

# “Looduslike ehitusmaterjalide kasutamise riikliku arengukava 2010–2020“ koostamise ettepanek

## Sissejuhatus

Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2005. a määruse nr 302 “Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord” kohaselt esitab Vabariigi Valitsusele valdkonna arengukava koostamise ettepaneku selle valdkonna eest vastutav minister.

Looduslike ehitusmaterjalide (edaspidi *ehitusmaavarad*) kasutamise riiklik arengukava 2010–2020 (edaspidi *Ehitusmaavarade arengukava*) on üks terviklik kogu Eesti Vabariigi territooriumi, k.a territoriaalmerd hõlmav arengukava, mis esialgu on kavandatud koostada kahest ühesuguse ülesehitusega osast:

- “Lubjakivi, dolokivi ja kristalliinne ehituskivi”;
- “Liiv, kruus ja savi”.

Ettepanek koostada ehitusmaavarade ühtne arengukava kahes osas tuleneb ühte rühma koondatud maavarade teatud sarnastest omadustest ja kasutamisevõimalustest ning nende maavarade sagedasest levikust põhi- ja kaasneva maavarana ühes ning samas maardlas. Sellepärast on ühes rühmas lubjakivi koos dolokiviga ja lisaks ka kristalliinse ehituskiviga ning teises rühmas liiv koos kruusa ja saviga.

Allpool on selgitatud arengukava koostamise vajalikkust ning kirjeldatud eriti viimastel aastatel ehitusmaterjalide valdkonnas esile kerkinud probleeme, millele tuleb tähelepanu pöörata, et leida võimalikke meetmeid nende lahendamiseks. Oluline on alternatiivsete ehitusmaterjalide tootmise arendamine ja põlevkivi rikastamisel tekkiva aheraine kasutamisevõimaluste laiendamine.

Lubja-, dolo- ja kristalliinse ehituskivi ning liiva, kruusa ja savi kohta on siin tekstis kasutatud kokkuvõtvalt mõistet *ehitusmaavarad*.

## 1. Arengukava koostamise vajadus

Ehitusmaavarade arengukava koostatakse Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030 alusel, mille rakendusplaaniks on Eesti Keskkonnategevuskava aastateks 2007-2013. Selles kavas on ühe tegevusena märgitud “Ehitusmaavarade kaevandamise ning kasutamise riikliku arengukava koostamine”. Ehitusmaavarade arengukava heakskiitmisel täiendatakse Eesti Keskkonnategevuskavas ka looduslike ehitusmaterjalide käsitlevat osa ja täpsustatakse vajadust muuta Eesti Keskkonnastrateegiat aastani 2030. Ehitusmaavarade arengukava eelnõu koos rakendusplaaniga esitatakse Vabariigi Valitsusele heakskiitmiseks. Kavandatud tähtaeg on detsember 2009.

Ehitusmaavarade arengukava kirjeldab ehitusmaavarade kasutamise praegust olukorda, fikseerib kasutamise arendamise strateegilised eesmärgid, prognoosib kasutamise perspektiive, arvestades looduskaitse- ja muid vajalikke piiranguid. Ehitusmaavarade arengukava koostamise vajaduse on tinginud eelkõige nende maavarade suurenenud tarbimine ja sellega kaasnevad probleemid, mille lahendamine vajab riiklikku regulatsiooni. Näiteks võib tuua tehnilise infrastruktuuri väljaehitamise varustamise vajaliku koguse ja vajaliku kvaliteediga täitematerjalidega, majanduslikult otstarbeka veokauguse juures. Ehitustoorme puudujääk kasvab pidevalt, eriti teravalt annab tunda ehituskillustiku puudumine Tallinna ümbruses Harjumaal. Ehitusmaavarade arengukava käsitleb ehitusmaterjalide valdkonna eri aspekte ka seoses Eesti ja Euroopa Liidu liitumislepinguga ning teiste ELi õigusaktidega.

Ehitusmaavarade arengukava koostamise lähtematerjalideks on keskkonnaregistri maardlate nimistu ja maavaravarude bilanss, samuti maakondade üld- ja teemaplaneeringud ning maavaradealane andmestik Eesti Geoloogiakeskuse Geoloogiafondis. Eriti keeruline olukord on tekkinud Tallinna piirkonna looduslike ehitusmaterjalidega varustamisel, seepärast tellis Keskkonnaministeerium Keskkonnainvesteeringute Keskuse keskkonnaprogrammi raames töö “Tallinna ümbruse looduslike ehitusmaterjalide maavarade arengukava koostamine ja perspektiivalade selgitamine”. Töö aruande koostas Tallinna Tehnikaülikooli mäeinstituut. Aruandes käsitletakse Tallinna ümbruse looduslike ehitusmaavarade maardlate kasutamisega seotud küsimusi. Ehitusmaavarade arengukava koostatakse kooskõlas teiste asjaomaste arengukavade ja strateegiliste dokumentidega nagu “Looduskaitse arengukava aastani 2035” (eelnõu), “Keskkonnastrateegia aastani 2030“, “Keskkonnategevuskava aastateks 2007–2013”, “Transpordi arengukava 2006–2013” ja “Riigi jäätmekava aastani 2013”.

## **2. Valdonna senised edusammud ja peamised probleemid**

### **2.1. Areng ja edusammud**

Ehitusmaavarade vajadus ja nende kasutamise tulevikuvision on võrreldes kümne aasta taguste seisukohtadega kardinaalselt muutunud. Selle peamiseks põhjuseks on Eesti liitumine ELiga, mis on kaasa toonud maavarade kaevandamisele ja kasutamisele esitatavaid uusi nõudeid ja piiranguid, eelkõige keskkonna mõjutamise osas, ning ka uusi võimalusi. Ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise tehnoloogia on kiiresti arenenud. Kui seniajani võis ehitusmaavarade kasutamise planeerimist nimetada tehnoloogiakeskseks, siis nüüd on põhiliseks arvestamist vajavaks aspektiks kujunenud looduskeskkond.

Olulise edusammu on teinud maavarade kaevandamise ja kasutamisel infotehnoloogia arendamine. Keskkonnaregistri maardlate nimistu volitatud töötleja on Maa-amet. Esmase aluse selle teabe süstematiseerimiseks andis kuni 2005. a 1. aprillini kehtinud maapõueseadus (RT I 1994, 86 / 87, 1488; 2004, 84, 572), mille alusel hakati 1996. aastal Eesti Geoloogiakeskuses koostama riigi maavarade katastrit, mis 1999. aastal nimetati ümber riiklikuks maavarade registriks (see oli keskkonnaregistri maardlate nimistu eelkäija).

Olulise tähtsusega on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (RT I 2005, 15, 87; 2007, 25, 131) vastuvõtmine Riigikogus 22. veebruaril 2005 ja jõustumine 3. aprillil 2005. Kuna maavarade kaevandamine ja kasutamine võib teatud juhtudel põhjustada olulist keskkonnamõju, tuleb keskkonna pöördumatute muutuste vältimiseks korraldada keskkonnamõju hindamine. Kaevandamine muudab loodust (tekitab uusi maapinnavorme ja muudab piirkonna veerežiimi) ning seejuures tuleb arvestada üldsuse ootusega, et kaevandatud aladel kujundatakse vähemalt kaevandamiseelsega samaväärne maastik. Selle seisukoha arvestamine saab edaspidise kaevandamise kavandamisel võtmeküsimuseks. Kaevandatud alade korrastamise kvaliteet on pidevalt paranenud. Endiste karjäärialade kasutamiseks on leitud mitmeid ratsionaalseid lahendusi (järvestik potentsiaalse suvituskoha jaoks, kalatiigid, automotorajad, korrastatud põllu- ja metsamaad), mis võivad anda korrastatud maale isegi suurema väärtuse kui oli enne kaevandamist.

Üha hoogustuv ehitustegevus ja sellest tulenev nõudlus killustiku ja täitematerjali järele tingib vajaduse kasutada killustiku valmistamiseks ka põlevkivi rikastusjääke, mis maavara maksimaalse kasutamise seisukohast on mõistlik tegevus. Tootsast põlevkivikihindist moodustavad lubjakivikihid ligi 40%. Mäemassi rikastamisprotsessis tekkiv kivimaterjal ladestatakse kaevanduste juures olevatesse aheraine välispuistangutesse. Tarbijad kasutavad purustatud aherainet ehitustel täitematerjalina ja aherainest valmistatud killustikku ehitusmaterjalina. Põlevkivikarjäärides selektiivsel kaevandamisel (Narva karjääris, Põhja-Kiviõli karjääris) ning ka põlevkivi rikastamisel (Aidu karjääris) saadud lubjakivi kasutatakse

valdavalt sisepuistangute täitematerjalina ning korrastustöödel maastiku kujundamiseks, osaliselt ka karjääriseseste teede rajamiseks. Kuna Eestis valitseb killustiku puudus, tuleb senisest rohkem kasutada põlevkivi rikastusjääke (rakendada fraksioneerimist, s.o purustamist-sõelumist). Põlevkivi aherainet ja sellest valmistatud killustikku juba turustavad Põlevkivi Kaevandamise AS ettevõtted, OÜ Ahtme killustik, AS Floccosa ja Kiviõli Keemiatööstuse OÜ.

## 2.2. Lahendamist vajavad peamised probleemid

Ehitusmaavarade arengukava üheks oluliseks ülesandeks on lahendada vastuolu järjest kasvava ehitusmaavarade vajaduse ning omavalitsuste ja elanikkonna kaevandamisvastase hoiaku tugevnemise vahel. On vaja arvestada ka keskkonnakaitse piiranguid ning igati vähendada maavarade kaevandamise ja kasutamise olulist keskkonnamõju. Eesti peab järgima ELi liitumislepinguga seonduvaid kohustusi.

Seisuga 31. detsember 2006 oli lubjakivimaardlate mäeeraldistes arvel 54,6 mln m<sup>3</sup> varu ning sealt kaevandati aastas ligi 2,8 mln m<sup>3</sup>. Seega praeguse kaevandamismahu juures jätkub mäeeraldiste lubjakivivaru veel 20 aastaks. Dolokivimaardlate mäeeraldistes oli seisuga 31. detsember 2006 arvel 7,1 mln m<sup>3</sup> varu ning seal kaevandati aastas ligi 0,5 mln m<sup>3</sup>. Järelikult jätkub praeguste mäeeraldiste dolokivivaru veel vaid 14 aastaks.

Kuigi nimetatud varude mahu järgi ei tundu olukord väga kriitilisena, tuleb siiski arvesse võtta mäeeraldiste paiknemist ja maavara kasutuskoha kaugust kaevandamispiirkonnast, samuti lähitulevikku kavandatud suuri teedehituse projekte ning teisi kavandatavaid ehitisi.

Maavara kaevandamise loa andmise menetlus on küllalt aeganõudev protsess, mis hõlmab loa taotluse esitamist, taotluse kontrollimist ja menetlusse võtmist, avalikustamist, seisukohtade küsimist, enamikel juhtudel keskkonnamõju hindamist, maakasutusõiguse saamist, mitme avaliku arutelu korraldamist. Loa saamisele järgneb vajaduse korral teiste keskkonnalubade (vee erikasutusloa, välisõhu saasteloa, jäätmeloa) taotlemine, mäetööde projekti koostamine, mäeeraldiste kaevandamiseks ettevalmistamine jms. Kaevandamiseni jõutakse reaalselt 4–6 aasta või mõnel juhul veelgi pikema aja järel. Maavara kaevandamise loa taotluse saab esitada keskkonnaregistrisse kantud maardla alale, mille varu on kaevandamiseks vajalikul tasemel geoloogiliselt uuritud. Kui ala on uurimata ja varu ei ole registrisse kantud, tuleb alustada maavara geoloogilisest uuringust, mis algab uurimistöö loa taotlemisest. Uuring kestab keskmiselt 2–3 aastat, olenevalt ala geoloogilisest ehitusest.

Ehitusmaavarade kasutamisel võib olukord kriitiliseks muutuda 5–10 aasta pärast. Esimesed raskused ehitusmaavaradega varustamisel võivad aga ilmuda veelgi varem, kui Tallinna ümbruses käivituvad mahukad teetööd, milleks läheb vaja suuri killustikukoguseid. Harju maakonnas moodustab Tallinna lähiümbruse (umbes 50 km raadiuses) ehituslubjakivi ja ehitusliiva varu üle 50% kogu Eesti aktiivsest varust. Seega mõjutab Harjumaa ehituslubjakivi ja liiva varu kasutamine kõige enam nende maavaravarude bilanssi kogu Eesti kohta. Tallinna linnalähedased lubjakivikarjäärid asuvad Lasnamäel paiknevas Vão maardlas, Õismäe külje all asuvas Harku maardlas ning Tallinnast veidi kaugemal asetsevas Maardu maardlas. Kõige piiratamad on Vão maardla varud. Lahendus oleks maardla laiendamine naaberaladele, aga see ei ole linnalähise tiheda asustuse tõttu mõeldav. Praeguste mäeeraldiste varu jätkub veel vaid ligi 18 aastaks, ehitusmahu ja teede rajamise tempo kasvamise korral aga veelgi lühemaks ajaks.

Lubja- ja dolokivivaru peab kasutama sihtotstarbeliselt, lähtudes ehitusmaavara kvaliteedist. Maantee ehitamisel kasutatavale killustikule, aga seega ka lubja- ja dolokivile, millest killustikku tehakse, on esitatud nõuded maantee klassi järgi. Hea kvaliteediga killustikku on võimalik suuremates kogustes toota Lasnamäe lademe lubjakivist, samuti Nabala ja Oandu lademe lubjakivist ning Jaagarahu lademe dolokivist. Seega paikneb kõrgema kvaliteediga maavara Harku, Vão, Nabala, Vasalemma ja Anelema maardlas ning teistes analoogse geoloogilise

ehitusega maardlates (peamiselt Põhja-Eestis). Madalakvaliteedilist IV klassi killustikku on võimalik toota ka aherainest või põlevkivi selektiivsel väljamisel kaksikpaest. Kui killustik vastab kõigest IV klassi nõuetele, seab see piirangud selle kasutamisele – selline killustik on kõlblik peamiselt täitematerjalina teede alumiste kihtide ja tammide ehitamisel, kus kõrge kvaliteediga killustiku kasutamine oleks maavara raiskamine. Ehitiste rajamiseks nõutavat kõrge kvaliteediga lubjakivist (nagu eespool märgitud, parim on Lasnamäe lademe lubjakivi) valmistatud killustikku ei ole võimalik täies mahus aheraine killustikuga asendada. Seega vajab reguleerimist lubja- ja dolokivi ning aherainekillustiku kasutamise otstarbekas suunamine, mis lähtub ehitusmaavara nõutavast kvaliteedist ning arvestab seejuures tarbimiskoha optimaalset veokaugust (lahendamist vajavad eelkõige logistikaprobleemid).

Liiva ja kruusa kasutamisel ei ole logistikaprobleem nii terav kui lubjakivi korral, kuna maardlaid on arvele võetud üle Eesti. Seisuga 31. jaanuar 2006 oli liivamaardlate mäeeraldistes arvel 79,4 mln m<sup>3</sup> varu ning nendest kaevandati aastas ligi 2,9 mln m<sup>3</sup>. Seega jätkub mäeeraldistes liivavaru praeguse kaevandamismahu juures 27 aastaks. Seisuga 31. detsember 2006 oli kruusamaardlate mäeeraldistes arvel 17,3 mln m<sup>3</sup> varu ning aastas kaevandati ligi 1,3 mln m<sup>3</sup>. Nii jätkub praeguste mäeeraldiste kruusavaru vaid 13 aastaks. Kuigi olukord tundub olevat parem kui lubjakivi kaevandamisel, tuleb ka siin arvestada uute kaevandamislubade saamise küllaltki aeganõudva protsessiga ja samuti lähitulevikku kavandatud suuremahuliste ehitiste rajamisega. Kaevandamist piiravaks teguriks on looduskaitsealade kõrval ka maaomand, kuna kaevandamiseks on vajalik maakasutusõiguse saamine.

Kristallinne ehituskivi, mida maardlate nimistus esindab graniit, on tugevusomaduste ja külmakindluse poolest lubja- ja dolokivist tunduvalt kvaliteetsem. Eesti ainuke kristalliinne ehituskivi maardla asub Maardu lähedal. Sellele on esitatud kaks kaevandamisloa taotlust ja esmased menetlustoimingud on tehtud (taotlejat on teavitatud taotluste menetlusse võtmisest ja algatatud on keskkonnamõju hindamine). Graniidi lasumissügavus maapinnast on ligi 150 m (Soomes lasub graniit maapinnal, kuid selle sissetoomine Eestisse on liiga kallis). Maardu maardla avamisega väheneks graniitkillustiku importimise vajadus.

Savimaardlaid on maardlate nimistus arvel kokku 46, nendest 44 on keraamilise savi maardlad (neist kahes on ka keramsiidisavi varu), ülejäänud on tsemendisavi ja raskeltsulava savi maardlad. 2006. a kaevandati Kunda maardlast 139,3 tuh m<sup>3</sup> tsemendisavi ja Aseri ning Arumetsa maardlast kokku 148,8 tuh m<sup>3</sup> keraamilist savi.

Olulisemad probleemid, millele Ehitusmaavarade arengukava koostamisel tuleb pöörata suuremat tähelepanu ja kavandada meetmeid lahenduste leidmiseks, on järgmised:

- 1) maardlate nimistus arvel oleva aktiivse maavaravaru kasutamine ei ole piisavalt säästlik;
- 2) eri piirkondade kohaliku ressursi kasutamine ei ole piisavalt tõhus, võttes seejuures arvesse majanduslikult optimaalset veokaugust;
- 3) kohalikelt omavalitsustelt nõusoleku küsimine kaevandamisloa andmiseks on omavalitsuste järjest kasvava kaevandamise vastase hoiaku tõttu viinud maavarade, sh ehitusmaavarade ressursi kasutuselevõtu aeglustumisele ja toorme ebapiisavusele;
- 4) loa andjal peab olema küllaldane õiguslik alus teha positiivne otsus maapõuealaste lubade andmise asjus neil aladel, mis on arengukavas määratud maavarade uuringuks või kaevandamiseks ka siis, kui kohalik omavalitsus ei ole asjakohase loa andmiseks oma nõusolekut andnud;
- 5) maapõueseaduses ja kaevandamislubades tuleb täpsustada sätestatud kohustust kasutada kaasnevaid maavarasid maksimaalselt ning ladustada muld ja pinnas viisil, mis võimaldab nende taaskasutust (Valitsusliidu programm 2007–2011);
- 6) kaevandamislubade andmisel tuleb arvestada kõiki võimalusi vähendada kaevandamise keskkonnamõju, eriti vealuse kaevandamise korral;
- 7) kaevandamisest elanikkonnale tulenevat kahjulikku mõju tuleb maksimaalselt

vähendada (elanikkonna kindlustamine joogiveega, müra ja tolmu lubatud normide järgimine jne);

8) peab rakendama põhimõtet, et kaevandamisprotsess toimub võimalikult lühikese aja jooksul, et kasutatakse ümbruskonda vähe häirivat tehnoloogiat ja kaevandamisega rikutud maa antakse pärast korrastamist võimalikult kiiresti tsiviilkäibesse.

### 3. Arengukava esialgne raamistik

Ehitusmaavarade kasutamise kiirenenud arengutempo juures on kasutamise planeerimine muutunud järjest komplitseeritumaks. Ehitusmaavarade arengukava ülesanne on kirjeldada praegusest olukorrast lähtudes parimat võimalikku ehitusmaavarade kasutamise arenguperspektiivi järgmise üheteistkümne aasta jaoks. Arengukavaga koos koostatakse rakendusplaan kolmes etapis. Esimene etapp näitab meetmed ja tegevuse aastateks 2010–2013, teine etapp aastateks 2014–2016 ning kolmas etapp aastateks 2017–2020. Kuna Ehitusmaavarade arengukava rakendamise periood hõlmab ühteist aastat, siis kindlasti areneb selle aja jooksul maavarade uurimise, kaevandamise ja kasutamise tehnoloogia, samuti maavara kasutamise võimalused. Seetõttu on võimalik, et rakendusplaani teise ja kolmanda etapi koostamisel korrigeeritakse ka arengukavas esialgu esitatud eesmärgid ja nende täitmise tingimusi.

#### 3.1. Eesmärk ja kestus

Ehitusmaavarade arengukava koostatakse aastateks 2010–2020. Ehitusmaavarade kasutamise põhieesmärk on ehitusmaavaradega varustatuse tagamine, võttes arvesse nende nõuetekohast kvaliteeti, optimaalset hinda ning minimaalset võimalikku veokaugust.

Ehitusmaavarade arengukavas tuleb välja selgitada ehitusmaavarade potentsiaalsed kaevandamispiirkonnad ja määrata eeskätt riigi huvist lähtuv kaevandamise kord ja maht. Ehitusmaavarade kasutamine on riigi strateegiline infrastruktuur, mis peab tagama ehitusmaterjalide tootmisel, jaotamisel ja tarbimisel riigi infrastruktuuriobjektide ehitamise varustus- ja töökindluse võimalikult minimaalsete hindade ning ehitamise efektiivsuse juures. Samas peab ehitusmaavarade efektiivne kasutamine tagama Eesti majanduse konkurentsivõime ja elanikkonna heaolu säilimiseks ning parandamiseks vajaliku ehitusmaterjalide kvaliteedi. Ehitusmaavarade kasutamisel on oluline tähtsus ka regionaalarengu tagamisel.

Kohalike elanike vastuseis kaevandamisele on mõistetav, kuid samas on maardlate kaevandamiseks kõlbliku aktiivse varu kinnitamise ja kaevandamislubade andmise aluseks kehtivad õigusaktid, eeskätt maapõueseadus. Keskkonnaprobleemid, eelkõige oluline keskkonnamõju tuleb välja selgitada iga kaevandamisloa andmise juures eraldi keskkonnamõju hindamise käigus.

**I planeeritav eesmärk:** tagada Eesti tingimustes riigi infrastruktuuri ehitusobjektide ning kõigi tarbijate nõuetekohane varustamine ehitusmaavaradega.

**II planeeritav eesmärk:** ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise efektiivsuse suurendamine ning võimalike alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutuselevõtt.

**III planeeritav eesmärk:** ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise keskkonnamõju vähendamine.

Planeeritavatest eesmärkidest tulenevalt on Ehitusmaavarade arengukava ülesanded järgmised:

- 1) kirjeldada seoseid teiste valdkondade strateegiatega ja arengukavadega;
- 2) teha ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise hetkeolukorra ülevaatlilik analüüs;
- 3) koostada ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise prognoos aastateks 2010–2020

ning kindlaks määrata riigi huvi;

4)määrata ehitusmaavarade kasutamise varustuskindluse tagamiseks vajalike tootmisvõimsuste maht ja struktuur aastani 2020;

5)seada ehitusmaavarade kasutamise arendamise eesmärgid, sh võimalike alternatiivsete ehitusmaterjalide tootmise arendamise sihid;

6)määrata ehitusmaavarade kaevandamist ja kasutamist mõjutavad piirangud ja kohustused;

7)kirjeldada ehitusmaavarade turu regulatsiooni ja ehitusmaavarade hinna kujunemise üldpõhimõtteid;

8)määrata meetmed kaevandamisest tuleneva keskkonnamõju vähendamiseks;

9)määrata meetmed kaevandamise tagajärgede likvideerimiseks.

### **3.2. Rakendamine ja võimalik kulude jaotus**

Ehitusmaavarade arengukava koostatakse aastateks 2010–2020 ja selle prognoositav maksumus on ligikaudu 16 miljonit krooni. Lõplik maksumus selgub pärast arengukava eesmärkide ning nende saavutamiseks elluviidavate meetmete ja tegevuste määratlemist. Arengukava viiakse ellu rakendusplaani alusel, mis koostatakse esialgu aastateks 2010–2013 ja seejärel aastateks 2014–2016 ning 2017-2020. Rakendusplaani on võimalik vastavalt vajadusele periooditi uuendada. Ehitusmaavarade arengukava aruandluse kord täpsustatakse arengukava koostamise käigus.

## **4. Arengukava väljatöötamise korraldamine**

### **4.1. Kaasatud ministriumid, kohalikud omavalitsused ja teised osalised**

Ehitusmaavarade arengukava koostamise protsess on avalik, sellesse kaasatakse asjaomaste riigiasutuste ja ettevõtete, kohalike omavalitsuste, organisatsioonide ning mittetulundusühingute esindajad jt protsessist huvitatud isikud.

Ehitusmaavarade arengukava koostamist koordineerib Keskkonnaministrium. Arengukava töötatakse välja koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministriumiga, Rahandusministriumiga ning regionaalministriga. Lisaks kaasatakse parema oskusteabe saamiseks mitmeid eksperte ja üleriigiliste omavalitsusliitude esindajaid.

Ehitusmaavarade arengukava koostamiseks moodustab keskkonnaminister oma käskkirjaga töögrupi ja avalikkusega ning kohalike omavalitsustega suhtlemiseks ja erinevate huvigruppide ettepanekutega arvestamiseks ümarlaua. Koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministriumiga töötatakse välja üleriigiline maavarade kasutamise logistiline skeem, võttes seejuures arvesse eelkõige Maanteeameti kavandatud suuri teedehituse projekte ning teisi üleriigilise tähtsusega planeeritud ehitisi.

Koostamise käigus tuleb Ehitusmaavarade arengukava eelnõu kooskõlastada kõigi asjaomaste valitsusasutuste, omavalitsuste ja ühiskondlike organisatsioonidega. Eelnõu ülesanne on analüüsida ehitusmaavarade edasise kasutamise perspektiive, tuues esile võimalikud konfliktsituatsioonid riigi eesmärkide ja omavalitsusüksuste ning kaevandajate huvide vahel. Seepärast on arengukava koostamisel vajalik teha koostööd kaevandamispiirkondade omavalitsusüksustega ning võimaluse korral võtta arvesse nende alade üldplaneeringud.

### **4.2. Teaduspõhine lähenemine**

Ehitusmaavarade arengukava koostamiseks ei tehta ulatuslikke geoloogilisi lisauuringuid, vaid kasutatakse juba olemasolevaid töid ja materjale ning kogutakse ja analüüsitakse ehitusmaavarade uuringuandmeid. Arengukava koostamisel kasutatakse järgmisi strateegilisi dokumente, materjale ja töid:

- 1) Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030;
- 2) Eesti keskkonnategevuskava aastateks 2007–2013;
- 3) Keskkonnaministeeriumi arengukava aastateks 2008–2011;
- 4) Eesti Vabariigi ja Euroopa Liidu õigusaktid;
- 5) Tallinna ümbruse looduslike ehitusmaavarade arengukava koostamine ja perspektiivalade selgitamine (tööd Keskkonnainvesteeringute Keskuse maapõue programmi 2003 ja 2004 raames);
- 6) Keskkonnaregistri andmed (maardlate nimistu, looduskaitsealased andmed jne);
- 7) Eesti Geoloogiakeskuse Geoloogiafondi ehitusmaavarade aruanded;
- 8) Eesti maakondade üld- ja teemaplaneeringud.

Vajaduse korral küsitakse arengukava koostamisel andmeid ehitusmaavarade kaevandajatelt ja kasutajatelt ning tehakse täiendavat analüüsi ja statistikat.

#### **4.3. Seos teiste valdkondade strateegiliste dokumentidega**

Ehitusmaavarade arengukava on otseselt seotud Eesti keskkonnastrateegia ning keskkonnategevuskavaga, samuti ehitus- ja transpordivaldkonnaga. Arengukavaga seotud olulisemad strateegilised dokumendid on:

- 1) Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030, milles on maavarade osas kirjeldatud Eesti suundumusi seoses ehitustegevusega. Kasvanud on nõudlus ehitusmaavarade järele, millega tuleb Ehitusmaavarade arengukavas arvestada;
- 2) Eesti keskkonnategevuskava aastateks 2007–2013, milles maavarade all on eraldi tegevussuunana välja toodud “Ehitusmaavarade kaevandamise ning kasutamise riikliku arengukava rakendamine;
- 3) Eesti säästva arengu riiklik strateegia – Säästev Eesti 21, milles on toodud eesmärgina välja loodusvarade kasutamine viisil ja mahus, mis kindlustab ökoloogilise tasakaalu. Selle eesmärgiga arvestamine on vajalik ka Ehitusmaavarade arengukava koostamisel;
- 4) Transpordi arengukavaga 2006–2013 on Ehitusmaavarade arengukava seotud eelkõige riigi transpordi infrastruktuuriobjektide ehitamise ja arendamise kaudu;
- 5) Eesti looduskaitse arengukava aastani 2035 (eelnõu), millega Ehitusmaavarade arengukavas ettenähtud kaevandamistegevus peab olema kooskõlas. Maardlate nimistus on looduskaitsealade all olev maavaravaru näidatud passiivsena ja üldjuhul on pealmaakaeandamine keelatud;
- 6) Riigi jäätmekaval aastani 2013 (eelnõu) ja Ehitusmaavarade arengukaval on üheks tähtsamaks ühiseks näitajaks põlevkivi kaevandamisel tekkiv aheraine ja selle kasutamise võimalused.

Ehitusmaavarade arengukavas tuleb anda lahendus kvaliteetse ehitusmaterjali piisavas mahus tootmiseks selliste vastutusrikaste objektide rajamiseks nagu Tallinnas raudtee ümbersõit, rahvusvaheline kiirraudtee Rail Baltica jt.

#### **4.4. Keskkonnamõju strateegiline hindamine**

Tuleb korraldada koostatava arengukava keskkonnamõju strateegiline hindamine (edaspidi *KSH*), sest teatud tingimustel võib maavara kaevandamine keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse alusel kuuluda olulist keskkonnamõju põhjustavate tegevusliikide hulka. *KSH* peab aitama kaaluda ehitusmaavarade maardlate kasutuselevõtu võimalusi Eesti eri piirkondades ning näitama keskkonnatasude kehtestamisprintsipi õigsust või nende muutmise vajadust.