiivse varuna arvel olev ehitusmaavara võib tegelikkuses osutada passiivseks varuks

Aktiivne varu – maavaravaru, mille kaevandamisel kasutatav tehnoloogia ja tehnika tagavad maapõue ratsionaalse kasutamise ja keskkonnanõuete täitmise ning mille kasutamine on majanduslikult kasulik.

Passiivne varu – maavaravaru, mille kaevandamine ei ole keskkonnanõuetelt võimalik või puudub vastav tehnoloogia, kuid mis võib tulevikus osutada kasutuskõlblikuks.

27. Maavarade registris arvele võetud maavara tarbevaru jaguneb selle kasutamisevõimalikkuse alusel **aktiivseks varuks** ja **passiivseks varuks**. Maavaravaru eristamise aktiivseks ja passiivseks varuks otsustab Maaamet, tuginedes maavaravaru kasutamise võimalikkusele ning üldgeoloogilise uurimistöo või geoloogilise uuringu tulemustele ja muule saada olevale teabele. Ülevaade ehitusmaavarade aktiivse ja passiivse tarbevaru kogustest on toodud joonisel 4.

Joonis 4. Olulisemate ehitusmaavarade aktiivse ja passiivse tarbevaru kogused seisuga 31.12.2021, tuh m³



Allikas: Riigikontroll 2021. a maavaravaru koondbilansi alusel

Teadmiseks, et

Harku maardlas on arvel 76 mln m³ lubjakivivaru, mida ei saa kaevandada sinna planeeritava kaitseala tõttu, kuid arvel olevat varu ei ole muudetud passiivseks varuks. Keskkonnaministeeriumi selgitusel tehakse seda alles pärast kaitseala kinnitamist, kui on teada kaitseala täpsemad piirid.

28. Ehitusmaavara uurimise tulemusel saab selle varu võtta küll aktiivse varuna arvele, kuid see ei tähenda, et sellise varu kaevandamiseks alati luba saadakse. Tegelikult on kaevandatav üksnes see osa arvele võetud aktiivsest tarbevarust, mille kaevandamiseks on olemas kehtiv kaevandamisluba.¹⁷

29. Maaamet muudab arvel oleva aktiivse varu passiivseks varuks alles pärast seda, kui kaevandamisloa menetluse tulemusel on selgunud, et seda varu siiski ei saa kaevandada. Samas võivad loa taotlemise menetlused ja nendega seotud kohtuvaidlused kesta aastaid või keeldub Keskkonnamet kaevandamisloa andmisest sootuks.

30. Seetõttu ei saa kogu arvel olevat aktiivset varu pidada kaevandatavaks varuks ja nii lähtuvad Keskkonnamet kui ka MKM ehitusmaavarade varustuskindluse määratlemisel üksnes nendest aktiivse tarbevaru kogustest, mille kaevandamiseks on hinnangu andmise hetkel olemas kehtiv kaevandamisluba.

31. Samuti on maavarade registris ka selliseid aktiivse tarbevaruga alasid, kus maavara kaevandamist ja kasutamist takistavad erinevad kitsendused ja piirangud. Näiteks on aktiivse tarbevaruna arvel looduslike jõgede ja järvede all ning kaldakaitsevööndites või **kaitstava loodusobjektiga** kattuv alal olev varu, mida tegelikkuses kaevandada ei saa.

Kaitstav loodusobjekt – selleks võib olla kaitseala-rahvuspark, loodus- või rahvuspark, elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud hoiuala, kaitsealune looma-, taime- või seeneliik, looma püsielupaik või taime kasvukoht, kaitstav üksikobjekt, nt puu, allikas, rändrahn, või omavalitsuse tasandil kaitstav loodusobjekt, nt maastik, park, väärtuslik põllumaa.

Allikas: looduskaitseseaduse § 4

¹⁷ Alates 2019. aastast nimetatakse maavara kaevandusluba maavara kaevandamise keskkonnaloaks. Maapõueseaduse § 1 lg 4, <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022012>.

32. Maa-ameti hinnangul võib arvele võetud aktiivse varu kogusest olla umbes 20% selliseid varusid, mille kaevandamine eespool toodud põhjustel pole tegelikult võimalik.
33. Probleemile, et ehitusmaavara võetakse aktiivse varuna arvele uuringute alusel, selgitamata välja selle tegelikku kaevandamise võimalikkust, on juhtinud Riigikontroll tähelepanu ka oma 2009. aasta auditis.¹⁸
34. Riigikontrolli hinnangul ei saa maavarade registris arvele võetud aktiivse tarbevaru põhjal teha otseseid järeldusi võimalike kaevandatavate varude kohta. Maa-amet ei ole muutnud passiivseks varuks seda osa aktiivsest tarbevarust, mis ei ole kaevandatav, ja seetõttu võib olla kaevandamiseks sobivat varu arvestatud tegelikkusest suuremana.
35. **Riigikontrolli soovitus Maa-ameti peadirektorile:** korrastada maavarade registris olevaid andmeid ehitusmaavarade aktiivsete ja passiivsete varude kohta selliselt, et ehitusmaavara varu, mida erinevate piirangute või kitsenduste tõttu ei saa kaevandada, oleks määratud passiivseks varuks.

Maa-ameti peadirektori vastus: Maapõueseaduse § 23 lõike 7 kohaselt otsustab tarbevaru ja reservvaru eristamise aktiivseks ja passiivseks maavarade registri kande tegemise otsustaja, tuginedes geoloogilise uuringu tulemustele ja muule maavarade registri kande tegemise ajal saada olevale teabele. Sama paragrahvi lõike 8 kohaselt, kui maavaravaru määramise aluseks olnud asjaolud on muutunud, teeb kaevandamisloa andja kaevandamisloa taotleja, loa omaja või taotluse esitamisest huvitatud isiku avalduse alusel maavarade registri kande tegemise otsustajale ettepaneku maavarade registri andmete muutmiseks.

Riigikontrolli soovitus sisu maapõueseaduse sätetega kõrvutades on, et Maa-amet asuks taotluse esitamisest huvitatud isiku rolli ning teeks maardlate aladel, kus kitsendusi põhjustavate objektide olukord on kande tegemise aja järgselt muutunud, maavara ümberhindamise uuringu-aruande ja aruande andmete alusel varude passiivse ümberhindamise otsused.

Selgitame, et kitsendusi põhjustavate objektide ja nende mõjualade andmed ja piirangute sisu muutuvad tihti peale. Nii on näiteks võrreldes 2015. aastaga suurema osa riigiteede teekaitsevöönd vähenenud 50 meetrilt 30 meetrile ja võrreldes 2019. aastaga on kuni 10 km² valgalaga eesvoolude kalda piiranguvööndi piirang kaotanud kehtivuse. Looduskaitseobjekte tekib juurde ja vähemal määral neid ka võetakse kaitse alt maha. Paljude kitsenduste lõplik sisu, nt mõjuala ulatus, on kitsenduse valdaja määrata ega tulene üheselt mõistetavalt seadusest ehk piirangu sisu (võimalik kaevandamise keeld) konkreetses asukohas tuleb igakordselt kirjavahetuse teel tuvastada. Kitsendusi põhjustavate objektide andmebaas on jätkuvalt täienemisel.

Seega on Riigikontrolli soovitus täitmise väga tööjõumahukas. Selleks tuleb pidevalt kõikidel maardlate aladel seirata olukorda kitsendusi põhjustavate objektide muutuse suhtes ning millegi muutumisel algatada ümberhindamise uuringuaruande koostamine, millest selguks

¹⁸ Riigikontrolli 2009. a audit „[Ehitusmaavarade kaevandamise riiklik korraldamine](#)“, p 77.

ümberhinnatava varu kogus, varu asukoht graafilistel lisadel ja ümberhindamise põhjendus koos kitsenduste valdajate seisukohtadega, kui kaevandamise piirang ei selgu üheselt seadusest.

Maa-amet riigiasutusena peab pingelise eelarve tingimustes tagama kõigi Maa-ametile pandud ülesannete täitmise. Lisaülesannete võtmine, mille täitmise kohustus ei tulene õigusaktidest ja mille täitmiseks ei ole eraldatud riigieelarvest täiendavaid vahendeid, põhjustaks õigusaktidest tulenevate ülesannete täitmiseks antud vahendite vähendamise, mis omakorda võib viia ülesannete täitmata jätmiseni. Kuna maavarade valdkonnas on Maa-ametile aastate jooksul pidevalt antud ülesandeid juurde nii maapõueseadusega kui ka keskkonnaministri volitusega, on Maa-amet leidnud vahendeid lisandunud ülesannete täitmiseks.

Riigireformi suund on valitsussektori kulutuste suhteline vähenemine. Seetõttu riigiasutuses õigusaktidest mittetulenevate lisaülesannete täitma asumine ja selleks halduskoormuse ja eelarveliste kulutuste suurendamine oleks riigireformi eesmärkidega vastuolus.

Täiendavalt märgime, et „aktiivse varu“ tähendus ei ole „kaevandatav varu“, kuna maavara kaevandamise võimalus selgub alles kaevandamisloa taotluse menetluse käigus, kus vajadusel viiakse läbi ka keskkonnamõju hindamine ja selgitatakse avalikus menetluses kõik muud kaevandamisega seonduvad asjaolud, mida geoloogilise uuringu etapis ei tehta. Seega on ehitusmaavarade varustuskindluse analüüsimisel alati kohane arvestada maavaraga, mis on lubatud kaevandada ehk mille kaevandamiseks on olemas kehtiv kaevandamisloa.

Maa-amet nõustub, et kui õigusaktidest tulenevate ülesannete täitmisel menetluste kogus peaks vähenema majanduse jahtumise või muude asjaolude tõttu ning sellega ei kaasne eelarveliste vahendite vähenemist, saab Maa-amet algatada varude passiivseid ümberhindamisi suuremas mahus vastavalt Riigikontrolli soovitusetele.

Ehitusmaavarade uued kvaliteedinõuded võivad oluliselt mõjutada nende kasutusvõimalusi, kuid see ei kajastu arvele võetud varudes

Valdav osa arvel olevatest ehitusmaavara varudest on uuritud kehtivuse kaotanud nõuete alusel

Kvaliteedinäitajad – ehitusmaavara iseloomustavad omadused, näiteks purunemiskindlus, külmakindlus, osakeste läbimõõt, lisandite sisaldus jms, mille alusel määratakse maavara liik ja kasutusala.

36. Riigikontroll eeldas, et maavarade registris arvele võetud ehitusmaavarade kvaliteedinäitajad ja nende alusel määratud ehitusmaavara liigid võimaldavad saada ülevaadet varude kasutusala ja hinnata, kui suures osas saab arvel olevaid varusid kasutada teede, k.a raudteede ehitamiseks.

37. Maavarade registris on ehitusmaavarade varusid arvele võetud eri ajal geoloogilistele uuringutele ja üldgeoloogilistele uurimistöodele kehtestatud nõuete alusel. Seal on nii 2005. aastast kehtinud uuringukorra¹⁹ kui ka 2018. aastal kehtima hakanud uue korra²⁰ alusel uuritud varusid.

38. Samas muutus 2018. aasta uuringuviisiga oluliselt ehitusmaavara varude varasem uurimise meetodika, ehitusmaavaradele esitatavad

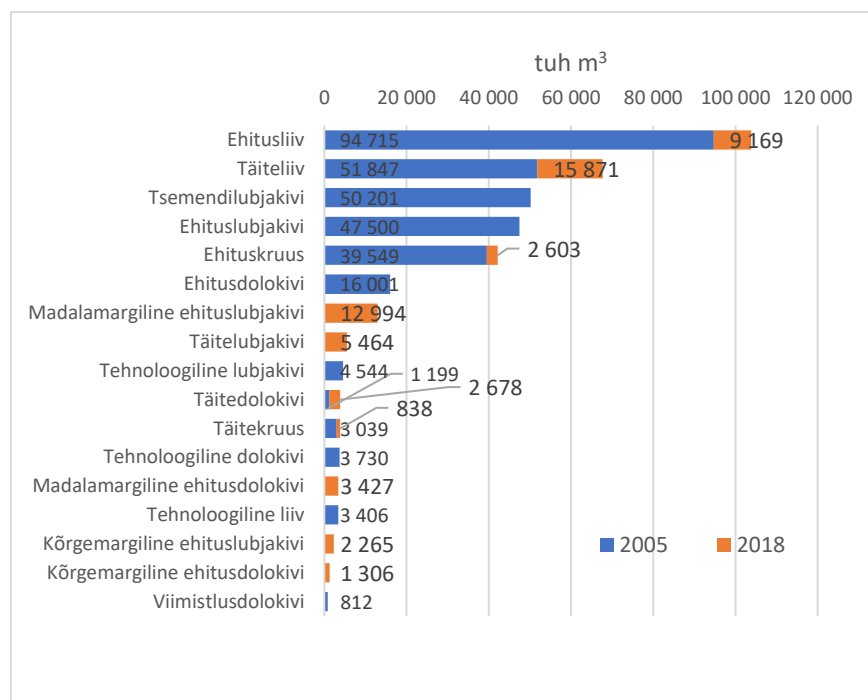
¹⁹ Keskkonnaministri 26.05.2005. a määrus nr 44 „[Üldgeoloogilise uurimistöö ja maavara geoloogilise uuringu tegemise kord](#)“.

²⁰ Keskkonnaministri 17.12.2018. a määrus nr 52 „[Üldgeoloogilise uurimistöö ning maavara geoloogilise uuringu kord ja nõuded ning nõuded fosforiidi, metallitoorme, põlevkivi, aluskorra ehituskivi, järvelubja, järvemuda, meremuda, kruusa, liiva, lubjakivi, dolokivi, savi ja turba omaduste kohta maavarana arvelevõtmiseks](#)“.

kvaliteedinäitajad ja ehitusmaavarade kasutusalaade liigitamise nõuded. Täpsem ülevaade eri ajal kehtinud nõuete sisust ja nende erinevustest on esitatud lisas B.

39. Maa-ameti andmete kohaselt oli käesoleva aasta 30. augusti seisuga kaevandatavatest²¹ ehitusliiva varudest 91,2%, ehituskruusa varudest 93,8% ning valdav osa lubjakivi ja dolokivi varudest uuritud 2005. aasta nõuete järgi (vt ka joonis 5).

Joonis 3. Ehitusmaavarade kaevandatavate varude jaotus 2005. ja 2018. aasta uuringuviisi alusel (Maa-ameti andmetel 30.08.2022. aasta seisuga)²²



Allikas: Riigikontroll Maa-ameti andmetel

Teadmiseks, et

ERC Konsultatsiooni OÜ uuringust „Uuendatud „Teehoiukava aastateks 2014–2020“ ehitusmaavarade varustuskindluse mahud“ selgus, et 2017. aastal võis tol ajal kehtinud nõuete järgi tee-ehituseks sobilikuks pidada hinnanguliselt 10–20% uuritud aktiivsetest liiva- ja kruusavarudest. Kõrgema klassi teede jaoks sobivaks pidada ca 20–30% ja madalama klassiga teede jaoks ca 80% ehituslubjakivi aktiivsetest varudest.

Kõrgema klassi teedeks peetakse teid, mille eeldatav aastane keskmine ööpäevane liiklussagedus on 3000 – 14 500 autot ööpäevas, ja madalama klassi teedeks, mille sama näitaja on kuni 3000 autot ööpäevas.

Allikas: Uuendatud „Teehoiukava aastateks 2014–2020“ ehitusmaavarade varustuskindluse mahud. Uuring. ERC Konsultatsiooni OÜ, 2017

Purunemiskindlus – oluline kvaliteedinäitaja ehitusmaavara (lubja- ja dolokivi ning kruusa) kasutusala määramisel. Sellest sõltuvad ehitusmaavarast toodetud killustiku kasutusvõimalused, sealhulgas tee-ehituses.

Arvele võetud maavarade kasutus tee-ehituses võib uute kvaliteedinõuete järgi muutuda

40. Kuigi maapõues paiknevat maavaravaru ei saa üks ühele võrdsustada teede ehitamisel kasutatava materjaliga, sest seda tuleb eelnevalt töödelda ehitustooteks, näiteks tee-ehituseks sobivaks killustikuks, sõltub toote kvaliteet suures osas kaevandatud ehitusmaavara **purunemiskindlusest** ja teistest kvaliteedinäitajatest.

41. Aastani 2018 ei olnud ehitusmaavara varude arvele võtmiseks purunemiskindluse näitaja määramine nõutud, mistõttu varem uuritud ja maavarade registris arvele võetud kruusa, lubjakivi ning dolokivi varude kohta need andmed puuduvad ja neid varusid pole võimalik purunemiskindluse omaduste järgi kirjeldada ega selle alusel nende tegelikku kasutusvõimalust teede, k.a raudteede ehitamisel hinnata.

42. Kui liiva- ja kruusavarude kvaliteedinäitajate ümberhindamiseks ja neile vastava kasutusala määramiseks on varasemate uuringuandmete

²¹ Maavarade registris olevad ehitusmaavara varud, mille kaevandamiseks oli antud luba.

²² Kõrge- ja madalamargilise ehituslubjakivi ning kõrge- ja madalamargilise ehitusdolokivi varud sisaldavad nii 2005. a nõuete alusel uuritud ja 2018. a uuringuviisi alusel ümberhinnatud ehituslubjakivi ja -dolokivi kui ka 2018. a uuringuviisiga uuritud ja arvele võetud uusi kõrge- ja madalamargilise ehituslubjakivi ja -dolokivi varusid.

teisendamiseks töötatud välja arvutusmetoodika^{23, 24}, siis lubja- ja dolokivi puhul ei saa purunemiskindluse näitajat otseselt võrrelda varasema uuringukorra alusel hinnatud survetugevusega ega lihtsustatud kujul ümber teisendada. Auditeeritute selgitusel peab nende varude korral uute kvaliteedinäitajate määramiseks viima läbi täiendavad geoloogilised uuringud ja laborikatsed.

43. Varem kehtinud määruse nõuete kohaselt uuritud ja arvel olevat ehitusmaavara varu ümber hindama ei pea. Kehtiva kaevandamisloa omanikul või uue kaevandamisloa taotlejal puudub kohustus arvel olevaid varusid ümber hinnata ja need võivad registris arvel olla algselt määratud nõuete järgi kuni varude ammendumiseni.²⁵

Teadmiseks, et

Eesti Geoloogiateenistuse uuringu järgi on Harjumaal kõrgemargilise ehituslubjakivi varustuskindluse analüüsi seisukohast mõistlik käsitleda vaid Harku, Maardu, Vao ja Jägala maardlates kaevandatavaid varusid, sest mujal Harjumaal maardlates ei pruugi ehituslubjakivi varude kvaliteet võimaldada toota kõrgemargilist ehituskillustikku. Ka Raplamaal kaevandamiseks antud lubja- ja dolokivi varudest hinnanguliselt ca 60% ei taga ehituskillustiku tootmist purunemiskindluse kategooriaga LA30. Samuti ei vasta Pärnumaal põhiliselt arvele võetud dolokivi purunemis- ja külmakindlus enamasti kõrgemargilise dolokivi nõuetele ja seda ei saa kasutada kvaliteetse killustiku tootmiseks. Kõrgemargilise lubja- ja dolokivi varud on piiratud ega taga piirkondlikku varustuskindlust ka Viljandi, Järva ja Lääne maakonnas.

Allikas: Ehitusmaavarade levik, kaevandamine ja kasutamine Harju maakonnas. Uurimistöö aruanne. Eesti Geoloogiateenistus, 2018. Kättesaadav <https://fond.egt.ee/fond/egt/8994>.

44. MKMi sõnul hindavad ettevõtjad varusid omal soovil ümber peamiselt juhul, kui ümberhindamise tulemusel varu kvaliteedinäitajad halvenevad, varu senine kasutusala muutub ja sellest tulenevalt väheneb tasu, mida ettevõtjad maavara kaevandamise eest riigile maksavad.

45. Maa-amet algatab maavarade registris erinevate meetoditega uuritud ja arvele võetud varude ümberhindamise vaid üksikutel juhtudel, näiteks kui maardla alale kehtestatakse riiklik looduskaitseala.

46. Nii Keskkonnaministerium kui ka MKM on seisukohal, et kuna suurem osa maavara varudest on arvele võetud varasema uuringukorra järgi, võib teatud piirkondades tekkida probleem selle asukoha varustuskindluse hindamisega ning seetõttu tuleks arvel olevad varud ümber hinnata.

47. Riigikontrolli hinnangul ei võimalda puudulik teave arvel olevate ehitusmaavarade varude omaduste kohta analüüsida, kus ja kui suures koguses saab neid varusid ehitusprojektides tegelikult kasutada. Kuna varude ümberhindamist pole toimunud ja arvel oleva maavara nimetus ei pruugi peegeldada kaevandatava varu tegelikku kvaliteeti ega kasutusotstarvet, ei saa selliste andmete alusel hinnata ka ehitusmaavarade varustuskindlust, sh riigi suurte taristuprojektide elluviimiseks vajalike ehitusmaavarade olemasolu.

48. Riigikontroll on seisukohal, et kuna riigile kuulub kogu lubja- ja dolokivivaru ning riigimaal asuva liiva ja kruusa varu, peaks nende varude ümberhindamine või selle tegevuse suunamine olema MKMi ja Keskkonnaministeriumi ülesanne.

49. Riigikontrolli soovitus majandus- ja taristuministrile koostöös keskkonnaministriga: hinnata kehtiva üldgeoloogilise uurimistöö ning maavara geoloogilise uuringu korra järgi ümber varud vähemalt nendes piirkondades, kus ehitusmaavara varud on kriitilises seisus, selleks et maavarade registris oleks olemas usaldusväärne teave varustuskindluse

²³ Keskkonnaministri 17.12.2018. a määrus nr 52 „[Üldgeoloogilise uurimistöö ning maavara geoloogilise uuringu kord ja nõuded ning nõuded fosforiidi, metallitoorme, põlevkivi, aluskorra ehituskivi, järvelubja, järvemuda, meremuda, kruusa, liiva, lubjakivi, dolokivi, savi ja turba omaduste kohta maavarana arvelevõtmiseks](#)“, § 48.

²⁴ Arvutuslik teisendamine on usaldusväärne, kui uuringuala piires on võimalik klassifitseerida vähemalt 85% proovidest, ja arvutuslik teisendamine ei ole piisavalt usaldusväärne, kui on võimalik klassifitseerida alla 85% proovidest. Sellisel juhul tuleb liiva või kruusa lõimise määramiseks teha täiendav geoloogiline uuring.

²⁵ Keskkonnaministri 17.12.2018. a määrus nr 52, § 47.

hindamiseks vajalike ehitusmaavaravarude omaduste ja kasutusala kohta.

Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusel. Märkime, et maavara varude ümberhindamine eeldab geoloogilisi uuringuid, sh välitöid (puuraukude ja kaevandite rajamine), ja laborikatsetusi, mis nõuab suurt rahalist ressursi, kuid mida paraku seni pole leitud. Oleme sellise töö tellimist eelnevatel aastatel planeerinud, aga rahaliste vahendite puudumise tõttu ei ole saanud seda tegevust ellu viia.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Soovitusel toodud ettepanekut on Keskkonnaministeerium Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga omavahel arutanud ning analüüsinud.

Selgitame, et maavara varude ümberhindamine eeldab maavara geoloogilisi uuringuid. Pindalalt suurte maardlate ja alade uuringud nõuavad suurt rahalist ning ajalist ressursi. Täna ei ole paraku vajalikke vahendeid leitud. Keskkonnaministeerium jätkab koostööd Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga leidmaks võimalusi varude ümberhindamise kiirendamiseks.

50. Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile: algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks sellisel, et enne uue kaevandamisloa andmist või kaevandamisloa pikendamist on selle taotlejal kohustus varem kehtinud nõuete kohaselt uuritud ehitusmaavaravaru uute nõuete kohaselt ümber hinnata.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel on kavas analüüsida erinevaid võimalusi varude ümberhindamiseks, kus võtame arvesse soovitusel toodud ettepanekut.

Puuduvad selged juhised ehitusmaavarade tulevikunõudlusega arvestamise kohta

51. Riigikontroll eeldas, et ehitusmaavarade varustuskindluse hindamisel võtab Keskkonnaamet kui ehitusmaavara uuringu- ja kaevandamisloade andja arvesse riigi suurte taristuprojektide ehitamisega kaasnevat ehitusmaavarade nõudluse hüppelist kasvu lähiaastatel.

52. Riigile on oluline eeskätt uurida ja kaevandada maavara, mida on teatud piirkonnas võrreldes selle nõudlusega vähe ja kus varude ammendumise tõttu pole varustuskindlus tagatud. Seetõttu on riigile kuuluva ehitusmaavara kaevandamiseks keskkonnamisloa andmise või muutmise taotluste menetlemisel vaja selgitada välja riigi huvi ning sellest lähtudes teha lubade andmise otsused.

53. Keskkonnaamet lähtub ehitusmaavara kaevandamisloa menetluses ehitusmaavarade varustuskindluse määramisel 2013. aastast kehtinud varustuskindluse hindamise juhendist,²⁶ kasutades selleks maavarade

Riigi huvi – riigi soov tagada ehitusmaavarade ratsionaalset kasutatust ning maavara ja keskkonna kaitset arvesse võttes eeskätt riigi taristu ehitusobjektide nõuetekohane ja majanduslikult optimaalne varustamine kvaliteetsete ehitusmaavaradega.

Varustuskindluse hinnang tugineb minevikus tarbitud ehitusmaavara kogustele

²⁶ Keskkonnaministeeriumi kantsleri 13.06.2013. a käskkirjaga nr 610 kinnitatud juhend „Juhend riiklike huvide kaalumiseks ehitusmaavarade kaevandamis- ja uuringulubade taotluste menetlemisel lähtuvalt varustuskindluse tagatusest“. Vt <https://envir.ee/media/5916/download>.

registri andmeid viimase viie aasta jooksul kaevandatud ehitusmaavara ja selle jääkvarude kohta hinnangu andmise hetkel.

Teadmiseks, et

Tartu Ülikool uuris aastatel 2016–2021 ehitusmaavara kaevandamismahtude alusel, kui palju on viimase kuue aasta jooksul jäetud maavara kaevandamata või on enne 2018. aastat kaevandatud vaid marginaalne kogus. Uuringust selgub, et kõige rohkem on seisvat varu ehitus- ja täiteliiva varude hulgas – ehitusliiv moodustab 37% ja täiteliiv 28% kogu seisvast varust peamiselt Harju, Viljandi ja Pärnu maakonnas kokku ca 23,5 mln m³. Seisvat ehitusdolokivi ja lubjakivi on kõige rohkem – üle 3 mln m³ – Harju ja Lääne-Viru maakonnas.

Allikas: Ehitusmaavarade otstarbekama kasutuse mudelite ja riigi huvi määratlemise meetoodika väljatöötamine. 2021, Tartu Ülikool.

54. Nii võib Keskkonnaamet maavara minevikutarbimisele tuginedes jõuda järeldusele, et ehitusmaavarade piirkondlik varustuskindlus on tagatud enam kui 10 aastaks ning keelduda sinna uute lubade andmisest.²⁷ Seda eriti piirkondades, kus kaevandamismahud on varem olnud väikesed või ebaühtlased või kus on suures koguses seisvat varu, millele on kaevandamisluba antud, kuid mida aktiivselt ei kaevandata. Näiteks on Eesti Geoloogiateenistuse uuringu²⁸ kohaselt ebaühtlased kaevandamismahud iseloomulikud Pärnumaale, kus tuleb tegelikult liiva ja kruusa varustuskindlust suurendada.

55. Loamenetluses varustuskindlusele hinnangu andmiseks tuleb hindamisjuhendi kohaselt Keskkonnaametil taotletava varu kaevandamise piirkonnas ehitusmaavarade nõudluse hüppelise muutuse võimaluse korral küsida MKMi arvamust.²⁹

56. Keskkonnaameti sõnul pöördub ta riigi huvi väljaselgitamiseks MKMi poole juhul, kui tema arvestuses peaks piirkondlik varustuskindlus olema tagatud, kuid talle teadaolevalt võib selles piirkonnas seoses riigi suurte taristuobjektide rajamisega vajadus ehitusmaavarade järele minevikus tarbitud kogustega võrreldes tulevikus kasvada.

57. Keskkonnaameti varustuskindluse hinnangule arvamuse andmiseks lähtub MKM riigi huvi väljaselgitamisel riigi taristuprojekte rajavatel asutustel – Transpordiametilt, Rail Baltic Estonialt, Riigimetsa Majandamise Keskuselt ja Eesti Raudteelt – igal aastal saadud ehitusmaterjalide vajadust kajastavatest andmetest ning nende alusel tehtud ehitusmaavarade nõudluse prognoosidest. MKM võtab seejuures arvesse ka aastaks 2030 kavandatud suurte riigi taristuprojektide elluviimisest tulenevat ehitusmaavarade nõudluse kasvu lähiaastatel.

58. Varustuskindluse hindamise juhend näeb ette, et varustuskindluse määramisel tuleb võtta arvesse ehitusmaavara kasutuselevõtu kohast kuni 50 km kaugusele jäävaid varusid.³⁰ Seejuures jäetakse tähelepanuta, et ehitusmaavara paikneb üle riigi ebaühtlaselt ja selle tegelik kaugus võib olenevalt maavara levikust olla erinev.

59. Riigikontrolli hinnangul mõjutab selline lähenemine varustuskindluse hinnangut ja ei ole kooskõlas ehitusmaavarade ratsionaalse kasutusega. Nii võidakse näiteks tee ehitamiseks kaevandada selle lähedusest saadavat kvaliteetset ehitusliiva, kuigi selle rajamiseks sobib ka kaugemal, s.o kaugemal kui 50 km asuv madalama kvaliteediga täiteliiv.

²⁷ Maapõueseaduse § 35 lg 1 p 9 ja § 55 lg 2 p 10. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022012>.

²⁸ Ehitusmaavarade levik, kaevandamine ja kasutamine Pärnu maakonnas. 2020, Eesti Geoloogiateenistus. Kättesaadav <https://fond.egt.ee/fond/egf/9333>.

²⁹ Maapõueseaduse § 35 lg 4 ja § 55 lg 5 kohaselt annab loamenetluses hinnangu riigi huvi kohta keskkonnaminister ja selle alusel otsustab Keskkonnaamet vajaduse üle taotleda loa andmiseks nõusolekut Vabariigi Valitsuselt. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/109082022016>.

³⁰ Tegemist on varustuskindluse arvutamise meetoodika väljatöötamisel kokku lepitud nn ehitusmaavara teeninduspiirkonnaga, mille piires on majanduslikult optimaalne ehitusobjekte ehitusmaavaradega varustada.

60. MKM leiab, et kasutusele tuleb võtta varustuskindluse hindamise meetodika, mis arvestab ka maavarade nõudlust tulevikus. Sobivaima hindamismudeli väljatöötamiseks tellis MKM 2021. aastal Tartu Ülikoolilt vastava analüüsi.³¹ Analüüsi järgi on nõudluspõhise mudeli eeliseks tulevikuvajadustega arvestamine ning see on kõige paremas kooskõlas strateegiadokumendiga „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“.

61. Keskkonnaamet selgitas, et kuigi loamenetlustes on riigi huvi hindamine praegu ameti ülesanne, võiks tulevikus varustuskindluse hindamisega tegeleda MKM, kes teeb riigi huvidest lähtudes ehitusmaavarade vajaduse prognoose ning kel on parem ülevaade riigi taristuprojektide ehitusmaavarade vajaduse ja paiknemise kohta.

62. Riigikontrolli hinnangul vajab ehitusmaavarade varustuskindluse hindamise kord uuendamist, sealhulgas ehitusmaavarade prognoositavat tulevikunõudluse arvestamist, sest lähiaastate riigi suurte taristuprojektide elluviimine mõjutab varustuskindluse arvestust oluliselt.

63. Riigikontrolli soovitus ehitusmaavarade varustuskindluse hindamise kordade uuendamiseks

- Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks sellisel, et kohustada kaevandamisloa andmise otsustamisel Keskkonnaametit küsima varustuskindluse hindamisel riigi huvi väljaselgitamiseks hinnangut Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumilt. See tagab, et varustuskindluse hindamisel võetakse arvesse ehitusmaavarade tulevikunõudlust.
- Muuta Keskkonnaministeeriumi kantsleri käskkirjaga nr 610 kinnitatud varustuskindluse hindamise juhendit sellisel, et hinnangu koostamisel oleks veokauguse määramisel võimalik lähtuda ka suuremast raadiusest kui kokkulepitud 50 km-st.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. 2020. aastal maapõuevaldkonna tegevuse selgepiirilisemaks ning paremaks korraldamiseks jaotati maavarade valdkonda koordineerivad tegevused vastavalt asutuste pädevusele Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi vahel.

Selgitame, et soovitusel punktis üks toodud ettepanek praktika osas täna sisuliselt juba toimib. Maapõueseaduse § 35 lg 4 ja § 55 lg 5 kohaselt annab maavara geoloogilise uuringuloa ja maavara kaevandamise keskkonnakaitseloa osas hinnangu riigi huvi kohta valdkonna eest vastutav minister ja selle alusel otsustab Keskkonnaamet vajaduse üle taotleda loa andmiseks nõusolekut Vabariigi Valitsuselt. Kuna maapõue valdkond on jagunenud Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi vahel, siis küsib Keskkonnaamet juba praegu hinnangut riigi huvi olemasolu kohta mõlema ministeeriumi käest.

Lisaks, kui Keskkonnaameti teostatud varustuskindluse analüüsi tulemusena selgub, et taotletava loa teeninduspiirkonnas jagub vastava kvaliteediga maavara enam kui 10 aastaks, küsib Keskkonnaamet

³¹ Ehitusmaavarade otstarbekama kasutuse mudelite ja riigi huvi määratlemise meetodika väljatöötamine. Tartu Ülikool, 2021.

täiendavat arvamust Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi käest, kes viib läbi täiendava varustuskindluse hindamise. Võimalus küsida riiklike huvide määratlemiseks seisukohti ka teistelt asjaomastelt ametiasutustelt on välja toodud juhendis „Juhend riiklike huvide kaalumiseks ehitusmaavarade kaevandamis- ja uuringulubade taotluste menetlemisel lähtuvalt varustuskindluse tagatusest“.

Soovituse punkti kaks osas selgitame, et Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on koostöös Keskkonnaministeeriumiga asunud uuendama varustuskindluse hindamise metoodikat. Metoodika uuendamisel analüüsitakse ka 50 km raadiuse aspekti muutmise vajadust.

Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusel. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. Maapõueseadus on küll Keskkonnaministeeriumi valitsemisalas, aga MKM osaleb seaduse muutmise ja uue seaduse väljatöötamise protsessides. Juhime tähelepanu, et tänasel päeval selline skeem praktikas sisuliselt juba toimib. Maapõueseaduse § 35 lg 4 ja § 55 lg 5 kohaselt annab loamenetluses hinnangu riigi huvi kohta valdkonna eest vastutav minister ja selle alusel otsustab Keskkonnaamet vajaduse üle taotleda loa andmiseks nõusolekut Vabariigi Valitsuselt. Kuna maapõue valdkond on jagunenud MKMi ja Keskkonnaministeeriumi vahel, küsib Keskkonnaamet hinnangut riigi huvi olemasolu kohta mõlema ministeeriumi käest (kui Keskkonnaameti hinnangul on ehitusmaavarade piirkondlik varustuskindlus tagatud enam kui 10 aastaks, siis pööratakse ainult MKMi poole; ning kui KOV ei ole loa andmisega nõus, siis pööratakse nii MKMi kui ka Keskkonnaministeeriumi poole). Kuigi loamenetlustes on riigi huvi hindamine lähtuvalt varustuskindlusest praegu Keskkonnaameti ülesanne, on MKM ja Keskkonnaministeerium omavahel põhimõtteliselt kokku leppinud, et tulevikus tegeleb varustuskindluse hindamisega ainult MKM (juhul, kui KOV ei ole loa andmisega nõus, siis pöörduv Keskkonnaamet MKMi poole, kes hindab varustuskindlust, lähtudes tulevikunõudlusest).

Nõustume, et nimetatud juhendi põhimõtted on vaja üle vaadata. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. MKMi tellimusel valmis 2021. aastal Tartu Ülikooli uurimistöõ (<https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/analused-ja-uuringud#maavarad>), mille alusel on MKM koostöös Keskkonnaministeeriumiga asunud uuendama varustuskindluse hindamise metoodikat, mis eeldatavalt valmib 2023. aasta esimeses pooles. Seega on varustuskindluse metoodika uuendamisel ja varustuskindluse hindamine edaspidi MKMi ülesanne. Varustuskindluse metoodika uuendamisel vaadatakse kindlasti üle ka 50 km raadius. Tuleb arvestada, et täitematerjali, mis on madalama kvaliteediga ja mida enamasti leidub rohkem, vedamine kaugemalt kui 50 km kauguselt tõstab ehitushinda, suurendab transpordist põhjustatud keskkonnamõju ja tõstab teede liikluskoormust. Juhul kui teatud piirkondades vajaliku kvaliteediga maavara maapõues ei esine, siis on teatud tingimustel mõistlik arvestada ka kaugemal kui 50 km asuvaid varusid – näiteks Pärnumaal, kus on nõudlus kõrgemargilise lubja- ja dolokivi järele, aga seal seda ei esine ja kõrgema kvaliteediga maavara tuleb kaugemalt tuua.

Jäätmete taaskasutusega saab ehitusmaavarasid asendada vaid osaliselt

Kaevandamisjätmed – jätmed, mis on tekkinud maavarade uurimise, kaevandamise, rikastamise või ladustamise tulemusena.

Põlevkivi aheraine – põlevkivi allmaa- või avatud karjääris alla 30 m kaevandamisel eraldatud jääde, milles on valdavalt lubjakivi ja millest on võimalik toota paekivikillustikku. Aheraine moodustab umbes 40–50% kaevandatava põlevkivi kogusest ja üldjuhul saab nõuetekohast killustikku toota vähem kui 50% tekkivast aherainest kogusest.

Paekivisõelmed – jääk, mis tekib paekivi kaevandamisel, töötlemisel ja fraktsioneerimisel. Valdavalt on seda kasutatud karjääride korrastamiseks ja täitematerjaliks, aga ka sillutiskivide paigaldamisel ehitus- või täiteliiva asemel.

Ehitus- ja lammutusjätmed – ehitus- ja lammutustööde käigus tekkinud jätmed.

Teadmiseks, et

ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukavas 2011–2020 nähti ette, et 2020. aastaks pidi põlevkivi aheraine taaskasutamise osakaal olema vähemalt 40%, põlevkivituhal kuni 15% ja ehitiste lammutusjätmete puhul 60% nende kogumahust.

Täitematerjal – maavara, mis ei vasta kinnitatud kvaliteedinõuetele, kuid on olemas majanduslik huvi varu kaevandada. Täitematerjal on näiteks täitelubjakivi, täitedolokivi, täiteliiv ja -kruus.

Muldkeha (mulle) – ehitusprojekti kohaselt ehitatud teetamm.

Seni uuritud alternatiivsete materjalide kasutamisega ei ole võimalik oluliselt suurendada ehitusmaavarade varustuskindlust

64. Riigikontroll eeldas, et MKM ja Keskkonnaamet on lisaks ehitusmaavarade kaevandamisele uurinud ka muid alternatiivseid lahendusi juhaks, kui varustuskindluse tagamiseks ei jätku kohalikku ehitusmaavara ning et MKMil on olemas plaan nende suuremaks kasutuselevõtuks riigi taristuehituse projektides.

65. Samuti eeldas Riigikontroll, et MKM on analüüsinud ehitusmaavarade ammendumise korral muude alternatiivsete lahenduste kasutamisega, sealhulgas imporditavate ehitusmaavaradega kaasnevat rahalist mõju suurte taristuprojektide maksumusele.

66. Ehitusmaavarade kaevandamist ja sellest tingitud negatiivseid keskkonnamõjusid saab vähendada alternatiivsete ehitusmaterjalide ulatuslikuma kasutuselevõtuga. Tee-ehituses saab selliste materjalidena teatud tingimustel kasutada näiteks põlevkivituhka ja **kaevandamisjätmeid** nagu **põlevkivi aheraine** ning **paekivisõelmed**.

67. Samuti saab ehitusmaavarasid mõningal määral asendada ehitustegevuse käigus välja kaevatud pinnasega ning **ehitus- ja lammutusjätmetega**, nagu betooni, telliste, plaatide ja keraamikatoodete jätmed, ning teede ehitusel ja korrashoiul tekkivate asfaldijätmetega.

68. „Transpordi ja liikuvuse arengukavas 2021–2035“³² nähakse ehitusmaavarade kaevandamisemahtude vähendamiseks ette suurendada taristuehituses alternatiivsete ehitusmaterjalide nagu põlevkivi aheraine ning ehitus- ja lammutusjätmete kasutust, sealhulgas suurendada nende kasutamise osakaalu riigi taristuobjektidel, kus nõuded seda võimaldavad.

69. Eespool nimetatud jätmete kasutamist alternatiivsete ehitusmaterjalidena on takistanud peamiselt nende madal kvaliteet ja kõrgem transpordikulu, sest jätmete teke ja tootmine asub üldjuhul teede, k.a raudteede ehitusobjektidest kaugel ja nende veokaugus on seetõttu võrreldes kohalikest karjäärist kaevandatud ehitusmaavaraga pikem.

70. Ehitusmaavarade asendamiseks taristuehituses on seni enim uuritud põlevkivi kaevandamisega tekkiva aheraine töötlemisel saadava aherainekillustiku kasutusvõimalusi.

71. MKMi ja Eesti Geoloogiateenistuse hinnangul on aherainega võimalik mõningal määral asendada siiski vaid liiva ja kruusa kasutamist, sest suhteliselt väikese purunemis- ja külmakindluse tõttu on selle kasutusala ja maht piiratud. Aherainest saab toota näiteks väiksema liikluskoormusega madalama klassi teede rajamiseks sobilikku IV klassi nõuetele vastavat ehituskillustikku.

72. Kuigi aherainekillustikku ei saa kasutada kvaliteetsema ehitusliiva ja -kruusa asemel, on sellega võimalik asendada kruusast ja liivast saadavaid **täitematerjale**, näiteks teede, k.a raudteede **muldkehade** alumistes kihtides.

³² [Transpordi ja liikuvuse arengukava 2021–2035](#). Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2021.

Teadmiseks, et

AS Eesti Raudtee tellimisel kasutatakse esimest korda suuremas mahus põlevkivi kaevandamisel toodetavat aheraine-killustikku praegu rajamisel oleva Keila-Valingu raudteelõigu muldkeha ehitusel. Kogu projekti raames on kavas taaskasutada 40 000 tonni aherainet.

Allikas: Keila-Valingu raudteelõigul kasutatakse põlevkivist eraldatud lubjakivi. ERR, 27.05.2022. Kättesaadav <https://www.err.ee/1608611818/keila-valingu-raudteelõigu-muldkeha-valmib-osalt-polevkivi-jaakalnest>

Geosünteedid – tööstuslikult, enamasti polümeeridest valmistatud kihtmaterjalid maapõues kasutamiseks ja looduslike ehitusmaterjalide osaliseks või täielikuks asendamiseks.

Teadmiseks, et

põlevkivituha kasutamise võimaluste uurimiseks tee-ehituses viidi aastatel 2010–2016 läbi pilootprojekt OSAMAT, mille käigus katsetati kahte ehitustehnoloogiat: tee ülemise kihi stabiliseerimist (Narva-Mustajõe pilootlõik) ja turba mass-stabiliseerimist (Simuna-Vaiatu pilootlõigul). Projekti tulemused olid positiivsed, kuid tuha kasutatavus vajab veel lisauuringuid.

Allikas: <https://www.osamat.ee/et/index.html>

73. Rail Balticu projekti raames saaks aherainest toodetud killustikuga asendada ehitusmaavaradest toodetavaid täitematerjale ca 12% ulatuses kogu rajatava raudtee jm teede muldkehade mahust.³³ Eesti Geoloogia-teenistuse hinnangul on võimalik Rail Balticu trassi ehitamisel aherainekillustiku kasutusega suurendada madalama varustuskindlusega piirkondades Pärnu- ja Raplamaal sealset liiva ja kruusa varustuskindlust kuni poole aasta võrra ja Harju maakonnas umbes ühe aasta võrra.

74. Aheraine kvaliteeti saab mõnevõrra ka parendada. Näiteks on erinevate katsetega tuvastatud, et Rail Balticu raudteetrassi muldkeha alumiste kihtide ehitamisel on võimalik kasutada ca 9,85 mln m³ ning kõrval- ja hooldusteede ehitamisel ca 2,56 mln m³ segu, mis koosneb 70% aherainest ja 30% kvartslüivast.³⁴ Samas tuleb selle juures arvestada lisakuludega, mis tulenevad aheraine transpordist, selle segamisest ja segamiseks vajalikest seadmetest, liiva transpordist, ümberlaadimisest jms.

75. Põlevkivituhka on kasutatud, rakendades mass-stabiliseerimise tehnoloogiat: pehmed pinnased (turvas, savi) segatakse mitme meetri sügavuselt läbi põlevkivituhaga ja muudetakse need teede, k.a raudteede rajamiseks piisavalt püsivaks. Samuti on ehitusmaavarade kaevandamise vähendamiseks, näiteks kruusateede tolmuvabaks muutmiseks, praktikas kasutusel kruusa stabiliseerimine tsemendiga, mille tulemusel ei pea kogu uut tee pealiskihti ehitama ehitusmaavaradest toodetud materjaliga.

76. Kaevandatava ehitusmaavara koguseid võib mõjutada ja tee-ehituse maksumust vähendada ka teede rekonstrueerimisel ja ehitusplatsidel välja kaevatud pinnase, liiva, kruusa ja killustiku kasutamine (nt uute teede mullete rajamisel).

77. Ehitusmaavara on võimalik kokku hoida ka uudsete lahenduste abil või madala kvaliteediga materjali tugevust suurendades. Näiteks on Transpordiametil kavas üha enam hakata tulevikus tee konstruktsioonides, aluspinnases ja mulletes ehitusmaavarade koguse vähendamiseks kasutusele võtma **geosünteede**.³⁵

78. Transpordiameti selgitusel ei sea amet piiranguid kvaliteedilt samaväärse materjali kasutamisele ning on aherainet, paekivisõelmeid ja teisi jäätmeid tee-ehituses ka kasutanud, kui nende materjalidega on olnud võimalik tagada tee eluiga, stabiilsus ja muud kvaliteedinõuded. Ka võtab amet teede mullete ehitamisel uuesti kasutusse nende teede rajamisel eelnevalt väljakaevatud ja tee-ehituseks sobiliku pinnase.

79. MKMi hinnangul on nii aheraine kui ka ehitus- ja lammutusjäätmete kasutamise mõistlik säästa loodusvarasid ning ühe võimalusena saab alternatiivseid ehitusmaterjale kasutada ulatuslikumalt tee-ehituses eeskätt täitematerjalina. Samas on MKM arvamusel, et nende materjalide

³³ Rail Balticu ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade varustuskindluse uuring. Teede Tehnokeskus, 2017. Kättesaadav <https://www.ttja.ee/media/662/download>.

³⁴ Eesti Energia Estonia kaevanduse lubjakivi killustiku ning tuha tehniline sobivus ja majanduslik põhjendatus Rail Baltic muldkeha ja kõrvalteede alusmaterjalina või stabiliseerimiseks. Tallinna Tehnikaülikool, 2019. Kättesaadav <https://www.energia.ee/-/doc/8457332/pdf/lopparuanne.pdf>.

³⁵ Näiteks on Transpordiamet tellinud 2021. a uuringu geosünteedide kasutusvõimaluste tüüplahenduste väljatöötamise kohta. Kättesaadav [lopparuanne_dets2021_GS2019-2021.pdf](https://www.energia.ee/-/doc/8457332/pdf/lopparuanne_dets2021_GS2019-2021.pdf).

kasutamine ei peaks olema kohustuslik, sest tee-ehituses on selliste materjalide kasutamise võimalused pigem piiratud.

Kõrgemargilise lubjakivi asendamiseks puudub arvestatav alternatiiv

Teadmiseks, et

tulevikus võib olla võimalik saada raud- ja maanteedel mullete ülemistes kihtides kõrgemargilise lubjakivi asendamiseks graniidi omadustele vastavat materjali (gneissi) ka Eestist Paldiskisse kavandatava pump-hüdroakumulatsiooni- jaama (PHA) ehitamisel läbiviidavate kaevetööde käigus.

PHAist saadav materjal ei hakka kõrgemargilist lubjakivi 100% asendada ja pikas perspektiivis see varustuskindluse olukorda oluliselt siiski ei lahenda, sest seda ei ole piisavalt suures koguses. Isegi juhul, kui PHA ehitusprojekt otsustakse ellu viia, saaks MKMi arvates sealset varu kasutusele võtta alles 7–10 aasta pärast.

Puudub teave alternatiivsete materjalide kasutuse kohta tee-ehituses

Keskonnaagentuur – asutus, mis kogub, töötleb ja analüüsib andmeid tekkivate ja käideldavate jäätmete kohta nii jäätmeliikide, -koguste kui ka tegevus- või tootmisvaldkondade kaupa.

80. Põlevkivi aherainet tekib küll väga suures koguses, kuid sellest toodetud aherainekillustiku omadused ei vasta ehitusmaavarana kaevandavast kõrgemargilisest lubjakivist toodetud killustiku omadustele. Seetõttu ei saa aherainekillustikku kasutada kõrgema kvaliteediklassiga teede ehitamisel kõrgemargilise lubjakivikillustiku asendajana.

81. Kõrgemargilist lubjakivi on võimalik asendada ainult talle omaduste poolest võrreldava või sellest veelgi parema kivimiga, näiteks graniidiga. MKMi ja Eesti Geoloogiateenistuse selgitusel paiknevad selle varud aga enam kui 100 m sügavusel, mistõttu seda praegu Eestis ei kaevandata. Juhul kui kõrgemargilise lubjakivi kaevandamine on piiratud, tuleb selle varustuskindluse tagamiseks hakata graniiti Eestisse importima.

82. MKMi hinnangul on Soomest ja Rootsist imporditava graniidi hind olnud Eestis kaevandatava kõrgemargilise lubjakivi hinnast umbes 2,5 korda kallim. Venemaa kallaletungi tõttu Ukrainale võib graniidi hind olla sellest tasemest tõusnud nüüdseks veel 30–40%.³⁶

83. Samas tuleb arvestada, et ka nendes riikides on sarnaselt Eestiga olemas nõudlus kohalike ehitusmaavarade järele. Seetõttu ei pruugi olla võimalik teistest riikidest ehitusmaavara soovitud koguses ja majanduslikult mõistliku hinnaga Eestisse importida.

84. Teave selle kohta, milliseid ja mis koguses jäätmeid võetakse uuesti kasutusse teede, k.a raudteede ehituses ning milline on sellise otstarbega jäätmete taaskasutamise osakaal võrrelduna ehitusmaavarade kaevandamisega, võimaldab hinnata, kui suures mahus saab ehitusmaavarade kaevandamist vähendada ja jäätmete taaskasutusega arvestada varustuskindluse hindamisel.

85. Kuigi Keskkonnaamet kogub andmeid jäätmete tekke kohta ja peab arvestust erinevate jäätmete taaskasutuse üle, ei hinda amet eraldi nende kasutust teede, k.a raudteede ehituses. Keskkonnaministeerium ega MKM ei tea, kui suures koguses on erinevaid kaevandusjäätmeid ning ehitus- ja lammutusjäätmeid (raud-) teede, sealhulgas riigi suurte taristuobjektide ehitamiseks kasutatud.

86. Samuti ei koguta Keskkonnaministeeriumi ega MKMi valitsemisalas statistikat ning puudub ülevaade selle kohta, milliseid ja kui palju samal eesmärgil jäätmeid Eestisse imporditakse. **Keskonnaagentuuril** on küll andmeid erinevate jäätmete tekke ja käitlusviiside kohta, agentuur arvutab jäätmete taaskasutuse määra, kuid asutusele ei ole määratud ülesandeks koguda infot jäätmete täpse kasutusotstarbe kohta, näiteks selle kohta, kui palju jäätmeid, sh imporditud, kasutatakse teede, k.a raudteede ehituseks.

³⁶ Teedehitajad ootavad valitsuselt kümneid miljoneid eurosid lisaraha. ERR, 06.04.2022. Vt <https://www.err.ee/1608556633/teedehitajad-ootavad-valitsuselt-kumneid-miljoneid-eurosid-lisaraha>.

87. Kuigi erinevates riigi strategiadokumentides³⁷ on seatud eesmärgid põlevkivi aheraine ja tuha, paesõelmete ning ehitus- ja lammutusjäätmete üldise taaskasutuse kohta ning kontrollitakse nende täitmist, puuduvad seni mõõdetavad eesmärgid nende kasutuselevõtu kohta teede, k.a raudteede ehituses.

88. MKM ei võta alternatiivsete ehitusmaterjalide ega tehniliste lahenduste kasutusvõimalusi arvesse ka riigile oluliste taristuprojektide ehitamiseks ehitusmaavarade nõudluse ega riigi huvides ehitusmaavarade varustuskindluse hindamisel, mistõttu ei ole teada, mil määral saaks nende materjalidega varustuskindlust tulevikus suurendada.

89. Selleks, et tulevikus suunata jäätmete ja ehitustegevuse käigus välja kaevatud pinnase taaskasutust taristuehituses, peab Riigikontrolli hinnangul Keskkonnaministeerium pidama arvestust ning nii Keskkonnaministeeriumil kui ka MKMil olema teave selle kohta, milliseid jäätmepuudusi ja millises koguses saab ehitusmaavarade asemel riigi taristuobjektide ehitamisel kasutada ning milliste jäätmepuuduste ehitamiseks vajaliku ehitusmaterjali olemasolu tagada.

90. Mitmed uuringud näitavad, et nii alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutamise kui ka imporditavate ehitusmaavarade kasutamisega kaasnev veokauguse suurenemine tõstab teede, k.a raudteede ehitusmaksumust.

91. Veokauguse 10 km suurenemisel kallineb tee ehitushind ca 2% võrra, 50 km-lise veokauguse korral on kallinemine üle 8% ning ehitusmaterjalide vedu umbes 100 km kauguselt tõstab tee-ehituse maksumust juba 20%.³⁸ Venemaa kallaletungi tõttu Ukrainale on mootorikütused aga oluliselt kallinenud, mistõttu võib veokauguse mõju teede ehitusmaksumusele olla veelgi suurem.

92. Näiteks on põlevkivi aherainest toodetud killustiku veokaugusest tingitud mõju ehitusmaksumusele analüüsinud Teede Tehnokeskuse AS.³⁹ Uuringu tulemusel jõuti järeldusele, et Rail Balticu trassi ehitamiseks on kõige odavam täitematerjali kohale vedamiseks kasutada raudteetransporti. Siiski võib olenevalt selle maksumusest aherainekillustiku keskmine maksumus olla Raplamaal viiendiku võrra ja Pärnumaal pea kaks korda kallim võrreldes nendes maakondades kaevandatava kohaliku ehitusmaavara maksumusega.

93. MKMi hinnangul tõstab lubjakivikillustiku asendamine Põhjalaadest imporditud graniitkillustikuga tee-ehituse maksumust hinnanguliselt 5–10%. Juhul kui ka muldkeha materjal tuleb Eestisse importida, võib kallinemine ulatuda 20–40%-ni.

Ehitusmaavarade ammendumisel kallineb ehitusmaksumus märgatavalt

Teadmiseks, et

tee-ehituse maksumusest moodustab ca 70% ehitusmaavara hind.

Tallinna-Tartu maantee uus Kose-Võõbu 23 kilomeetri pikkune neljarajaline teelõik läks maksma 88,7 miljonit eurot.

Allikas: <https://www.err.ee/1124133/avati-kose-voobu-neljarajaline-teelok>

³⁷ „Transpordi ja liikuvuse arengukava 2021–2035“ ja „Põlevkivi arengukava 2016–2030“, <https://envir.ee/ringmajandus/maapou/polevkivi>.

³⁸ Ehitusmaavarade varustuskindlus Maanteeameti objektidele. II etapp. Transpordiamet, 2015. Kättesaadav <https://www.etis.ee/Portal/Publications/Display/6fc7fce3-6f81-49eb-b5de-c054c82110e1>.

³⁹ Rail Balticu ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade varustuskindluse uuring. Teede Tehnokeskus, 2017. Kättesaadav http://www.railbaltic.info/images/meta/2017_0043_RB_ehitusmaavarade_uuringu_kokku_votefinal.pdf.

94. Pärnumaa ehitusobjektidele on võimalik liiva ja kruusa tarnida ka Lätist, kuid nende massiline sissevedu tõstab MKMi arvestuste kohaselt ehituse hinda 5–15%.

95. Kuigi täpsemaid analüüse, milline on alternatiivsete ehitusmaterjalide või imporditavate ehitusmaavarade kasutamisega kaasnev tegelik rahaline mõju riigi taristuobjektide kogumaksumustele, MKM teinud ei ole, on selge, et juhul, kui vajaminev ehitusmaavara või alternatiivne ehitusmaterjal tuleb ehitusobjektidele kaugemalt vedada, peab leppima planeeritust kõrgemate ehitushindadega ja leida lisaraha ehitusmaksumuse kallinemisest tekkiva kulu katmiseks.

96. Riigikontroll leiab, et arvestades igal aastal lisanduvaid jäätmekoguseid, tuleb jäätmete senisest suuremaks ringlusse võtmiseks täitematerjalina teede, k.a raudteede ehitamisel hinnata jäätmete laiemaid kasutusvõimalusi taristuehituses ning arvestada neid võimalusi ehitusmaavarade varustuskindluse tagamisel.

97. Riigikontrolli hinnangul tuleb riigi taristuprojektide ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade asendamiseks senisest enam analüüsida ka tööstuslikult toodetavate alternatiivsete materjalide kasutust ja uute tehnoloogiate rakendamist, eeldades seejuures, et nende kasutamisel on taristule esitatavad nõuded tagatud ja see on majanduslikult otstarbekas.

98. **Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile:** pidada arvestust teede, k.a raudteede ehitamiseks sobilike jäätmete ning ehitustegevuse käigus väljakaevatud pinnase tekke ja taaskasutuse kohta, et oleks võimalik hinnata, kui suures mahus saab nende kasutusele võtmisega vähendada ehitusmaavarade kaevandamist ja suurendada ehitusmaavarade varustuskindlust.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Selgitame, et kõik jäätmekäitleja registreeringut, jäätmeluba ja keskkonnakompleksluba omavad isikud peavad vastavalt jäätme-seaduse § 117 esitama kord aastas oma jäätmealase tegevuse kohta jäätmearuande. Jäätmearuandes esitatakse andmed jäätmete tekke ja käitluse kohta jäätmeliikide lõikes.

Muuhulgas kogutakse andmeid ehitus- ja lammutusjäätmete ning kaevandamisjäätmete tekke ja taaskasutamise osas. Andmetes kajastub taaskasutamine üldisemalt (sorteerimine, kasutamine tagasitäiteks, mehaaniline ringlussevõtt jms). Selle üle, kui palju eespool nimetatud jäätmetest kasutatakse konkreetselt teede või raudteede ehituses, hetkel arvestust ei peeta.

Keskkonnaministeerium on soovitusel ettepanekut analüüsinud nii asutusesiseselt kui ka koostöös teiste asjaomaste ministeeriumitega. Koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga ning Rahandusministeeriumiga koostati 2020. aastal mõttepaber, kus kaardistati ära teisese toormena kõige enam potentsiaali omavad jäätmevood, peamised takistused ning edasised tegevused. Täpsemalt on teisese toorme kasutamisega seotud kitsaskohti ja võimalikke lahendusi käsitletud Vabariigi Valitsusele esitamiseks koostatud memorandumis „Analüüs ja ettepanekud ehitus- ja lammutusjäätmete ringlussevõtu soodustamise ning avaliku sektori hangetes sekundaarmaterjalide

kasutamise võimaluste laiendamise kohta Eesti Vabariigis“. Samuti on antud teemat käsitletud koostamisel olevas riigi jäätmekavas 2022–2028.

Peamiseks takistuseks teede ja raudteede ehitamiseks sobilike jäätmete ning ehitustegevuse käigus väljakaevatud pinnase taaskasutuse osas on hinnata vastava materjali kvaliteedi sobivust teede ja raudteede ehitamiseks. Võimalusi on arutatud Statistikaametiga teatud andmete kogumiseks ja analüüsimiseks, kuid kindlaid otsuseid ei ole veel tehtud.

Keskonnaministeerium jätkab soovitude ettepaneku võimaluste analüüsimist nii asutusesiseselt kui ka koostöös teiste asjaomaste ministeeriumitega.

99. Riigikontrolli soovitud majandus- ja taristuministrile:

- Hinnata täpsemalt, kui palju võivad suurened Rail Baltico raudteetrassi ja üleeuroopalise teedevõrgustiku TEN-T põhi- maanteede ehitusmaksumused, kui kohalike ehitusmaavarade asemel tuleb nende rajamiseks kasutada ka alternatiivseid ehitusmaterjale, uusi tehnilisi lahendusi või Eestisse ehitusmaavarasid importida.
- Uurida täiendavalt uudsete lahenduste kasutusele võtmise võimalusi tee-ehituses, sealhulgas vajaduse korral muuta teede projekteerimisele ja ehitamisele kehtestatud nõudeid, selleks et suurendada maavarade varustuskindlust ja vähendada ehitusmaavarade kaevandamist.

Majandus- ja taristuministri vastus: Kaalume sellise hinnangu läbiviimist, kuid arvestades võimalike erinevate ehitusmaterjalide ja ehituse enda hindade märgatavat tõusu, ei saa tulemust otseselt võrrelda varasemate hangetega. Mõningaid järeldusi saab teha 2022. aastal läbi viidud hangete põhjal. Lisaks on oluline veel asjaolu, et seoses teehoiuvahendite märgatava langusega riigi eelarvestrateegias perioodil 2024–2026 ei ole piisavalt ehitusprojekte, mille põhjal teha hinnakallinemise järeldusi ning üldistusi.

Alternatiivsete materjalide ja tehnoloogiate kasutuselevõttu on uuritud ja katsetatud ka varasemalt. Hiljuti väljatöötatud majandus- ja taristuministri määruse „Tee projekteerimise normid“ eelnõu annab tee omanikele suurema vastutuse ning jätab paindlikkuse võimaldamaks uudsete insener-tehniliste lahenduste katsetamist ning kasutuselevõttu. Eelnõu on kavas jõustada 2023. aasta alguses. Uudsete lahenduste uurimise ja katsetamisega tegelevad Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (edaspidi MKM) allasutused Transpordiamet ja AS Teede Tehnokeskus, aga ka teadusasutused nii Eestis kui ka välismaal. Lisaks kontrolli-aruandes välja toodud geosünteedide kasutusvõimaluste uuringutele on Transpordiameti tellimusel valminud ka uuringud näiteks pinnaste mass-stabiliseerimisvõimaluste kohta teedeehituses (<https://transpordiamet.ee/uuringud>). Uuringute tulemusi saab põhjendatud juhtudel kasutada nii tänastes kui ka tulevastes teedeehituse projektides.

MKM ja Keskkonnaministerium ei ole kohalike omavalitsuste ja kogukondadega suheldes suutnud leida kokkuleppeid ehitusmaavarade kaevandamiseks

Häiring – peamised neist on põhja- ja pinnavee reostus, kaitse all olevate liikide elupaikade häirimine või hävitamine, jäätmeprobleemid, karjääri juurdepääsuteede lõhkumine, kaevandamisprotsessidest, näiteks lõhkamisest, seadmete ja masinate töötamisest ning maavara transportivatest veokitest tingitud müra, vibratsioon ja tolm.

Kaevandamisõiguse tasumäärad on erinevad ja KOVidele laekuv tasu moodustab vaid väikse osa nende tuludest

Loodusvara kasutusõiguse tasu – keskkonna kasutusõiguse hind, mida maksab isik, kes on saanud keskkonnanõu või muul alusel õiguse eemaldada looduslikust seisundist loodusvara või on teinud seda vastavat õigust omamata.

Allikas: Keskkonnatasude seaduse § 5 lg 1

Maavara kaevandamisõiguse tasu – riigile kuuluva maavara kaevandamise, kasutamise või kasutuskõlbmatuks muutmise eest makstav tasu.

Allikas: Keskkonnatasude seaduse § 9 lg 1

Teadmiseks, et

maavara kaevandamisõiguse tasumäära kehtestamisel lähtutakse maavara kvaliteedist, defitsiitsusest, kaasnevate maavarade kaitsevajadusest, kaevandamiskoha ökoloogilisest väärtusest, kaevandamistingimustest, maavarasid tõhusamalt kasutama suunamise vajadusest, maavarast loodavast väärtusest ning maavarade kasutusala ja alternatiivsete materjalide kasutamise võimalustest.

Allikas: Keskkonnatasude seaduse § 9 lg 8

100. Ehitusmaavarade kaevandamisest põhjustatud **häiringud** võivad tuua kaasa elanike lahkumise või uute elanike tõrjumise, mis tähendab KOVidele tulude vähenemist. Seetõttu annavad KOVid inimestele lubadusi mitte toetada ega lubada enda territooriumil elukeskkonda mõjutavat kaevandustegevust.

101. Riigikontroll eeldas, et MKM ja Keskkonnaministerium on astunud samme, et maandada kohalike elanike ja KOVide vastuseisu kaevandamisele ning et seda on tehtud nii aktiivse teavitamise kui ka sisulise kaasamisega loa menetlustesse. Samuti eeldati, et KOVidele ja elanikele on pakutud suuremat tasu kaevandamisega kaasnevate häiringute talumiseks.

Kohalikele omavalitsustele laekuv loodusvara kasutusõiguse tasu ei motiveeri neid oma territooriumil kaevandustegevust lubama

102. Riigikontroll eeldas, et ehitusmaavara kaevandamisõiguse tasu arvestab kaevandamisest põhjustatud häiringute suurust ja sellest KOVidele laekuv osa motiveerib neid lubama kaevandustegevust oma territooriumil.

103. Keskkonnakasutuse eest tuleb tasuda riigile **loodusvara kasutusõiguse tasu**, mida rakendatakse põhimõttel „saastaja maksab“ eesmärgiga vältida või vähendada loodusvarade kasutamise seotud võimalikku kahju, suunata loodusvara tõhusamalt kasutama ning teenida riigile tulu loodusvara kasutada andmisest.

104. Riigimaal asuvate liiva ja kruusa ning riigile kuuluvate lubja- ja dolokivi varude kaevandamisel on selleks tasuks **maavara kaevandamisõiguse tasu**.⁴⁰ Aastani 2025 kehtestatud tasumäärad on ehitusmaavara liigiti erinevad, kasvades ca 4–5% aastas, v.a täitekrusaal.⁴¹

105. Kaevandamisõiguse tasudest laekuv raha jaotatakse riigieelarve ja kaevandamisasukoha KOVi eelarve vahel⁴², see tähendab, et teatud osa tasust laekub sõltuvalt maavara liigist KOVile, kelle territooriumil kaevandamine toimub.

106. Kui kehtivate kaevandamisõiguse tasumäärade alusel laekus aastatel 2018–2021 kaevandamisõiguse tasudest KOVidele näiteks ehituskruusa ja ehitusliiva kaevandamise õiguse tasust keskmiselt 78,3%, täitekrusaa ja täiteliiva kaevandamise tasust keskmiselt vastavalt 87,3% ja 71,4%, siis kõrge- ja madalamargilise lubjakivi kaevandamisest, mis põhjustab inimestele enim häiringuid, vaid ca 23%.

⁴⁰ Keskkonnatasude seaduse § 9. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022009>.

⁴¹ Vabariigi Valitsuse 07.07.2016. a määrus nr 75 „Riigile kuuluva maavara kaevandamisõiguse tasumäärad“. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127032020020>.

⁴² Keskkonnatasude seaduse § 4 lg 2 ja § 55¹ lg 1. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052022009>.

107. Eramaadel asuvate liiva- ja kruusavarude kaevandamise eest riigile kaevandamisõiguse tasu maksma ei pea ja sellega kaasnevaid negatiivseid mõjusid, näiteks kaevandatud maavara transpordiga suurenenud teekorrashoiu- ja remondikulud, KOVidele ei hüvitata. Olukorras, kus KOVid eramaalt maavarade kaevandamisest mingit tulu ei saa ning näevad selles enda jaoks vaid lisakulusid, võivad nad otsustada mitte anda nõusolekut kaevandamisloa väljastamiseks.

Teadmiseks, et

aastatel 2018–2021 laekus kõrgemargilise lubjakivi kaevandamisel deklareeritud kaevandamisõiguse tasust riigile ca 11,6 miljonit (76,6%) ja KOVidele 3,6 miljonit eurot (23,4%).

Allikas: Keskkonnaamet

Teadmiseks, et

keskkonnaminister esitas mais 2022 Vabariigi Valitsusele keskkonnatasude seaduse muutmise eelnõu kohta ettepanekud, mille kohaselt on kavas muuta maavarade kaevandamisõiguse tasude jaotust riigi ja KOVide eelarvete vahel ning seeläbi suurendada tasu laekumist KOVidele, tasustada ka eramaal maaomanikele kuuluvate maavarade kaevandamine, ühtlustada tasu samaväärse häiringuga maavara liikide puhul ning maksta häiringute talumise eest osa riigile laekuvast tasust ka kaevandamistegevusega hõlmatud KOViga piirnevale KOVidele.

Allikas: Keskkonnaministri 26.05.2022. a memorandum „Plastpakendi ringlusse võtmata jätmisel ja maavarade kaevandamisel keskkonnatasu rakendamise raamistik“, mis esitati valitsuskabineti nõupidamisele

Omaavalitsustele ja kohalikele kogukonnale puuduvad kaevandamisega kaasnevate häiringute talumise hüvitised

Kohalik kasu – rahaline makse (talumistasu) või hüve, mida ettevõtja pakub KOVile ja kohalikele kogukonnale olukorras, kus tema tegevusega kaasneb oluline muutus või häiring.

108. Suurema osa omaavalitsuste eelarvest moodustab füüsilise isiku tulumaks,⁴³ seetõttu on KOVid huvitatud, et nende territooriumil elab või sinna otsustab elama asuda võimalikult suur arv inimesi. Näiteks aastatel 2018–2021 laekus KOVidele üksikisiku tulumaksu kokku 4,97 miljardit eurot⁴⁴, samas kui Keskkonnaameti andmetel said KOVid enim kaevandatud ehitusmaavarade⁴⁵ kaevandamisõiguse tasudest 22,25 miljonit eurot.

109. KOVidel puudub ka võimalus kehtestada selliseid kohalikke makse või määrata oma territooriumil kogutavaid riiklikke makse määral, millel oleks oluline mõju kaevandusettevõtjate otsustele ja tegevusele.⁴⁶ Nii ei saa KOVid nõuda oma territooriumil kaevandamisega tekitatud häiringute talumise eest hüvitist või muud tasu.

110. Tekkinud olukorra lahendamiseks on Keskkonnaministeerium koos MKMi ja Rahandusministeeriumiga analüüsinud kehtivaid kaevandamisõiguse tasusid. Eeldusel, et aastani 2025 kehtivaid tasumäärasid ei muudeta, on Keskkonnaministeerium pakkunud kaevandamisest põhjustatud keskkonnahäiringute õiglasemaks jaotamiseks ja hüvitamiseks nii kohalikul kui ka regionaalsel tasandil välja uue tasude süsteemi, mis peaks esialgse kava kohaselt rakenduma täies mahus alates 2026. aastast.

111. Keskkonnaministeeriumi sõnul võib senine kaevandamisõiguse tasudest saadava tulu suurendamine olla osale KOVidele täiendavaks motivaatoriks taluda häiringuid ja lubada kaevandamist oma territooriumil, mistõttu Riigikontroll toetab uue tasude süsteemi väljatöötamise raames KOVidele makstava kaevandamisõiguse tasude ülevaatamist.

112. Poliitikauuringute Keskuse Praxis uuringust⁴⁷ selgub, et **kohaliku kasu** kokkulepetega saab suurendada kogukondade ja KOVide nõustumist häiringuid tekitava tegevusega, kui selle talumiseks mõeldud hüvitis jõuab negatiivset mõju taluvate inimeste või kogukonnani.

⁴³ Residentid füüsilised isikud maksavad oma tuludelt riigile 20% tulumaksuks, millest 11,96% laekub maksumaksja elukohajärgsele KOVile. Tulumaksuseaduse § 4 lg 1 ja § 5 lg 1 p 1 <https://www.riigiteataja.ee/akt/120062022085>.

⁴⁴ KOVide eelarvearuannete andmetel, vt <https://fin.ee/riik-ja-omavalitsused-planeeringud/kohalikud-omavalitsused/finantskorraldus#eelarved-ja-eelarves>.

⁴⁵ Arvesse on võetud dolokivi (kõrgemargiline, madalamargiline, tehnoloogiline, täitepinnas, viimistlusdolokivi), lubjakivi (kõrgemargiline, madalamargiline, tehnoloogiline), kruusa (ehituskruus, täitepinnas) ja liiva (ehitusliiv, täitepinnas, tehnoloogiline) kaevandamisõiguse tasud.

⁴⁶ Riigikontrolli audit „Kohalike omaavalitsuste roll ettevõtjate edendamisel Kas ja mil viisil saaksid omaavalitsused senisest enam ettevõtjate arengusse panustada?“, 2020.

⁴⁷ [Kohaliku kasu instrumentide analüüs \(taluvushuvi mõjuanalüüs\)](#). Poliitikauuringute Keskus Praxis. 2020.

113. Nii hakatakse näiteks tuuleenergia tootmiseks vajalike tuuleparkide püstitamise korral nende läheduses elavatele isikutele ja KOVidele, kelle territooriumil tuulikud paiknema hakkavad, maksma keskkonnahäiringu hüvitamise tasu.⁴⁸

114. MKMi hinnangul ei saa tuuleenergia tootmise ja maavarade kaevandamisega kaasnevate häiringute erinevuse tõttu tuuleparkide talumistasu meedet kaevandamistegevuse puhul otseselt üle võtta. Samas peab MKM oluliseks sarnaselt tuuleenergeetika valdkonnas talumistasu rakendamise analüüsida keskkonnatasude uue süsteemi väljatöötamise raames hüvitiste maksmist ka kaevandamistegevusega kaasnevaid häiringuid taluvatele isikutele ja KOVidele.

115. Riigikontroll leiab, et olukorras, kus kaevandamisõiguse tasust KOVidele laekuv tulu ega selle osakaalu suurendamine ei pruugi neid piisavalt motiveerida oma territooriumil kaevandamisega nõustuma, on vaja KOVidele ja kohalikele elanikele maksta täiendavat hüvitist kaevandamisega kaasnevate häiringute talumise eest.

116. Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile koostöös majandus- ja taristuministriga: algatada seaduse eelnõu KOVidele ja kohalikele elanikele ehitusmaavarade kaevandamisega tekitatavate häiringute hüvitamiseks.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub soovitusel. Märkime, et hetkel on Keskkonnaministeerium analüüsimas ja välja töötamas lahendusi, missugusel kujul ümber kujundada kaevandamisõiguse tasu laekumine kohaliku omavalitsuse ja riigi vahel, teiseks, kuidas käsitleda eramaal ja riigimaal paiknevate maavarade tasustamist, ja kolmandaks, missuguses suunas liikuda tasustamise kujundamisega alates 2026. aastast.

Olulisena lisame, et uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse käigus tõstatuvad kindlasti sotsiaalse aktsepteeritavuse tõstmine ning kohaliku kasu ja muude kompenseerimise meetmete teemad.

Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusel. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. MKMile teadaolevalt on uue keskkonnatasude süsteemi ja seaduse väljatöötamisel (peaks rakenduma alates 2025.–2026. aastast) plaanis analüüsida kaevandamisega kaasnevate häiringute hüvitamist kohalikele elanikele ja täiendavalt KOVidele, kes peavad taluma kaevandamise negatiivset mõju. MKM on sellesse protsessi kaasatud.

Keskkonnaamet ei teavita kõiki kaevandamisest mõjutatud kohalikke elanikke ega kaasa neid piisavalt kaevandamisloa menetlusse

117. On oluline, et elu- ja looduskeskkonda puudutavad ruumiotsused oleksid läbipaisvalt tehtud ning nende otsuste juures oleksid kõik osapooled võimalikult varajases etapis kaasatud. Vastasel korral ei ole võimalik arvestada asjakohaste ettepanekutega, sh nendega, mis

⁴⁸ Keskkonnatasude seaduse § 21¹ – 21⁵, mis jõustuvad alates 01.07.2023. Vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/109082022028>.

puudutavad häiringute ja kahjuliku keskkonnamõju vähendamist ning avalikkusel võib tekkida vastuseis kaevandamise suhtes.

118. Riigikontroll eeldas, et KOVidele ja kohalikule kogukonnale on antud õigused uuringu- ja kaevandamislubade menetluses oma huvide kaitseks ning Keskkonnaamet kaasab KOVe ja kohalikku kogukonda uuringu- ja kaevandamislubade menetlusesse, lähtudes kaasamise heast tavast. Samuti eeldas Riigikontroll, et kaevandamislubade andmisel on võetud arvesse kaevandusalade korrastamiseks ja sulgemiseks tehtud ettepanekuid.

Teadmiseks, et

kaevandamisega seotud kaasamise kohta on rahvusvahelistes juhendmaterjalides antud järgmised põhimõtted:

- elanike kaasamine algab kaevandamise ruumilisest planeerimisest;
- kaasamine tuleb teha võimalikult varajases tegevusetapis;
- kaasata tuleks pigem rohkem osapooli kui riskida osapoolte kõrvalejätmisega;
- kaasamisel teha rohkem, kui õigusaktid või tingimused nõuavad.
- Osapooli tuleb kuulata ja nendele antud lubadusi tuleb täita.

Allikad:

[UNDP ja Rootsi Keskkonnakaitse Agenduur; ICMM kaevandamise ja bioloogilise mitmekesisuse hea praktika juhend](#)

Keskkonnaamet piirab teavitamise ulatust, viidates kaevandamise väikesele mõjule

119. Elanike teavitamisest ja kaasamist puudutavast regulatsioonist ülevaate saamiseks analüüsis Riigikontroll õigusakte, Keskkonnaameti sisemisi juhiseid ning kaasamise head tava ja kaasamise praktikaid kirjeldavaid materjale.

120. Teavitamise ja kaasamise praktika selgitamiseks analüüsis Riigikontroll uuringu- ja kaevandamislubadega seotud materjale kuues omavalitsuses, kus ehitusmaavarade kaevandamine on intensiivsem ning KOVide ja kohalike kogukondade vastuseis suurim. Analüüs hõlmas Tallinna linna ning Harku, Saku, Saue, Rae ja Jõelähtme valda.⁴⁹

121. Lisaks viis Riigikontroll läbi küsitluse kohalike kogukondade esindajate seas, et selgitada nende kogemusi lubade menetlusest teavitamisel ja hilisemal kaasamisel (vt lisa C).

122. Õigusaktide poolest on kohalikele elanikele ja KOVidele antud võimalused uuringu- ja kaevandamislubade menetlemisel kaasa rääkida. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kohaselt tuleb keskkonnalubade menetlus läbi viia avatud menetlusena. Loa taotlusest tuleb teavitada nii tegevuskoha naabreid kui ka tegevusest mõjutatud isikuid, avalikkust ja kohalikku omavalitsust ning korraldada taotluse ja loa andmise eelnõu avalik väljapanek.⁵⁰

123. Samas annab keskkonnaseadustiku üldosa seadus võimaluse teavitamist ja avalikkuse kaasamist piirata.⁵¹ Kui loa andja hinnangul on tegevusel väheoluline mõju ja avalikkusel ei ole tegevuse vastu piisavat huvi, siis võib teavitamist ja kaasamist piirata. Seega sõltub teavitamise ulatus olulisel määral loa andja tõlgendusest.

124. Riigikontrolli kaevandamislubade menetluse dokumentide analüüs ja kohalike kogukondade esindajatelt saadud tagasiside näitas, et Keskkonnaamet teavitab vaid vahetuid piirinaabreid. Analüüsitud viiest kaevandamislubade menetlustest kõigil juhtudel teavitati vaid vahetuid piirinaabreid. Viie uuringuluba menetluse puhul teavitati üksnes isikuid, keda Keskkonnaameti hinnangul tegevus enim mõjutab.

125. Kohalikus lehes teadete avaldamisest on Keskkonnaamet üldjuhul loobunud, viidates tegevuse väikesele mõjule ja avaliku huvi

⁴⁹ Riigikontroll tegi juhuvalimi uuringu- ja kaevandamislubadest igas analüüsi hõlmatud omavalitsuses, kus vaatas üht ajavahemikul 2018–2021 välja antud uuringuluba ja üht kaevandamisluba. Harku vallas valimi moodustamise tingimustele vastavaid lube ei olnud ja neid valimisse ei hõlmatud.

⁵⁰Vt [keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 44](#).

⁵¹ Vt keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 46 lg 1-1, § 7 lg 2 ja § 48 lg 2.

puudumisele. See tähendab, et ülejäänud piirkonna elanikke, sh neid, keda eraldab kaevandusest üksnes tee, teavitatakse elektroonilise väljaande Ametlikud Teadaanded vahendusel.

126. Keskkonnaamet lähtub enda sõnul lubade menetlemisel üldjuhul eeldusest, et kaevandustegevuse mõju on väheoluline ning avalik huvi on väike. Samal põhjusel ei kavandata enamasti ka avalikke arutelusid. Amet selgitas siiski, et teavitatavate isikute ringi laiendatakse, kui menetluse käigus selgub, et avalikkusel on menetluse vastu huvi ja kui kaevandamisele on kogukonnas vastuseis.

Teadmiseks, et

Keskkonnaameti praktika kohaselt peetakse piirinaabrike vahetult karjääri mäeeraldisega piirnevate kinnistute omanikke. Juhul kui karjääri ümbriseb tee, ei teavitata eraldi teisel pool teed asuvate kinnistute omanikke (nt kirja või elektronkirja teel).

127. Riigikontrolli hinnangul on Keskkonnaameti väide tegevuse väikesest mõjust ja vähesest avalikust huvist kohati küsitav. Näiteks Harjumaal Saue vallas asuv Kibuna II kruusakarjäär on küll väike, kuid lähimad elamud asuvad sellest 150–200 m kaugusel ja ligikaudu 600 m kaugusele jääb tiheasutusala. Samas võivad maavara väljaveoga seotud häiringud (tolm, müra) mõjutada rohkemaid inimesi kui üksnes karjääri naaberkinnistute elanikke. Samuti pidi selle karjääri puhul avalikkuse suurele huvile viitama asjaolu, et kohalik omavalitsus ja elanikud avaldasid vastuseisu juba uuringuloa menetluse käigus. Sellest hoolimata ei laiendatud teavitatud isikute ringi.

128. Lubade menetluse käigus teavitatakse lisaks piirinaabritele alati ka kohaliku omavalitsust, kes saab seista elanike huvide eest ja esitada oma seisukohti. Riigikontroll analüüsis uuringu- ja kaevandamisloa menetluste materjale, et selgitada, kui aktiivselt esitavad omavalitsused ja elanikud oma seisukohti ning mil määral loa andja nendega arvestab.

129. Kaevandamislubade menetluses olid omavalitsused aktiivsed oma ettepanekuid esitama. Viie vaadeldud loa menetlusest 4 juhul esitasid KOVi oma ettepanekuid. Viies uuringulubade menetluses esitas vaid üks omavalitsus oma ettepanekud. Kohalike elanike ettepanekute esitamist esines vähem.

130. KOVide esitatud ettepanekud puudutasid valdavalt müra ja tolmu tingitud häiringute leevendamise meetmeid. Need olid näiteks karjääri tööaja piiramine, karjääri väljaveo teede puhastamise ja pesemise nõudmine, väljaveotee katmine tolmuvaba kattega, tolmuase nõudmine, karjääri piiridele vallide rajamine, kõrghaljastuse säilitamine, müra-mõõtmiste tegemise tingimused, kasutatava lõhkeaine koguse piiramine.

131. Esitatud ettepanekute arvestamisel ja loas sätestamisel on Riigikontrolli hinnangul määrav see, kas ja mil määral luba taotlev ettevõtte nõustub esitatud ettepanekutega. Näiteks kolme kaevandamisloa menetluse puhul esitasid KOVi üksikasjalikke tingimusi tolmu, müra ja muude häiringute ärahoidmiseks ja leevendamiseks. Kahel juhul sätestas Keskkonnaamet neist suurema osa algsel kujul loa tingimustesse. Ühes menetluses aga loa taotleja ei nõustunud osa tingimustega ning lõpuks sätestati loas oluliselt leebemad ja raskemini kontrollitavad nõuded.

132. Positiivne näide KOVi ettepanekutega arvestamisest on Männiku XIX liivakarjääri kaevandamisloa menetlus. KOV esitas ettepanekud liiva ja tolmu kandumise vältimiseks ümbruskonda ja avalikele teedele (nt karjäärist väljasõidule rattapesuvannide paigaldamine, teede niisutamine, karjääriteede mustkatte alla viimine). Kaevandaja nõustus KOVi esitatud tingimustega ja Keskkonnaamet seadis need loa tingimustesse.

Omavalitsused esitavad lubade menetluses häiringuid ja kahjulikku keskkonnamõju puudutavaid ettepanekuid

Lubades kõrvaltingimuste seadmisel ei ole ühtset lähenemist

Teadmiseks, et

Keskkonnaõiguse Keskus avaldas 2014. a analüüsi, milles oli vaadatud, kui võrd on aastatel 2011–2014 välja antud kaevandamislubades sätestatud keskkonna ja inimeste tervise kaitseks mõeldud kõrvaltingimusi.

Analüüsist selgus, et valdavalt on lubades seatud tingimuste näol tegu õigusaktide nõuete ülekordamisega. Ülejäänud (s.t mitte õigusaktidest juba tulenevad või kokkulepetega seotud) lubades kehtestatud kõrvaltingimused on sageli kas väga üldised või ebaselged.

133. Samas näiteks Maardu IV karjääri puhul nõustus loa taotleja mitmete KOVi ettepanekutega, kuid kahe tingimusega mitte ning kahe tingimuse puhul nõustus ta oluliselt leebema sõnastusega. Näiteks soovis KOV esialgse ettepanekuga, et karjääri teid harjataks ja pestaks üks kord päevas. Kui loa taotleja sellega ei nõustunud, siis vähendas KOV harjamise sageduse nõuet ühele korrale nädalas. Keskkonnaamet sätestas nõude lõpuks järgmises sõnastuses: „Kuival ajal (kevad-suvi-sügis) regulaarselt kasta karjääri teid ja teenindusplatse veega. Vältida tolmu ja pori kandumist karjääri väljasõiduteelt maanteele, kasutades selleks toimivat lahendust“.

134. Väo VIII lubjakivikarjääri loa menetluses ei olnud KOV esitanud ettepanekuid loas tingimuste seadmiseks. Selles loas seadis Keskkonnaamet ise mitmeid tolmu- ja mürahäiringuid ning põhjavee kaitset puudutavaid tingimusi.

135. Maardu IV karjääri puhul esitas omavalitsus ettepaneku, et kaevandaja sõlmiks vastutuskindlustuse kokkuleppe kindlustusandjaga, mis vajaduse korral katab kutsetegevusest tulenevalt võimalikud isiku- ja varakahjud kolmandatele isikutele. Loa taotleja ei nõustunud selle tingimusega ning seda nõuet ei seatud loa tingimustesse.

136. Keskkonnaamet mõnis auditi käigus, et sellise kindlustuse sõlmimine on mõistlik, kuid selliste garantiide nõudmine ei kuulu nende pädevusse, sest sellise kindlustuse sõlmimise kohustust ei ole sätestatud maapõueseaduses. Amet soovitas vallal kaevandajaga läbi rääkida ja kokkulepped sõlmida.

137. Keskkonnaministeerium on seisukohal, et maapõueseadus⁵² kohustab kaevandajatel kahju hüvitama ja praegune kahjude hüvitamise korraldus toimib hästi.

138. Riigikontrolli hinnangul täiendab vastutuskindlustus praegu kehtivat kahjude regulatsiooni ja seda tuleks lubades sätestada. Kindlustus võimaldab kahju tekkimisel raha lihtsamini kätte saada. Maapõueseaduse järgi tuleb kahju kannatajal aga hakata tõestama kaevandaja tegevuse ja kahju kandmise vahelist põhjuslikku seost.

139. Keskkonnaameti selgituste kohaselt nemad enamasti ei sea kaevandamiseks antud lubadesse kõrvaltingimusi häiringute vähendamiseks, leevendamiseks ja ennetamiseks, vaid võtavad arvesse menetluse käigus esitatud ettepanekud. Ameti selgitusel saavad nad loas sätestada keskkonnamõtjude leevendamisega seotud tingimusi, mis on seotud konkreetse karjääri või kaevandusega. Nende sõnul ei saa nad seada tingimusi, mis ei ole seotud keskkonnamõtjude leevendamisega või selle konkreetse objektiga.

140. Riigikontrolli hinnangul saab maapõueseaduse kohaselt Keskkonnaamet seada häiringute vähendamiseks kaevandamisloas tingimusi nii keskkonna kui ka inimeste tervise ja vara kohta.

⁵² Maapõueseaduse § 93.

Kohalikud kogukonnad ei ole rahul menetlustesse kaasamisega

141. Kohalike kogukondade esindajate vastustest ilmnes, et nad ei ole rahul kavandatavast kaevandamisest teavitamisega ja lubade menetlustesse kaasamisega. Neile tundub, et kaasamist tehakse vaid nõude pärast ja sisulist huvi ettepanekuid arvestada ei ole.

142. Näiteks anti ühe kaevandamisloa keskkonnamõju hindamise puhul osapooltele 2 nädalat, et arvamust avaldada. KOV palus arvamuste esitamise aega kuu võrra edasi lükata, kuna oli pandeemia aeg. Keskkonnaamet vastas, et ettevõttele ei saa asjata lisakulutusi juurde tekitada ja tähtaeg jäeti samaks.

143. Kogukondade esindajate sõnul võivad inimestel kaevandamis-tegevusega seoses olla põhjendatud kartused, aga neid argumente ei võeta tõsiselt ega analüüsita. Näiteks jättis Keskkonnaamet tähelepanuta teated selle kohta, kuidas varasem kaevandamine on mõjutanud põhjavee kvaliteeti. Samuti ei võta amet kohalike elanike sõnul üldjuhul arvesse täiendavate keskkonnauuringute tegemise ettepanekuid.

Teadmiseks, et

mõned näited kohalike kogukondade esindajate toodud soovitudest elanike teavitamise ja kaasamise parandamiseks:

- suhelda kohalike inimestega ennetavalt;
- korraldada rohkem kohtumisi ja arutelusid;
- korraldada kaasamine sisuliselt ning arvestada elanike ja omavalitsuse argumentidega;
- planeerida kaevandamist laiemalt kui ühe mäeeraldise ulatuses.

Rohkem soovitusi on toodud lisan C.

144. Kuna KOVi vastuseisu korral on Keskkonnaametil võimalik küsida Vabariigi Valitsuselt nõusolekut uuringu- ja kaevandamisloa andmiseks,⁵³ otsivad kogukondade esindajate väitel elanikud muid võimalusi, kuidas kaevandamistegevust ja kaasnevaid mõjusid takistada.

145. Kohalikud kogukonnad ja KOVID on leidnud, et nad saavad vastu seista vaid kohaliku kaitseala loomisega ja on seetõttu asunud kiiresti analüüsima, kas selline võimalus on ka eluslooduse väärtuste alusel olemas. Kohalike kogukondade esitatud soovitusel elanike teavitamise ja kaasamise praktika paremaks muutmiseks on esitatud lisan C.

146. Keskkonnaamet on tunnistanud, et elanike teavitamist ja kaasamist mõjutavad lubade menetlusele seatud tähtajad. Uuringulubade menetlemisele on kehtestatud tähtajaks 120 päeva ja kaevandamislubade menetlemisele 1 aasta. Ameti sõnul on neid tähtaegu võimalik järgida elanike teavitamise ja kaasamise praeguse praktika ja kaasamise miinimumnõuete täitmise puhul. Kui võtta eesmärgiks elanike ja teiste osapoolte ulatuslikum teavitamine ja põhjalikum kaasamine, siis ei ole võimalik kehtivaid tähtaegu järgida.

147. Üks võimalus, kuidas elanike ja omavalitsuste huve paremini arvesse võtta, on maavara kasutuse ruumiline planeerimine. Sobivaim planeeringu liik, mille kaudu seda teha, on maakonnaplaneeringu teemaplaneering.

148. Rahandusministeerium on algatanud Harjumaa maavarade teemaplaneeringu, sest seal on ehitusmaavarade varustuskindlus kõige kriitilisem. Keskkonnaministeeriumil on kavas esitada Rapla ja Pärnu maakonna maavarade teemaplaneeringu algatamise taotlus Rahandusministeeriumile 1. jaanuariks 2023.

149. Teemaplaneeringu tulemusena selgub, millised on maakonnas maavara uurimise ja kaevandamise võimalused ning millised maavarad ja milliste maardlate varud peaksid olema esmajärjekorras tulevikus kaevandatavad, sh ühiskonnale vajalike taristuprojektide kavandamisel.

⁵³ [Maapõueseaduse](#) § 35 lg 3 ja § 55 lg 4.

150. Teemaplaneeringu koostamist korraldab Rahandusministeerium ning selle koostamisel osalevad ka MKM ja Keskkonnaministeerium. Kohalikud kogukonnad ja isikud, kelle huve planeeringud võivad puudutada, kaasatakse planeeringu koostamisse. Selline lähenemine peaks Rahandusministeeriumi hinnangul edaspidi vähendama ka KOVide vastuseisu ja kohtuvaidlusi seoses kaevandustegevusega.

151. Rahandusministeeriumi sõnul on Harju maakonna maavarade teemaplaneeringu koostamise 2022. aasta tegevusteks vajalik rahastus olemas. Teemaplaneering peaks valmima 2025. aastal. Ministeeriumi sõnul sõltub Rapla ja Pärnu maakonna teemaplaneeringu alustamise aeg sellest, kas valitsus eraldab selleks vahendid ja millal Keskkonnaministeerium planeeringu algatamise taotluse esitab. Praegu ei ole nende maakondade teemaplaneeringu koostamine veel otsustatud.

152. Riigikontrolli hinnangul ei ole Keskkonnaamet taganud uuringu- ja kaevandamismenetlustes elanike huvidega arvestamist. Amet on järginud elanike teavitamisel ja menetlusse kaasamisel üksnes seaduses sätestatud minimaalseid nõudeid ning tõlgendanud seaduse sätteid nii, et teavitamist ja kaasamist saaks teha võimalikult väikeses mahus. Analüüsitud 10 loa menetlusest kõigil juhtudel teavitati üksnes piirinaabreid või valitud isikuid.

153. Avalikke arutelusid korraldatakse harvadel juhtudel ning kohalikes lehtedes teavitamine on erandlik praktika. Kokkuvõttes tähendab see, et suurem osa piirkonna kohalikke elanikke, keda kaevandamine võib mõjutada, ei saa kavandatavast tegevusest teada ega võimalust kaasa rääkida.

154. Kaevandamisloa menetlus on avatud menetlus ja selle eesmärk on kaasata kõiki tegevusest mõjutatud isikuid, et võtta arvesse nende seisukohad ja vältida kaevandamisest tingitud häiringuid. Keskkonnaametil on võimalik vajaduse korral pikendada menetlemise tähtaega, kui kaasamiseks vajalikke toiminguid ei jõua menetlusaja jooksul läbi viia.

155. Kaevandamisele tingimuste seadmisel Keskkonnaamet ise lubadesse omapoolseid tingimusi enamasti ei sea. Vaadeldud loamenetlustest vaid ühel juhul oli amet seadnud omal initsiatiivil kõrvaltingimusi. Ülejäänud juhtudel olid loas sätestatud tingimused esitanud KOV.

156. Riigikontrolli hinnangul ei täida Keskkonnaamet häiringuid ja kahjulikku mõju vältivate või vähendavate tingimuste mitteseadmisel talle seaduses pandud kohustust ja on selle delegeerinud KOVile.

157. Samuti leiab Riigikontroll, et Keskkonnaamet ei ole kaevandamis- lubade kõrvaltingimuste seadmisel järginud ühtseid põhimõtteid. Sama sisuga ettepanekud, mis puudutavad kaevandamisest põhjustatud kahjuliku mõju ja häiringute leevendamist, on ühel juhul loas sätestatud, aga teisel juhul tagasi lükatud või üldsõnaliseks muudetud. Lubade nõuded sõltuvad peamiselt sellest, millised ettepanekud on omavalitsus esitanud ning millega kaevandada sooviv ettevõtte nõustub. Seetõttu on lubades erinevad nõuded tolmu, müra, vibratsiooni ja muude mõjude vältimiseks või leevendamiseks ning ei ole tagatud ei ettevõtjate ega kohalike elanike ühetaoline kohtlemine.

Teadmiseks, et

Keskkonnaõiguse Keskus tõi oma 2014. a analüüsis välja, et Eestis toimub maavarade kasutusega seotud huvide kaalumise eeldusega, et ligipääs maavaravarudele on prioriteet muude maakasutusviiside ees. Teistes Euroopa riikides (v.a Poola) sellist eeldust ei ole ning neis on eesmärk teha kindlaks konfliktalad ja kokku leppida, mis väärtused on sellistel aladel olulisemad.

Allikas: [Maavarade kasutamise ruumilise planeerimise võimalused](#). Keskkonnaõiguse Keskus, 2014.

158. Riigikontrolli soovitus Keskkonnaameti peadirektorile:

- Lähtuda kohalike elanike ja teiste mõjutatud osapoolte kaasamisel kaasamise head tava käsitlevates juhendmaterjalides toodud põhimõtetest; kaasata uuringu- ja kaevandamislubade menetlusse osapooli võimalikult varajases menetlusetapis ning kaasata seejuures kõiki elanikke, kellele kavandatav tegevus võib põhjustada häiringuid või kellele võib kaasneda kahjulik keskkonnamõju; kasutada elanike teavitamiseks erinevaid kanaleid ning korraldada menetluse käigus üks või mitu avalikku arutelu.
- Tagada, et Keskkonnaamet seab omalt poolt lubadesse tingimusi, mis tagavad häiringute ja kahjuliku keskkonnamõju ärahoidmise või leevendamise; ning lähtuda ettevõtete ja kohalike elanike ühetaolise kohtlemise huvides kaevandamislubade kõrvaltingimustes ühtsetest põhimõtetest.

Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet kaasab mõjutatud isikuid kohe menetlusse võtmise etapil, mis toimub kohe peale Keskkonnaameti-poolset kontrolli taotlusmaterjali nõuetele. Keskkonnaamet ei avalikusta taotlusmaterjali praeguse töökorraldusega enne esmast läbivaatust ja taotlusmaterjalide nõuetele vastavuse hindamist kaalume selle töökorralduse muutmist. Keskkonnaamet jätkab teavituste tegemist seadusest ettenähtud nõuetele. Keskkonnaamet teavitab menetlusosalisi taotluse menetlusse võtmisest ning otsuse eelnõu valmimisest e-kirja vahendusel või posti teel. Teavitused kohalikus ajalehes tehakse kindlasti suure avaliku huvi ettenägemisel. Taotluse menetluses korraldatakse avalikke arutelusid, vajadusel ka arutelusid väiksemates ringkondades. Keskkonnaamet jääb avatuks kõikidele kodanikele, kes avaldavad huvi kaevandamisloa taotlusmaterjalide vastu.

Kaevandamisloa taotluse menetlemisega seotud dokumendid kogutakse ühte kausta kokku ning menetlusega seotud dokumendid on kõigil alates 2020. aasta esimesest poolest kättesaadavad ja vaadeldavad keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS veebilehel kotkas.envir.ee. Taotlustega seotud dokumendid on avalikult kõigile kättesaadavad. Dokumendid, mis sisaldavad andmekaitseinformatsiooni (näiteks eraisikute delikaatseid andmeid, millele pole antud eraisikute poolt avalikustamise luba) saab tutvumiseks anda huvitatud isikule kokkuleppel peale delikaatse informatsiooni kinnikatmist või pärast andmekaitse aluste andmete avalikustamiseks loa saamist.

Keskkonnaamet teeb oma parima, et tagada kõrvaltingimuste seadmise loale, mis tagavad ettevõtete ja kohalike elanike ühetaolise kohtlemise sarnastes olukordades. Tingimuste seadmisel lähtume mõjude hinnangutest (KMH või eelhinnang). Keskkonnaamet viib järgmine aasta kaevandamisloa eelhinnangu koostajatele koolituse eelhinnangus koosmõjude paremaks hindamiseks. Küll aga ei saa Keskkonnaamet kohaliku omavalitsusüksuse otsusest tingimuslikust nõusolekust tulenevat kõrvaltingimuste sisu muuta ilma kohaliku omavalitsusüksuse nõusolekuta.

159. Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile: algatada seaduse eelnõu maapõueseaduse muutmiseks, et lihtsustada kaevandamisest inimestele ja varale põhjustatud kahjude hüvitamist, näiteks sätestada seaduses kaevandamisel vastutuskindlustuse sõlmimise kohustus.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Maapõueseaduse § 93 käsitleb maavara kaevandamisega ja maapõue kasutamise tekitatud kahju hüvitamist. Seaduse § 93 lõige 1 ütleb, et kaevandamisloa omaja hüvitab kaevandamisega tekitatud kahju sõltumata oma süüst.

Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel arvestame vastutuse teemabloki all esitatud soovitusel ettepanekuga.

Kehtiv regulatsioon ei suuna kaevandamisest tingitud häiringuid vähendama ja karjääre korrastama ning puudub mehhanism, mis tagab, et korrastamise kohustus ei jääks riigi vastutada

160. Kohalike elanike vastuseisu kaevandamisele tingivad ka pikalt tegutsenud korrastamata karjääridest põhjustatud häiringud. Ammendatud karjääride või karjääriosade võimalikult kiire korrastamine aitab kaasa elanike vastuseisu vähendamisele ning võib lihtsustada uute karjääride avamist ning uute varude kasutuselevõttu.

161. Riigikontroll eeldas, et Keskkonnaministeerium on kehtestanud regulatsioonid ja korralduse, mis tagab kaevandatud maa kiire ja kvaliteetse korrastamise. Keskkonnaamet seab kaevandajatele korrastamise tingimused ja kontrollib nende täitmist. Samuti eeldas Riigikontroll, et kehtiv õigus tagab, et kaevandaja vastutab karjääride korrastamise eest ja kannab sellega seotud kulud.

162. Keskkonnaameti andmetel on viimasel 4 aastal korrastatud 15 karjääri. (vt punkt 20) Samal perioodil on uusi kaevandamislube välja antud 142.⁵⁴ Välja antavate kaevandamislubade arvuga võrreldes on korrastatud karjääride hulk väike ja ka ameti hinnangul peaks korrastatud karjääride hulk olema suurem.

163. Korrastamata karjääride kohta on kõige värskem ülevaade Tartu Ülikooli rakendusuuringute keskuse finantsgarantii instrumente puudutanud uuringus.⁵⁵ Selle kohaselt oli Eestis 2018. aasta seisuga 39 kaevandamisala, mille kaevandamisluba on pärast 2006. aastat aegunud ning mis on jäänud nõuetekohaselt korrastamata. Probleemseid korrastamata kaevandamisalasid oli uuringu andmetel kokku 21.

164. Maapõueseadus sätestab kaevandatud maa korrastamise kohustuse ja veel mõned üldisemad nõuded. Täpsemad korrastamise nõuded on sätestatud keskkonnaministri määruses.⁵⁶ Maapõueseaduse järgi peab maa korrastamine toimuma tehnoloogiliselt otstarbekal ajal, kuid õigusaktides ega Keskkonnaameti juhistes ei ole täpsustatud, mida see täpsemalt tähendab. Keskkonnaameti sõnul otsustatakse korrastamise aja üle iga loa puhul eraldi.

Teadmiseks, et

Tartu Ülikooli uuringu kohaselt võis probleemsete korrastamata karjääride korrastamise kulu olla 230 000 eurot (2018. aasta hindades).

Õigusaktid ei sätesta korrastamisega alustamise aega

⁵⁴ Keskkonnaameti selgitusel on uute lubade hulgas üksikud selliste mäeeraldiste load, kus on varem osaliselt kaevandamistegevus toimunud, aga vana luba on lõppenud.

⁵⁵ Jaanus Veemaa jt. [Finantsgarantii vahendid kui keskkonnastutuse tööriistad](#). Tartu Ülikool, 2018, lk 52.

⁵⁶ Keskkonnaministri 07.04.2017. a määrus nr 12 „[Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded ning maa korrastamise akti sisu ja vorm](#)“.

165. Kui kaevandamisluba hakkab läbi saama, saadab Keskkonnaamet loa omanikule meeldetuletuse, milles on toodud kaks soovitus: esiteks, kui varu on ammendunud või ammendumas, siis alustada karjääri korrastamisega ja teiseks, kui varu ei jõuta loa kehtivuse ajal ammendada, siis pikendada kaevandamisluba.

166. Ühe selge soovitus andmist takistab Keskkonnaameti väitel esiteks see, et ameti lubade halduritel ei ole jooksvat ülevaadet karjääridest kaevandatud kogustest ja jääkvarust ega sellest, kas karjääris olev varu on ammendumas või mitte. Maavarade andmeid sisaldav maardlate register ja haldurite peamine töökeskkond keskkonnaotsuste infosüsteem KOTKAS ei ole omavahel vajalikul määral seotud.

167. Seetõttu ei jõua kaevandajate deklareeritud andmed operatiivselt loa halduriteni ning jääkvaru puudutava info otsimine eeldab mahukat käsitsi tööd. Seejuures tuleb arvestada, et ühel halduril on 100 kuni 150 luba.

168. Teiseks raskendab konkreetse korrastamistähtaja seadmist kaevandamise ebaühtlane olemus. Ühel ajahetkel võib kaevandamine olla intensiivne ja varu võib kiiresti väheneda, kuid teisel hetkel ei pruugi kaevandamist üldse toimuda. See tähendab, et varasema kaevandamise põhjal ei saa prognoosida edasist tegevust ja kaevandamise mahtu.

169. Keskkonnaameti sõnul on arutatud kaevandajatele kindla korrastamistähtaja seadmist, aga seda ei ole seni vajalikuks peetud. Tähtaja seadmine tekitaks vajaduse teha järelevalvet ja suurendaks halduskoormust.

170. Kuigi Keskkonnaamet ei pea eraldi arvestust pikendatud lubade arvu üle, on ameti sõnul lubade pikendamine sage praktika. Kaevandamisluba antakse kas 15 aastaks (liiva ja kruusa puhul) või 30 aastaks (lubjakivi, dolokivi). Juhul kui loaga antud varu ei ole loa kehtivuse ajal täielikult ammendatud, võimaldab maapõueseadus loa omanikul taotleda loa pikendamist kuni 15 või 30 aastaks. Kui ka selle aja jooksul ei ole varu ammendatud, siis on loa omanikul võimalik taotleda samale tegevuskohale uut luba ja Keskkonnaameti sõnul seda ka tehakse.

171. Kaevandamislubade pikendamine võib olla kaevandajate teadlik otsus. Keskkonnaameti sõnul on küllaltki levinud, et kaevandajad jätavad kaevandamata väikese koguse varust ning loa lõppemisel taotletakse uut luba. Seejuures võib kaevandamata jääda vähem kvaliteetne varu.

172. Maa-ameti andmetel oli 2022. aasta 30. augusti seisuga Eestis 623 kehtivat ehitusmaavara kaevandamisluba. Nendest 175 loa puhul ei olnud viimase viie aasta jooksul kas üldse maavara kaevandatud või oli kaevandatud maavara kogus väga väike (viie aasta keskmine 10 m³).

173. Kui karjääris on ammendamata varu, siis seaduse kohaselt tuleb loa lõppedes karjäär korrastada. Tegelikuses püüab Keskkonnaamet aga leida võimalusi, et varu saaks välja kaevata. Kohalikele kogukondadele tähendab maavaravaru aeglane ammendamine ja lubade pikendamine aga seda, et maavara kaevandamine koos sellega kaasnevate häiringutega võib kesta mitu inim põlve ja halvemal juhul jäävad karjäärid lõpuks ikkagi korrastamata.

Kaevandamislubade pikendamine on levinud praktika

Teadmiseks, et

SEI Tallinn analüüsis 2011. a, kuidas vältida maardlate põhjendamatu bro-neerimist ning kiirendada kaevandamist ja kaevandatud alade korrastamist, et vähendada kaasnevaid keskkonnamõjusid.

Eelistatud lahendusena soovitati paremini reguleerida kaevandamisloa pikkust ja kehtestada minimaalne kaevandamis-maht. Samuti tehti ettepanek tõsisemalt suhtuda kaevandamisloa pikendamiste taotlustesse ning töötada sellise pikenduse taotlejatele välja kaevandamis-õiguse kõrgendatud tasumäärad.

Allikas: Määrendi ja tagatisraha rakendamise praktiline lahendus. Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi (SEI) Tallinna keskus; 2011

Keskkonnaamet ei ole suutnud suunata loa omanikke kiiremini karjäärides olevat varu ammendama ja karjääre korrastama

174. Ühiskonnale tähendab see aga riski, sest kui korrastamine jätta kaevandamise lõppu ja kui kvaliteetsem maavara on kaevandatud, siis ei pruugi kaevandajal olla sissetulekut, millega korrastamise kulusid katta.

175. Keskkonnaametil on võimalik kaevandamislubade kõrvaltingimustesse seada korrastamist puudutavaid nõudeid. Selleks, et saada ülevaade, kas Keskkonnaamet on suunanud lubade tingimuste kaudu kaevandajaid varu kiiremini ammendama ja karjääre kiiremini korrastama, analüüsis Riigikontroll valitud Harjumaa KOVide kaevandamislubasid ja nende menetlemise dokumente.

176. Vaadeldud kaevandamislubadest vaid ühes oli sätestatud korrastamist puudutav kõrvaltingimus. Selle tingimuse esitas kohalik omavalitsus, kes soovis, et kaevandamisega tuleb alustada karjääri idaosast ja teises osas kaevandamist võib alustada alles pärast idaosa korrastamist ja metsastamist. Loa taotleja nõustus selle tingimusega ja see sätestati loas.

177. Ülejäänud vaadeldud lubade puhul ei olnud omavalitsused aga loa menetluse käigus korrastamist puudutavaid ettepanekuid esitanud ning Keskkonnaamet ei olnud ka ise korrastamist puudutavaid tingimusi seadnud.

178. Keskkonnaameti sõnul ei ole maapõueseaduses ette nähtud haldussunni võimalust puhuks, kui varu jääb loa kestuse jooksul ammendamata. Ameti sõnul ei ole kehtivas maapõueseaduses ettekirjutuse tegemist eraldi mainitud. Asendustäitmise ja sunniraha seaduse⁵⁷ kohaselt saab sunniraha rakendada üksnes siis, kui eelnevalt on tehtud ettekirjutus.

179. Keskkonnaministeeriumi sõnul ei ole aga Keskkonnaametil praegu takistusi ettekirjutuste tegemisel. Ametile annab ettekirjutuse tegemise ja haldussunnivahendi kohaldamise õiguse korrakaitseaduse § 23 lõige 4.⁵⁸ Lisaks on ametile antud riikliku järelevalve tegemise õigus.

180. Kaevandamise ja korrastamise kiirendamist on võimalik mõjutada ka majandusinstrumentide abil. Praegu kehtib maavara kaevandamisel kaevandamisõiguse tasu, kuid see rakendub ainult siis, kui maavara välja kaevatakse. See ei motiveeri maavara kaevandama loaga taotletud perioodi jooksul.

Mäerent – riigi kui maavara omaniku tulu maavara kaevandada andmise eest. See tulu koosneb aastas makstavast mäeeraldise rendist ning välja kaevatud kogusel põhinevast väljamisrendist.

Allikas: Mäerendi ja tagatisraha rakendamise praktiline lahendus. Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi (SEI) Tallinna keskus, 2011.

181. Kaevandamis- ja korrastamistegevust võimaldab kiirendada **mäerent**. Selle rakendamist arutati mitmed aastad tagasi, kuid osapoolte erimeelsuste tõttu ei jõutud selles kokkuleppele. Teine võimalus oleks nõuda kaevandajalt finantstagatist/deposiiti, mida tagastatakse ala korrastamisest lähtudes. Keskkonnaameti sõnul aitaks riigile kuuluvatel maadel maavara ammendamist kiirendada ka maamaksumäära ülevaatamine ja kaevandatava maa õiglasem maksustamine, arvestades maavaravaru väärtust.

Juhul kui kaevandaja ei ole kaevandamise ajal kogunud reserve, võib korrastamine jääda riigi kohustuseks

182. Juhul kui kaevandaja ei ole kaevandamise ajal kogunud reserve maa korrastamiseks, võivad tekkida raskused korrastamistööde eest tasumisel ja korrastamine jääb riigi kanda. Dokumendis „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“ on puudutatud ka korrastamata karjääride hülgamise küsimust. Selle järgi võtab riik kasutusele õiguslikud või

⁵⁷ [Asendustäitmise ja sunniraha seadus](#) (redaktsioon 01.01.2015).

⁵⁸ [Korrakaitseadus](#) (redaktsioon 16.08.2022).

majanduslikud mehhanismid, millega tagatakse kaevandatud maa ning maapõue korrastamine kõigil juhtudel.

Teadmiseks, et

paljud riigid on kehtestanud erinevaid finantsmehhanisme, mis kindlustavad riigile vajalike vahendite olemasolu kaevandamisega rikutud maa-ala korrastamiseks juhul, kui ettevõtte osutub korrastamise hetkeks maksevõimetuks.

Allikas: Mäerendi ja tagatisraha rakendamise praktiline lahendus. Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi (SEI) Tallinna keskus; 2011.

183. Keskkonnaministeeriumi väitel peaks kaevandatud maa korrastamise tagama finantsaruandluse standardis⁵⁹ sätestatud nõue, et kaevandajad peavad moodustama raamatupidamisliku eraldise. Eraldise moodustamise ja suuruse kontrollimine peaks toimuma tavapärase finantsaruandluse kontrolli raames, eraldi järelevalvet tegevat asutust raamatupidamise seaduses või maapõuseaduses ei ole sätestatud.⁶⁰

184. Riigikontrolli hinnangul ei taga see nõue kaevandatud maade korrastamist, sest puudub tagatis, et ettevõtjad seda kohustust täidavad. Seda seisukohta kinnitab asjaolu, et Keskkonnaameti ja Keskkonnaministeeriumi sõnul ei ole neil ülevaadet, kui paljudel kaevandajatel on moodustatud korrastamiseks mõeldud eraldis. Riigikontrolli päringute põhjal saab väita, et eraldistest ülevaate saamine eeldab mahukat analüüsi, mida teadaolevalt ükski osapool ei tee.

185. Riigikontroll püüdis saada ülevaadet, kui palju on maha jäetud karjääre, mida on tulnud riigil korrastada. Keskkonnaministeeriumi sõnul on pärast iseseisvuse taastamist riik korrastanud 4 ehitusmaavarade karjääri. See maksis kokku 630 000 eurot ja raha selleks taotleti Keskkonnainvesteeringute Keskusest. Keskkonnaministeerium tunnistas, et raha karjäärade korrastamiseks tuleb edaspidi taotleda kas riigieelarvest või leida muid vahendeid.

Karjäärade järkjärguline korrastamine aitab vähendada kaevandamisest tingitud häiringuid ja kohalike vastuseisu

186. Karjäärade järkjärguline (või osaline) korrastamine on üks võimalus, millega vähendada kaevandamisest tingitud häiringuid ja kohalike elanike vastuseisu kaevandamisele. Osalise korrastamise puhul alustatakse ammendatud karjääriosa korrastamisega ajal, kui karjäär on veel kasutuses. Sel on positiivne mõju elukeskkonnale ja loodusele ning see on ka kaevandajale mõistlikum ja rahaliselt soodsam (nt kulutusi saab katta materjali müügist laekuva tuluga ning loodusliku uuenemise tõttu jäävad ära või vähemasti jäävad väiksemaks maa-alale metsa istutamise kulud).

187. Riigikontrolli analüüsitud Harjumaa kohalike omavalitsuste kaevandamislubade puhul oli vaid ühes loas sätestatud osalist korrastamist puudutav kõrvaltingimus (vt ka punkt 176).

188. Ameti kinnitusel on järkjärgulise korrastamise nõue sätestatud mõnes üksikus loas. Selle nõude seadmine loa väljastamisel on aga keeruline, sest karjäärade geoloogilised tingimused varieeruvad ja karjäärade suurus ning muud asjaolud on erinevad ja enne kaevandamisega alustamist on keeruline seada korrastamisele täpseid tingimusi. Samas on ameti sõnul võimalik, et teatud aja möödudes kaevandamise algusest või pärast teatud koguse varu kaevandamist on võimalik olukorda hinnata ning kehtestada osalise korrastamise nõuded.

⁵⁹ Eesti finantsaruandluse standard. Lisa 8 „[RTJ8 - eraldised, tingimuslikud kohustised ja tingimuslikud varad](#)“.

⁶⁰ Jaanus Veemaa jt. [Finantsgarantii vahendid kui keskkonnastutuse tööriistad](#). Tartu Ülikool, 2018, lk 59.

Teadmiseks, et

omal algatusel on järkjärgulist korrastamist rakendanud ja vajalikke lube taotlenud Kunda Nordic Tsement. Nad on oma karjääride kohta koostanud elurikkuse kavad, mis sisaldavad soovitusi karjääri majandamiseks ning kaitsealuste liikide ja oluliste elupaikade seisundi seireks ning karjääri korrastamiseks.

Allikas: <https://www.knc.ee/et/valminud-on-elurikkuse-kavad-kunda-nordic-tsementi-karjaaridele>

189. Keskkonnaameti hinnangul võiks seadusega nõuda korrastamistingimuste taotlemist mingi mõistliku aja või kaevandamismahu jooksul pärast kaevandamisloa saamist. Sellisel juhul on tekkinud ülevaade ala geoloogilisest keerukusest ja see võimaldab täpsemalt hinnata, mis ulatuses ja kui pika aja järel on mõistlik ala järkjärgulist korrastamist nõuda.

190. See eeldab, et Keskkonnaamet jälgib karjäärides toimuvat, s.t kaevandatud koguseid ja järkjärgulise korrastamise võimalusi. Praegu ei ole ametil aga ressursi, et mõneaastase vahega kõik karjäärid füüsiliselt läbi käia.

191. Riigikontrolli hinnangul ei ole Keskkonnaamet ega Keskkonnaministeerium astunud samme, et kaevandamist ja kaevandatud maa korrastamist kiirendada. Kehtiv regulatsioon võimaldab kaevandajatel kaevandamist liiga lihtsalt pikendada ja sel viisil karjääri korrastamise kohustust edasi lükata.

192. Keskkonnaministeerium ei ole kehtestanud ka majanduslikke mehhanisme, millega motiveerida kiiremat kaevandamist ja korrastamist. Keskkonnaamet ei ole aga keskkonnalubades seadnud korrastamist puudutavaid tingimusi.

193. Karjääre oleks võimalik kiiremini korrastada, kui nendele kehtestada osalise korrastamise nõuded, kuid Riigikontrolli hinnangul ei võimalda Keskkonnaameti töökorraldus neid nõudeid seada. Ametil ei ole lihtsasti hallatavat ülevaadet karjäärides toimuvast tegevusest ning seepärast ei ole võimalik seada kaevandajatele tingimusi kaevandatud ala osaliseks korrastamiseks. Selle tulemusena kestavad kaevandamisest ja korrastamata aladest tingitud häiringuid ja kahjulikud mõjud aastakümneid või mitmeid inimpõlvi.

194. Riigikontroll rõhutab, et Keskkonnaministeerium ei ole välja töötanud regulatsiooni, mis kehtestab kaevandajatele rahalise tagatise nõude, millega täita korrastamiskohustust. Keskkonnaministeeriumil ja Keskkonnaametil puudub ülevaade, kui paljud kaevandajad on seda vabatahtlikult teinud. Selle tulemusena on oht, et kaevandajatel pole korrastamiseks vajalikke vahendeid ja korrastamiskulud tuleb kanda riigil.

195. Riigikontrolli soovitused Keskkonnaameti peadirektorile:

- Kohaldada haldussundi kaevandatud maa korrastamata jätnud isikute suhtes, põhjendatud juhtudel teha ettekirjutusi ja määrata sunniraha kohustuse täimise tagamiseks.
- Luua töökorraldus, mis võimaldab pärast kaevandamise algust regulaarselt koguda teavet karjääri geoloogilise ehituse kohta, ja kui geoloogilised tingimused võimaldavad, seada kaevandamisloas tingimused karjääri osaliseks korrastamiseks. Karjäärilise osaline korrastamine aitab vähendada riski, et kaevandaja jätab korrastamiskohustuse täitmata ja riigil tuleb leida korrastamiseks raha. Samuti aitab see vähendada häiringuid, parandada elukeskkonda ja vähendada kohalike inimeste vastuseisu kaevandamisele.

- Ühendada maavarade registri ja keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS andmed selliselt, et Keskkonnaameti maapõue valdkonna spetsialistid (aga ka teised asutused ja avalikkus) saaksid lihtsa vaevaga ülevaate karjäärides oleva jääkvaru kogusest. See võimaldab Keskkonnaametil saada parema ülevaate karjäärides toimuvast kaevandamistegevusest ja sätestada kaevandamislubadesse korrastamist puudutavaid kõrvaltingimusi (sh osalist korrastamist puudutavad tingimusi).

Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet võtab 2023 tööplaani ettekirjutuste ja sunniraha määramised korrastamata karjääridele, kus kehtiva kaevandamisloa kehtivusaeg on möödunud ilma karjääri täieliku korrastamiseta ning kus korrastamise suunas liikumine on põhjendamatult takerdunud. Lisaks sellele viis Keskkonnaamet 2022. aasta keskel läbi kaevandatud maa korrastamise teenuste disainimise töö. Kaasasime kaevandatud maa korrastamise protsessi parendamiseks uudsete lahenduste väljatöötamiseks kohalike omavalitsuste esindaja, Keskkonnaministeeriumi esindaja, kaevandaja esindaja. Töögruppis töötati välja 9 ideed kaevandatud maa korrastamisprotsessi parendamiseks. Ühe ideena on kavatsus välja töötada ja hakata rakendama töökorraldust, kus rakendatakse karmimat kohtlemist kõigile kaevandajatele, kes lasevad kaevandamisloa kehtivusaja tähtaja mööda ilma kaevandamisloa pikendamata ning ilma, et alal oleks saadud kaevandatud maa korrastatuks tunnistada. Lisaks on plaanis arendada edasi KOTKAS infosüsteemi, et loa omaja saaks aegsasti rohkem automaatteavitusi korrastamiskohustuse kohta.

Keskkonnaamet kindlasti pooldab karjääride osalist korrastamist, aga arvestades, et Eestis kehtib praegu natukene alla 800 erineva kaevandamisloa, siis nende pidev dünaamiline muutmine nende kehtivusaja jooksul on väga tööjõuressursimahukas ja piiratud ressursside kasutamise eesmärgist pigem hetkel teostamatu. Lisaks tekkivad pideval muutmisel õiguskindluse küsimused. Planeerime Keskkonnaameti 2023. aasta tööplaani kohaselt välja töötada reeglistiku kavandamislubade kõrvaltingimuste sisseviimiseks uutesse väljaantavatesse lubadesse ning juba kehtivate kaevandamislubade muutmistaotluste menetlustes, mis kohustavad kaevandamise käigus kaevandatud maad etapiviisiliselt korrastama.

Kaevandamisloa taotlejad ja Keskkonnaameti maapõuevaldkonna spetsialistid saavad maavaraplokkide alaseid andmeid juba praegu läbi X-tee liidese keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS ja maavarade registri vahel. Jääkvarude suuruse andmeid saame välja võtta Maa-ameti poolt hallatavate interaktiivsete Maardlate kaardirakenduse abil. Maardlate kaardirakendus on avalikult kasutatav interaktiivne tasuta ligipääsetav platvorm kõigile juba praegu. Võtame plaani KOTKAS jätkuarenduse raames 2023 analüüsida täiendavalt vajadust ja võimalusi kahe infosüsteemi andmevahetuse arendamiseks.

196. Riigikontrolli soovitused keskkonnaministrile:

- Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks selliselt, et Keskkonnaametil tekiks õigus nõuda loa omanikult taotlus korrastamistingimuste saamiseks teatud ajaperioodi jooksul pärast kaevandamisloa saamist või pärast maavara teatud koguse kaevandamist. Selle eesmärk on tagada, et kaevandajad alustaksid

korrastamisega võimalikult varakult, ning välistada olukord, et karjäär jääb loa lõppemise ajaks korrastamata.

- Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks selliselt, et oleks tagatud karjäärade korrastamise kohustuse täitmine kaevandajate poolt. Selleks analüüsida muu hulgas finantsgarantiide või korrastamisfondi loomise võimalust. See aitab tagada, et kaevandamise korrastamise eest tasub kaevandaja ning kulud ei jää riigi kanda.
- Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks, mis võimaldaks karjäärade korrastamisel kasutada tüüpprojekte. See võimaldab muuta väiksemate karjäärade korrastamise kiiremaks, lihtsamaks ja odavamaks.

Keskkonnaministri vastus: Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel on üheks peamiseks teemaks kaevandatud alade korrastamine.

Keskkonnaministeerium koostas 2021. aastal majasisese ülevaate ja analüüsi kaevandatud alade korrastamise tagamise süsteemi parimate lahenduste osas. Analüüsis arvestati 2018. aastal valminud lõpparuandes „Finantsgarantii instrumendid kui keskkonnavastutuse tööriistad“, 2017. aastal valminud analüüsis „Eesti maapõue kasutamise ja kaitse regulatsiooni analüüs“ ning 2017. aastal valminud käsiraamatus „Ehitusmaavarade uuringu- ja kaevandamisalade korrastamise käsiraamat“ toodut. Analüüsis on käsitletud teise ja kolmanda punkti soovitusi. Esimese punkti soovitus analüüsis ei käsitletud, kuid korrastamistingimuste küsimise praktikat on käesoleval aastal koostöös Keskkonnametiga arutatud ja otsitud lahendusi praktika tõhustamiseks.

Keskkonnaministeerium nõustub soovitustega. Lisame, et kuidas ja millisel kujul kaevandatud ala korrastamist reguleerima hakatakse, selgub uue maapõueseaduse koostamise käigus.

/allkirjastatud digitaalselt/

Ines Metsalu-Nurminen
auditiosakonna peakontrolör

Riigikontrolli soovitused ja auditeeritute vastused

Riigikontroll andis auditi põhjal Keskkonnaministeeriumile, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile, Keskkonnaametile ja Maa-ametile mitmeid soovitusi. Majandus- ja taristuminister saatis 03.11.2022, keskkonnaminister 04.11.2022, Maa-ameti peadirektor 25.10.2022 ja Keskkonnaameti peadirektor 15.11.2022 oma vastuse Riigikontrolli soovitustele.

Üldised kommentaarid auditaruande kohta

Keskkonnaameti peadirektori kommentaarid aruande kokkuvõttes esitatud soovituste kohta: Nõustume, et keskkonnakaitselise loale seatavad kõrvaltingimused keskkonnakaitselubadesse peavad tagama piisava häiringute ja kahjuliku keskkonnamõju ärahoidmise või leevendamise. Kõrvaltingimuste seadmisel peab vaatama iga kõrvaltingimuse viimist kaevandamisloale juhtumipõhiselt. Lühidalt öeldes on iga karjääri puhul situatsioon erinev ja pole tarvilik piirata kõrvaltingimustega mõju, kus see ümbritsevale keskkonnale häiringuks tegelikkuses ei ole. Samas aga peab rangemad meetmed kasutusele võtma kaevandamislubade väljastamisel, kus kaitsealused objektid või inimeste elumajad paiknevad karjääri vahetus läheduses. Kaevandamisloale kantavad leevendusmeetmed peavad olema põhjendatud ja piisavad karjääris tekkivate häiringute leevendamiseks. Kui on vaja hakata rakendama mingeid universaalseid meetmeid kaevandamislubade üleselt, siis seda on kõigil keskkonnakaitseloo omajatelt mõistlikum hakata nõudma juba seaduste täiendusega. Seadusest tulenevad nõuded rakenduvad automaatselt kõigile kaevandajatele ilma keskkonnakaitselubasid muutmata. Küll aga saab Keskkonnaamet täiendada koostöös järelevalvet teostavate inspektoritega 2018. aastal välja töötatud keskkonnakaitselubadele kantavaid tüüpilisemaid kõrvaltingimuste sõnastusi. Nõustume, et kuigi iga uue karjääri avamisega on situatsioon mõnevõrra unikaalne, siis sarnaste olukordade lahendamisel tuleb kasutada sarnast meetodikat. Kõrvaltingimused peavad tagama piisava keskkonnahäiringute leevendamise, nende täitmine peab olema kõikidele osapooltele üheselt arusaadav ning järelevalvet teostajale ka kontrollitav. Keskkonnaamet vaatab kaevandamislubadele seatavate tüüptingimuste sõnastused üle selle aasta lõpuks ja täiendab neid vastavalt ettepanekutele.

Menetlusosaliste kaasamisel ei lähtuta juba täna üksnes planeeritava karjääri piirnevate kinnistuomanike kaasamisega, vaid saadetakse e-kiri või vajadusel ka paberkanalil kiri otseselt karjääri tegevusest mõjutatud isikutele. Vastavalt vajadusele korraldame eelnõude tutvustamist avalikul istungil, kus kõik kohalviibijad, sh veebi teel virtuaalselt osalejad saavad avalikult oma arvamust avaldada. Keskkonnaamet tagab, et kõik arutelul osalejad saaksid avaldada oma arvamust. Põhjendatud ja sisuliste ettepanekutega arvestatakse keskkonnakaitseloo andmisel. 2020. aastal mindi kaevandamislubade menetlustega üle uuele keskkonnaotsuste infosüsteemile KOTKAS. KOTKAS infosüsteemi arendamisel panustati menetlusosaliste kergemaks kaasamiseks kinnistuomanike otsingute funktsionaalsusele, kuna iga üksiku maaomaniku kontakti ei pea enam maapõuebüroo spetsialist käsitööna erinevate infosüsteemide vahel otsima (Maa ameti maakatastrikaart, kinnisturaamat, rahvastikuregister), siis tagab see menetlusosaliste kiirema ja tõhusama kaasamise. KOTKAS infosüsteemist on kogu menetlus kõikidele osapooltele ka kergemini leitav ning jälgitav. Lisaks, alates 2020. aasta algusest seoses maapõueseaduse muudatusega, küsime kaevandamisloa taotlusele kohaliku omavalitsusüksuse arvamust maapõueseaduse järgi kohe menetluse algetapis. See tagab, et ka kohaliku omavalitsuse üksusel on kohalike inimeste kaasamisel konkreetne ajaline piirang, kohalik kogukond saab oma arvamuse anda juba enne kaevandamisloa andmise eelnõu või selle andmisest keelduva eelnõu avalikustamist. Otsuse eelnõu avalikustamisel on seega juba Keskkonnaamet kohaliku omavalitsusüksuse arvamusega arvestanud ja laekunud kohalike elanike ettepanekud otsuse eelnõus juba esmakordsel avalikustamisel kajastanud. Kuni keskkonnaloa andmiseni või selle andmisest keelduva otsuse tegemiseni võtame vastu põhjendatud ettepanekuid ja ka kajastame neid välja antavas korralduses.

Keskkonnaameti peadirektori kommentaar: Punkt 85. Keskkonnaamet ei pea jäätmetekke üle arvestust. Tekke üle peavad arvestust pidama jäätmetekitajad. Jäätmekäitlejad annavad aru jäätmearuandes. Jäätmearuannetes esitatud andmeid töötleb, teeb andmetes koondeid ja väljavõtteid Keskkonnaagentuur.

Riigikontrolli kommentaar: Sõnastust on täpsustatud.

Riigikontrolli soovitused	Auditeeritute vastused
<p>Maavarade registri andmete korrastamine</p> <p>35. Soovitus Maa-ameti peadirektorile: korrastada maavarade registris olevaid andmeid ehitusmaavarade aktiivsete ja passiivsete varude kohta selliselt, et ehitusmaavara varu, mida erinevate piirangute või kitsenduste tõttu ei saa kaevandada, oleks määratud passiivseks varuks.</p> <p>(p-d 26–34)</p>	<p>Maa-ameti peadirektori vastus: Maapõueseaduse § 23 lõike 7 kohaselt otsustab tarbevaru ja reservvaru eristamise aktiivseks ja passiivseks maavarade registri kande tegemise otsustaja, tuginedes geoloogilise uuringu tulemustele ja muule maavarade registri kande tegemise ajal saada olevale teabele. Sama paragrahvi lõike 8 kohaselt, kui maavaravaru määramise aluseks olnud asjaolud on muutunud, teeb kaevandamisloa andja kaevandamisloa taotleja, loa omaja või taotluse esitamise huvitatud isiku avalduse alusel maavarade registri kande tegemise otsustajale ettepaneku maavarade registri andmete muutmiseks.</p> <p>Riigikontrolli soovitus sisu maapõueseaduse sätetega kõrvutades on, et Maa-amet asuks taotluse esitamise huvitatud isiku rolli ning teeks maardlate aladel, kus kitsendusi põhjustavate objektide olukord on kande tegemise aja järgselt muutunud, maavara ümberhindamise uuringuaruande ja aruande andmete alusel varude passiivse ümberhindamise otsused.</p> <p>Selgitame, et kitsendusi põhjustavate objektide ja nende mõjualade andmed ja piirangute sisu muutuvad tihti peale. Nii on näiteks võrreldes 2015. aastaga</p>

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	<p>suurema osa riigiteede teekaitsevöönd vähenenud 50 meetrilt 30 meetrile ja võrreldes 2019. aastaga on kuni 10 km² valgalaga eesvoolude kalda piiranguvööndi piirang kaotanud kehtivuse. Looduskaitseobjekte tekib juurde ja vähemal määral neid ka võetakse kaitse alt maha. Paljude kitsenduste lõplik sisu, nt mõjuala ulatus, on kitsenduse valdaja määrata ega tulene üheselt mõistetavalt seadusest ehk piirangu sisu (võimalik kaevandamise keeld) konkreetse asukohas tuleb igakordselt kirjavahetuse teel tuvastada. Kitsendusi põhjustavate objektide andmebaas on jätkuvalt täienemisel.</p> <p>Seega on Riigikontrolli soovituse täitmine väga tööjõumahukas. Selleks tuleb pidevalt kõikidel maardlate aladel seirata olukorda kitsendusi põhjustavate objektide muutuse suhtes ning millegi muutumisel algatada ümberhindamise uuringuaruande koostamine, millest selguks ümberhinnatava varu kogus, varu asukoht graafilistel lisadel ja ümberhindamise põhjendus koos kitsenduste valdajate seisukohtadega, kui kaevandamise piirang ei selgu üheselt seadusest.</p> <p>Maa-amet riigiasutusena peab pingelise eelarve tingimustes tagama kõigi Maa-ametile pandud ülesannete täitmise. Lisaülesannete võtmine, mille täitmise kohustus ei tulene õigusaktidest ja mille täitmiseks ei ole eraldatud riigieelarvest täiendavaid vahendeid, põhjustaks õigusaktidest tulenevate ülesannete täitmiseks antud vahendite vähendamise, mis omakorda võib viia ülesannete täitmata jätmiseni. Kuna maavarade valdkonnas on Maa-ametile aastate jooksul pidevalt antud ülesandeid juurde nii maapõueseadusega kui ka keskkonnaministri volitusega, on Maa-amet leidnud vahendeid lisandunud ülesannete täitmiseks.</p> <p>Riigireformi suund on valitsussektori kulutuste suhteline vähenemine. Seetõttu riigiasutuses õigusaktidest mittetulenevate lisaülesannete täitma asumine ja selleks halduskoormuse ja eelarveliste kulutuste suurendamine oleks riigireformi eesmärkidega vastuolus.</p> <p>Täiendavalt märgime, et „aktiivse varu“ tähendus ei ole „kaevandatav varu“, kuna maavara kaevandamise võimalus selgub alles kaevandamisloa taotluse menetluse käigus, kus vajadusel viiakse läbi ka keskkonnamõju hindamine ja selgitatakse avalikus menetluses kõik muud kaevandamisega seonduvad asjaolud, mida geoloogilise uuringu etapis ei tehta. Seega on ehitusmaavarade varustuskindluse analüüsimisel alati kohane arvestada maavaraga, mis on lubatud kaevandada ehk mille kaevandamiseks on olemas kehtiv kaevandamisloa.</p> <p>Maa-amet nõustub, et kui õigusaktidest tulenevate ülesannete täitmisel menetluste kogus peaks vähenema majanduse jahtumise või muude asjaolude tõttu ning sellega ei kaasne eelarveliste vahendite vähenemist, saab Maa-amet algatada varude passiivseks ümberhindamisi suuremas mahus vastavalt Riigikontrolli soovitusele.</p>
<p>Ehitusmaavaravaru kvaliteedi hindamine</p> <p>49. Soovitus majandus- ja taristuministrile koostöös keskkonnaministriga: hinnata kehtiva üldgeoloogilise uurimistöo ning maavara geoloogilise uuringu korra järgi ümber varud vähemalt nendes piirkondades, kus ehitusmaavara varud on kriitilises seisus, selleks et maavarade registris oleks olemas usaldusväärne teave varustuskindluse hindamiseks vajalike ehitusmaavaravaruomaduste ja kasutusala kohta.</p> <p>(p-d 36–48)</p>	<p>Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusega. Märgime, et maavara varude ümberhindamine eeldab geoloogilisi uuringuid, sh välitöid (puuraukude ja kaevandite rajamine), ja laborikatsetusi, mis nõuab suurt rahalist ressursi, kuid mida paraku seni pole leitud. Oleme sellise töö tellimist eelnevatel aastatel planeerinud, aga rahaliste vahendite puudumise tõttu ei ole saanud seda tegevust ellu viia.</p> <p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusega. Soovitus toodud ettepanekut on Keskkonnaministeerium Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga omavahel arutanud ning analüüsinud.</p> <p>Selgitame, et maavara varude ümberhindamine eeldab maavara geoloogilisi uuringuid. Pindalalt suurte maardlate ja alade uuringud nõuavad suurt rahalist ning ajalist ressursi. Täna ei ole paraku vajalikke vahendeid leitud. Keskkonnaministeerium jätkab koostööd Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga leidmaks võimalusi varude ümberhindamise kiirendamiseks.</p>
<p>Ehitusmaavaravaru kvaliteedi hindamine</p> <p>50. Soovitus keskkonnaministrile: algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks selliselt, et enne uue kaevandamisloa andmist või kaevandamisloa pikendamist on selle taotlejal kohustus varem kehtinud nõuete kohaselt uuritud ehitusmaavaravaru uute nõuete kohaselt ümber hinnata.</p> <p>(p-d 36–48)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusega. Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel on kavas analüüsida erinevaid võimalusi varude ümberhindamiseks, kus võtame arvesse soovitus toodud ettepanekut.</p>

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
<p>Ehitusmaavarade varustuskindluse hindamine</p> <p>63. Soovitus keskkonnaministrile koostöös majandus- ja taristuministriaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks sellisel, et kohustada kaevandamisloa andmise otsustamisel Keskkonnaametit küsima varustuskindluse hindamisel riigi huvi väljaselgitamiseks hinnangut Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumilt. See tagab, et varustuskindluse hindamisel võetakse arvesse ehitusmaavarade tulevikunõudlust. ■ Muuta Keskkonnaministeeriumi kantsleri käskkirjaga nr 610 kinnitatud varustuskindluse hindamise juhendit sellisel, et hinnangu koostamisel oleks veokauguse määramisel võimalik lähtuda ka suuremast raadiusest kui kokkulepitud 50 km-st. <p>(p-d 51–62)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. 2020. aastal maapõuevaldkonna tegevuse selgepiiriliseks ning paremaks korraldamiseks jaotati maavarade valdkonda koordineerivad tegevused vastavalt asutuste pädevusele Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi vahel.</p> <p>Selgitame, et soovitude punktis üks toodud ettepanek praktika osas täna sisuliselt juba toimib. Maapõueseaduse § 35 lg 4 ja § 55 lg 5 kohaselt annab maavara geoloogilise uuringuloa ja maavara kaevandamise keskkonnakaitseloa osas hinnangu riigi huvi kohta valdkonna eest vastutav minister ja selle alusel otsustab Keskkonnaamet vajaduse üle taotleda loa andmiseks nõusolekut Vabariigi Valitsuselt. Kuna maapõue valdkond on jagunenud Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi vahel, siis küsib Keskkonnaamet juba praegu hinnangut riigi huvi olemasolu kohta mõlema ministeeriumi käest.</p> <p>Lisaks, kui Keskkonnaameti teostatud varustuskindluse analüüsi tulemusena selgub, et taotletava loa teeninduspiirkonnas jagub vastava kvaliteediga maavara enam kui 10 aastaks, küsib Keskkonnaamet täiendavat arvamust Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi käest, kes viib läbi täiendava varustuskindluse hindamise. Võimalus küsida riiklike huvide määratlemiseks seisukohti ka teistelt asjaomastelt ametiasutustelt on välja toodud juhendis „Juhend riiklike huvide kaalumiseks ehitusmaavarade kaevandamis- ja uuringulubade taotluste menetlemisel lähtuvalt varustuskindluse tagatusest“.</p> <p>Soovitude punkti kaks osas selgitame, et Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on koostöös Keskkonnaministeeriumiga asunud uuendama varustuskindluse hindamise meetodikat. Meetodika uuendamisel analüüsitakse ka 50 km raadiuse aspekt muutmise vajadust.</p> <p>Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusel. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. Maapõueseadus on küll Keskkonnaministeeriumi valitsemisalas, aga MKM osaleb seaduse muutmise ja uue seaduse väljatöötamise protsessides. Juhime tähelepanu, et tänasel päeval selline skeem praktikas sisuliselt juba toimib. Maapõueseaduse § 35 lg 4 ja § 55 lg 5 kohaselt annab loamenetluses hinnangu riigi huvi kohta valdkonna eest vastutav minister ja selle alusel otsustab Keskkonnaamet vajaduse üle taotleda loa andmiseks nõusolekut Vabariigi Valitsuselt. Kuna maapõue valdkond on jagunenud MKMi ja Keskkonnaministeeriumi vahel, küsib Keskkonnaamet hinnangut riigi huvi olemasolu kohta mõlema ministeeriumi käest (kui Keskkonnaameti hinnangul on ehitusmaavarade piirkondlik varustuskindlus tagatud enam kui 10 aastaks, siis pööratakse ainult MKMi poole; ning kui KOV ei ole loa andmisega nõus, siis pööratakse nii MKMi kui ka Keskkonnaministeeriumi poole). Kuigi loamenetlustes on riigi huvi hindamine lähtuvalt varustuskindlusest praegu Keskkonnaameti ülesanne, on MKM ja Keskkonnaministeerium omavahel põhimõtteliselt kokku leppinud, et tulevikus tegeleb varustuskindluse hindamisega ainult MKM (juhul, kui KOV ei ole loa andmisega nõus, siis pöörduv Keskkonnaamet MKMi poole, kes hindab varustuskindlust, lähtudes tulevikunõudlusest).</p> <p>Nõustume, et nimetatud juhendi põhimõtted on vaja üle vaadata. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. MKMi tellimisel valmis 2021. aastal Tartu Ülikooli uurimistöök (https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/analusid-ja-uuringud#maavarad), mille alusel on MKM koostöös Keskkonnaministeeriumiga asunud uuendama varustuskindluse hindamise meetodikat, mis eeldatavalt valmib 2023. aasta esimeses pooles. Seega on varustuskindluse meetodika uuendamisel ja varustuskindluse hindamine edaspidi MKMi ülesanne. Varustuskindluse meetodika uuendamisel vaadatakse kindlasti üle ka 50 km raadius. Tuleb arvestada, et täitematerjali, mis on madalama kvaliteediga ja mida enamasti leidub rohkem, vedamine kaugemalt kui 50 km kauguselt tõstab ehitushinda, suurendab transpordist põhjustatud keskkonnamõju ja tõstab teede liikluskoormust. Juhul kui teatud piirkondades vajaliku kvaliteediga maavara maapõues ei esine, siis on teatud tingimustel mõistlik arvestada ka kaugemal kui 50 km asuvaid varusid – näiteks Pärnumaal, kus on nõudlus kõrgemargilise lubja- ja dolokivi järele, aga seal seda ei esine ja kõrgema kvaliteediga maavara tuleb kaugemalt tuua.</p>

<p>Alternatiivsete lahenduste kasutamine</p> <p>98. Soovitus keskkonnaministrile: pidada arvestust teede, k.a raudteede ehitamiseks sobilike jäätmete ning ehitustegevuse käigus väljakaevatud pinnase tekke ja taaskasutuse kohta, et oleks võimalik hinnata, kui suures mahus saab nende kasutusele võtmisega vähendada ehitusmaavarade kaevandamist ja suurendada ehitusmaavarade varustuskindlust.</p> <p>(p-d 64–97)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Selgitame, et kõik jäätmekehtele registreeringut, jäätmeluba ja keskkonnakompleksluba omavad isikud peavad vastavalt jäätmeseaduse § 117 esitama kord aastas oma jäätmealase tegevuse kohta jäätmearuande. Jäätmearuandes esitatakse andmed jäätmete tekke ja käitluse kohta jäätmeliikide lõikes.</p> <p>Muuhulgas kogutakse andmeid ehitus- ja lammutusjäätmete ning kaevandamisjäätmete tekke ja taaskasutamise osas. Andmetes kajastub taaskasutamine üldisemalt (sorteerimine, kasutamine tagasitäiteks, mehaaniline ringlussevõtt jms). Selle üle, kui palju eespool nimetatud jäätmetest kasutatakse konkreetselt teede või raudteede ehituses, hetkel arvestust ei peeta.</p> <p>Keskkonnaministeerium on soovitusel ettepanekut analüüsinud nii asutuse siseselt kui ka koostöös teiste asjaomaste ministriumitega. Koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga ning Rahandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga koostati 2020. aastal mõttepaber, kus kaardistati ära teise toormena kõige enam potentsiaali omavad jäätmeevood, peamised takistused ning edasised tegevused. Täpsemalt on teise toorme kasutamisega seotud kitsaskohti ja võimalikke lahendusi käsitletud Vabariigi Valitsusele esitamiseks koostatud memorandumis „Analüüs ja ettepanekud ehitus- ja lammutusjäätmete ringlussevõtu soodustamise ning avaliku sektori hangetes sekundaarmaterjalide kasutamise võimaluste laiendamise kohta Eesti Vabariigis“. Samuti on antud teemat käsitletud koostamisel olevas riigi jäätmekavas 2022–2028.</p> <p>Peamiseks takistuseks teede ja raudteede ehitamiseks sobilike jäätmete ning ehitustegevuse käigus väljakaevatud pinnase taaskasutuse osas on hinnata vastava materjali kvaliteedi sobivust teede ja raudteede ehitamiseks. Võimalusi on arutatud Statistikaametiga teatud andmete kogumiseks ja analüüsimiseks, kuid kindlaid otsuseid ei ole veel tehtud.</p> <p>Keskkonnaministeerium jätkab soovitusel ettepaneku võimaluste analüüsimist nii asutusesiseselt kui ka koostöös teiste asjaomaste ministriumitega.</p>
<p>Alternatiivsete lahenduste kasutamine ja nende mõju ehitusmaksumusele</p> <p>99. Soovitus majandus- ja taristuministrile:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hinnata täpsemalt, kui palju võivad suureneada Rail Balticu raudteetrassi ja üleeuroopalise teedevõrgustiku TEN-T põhi- maanteed ehitusmaksumused, kui kohalike ehitusmaavarade asemel tuleb nende rajamiseks kasutada ka alternatiivseid ehitusmaterjale, uusi tehnilisi lahendusi või Eestisse ehitusmaavarad importida. Uurida täiendavalt uudsete lahenduste kasutusele võtmise võimalusi tee-ehituses, sealhulgas vajaduse korral muuta teede projekteerimisele ja ehitamisele kehtestatud nõudeid, selleks et suurendada maavarade varustuskindlust ja vähendada ehitusmaavarade kaevandamist. <p>(p-d 64–97)</p>	<p>Majandus- ja taristuministri vastus: Kaalume sellise hinnangu läbiviimist, kuid arvestades võimalike erinevate ehitusmaterjalide ja ehituse enda hindade märgatavat tõusu, ei saa tulemust otseselt võrrelda varasemate hangetega. Mõningaid järeldusi saab teha 2022. aastal läbi viidud hangete põhjal. Lisaks on oluline veel asjaolu, et seoses teehoiuvahendite märgatava langusega riigi eelarvestrateegias perioodil 2024–2026 ei ole piisavalt ehitusprojekte, mille põhjal teha hinnakallinemise järeldusi ning üldistusi.</p> <p>Alternatiivsete materjalide ja tehnoloogiate kasutuselevõttu on uuritud ja katsetatud ka varasemalt. Hiljuti väljatöötatud majandus- ja taristuministri määruse „Tee projekteerimise normid“ eelnõu annab tee omanikele suurema vastutuse ning jätab paindlikkuse võimaldamaks uudsete insener-tehniliste lahenduste katsetamist ning kasutuselevõttu. Eelnõu on kavas jõustada 2023. aasta alguses. Uudsete lahenduste uurimise ja katsetamisega tegelevad Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (MKM) allasutused Transpordiamet ja AS Teede Tehnokeskus, aga ka teadusasutused nii Eestis kui ka välismaal. Lisaks kontrolliaruandes välja toodud geosünteeside kasutusvõimaluste uuringutele on Transpordiameti tellimisel valminud ka uuringud näiteks pinnaste mass-stabiliseerimisvõimaluste kohta teede-ehituses (https://transpordiamet.ee/uuringud). Uuringute tulemusi saab põhjendatud juhtudel kasutada nii tänastes kui ka tulevastes teedeehituse projektides.</p>
<p>Häiringute hüvitamine KOVidele ja elanikele</p> <p>116. Soovitus keskkonnaministrile koostöös majandus- ja taristuministriga: algatada seaduse eelnõu KOVidele ja kohalikele elanikele ehitusmaavarade kaevandamisega tekitatavate häiringute hüvitamiseks.</p> <p>(p-d 102–115)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub soovitusel. Märkime, et hetkel on Keskkonnaministeerium analüüsimas ja välja töötamas lahendusi, missugusel kujul ümber kujundada kaevandamisõiguse tasu laekumine kohaliku omavalitsuse ja riigi vahel, teiseks, kuidas käsitleda eramaal ja riigimaal paiknevate maavarade tasustamist, ja kolmandaks, missuguses suunas liikuda tasustamise kujundamisega alates 2026. aastast.</p> <p>Olulisena lisame, et uue maapõuseaduse väljatöötamiskavatsuse käigus tõstatuvad kindlasti sotsiaalse aktsepteeritavuse tõstmine ning kohaliku kasu ja muude kompenseerimise meetmete teemad.</p> <p>Majandus- ja taristuministri vastus: Nõustume soovitusel. Riigikontrolli soovitus on tehtud Keskkonnaministeeriumile koostöös MKMiga. MKMile teadaolevalt on uue keskkonnatasude süsteemi ja seaduse väljatöötamisel (peaks rakendumas alates 2025.–2026. aastast) plaanis analüüsida kaevandamisega kaasnevate häiringute hüvitamist kohalikele elanikele ja</p>

	täiendavalt KOVidele, kes peavad taluma kaevandamise negatiivset mõju. MKM on sellesse protsessi kaasatud.
<p>Kohalike elanike teavitamine ja kaasamine. Kaevandamislubades kõrvaltingimuste seadmine</p> <p>158. Soovitused Keskkonnaameti peadirektorile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lähtuda kohalike elanike ja teiste mõjutatud osapoolte kaasamisel kaasamise head tava käsitlevates juhendmaterjalides toodud põhimõtetest; kaasata uuringu- ja kaevandamislubade menetlusse osapooli võimalikult varajases menetlusetapis ning kaasata seejuures kõiki elanikke, kellele kavandatav tegevus võib põhjustada häiringuid või kellele võib kaasneda kahjulik keskkonnamõju; kasutada elanike teavitamiseks erinevaid kanaleid ning korraldada menetluse käigus üks või mitu avalikku arutelu. ▪ Tagada, et Keskkonnaamet seab omalt poolt lubadesse tingimusi, mis tagavad häiringute ja kahjuliku keskkonnamõju ärahoidmise või leevendamise; ning lähtuda ettevõtete ja kohalike elanike ühetaolise kohtlemise huvides kaevandamislubade kõrvaltingimustes ühtsetest põhimõtetest. <p>(p-d 117–157)</p>	<p>Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet kaasab mõjutatud isikuid kohe menetlusse võtmise etapil, mis toimub kohe peale Keskkonnaameti-poolset kontrolli taotlusmaterjali nõuetele. Keskkonnaamet ei avalikusta taotlusmaterjali praeguse töökorraldusega enne esmast läbivaatust ja taotlusmaterjalide nõuetele vastavuse hindamist kaalume selle töökorralduse muutmist. Keskkonnaamet jätkab teavituste tegemist seaduses ettenähtud nõuetele. Keskkonnaamet teavitab menetlusosalisi taotluse menetlusse võtmisest ning otsuse eelnõu valmimisest e-kirja vahendusel või posti teel. Teavitused kohalikus ajalehes tehakse kindlasti suure avaliku huvi ettenägemisel. Taotluse menetluses korraldatakse avalikke arutelusid, vajadusel ka arutelusid väiksemates ringkondades. Keskkonnaamet jääb avatuks kõikidele kodanikele, kes avaldavad huvi kaevandamisloa taotlusmaterjalide vastu. Kaevandamisloa taotluse menetlemisega seotud dokumendid kogutakse ühte kausta kokku ning menetlusega seotud dokumendid on kõigile alates 2020. aasta esimesest poolest kättesaadavad ja vaadeldavad keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS veebilehel kotkas.envir.ee.</p> <p>Taotlustega seotud dokumendid on avalikult kõigile kättesaadavad. Dokumendid, mis sisaldavad andmekaitsealset informatsiooni (näiteks eraisikute delikaatseid andmeid, millele pole antud eraisikute poolt avalikustamise luba) saab tutvumiseks anda huvitatud isikule kokkuleppel peale delikaatse informatsiooni kinnikatmist või pärast andmekaitse aluste andmete avalikustamiseks loa saamist.</p> <p>Keskkonnaamet teeb oma parima, et tagada kõrvaltingimuste seadmine loale, mis tagavad ettevõtete ja kohalike elanike ühetaolise kohtlemise sarnastes olukordades. Tingimuste seadmisel lähtume mõjude hinnangutest (KMH või eelhinnang). Keskkonnaamet viib järgmine aasta kaevandamisloa eelhinnangu koostajatele koolituse eelhinnangus koosmõjude paremaks hindamiseks. Küll aga ei saa Keskkonnaamet kohaliku omavalitsusüksuse otsusest tingimuslikust nõusolekust tulenevat kõrvaltingimuste sisu muuta ilma kohaliku omavalitsusüksuse nõusolekuta.</p>
<p>Kaevandamislubades kõrvaltingimuste seadmine</p> <p>159. Soovitus keskkonnaministrile: algatada seaduse eelnõu maapõueseaduse muutmiseks, et lihtsustada kaevandamisest inimestele ja varale põhjustatud kahjude hüvitamist, näiteks sätestada seaduses kaevandamisel vastutuskindlustuse sõlmimise kohustus.</p> <p>(p-d 117–157)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium nõustub osaliselt soovitusel. Maapõueseaduse § 93 käsitleb maavara kaevandamisega ja maapõue kasutamisega tekitatud kahju hüvitamist. Seaduse § 93 lõige 1 ütleb, et kaevandamisloa omaja hüvitab kaevandamisega tekitatud kahju sõltumata oma süüst.</p> <p>Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel arvestame vastutuse teemabloki all esitatud soovitusel ettepanekuga.</p>
<p>Kaevandatud ala korrastamine</p> <p>195. Soovitused Keskkonnaameti peadirektorile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kohaldada haldussundi kaevandatud maa korrastamata jätnud isikute suhtes, põhjendatud juhtudel teha ettekirjutusi ja määrata sunniraha kohustuse täimise tagamiseks. ▪ Luua töökorraldus, mis võimaldab pärast kaevandamise algust regulaarselt koguda teavet karjääri geoloogilise ehituse kohta, ja kui geoloogilised tingimused võimaldavad, seada kaevandamisloas tingimused karjääri osaliseks korrastamiseks. Karjäärise osaline korrastamine aitab vähendada riski, et kaevandaja jätab korrastamiskohustuse täitmata ja riigil tuleb leida korrastamiseks raha. Samuti aitab see vähendada häiringuid, parandada elukeskkonda ja vähendada kohalike inimeste vastuseisu kaevandamisele. ▪ Ühendada maavarade registri ja keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS andmed selliselt, et Keskkonnaameti maapõue valdkonna spetsialistid (aga ka 	<p>Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet võtab 2023 tööplaani ettekirjutuste ja sunniraha määramised korrastamata karjääridele, kus kehtiva kaevandamisloa kehtivusaeg on möödunud ilma karjääri täieliku korrastamiseta ning kus korrastamise suunas liikumine on põhjendamatult takerdunud. Lisaks sellele viis Keskkonnaamet 2022. aasta keskel läbi kaevandatud maa korrastamise teenuste disainimise töö. Kaasasime kaevandatud maa korrastamise protsessi parendamiseks uudsete lahenduste väljatöötamiseks kohalike omavalitsuse esindaja, Keskkonnaministeeriumi esindaja, kaevandaja esindaja. Töögrupis töötati välja 9 ideed kaevandatud maa korrastamisprotsessi parendamiseks. Ühe ideena on kavatsus välja töötada ja hakata rakendama töökorraldust, kus rakendatakse karmimat kohtlemist kõigile kaevandajatele, kes lasevad kaevandamisloa kehtivusaaja tähtaja mööda ilma kaevandamisloa pikendamata ning ilma, et alal oleks saadud kaevandatud maa korrastatuse tunnistada. Lisaks on plaanis arendada edasi KOTKAS infosüsteemi, et loa omaja saaks aegsasti rohkem automaatteavitusi korrastamiskohustuse kohta.</p> <p>Keskkonnaamet kindlasti pooldab karjäärise osalist korrastamist, aga arvestades, et Eestis kehtib praegu natukene alla 800 erineva kaevandamisloa, siis nende pidev dünaamiline muutmine nende kehtivusaaja jooksul on väga tööjõuressursimahukas ja piiratud ressursside kasutamise eesmärgist pigem hetkel teostatamatu. Lisaks tekkivad pideval muutmisel õiguskindluse küsimused. Planeerime Keskkonnaameti 2023. aasta tööplaani kohaselt välja töötada reeglistiku kavandamisloade kõrvaltingimuste sisseviimiseks uutesse väljaantavatesse lubadesse ning juba kehtivate</p>

<p>teised asutused ja avalikkus) saaksid lihtsa vaevaga ülevaate karjäärides oleva jääkvaru kogusest. See võimaldab Keskkonnaametil saada parema ülevaate karjäärides toimuvast kaevandamistegevusest ja sätestada kaevandamisluhadesse korrastamist puudutavaid kõrvaltingimusi (sh osalist korrastamist puudutavad tingimusi).</p> <p>(p-d 160–194)</p>	<p>kaevandamisluhade muutmistaotluste menetlustes, mis kohustavad kaevandamise käigus kaevandatud maad etapiviisiliselt korrastama.</p> <p>Kaevandamisloa taotlejad ja Keskkonnaameti maapõuevaldkonna spetsialistid saavad maavaraplokkide alaseid andmeid juba praegu läbi X-tee liidese keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS ja maavarade registri vahel. Jääkvarude suuruse andmeid saame välja võtta Maa-ameti poolt hallatavate interaktiivsete maardlate kaardirakenduse abil. Maardlate kaardirakendus on avalikult kasutatav interaktiivne tasuta ligipääsetav platvorm kõigile juba praegu. Võtame plaani KOTKAS jätkuarenduse raames 2023 analüüsida täiendavalt vajadust ja võimalusi kahe infosüsteemi andmevahetuse arendamiseks.</p>
<p>Kaevandatud ala korrastamine</p> <p>196. Soovitused keskkonnaministrile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks selliselt, et Keskkonnaametil tekiks õigus nõuda loa omanikult taotlus korrastamistingimuste saamiseks teatud ajaperioodi jooksul pärast kaevandamisloa saamist või pärast maavara teatud koguse kaevandamist. Selle eesmärk on tagada, et kaevandajad alustaksid korrastamisega võimalikult varakult, ning välistada olukord, et karjäär jääb loa lõppemise ajaks korrastamata. ▪ Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks selliselt, et oleks tagatud karjäärade korrastamise kohustuse täitmise kaevandajate poolt. Selleks analüüsida muu hulgas finantsgarantiide või korrastamisfondi loomise võimalust. See aitab tagada, et kaevandamise korrastamise eest tasub kaevandaja ning kulud ei jää riigi kanda. ▪ Algatada seaduseelnõu maapõueseaduse muutmiseks, mis võimaldaks karjäärade korrastamisel kasutada tüüpprojekte. See võimaldab muuta väiksemate karjäärade korrastamise kiiremaks, lihtsamaks ja odavamaks. <p>(p-d 160–194)</p>	<p>Keskkonnaministri vastus: Uue maapõueseaduse väljatöötamiskavatsuse koostamisel on üheks peamiseks teemaks kaevandatud alade korrastamine.</p> <p>Keskkonnaministeerium koostas 2021. aastal majasisese ülevaate ja analüüsi kaevandatud alade korrastamise tagamise süsteemi parimate lahenduste osas. Analüüsis arvestati 2018. aastal valminud lõpparuandes „Finantsgarantii instrumendid kui keskkonnavastutuse tööriistad“, 2017. aastal valminud analüüsis „Eesti maapõue kasutamise ja kaitse regulatsiooni analüüs“ ning 2017. aastal valminud käsiraamatus „Ehitusmaavarade uuringu- ja kaevandamisalade korrastamise käsiraamat“ toodut. Analüüsis on käsitletud teise ja kolmanda punkti soovitusi. Esimese punkti soovitus analüüsis ei käsitletud, kuid korrastamistingimuste küsimise praktikast on käesoleval aastal koostöös Keskkonnaametiga arutatud ja otsitud lahendusi praktika tõhustamiseks.</p> <p>Keskkonnaministeerium nõustub soovitustega. Lisame, et kuidas ja millisel kujul kaevandatud ala korrastamist reguleerima hakatakse, selgub uue maapõueseaduse koostamise käigus.</p>

Auditi iseloomustus

Auditi eesmärk

Auditi eesmärk oli välja selgitada, kuidas on aastaks 2030 kavandatud riigi suurte taristuprojektide – Rail Balticu raudteetrassi ja neljarealiste põhimaanteede – rajamisega kaasneva ehitusmaavarade hüppelise nõudluse kasvu arvestades tagatud vajaliku ehitusmaavara olemasolu.

Hinnangu andmise kriteeriumid

Riigikontrolli hinnangul suunab riik (MKM, Keskkonnaministeerium) ehitusmaavarade varude uurimist, kaevandamist ja kasutamist teadlikult ning andmepõhiselt, kui osapooltele on kehtestatud selged ülesanded ja seatud vastutus, seatud on varustuskindlust puudutavad eesmärgid ja hinnatakse nende täitmist. Asutused on hinnanud ehitusmaavarade vajadust aastani 2030 kavandatud suurte taristuprojektide elluviimiseks.

Riigikontrolli hinnangul on ehitusmaavarad puudutav andmestik ajakohane ja õige, kui kogutavad andmed võimaldavad pidada täpset arvestust tegelike varude üle, ehitusmaavarade vajaduse hindamise aluseks on ajakohased andmed ning arvele võetud varude kvaliteet on määratud kehtivate kvaliteedinäitajate alusel.

Riigil (MKM) on olemas lahendused/alternatiivid kohalike ehitusmaavarade puudusest põhjustatud taristuobjektide ehitamise takistustele, kui riik (MKM) on analüüsinud alternatiivseid meetmeid ja nende rahalisi mõjusid suurte taristuprojektide ehitusmaksumusele ning on välja töötanud plaani kohalike ehitusmaavarade asendamiseks muu alternatiivse materjaliga või materjali importimiseks.

Riik on maandanud kohalike elanike vastuseisu kaevandamistegevusele, kui elanikele on antud võimalus osaleda uuringu- ja kaevandamislubade menetluses; kui Keskkonnaamet kaasab osapooli menetlusse, lähtudes kaasamise heast tavast ning kaasamise parimast praktikast; kui on tagatud kaevandatud alade kiire korrastamine. Riik (Keskkonnaministeerium ja MKM) on kehtestanud kohalikele elanikele ja omavalitsustele meetmed, mis motiveerivad lubama ehitusmaavarade uurimis- ja kaevandamistegevust.

Auditi ulatus ja käsitusviis

Auditeeritud asutused olid Keskkonnaministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium, Keskkonnaamet, Maa-amet ja Eesti Geoloogiateenistus. Auditi käigus viidi läbi küsitlus kohalike kogukondade esindajate seas, kes on osalenud maavara kaevandamise menetlustes, et koguda teavet teavitamise ning kaasamise praktika kohta.

Tabel 1. Auditi käigus intervjueeritud isikud asutuste kaupa

Asutus	Intervjueeritud
Keskkonnaministeerium	Birgit Parmas, keskkonnatehnoloogia osakonna juhataja Harry Kuivkaev, keskkonnatehnoloogia osakonna nõunik Görel Grauding, keskkonnakorralduse osakonna nõunik
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	Ene Jürjens, maavarade osakonna juhataja Kaur Kõue, maavarade osakonna nõunik
Rahandusministeerium	Alan Rood, regionaalhalduse osakonna regionaalplaneerimise nõunik Väino Tõemets, regionaalhalduse osakonna juhataja Leevi Laever, regionaalhalduse osakonna Harju talituse juhataja
	Sulev Liivik, kohalike omavalitsuste finantsjuhtimise osakonna juhataja Katri-Liis Ennok, planeeringute osakonna juhataja Eleri Kautlenbach, planeeringute osakonna nõunik

Keskkonnaamet	Tiit Rahe, ringmajanduse osakonna maapõuebüroo peaspetsialist Reet Siilaberg, jäätmebüroo juhataja
Keskkonnaagentuur	Aleksandr Taraskin, keskkonnakasutuse osakonna juhtivspetsialist
Maa-amet	Reet Roosalu, geoloogia osakonna juhataja
Eesti Geoloogiateenistus	Tiit Kaasik, maavarade osakonna juhataja Janne Tamm, maavarade osakonna vanemgeoloog
Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liit	Enno Rebane, tegevdirektor
Eesti Mäetööstuse Ettevõtete Liit	Rein Voog, juhataja
OÜ Vao Paas	Veljo Haube, juhatuse liige
Eesti Linnade ja Valdade Liit	Veikko Luhalaid, tegevdirektor
Harjumaa Omavalitsuste Liit	Kristjan Kenapea, jurist tegevjuhi ülesannetes
Keskkonnaõiguse Keskus	Tarmo Treiman, tegevjuht Tiina Georg, jurist
E.M Infra	Martin Kärner, tegevjuht Dmitry Savrinovich, projektimüügi juht

Auditi käigus analüüsiti järgmisi dokumente:

- valdkondlikud õigusaktid ja nende seletuskirjad, eelkõige maapõueseadus, planeerimisseadus ja keskkonnatasude seadus;
- valdkondlikud strateegiadokumendid, arengukavad ja tegevuskavad;
- Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2022–2023;
- kohalike omavalitsuste eelarvete aruanded;
- ehitusmaavarade levikut, kaevandamist, kasutamist ja varustuskindlust puudutavad uuringud ja analüüsid;
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ülevaated ja prognoosid ehitusmaavarade nõudluse kohta;
- jäätmete taaskasutust puudutavad arengukavad jm strateegilised dokumendid;
- Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnaameti andmed jäätmete tekke ja taaskasutuse kohta;
- alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutamist puudutavad analüüsid ja uuringud;
- Keskkonnaministeeriumi, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Rahandusministeeriumi kirjalikud seisukohad, arvamused ja ettepanekud ehitusmaavarade kaevandamist ja kasutamist puudutavatel teemadel;
- Vabariigi Valitsusele esitatud korralduste eelnõud ja otsused riigi huvist lähtuvate ehitusmaavarade uuringu- ja kaevandamislubade andmise nõusolekute kohta;
- maavara kaevandamis- ja uuringuload ning lubade menetlemisega seotud dokumendid;
- elanike teavitamise ja kaasamise praktikat puudutavad juhendid.

Auditi lõpetamise aeg

Audititoimingud tehti 2022. aasta veebruarist 2022. aasta juunini.

Auditi meeskond

Auditi meeskonda kuulusid auditijuht Silver Jakobson ning audiitorid Janne Kurg ja Alar Jürgenson.

Kontaktandmed

Auditi kohta saab lisainfot Riigikontrolli kommunikatsiooniüksusest tel +372 640 0704 või +372 640 0777, e-post riigikontroll@riigikontroll.ee

Auditiaruande elektrooniline koopia (pdf) on saadaval koduleheküljel www.riigikontroll.ee.

Auditiaruande kokkuvõte on saadaval ka inglise keeles.

Auditiaruande number Riigikontrolli asjaajamissüsteemis on 80088.

Riigikontrolli postiaadress on:

Kiriku 2/4
15013 TALLINN
Tel +372 640 0700
riigikontroll@riigikontroll.ee

Riigikontrolli varasemaid auditeid maapõue ja ehitusmaavarade valdkonnas

20.05.2015 – **Riigi tegevus põlevkivi kaevandamis- ja töötlemisjäätmete käitlemise korraldamisel**

14.05.2009 – **Ehitusmaavarade kaevandamise riiklik korraldamine**

Kõik aruanded on kättesaadavad Riigikontrolli koduleheküljelt www.riigikontroll.ee

Lisa A. Ehitusmaavaradega varustamise kindluse eest vastutajad ja nende rollid

Riigi poliitika ja arengukavade väljatöötamine ning elluviimine maapõueressursside valdkonnas, samuti maapõue geoloogiline kaardistamine on Vabariigi Valitsuse seaduse kohaselt MKMi valitsemisala ülesanne. Rahandusministeerium on ehitusmaavarade varustuskindluse teemaga seotud ruumilise planeerimise korraldamise ja selle üle järelevalve tegemise kaudu. Keskkonnaministeerium korraldab maapõue kasutamist mõjutavate tegevuste, sh maavarade uurimise ja kaevandamise lubamist ning planeeringute kooskõlastamist, samuti vastutab maapõue õigusruumi loomise eest. Ehitusmaavarade uuringu- ja kaevandamislubasid annab Keskkonnaamet.

Maapõuealase poliitika kujundamine, ehitusmaavarade varustuskindluse hindamine	Arvestus maavaravaru üle	Üldgeoloogiline uurimine	Geoloogilise uuringu ja kaevandamislubade andmine	Planeerimisprotsess
Keskkonnaministeerium <ul style="list-style-type: none"> Poliitika kujundaja 	Maa-amet <ul style="list-style-type: none"> Maavarade registri pidamine Maavaravaru koondbilansi koostaja 	Keskkonnaamet <ul style="list-style-type: none"> Üldgeoloogilise uuringu loa andja 	Keskkonnaamet <ul style="list-style-type: none"> Geoloogilise uuringu loa ja kaevandamisloa andja Keskkonnamõju hindamise korraldaja Järelevalve loa tingimuste täitmise üle 	Rahandusministeerium <ul style="list-style-type: none"> Maakonnaplaneeringu, sh maakonna teemaplaneeringu koostamise korraldaja KOV üldplaneeringu kooskõlastaja ja järelevalvaja
Keskkonnaamet <ul style="list-style-type: none"> Ehitusmaavarade varustuskindluse arvutaja (üldine) 	Keskkonnaministeerium <ul style="list-style-type: none"> Ehitusmaterjali kvaliteedinõuete kehtestamine 	Maa-amet <ul style="list-style-type: none"> Üldgeoloogilise uuringu loa taotluse kohta arvamuse esitaja 	Kohalik omavalitsus <ul style="list-style-type: none"> Geoloogilise uuringu loa ja kaevandamisloa kohta arvamuse esitamine Ettepanekud karjääri korrastamiseks kaevandamisloa menetluses 	Kohalik omavalitsus <ul style="list-style-type: none"> Üldplaneeringu koostaja Maakonnaplaneeringu kooskõlastaja
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium <ul style="list-style-type: none"> Poliitika kujundaja Ehitusmaavarade varustuskindluse arvutaja (riigi taristuobjektide osas) 	Transpordiamet <ul style="list-style-type: none"> Taristuobjektidel kasutatava ehitusmaterjali nõuete seadmine Transpordiameti karjäärides oleva varu ümberhindamine 	Kohalik omavalitsus <ul style="list-style-type: none"> Üldgeoloogilise uuringu loa taotluse kohta arvamuse esitaja 	Keskkonnaministeerium <ul style="list-style-type: none"> Lubade kohta arvamuse andmine 	Maa-amet <ul style="list-style-type: none"> Maakonnaplaneeringu, sh maakonna teemaplaneeringu kooskõlastaja KOV üldplaneeringu kooskõlastaja
Eesti Geoloogiateenistus <ul style="list-style-type: none"> Ehitusmaavarade varustuskindluse uuringute läbiviija 	Kaevandusettevõtjad <ul style="list-style-type: none"> Maavaravaru ümberhindamine 	Eesti Geoloogiateenistus <ul style="list-style-type: none"> Uuringu läbiviija 	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium <ul style="list-style-type: none"> Lubade kohta arvamuse andmine 	Planeeringute koostamise kaasatud valdkonnaga seotud ministeeriumid ja valitsusasutused
		Keskonnatasude kujundamine	Vabariigi Valitsus <ul style="list-style-type: none"> Geoloogilise uuringu loa ja kaevandamislubade andmise otsustaja (erandjuhtudel) 	
		Keskkonnaministeerium <ul style="list-style-type: none"> Keskonnatasude seaduse eelnõu koostaja, sh kooskõlastab eelnõu teiste ministeeriumitega 	Maa-amet <ul style="list-style-type: none"> Geoloogilise uuringu loa ja kaevandamisloa taotluse kohta arvamuse avaldaja 	
		Riigikogu <ul style="list-style-type: none"> Keskonnatasu määrade kinnitamine keskkonnatasude seadusega 		Märkus: <u>Kaldkirjas ja alla joonitud osapool</u> – ei ole auditis auditeeritavad

Lisa B. Ülevaade geoloogilise uuringu meetodikatest ja erinevate meetodikatega arvele võetud varust

Liiva ja kruusa uurimisel muudeti 2018. aastal võrreldes 2005. aastaga uuringu meetodikaga materjali terastikulise koostise mõõtmiseks kasutatavate sõelte avade suurusi, mistõttu ei pruugi 2005. aasta nõuete kohaselt uuritud ehituskruus oma kvaliteedinäitajate poolest 2018. aasta uuringuviisi järgi hinnates olla enam ehituskruus, vaid osutada täitekruusaks või hoopis ehitusliivaks.

Kui ehitusliivas pidi varem olema osakesi läbimõõduga üle 5 mm vähem kui 35% ja ehituskruusas võis neid olla 35% ja rohkem, siis uue uuringuviisi kohaselt määratakse hoopis 31,5 mm läbimõõduga osakeste osakaalu, mida ehitusliivas võib olla alla 35% ja ehituskruusas 35% või rohkem.

Lubja- ja dolokivi uurimisel hakati 2005. aasta meetodikaga hinnatud survetugevuse näitaja asemel 2018. aasta meetodikaga määrama Los Angelese (LA) katsega nende kivimite purunemiskindlust. Samuti tuleb uue uuringuviisi alusel määrata kruusa purunemiskindlust, mis on oluline kvaliteedinäitaja ehitusmaavara kasutusala määramisel, sest sellest sõltuvad ehitusmaavarast toodetud killustiku kasutusvõimalused, sh tee-ehituses. LA katse abil selgitatakse välja materjali purunemiskindlus ja määratakse materjali omadust iseloomustav LA kategooria, mis on üks näitaja, mille abil liigitatakse lubja- ja dolokivi kas kõrge- või madalamargiliseks.

Kõrgemargiline ehituslubjakivi ja ehitusdolokivi on kivim, mille purunemiskindluse kategooria LA katsel on 30 või väiksem ja külmakindluse kategooria kuni F2. Madalamargiline ehituslubjakivi ja ehitusdolokivi on kivim, mille purunemiskindluse kategooria LA katsel on 31–35 ja külmakindluse kategooria kuni F4.

Kui 2018. aasta uuringuviisiga liiva ja kruusa kasutusala nimetused ei muutunud, siis lubja- ja dolokivi hakati uute kvaliteedinäitajate alusel liigitama kõrgemargiliseks ehituslubjakiviks ja ehitusdolokiviks ning madalamargiliseks ehituslubjakiviks ja ehitusdolokiviks.

Eesti Geoloogiateenistuse andmetel on lubjakivist toodetud ehituskillustik kasutamiskõlblik tee-ehituses, kui selle purunemiskindlus vastab vähemalt ehituskillustiku II ja III klassi puhul LA kategooriale ≤ 30 ning mõnel juhul ka killustiku IV klassi puhul LA kategooriale 31–35. Ehituskruusa purunemiskindlus peab vastama vähemalt ehituskillustiku IV klassile (LA kategooria ≤ 35) (vaata ka tabel 2).

Tabel 2. Kvaliteedinäitajad, milles alusel liigitatakse ehituskillustik erinevatesse klassidesse

Kvaliteedi näitaja (%)	Standard	Ehituskillustiku klass			
		I	II	III	IV
Purunemiskindlus (LA kategooria)	EVS-EN 1097-2	≤ 20	≤ 25	≤ 30	≤ 35
Külmakindlus (vahetu külmutamine, F)	EVS-EN 1367-1	≤ 2	≤ 2	≤ 4	≤ 4
Kulumiskindlus (Nordic-katse)	EVS-EN 1097-9	≤ 10	≤ 14	määramata	määramata
Terakuju (plaatsusteguri alusel)	EVS-EN 933-3	≤ 10	≤ 20	≤ 25	≤ 35

Allikas: Eesti Geoloogiateenistus

Lisa C. Kohaliku kogukonna esindajate soovitud kaevandamislubade menetlusega seotud teavitamise ja kaasamise paremaks muutmise kohta

Riigikontroll korraldas küsitluse kohalike kogukondade esindajate seas, kes on osalenud maavara kaevandamisloa menetlustes. Nendel inimestel paluti jagada oma kogemusi teavitamise ja kaasamise kohta ning teha selle parandamise ettepanekuid.

Ettepanekud elanike paremaks teavitamiseks ja kaasamiseks:

- Inimestega tuleks suhelda ennetavalt. Anda kindlustunne, et kui kaevud jäävad kuivaks, siis vald/kaevandaja aitab.
- Kaasata kõiki naabreid 1–2 km ulatuses, eraldi peaks kindlasti suhtlema kõikide piirinaabritega.
- Kaasatud peaks olema lähipiirkonna elanikud/omanikud, keda planeeritav karjäär mõjutab. See peaks olema KOVi ülesanne. Kõige olulisem on, et info liiguks, ja KOV peab olema veendunud, et inimesed on info kätte saanud.
- Kiri, mis saadetakse, peaks olema kirjutatud inimlikus keeles ja olema adresseeritud just neile inimestele, mitte et nad on koopias ja loevad mingit bürokratlikku keskkonnaõiguslikku kantseliiti, millest suur osa neist aru ei saagi.
- Arendajal peaks olema kohustus enne kaevandamisloa taotluse Keskkonnaametile esitamist ise kohalikke elanikke teavitada ning neilt arvamusi ja infot koguda. Elanikega arutelude korraldamise ja kaevandamisega seotud häiringutele-probleemidele lahenduse leidmise kohustus tuleb sätestada seadustes.
- Keskkonnaamet riigiametina peaks olema see sõltumatu vahelüli, kes ühelt poolt tasakaalustab ehk tõesti ka kohalike emotsioone, teiselt poolt aga kutsub korrale äriühingu, kes sisuliselt jõupositsioonilt kohalikega suhtleb (aga ei tohiks seda teha).
- Läbi viia sõltumatuid ja põhjalikke keskkonnamõju analüüse (ei ole õige, et kaevandaja võib selle tellida oma sõpradelt).
- Enne kaevandamisloa saamist peaks olema riigil (nt loa taotleja kuludega) kohustus teha keskkonnaaudit sellel maa-alal, et välistada ohustatud liikide hukkumine.
- Tegutsemisreeglid karjäärile on hetkel Eestis olematud – need peaks olema karmimad. Vajaduse korral võiks saada juba välja antud lubade tingimusi ka karmistada.
- Rohkem kohtumisi, arutelusid.
- Kogukondadele puudub tugisüsteem. Paljud piirkonnad jäävad hätta teadmiste puudumisega: neil puuduvad piisavad teadmised näiteks pinnaseehitusest jm, et teha põhjalikke vastulauseid, või teadmised seadustest. See kõik aga maksab raha, mida kogukondadel ei ole.
- Kaevandamist tuleks planeerida laiemalt, et kaevandatakse ka teistes KOVides, mitte ei plaanita Jõelähtme valda enamikus üles kaevandada.
- Hea kaasamine ei peaks piirduma ainult näilise kaasamisena, vaid tuleb ka elanike ja KOVide argumentidega arvestada.
- Ehitusjäätmete suurem taaskasutamine. Kaevandusalade auke ei tuleks täita taaskasutatavate ehitusmaterjalidega, vaid neid tuleks taaskasutada tee-ehituses.

- Näiteks pole kuskil olnud näha sellist kergteede ehituse nõuet, et teatud osa tuleks kergtee ehituses taaskasutatavat tee-ehitusmaterjali kasutada, mis annaks ka lisapunkte taotlustes.

Kaevandamisest põhjustatud häiringute hüvitamine:

- Lähinaabritele tuleks maksta õiglast kompensatsiooni.
- Elanikele pakkuda täiendavat kindlust, et vara ei kahjustata (näiteks põhjavee kadumine või selle kvaliteedi halvenemine), ning tolmu- ja mürareostus korvatakse juhul, kui reostus erineb eelnevalt tehtud uuringu tulemustest.
- Kaevanduse lähedal olevate hoonete lõhkumisel tuleks korvata inimestele kahju.
- Rakendada talumistasu, eriti lähematel majapidamistel, kes peavad müra taluma. Eestis ei soovi maavarade kaevandamisest kasusaajad jagada oma kasu nendega, kes sellest kannatavad. Saksamaal on ühe liidumaal kohalikele elanikele ainult talumistasu meetod.
- Võiks luua fondi, kuhu kaevandajad panevad loa saamiseks piisavad vahendid, tagamaks, et kui nende tegevus siiski majanduslikku kahju toob (nt puurkaevu rajamise/süvendamise vajadus) või loa lõppedes pole karjääri ala viisakamaks tehtud ja puud istutatud, siis saab seda teha omavalitsus sellest fondist võetud summade eest. Kui ettevõtte käitub ausalt, saab ta oma raha fondist loa lõppedes tagasi.

Muud tähelepanekud:

- Seadustega ei ole määratud lubatud kaugus elamutest. Lubatakse rajada karjäär isegi 7 m kaugusele elamust. Näide on veel lubjakivikarjääri rajamisest ca 40 m kaugusele.
- See seadusemuudatus, mis kohustab KOVi andma kaevandamisloa taotlusele arvamuse mitte 2, vaid 1 kuu jooksul, on väga halb, sest vallale ei anta üldse aega teha ise uuringuid ega küsida rahva arvamust või ettepanekuid.
- Väärtuslikel põllumaadel puudub kaitse. Eraomandis olevatele põllumaadele seatakse piiranguid, et head põllumaad säiliks, kuid riigi omandis olevad head põllumaad lähevad kergekäeliselt kaevanduste tegemistesse. Maaeluministerium andis Pikknurme karjääri puhul omapoolse märke, et parem jätta toidutootmiseks kõrgeboniteedilised mullad. Kaevandatavate Pikknurme põllumuldade boniteediklass on ca 53. Madalamargilise kaevandatava dolomiidi mark üle 35 (pehme kivi). Ettepanek oleks riigile, et kui on kõrgeboniteediline põllumuld, siis sealt alt madalamargilist ja väheväärtuslikku maavara ei kaevandataks.
- Riigimaadel peaks riik ise läbi viima uuringud, keskkonnamõju hindamise ja läbirääkimised KOVidega, tegutsema ise kuni loa väljastamiseni. Loal on siis kirjas kõik tingimused, mis on mõlema poolega kokku lepitud. Riik annab oma maad ja vara väga odavalt ära.
- Kaevandamise strateegiline planeerimine tuleb tihedamalt siduda KOVi üldplaneeringute protsessiga. Selles protsessis maardlate teema läbiarutamine aitab ära hoida konflikte hilisemas menetluses. Riiklikud maardlad ja kaevandamine on KOVi üldplaneeringutes kas taustinfona või juba sealsel kaardil selgelt konfliktina. Lahendused peaks olema läbi räägitud ja konfliktid lahendatud just KOVi üldplaneeringu tegemise käigus. Ja mitte nii, et riik ütleb, et siin on meie huvi ja punkt, vaid ikka võrdsete partneritena ja kompromissidega. Kui kaasamine toimub alles loa andmise vms menetluse käigus, siis on see ilmselgelt hilja ja selgelt emotsionaalne tegevus. Kohalike kogukondade ja KOVidega tuleks strateegilised plaanid arutada läbi juba siis, kui maardlaid ja aktiiv- või passiivvarusid paika pannakse, mitte alles siis, kui hakatakse reaalselt kaevandust kavandama. Inimestele peab olema selge, millised on kavandatavad strateegilised tegevused nende piirkonnas ja kui

maaomanikud vahetuvad, siis peaks see olema KOV töö neid kohe ka teavitada, mis on nende piirkonnas strateegiliselt kavandatud ja varem kokku lepitud. Veelgi parem, kui maa ostja saaks selle info juba enne ostmist maaklerilt või notarilt.

- Eestis on meil veel pikk tee minna igasuguse tervikliku planeerimise ja kaasamiseni. Ka kaevandustegevus on meil jäänud tervikliku kavandamise poolest seisma eelmisse sajandisse (olguigi et tehnoloogiliselt on jõudnud juba ka XXI sajandisse). Tavapärane on, et pärast kaevandust luuakse kaevandusalale täiesti uus keskkond ja ökosüsteem, kahjuks tavapärasel juhul veekogu, mis ei ole aga kaugeltki mitte see tegevus, mida XXI sajandil eeldaks. Maailmas on juba mitmeid näiteid, kus enne kaevandust registreeritakse ala elurikkus ja pärast kaevandust taastatakse endine elurikkus vähemalt 80%, aga vahel isegi 95% ulatuses. Kui looduskasutuses peaks kehtima (just ajalises mõttes, aga sh protsessis ka mitmes etapis kaasamisi sisaldades) printsiip, et 9 korda mõõda ja üks kord lõika (ja pärast lõikust 9 korda taasta), siis meil kahjuks on endiselt printsiip, et enne lõikan ja pärast mõtlen.
- Probleem väljaveo tee tekitatava tolmuhäiringuga. MKM ütleb, et neil pole raha, et muuta tee tolmuvabaks.
- Eesti seadustes kasutatakse mõisted, mida annab venitada nagu kummi (nt lubatud mürarikkad tööd „päevasel ajal“, mille kohta väitis meile üks kaevandav ettevõtte, et kuna „päevane aeg“ pole seadusega määratud mõiste, võivad nad suvel kaevata, kuni väljas valge, ehk 24/7 põhimõttel).
- Eestis pole riigi tasustatud ombudsmani, kes valdaks keskkonnaga ja tööhutusnõuetega seotud seadusi ning kelle poole saaks pöörduda kõik need minusugused tädi Maalid, kelle oskusteave on hoopis teises valdkonnas kui juura ja keskkonnakaitse. Et saaks abi, mis etapis ja milliseid toiminguid saab teha, et oma huve ja oma kodu kaitsta. Mul on küll tunne, et karjäärade kõrval elav inimene on oma murega täiesti üksik.
- Kaevandaja peaks võtma seda südamega ja kastma teid ja autosid realselt. Hetkel käib kogu aeg jutt, et autod ei ole kaevandaja võimu all. Arusaadav, et tegemist ei ole ilmselt kaevandaja autodega, kuid teenuse osutamisel saab seada tingimusi, mida tuleb täita, praegu keegi isegi ei püüa seda teha. Mürabarjääri ehitamine peaks olema kaevandaja kohustus, mille paneb talle Keskkonnaamet, mitte et kohalikud räägivad seda aastaid läbi ja tulemus on null.