

Hr. Jaan Pikka
Harjumaa Keskkonnateenistus
Viljandi mnt 16, Tallinn.

Teie: 16.06.2008 nr 30-11-3/18983-17
Meie: 11.07.2008.a. nr. 28

*Pr. Ljalal us
14 07 08
ihue*

Ruu KMH

Vastus Teie kirjale 16.06.2008 nr 30-11-3/18983 – 17

Jägala lubjakivimaardla I ploki ehk Ruu uuringualal leviva lubjakivi kaevandamise keskkonnamõju hindamise aruande heakskiitmata jätmisest.

Saime OÜ Vão paasi juhatajalt hr. Haubelt Teie kirja 16.06.2008 nr 30-11-3/18983 – 17 koopia. Selles teatate, et Jägala lubjakivimaardla I ploki ehk Ruu uuringualal leviva lubjakivi kaevandamise keskkonnamõju hindamise aruande heakskiitmata jätmisest. Põhjendus on koostatud SEI töötajate poolt koostatud allkirjastamata Ekspertarvamus alusel, mille lisate.

Ekspertarvamus on palju vasturääkivusi, valeväiteid ja arusaamatuid nõudeid. Käsitleme neid Ekspertarvamus toodud puudusi arusaamatustena. Otseselt kaevandamist puudutavale on aruandes vastused olemas (näiteks 1.4, 1.6, 1.14 jt), miks neid pole eksperdid märganud, pole teada. Osa märkusi (1.6; 1,7 jne) kuuluvad lahendamisele karjääri projekteerimise käigus, osa märkusi (näit. 3.1, 4.16 jt) on liiga üldised ja on probleemiga ainult kaudselt seotud ja tulevase Ruu karjääri tegevus ei avalda nendele olulist mõju. Oluliste puudustena märgitakse korrastamisprojekti (p 1.9) ja Jägala II ploki samaaegse kaevandamisega kaasneva kumulatiivse mõju hinnangu (p1.13) puudust ning nendega kaasnevaid hinnangud (4.24 jt)

Aruande koondhinnang tuuakse lõigus 4.5, kus peamiste puudustena, millised vajavad enne aruande kinnitamist korrastamist, tuuakse:

- alternatiivide puudulikkus esitust,
- seires käskiva kõneviisi asendatust viisaka suhtlemiskeelega,
- korrastamise projekti detailsusega korrastamise kava puudumist ja
- Jägala I ja Jägala II plokkide üheaegse kaevandamisega kaasneva kumulatiivse mõju hinnangu puudust.

*15 07 08
18085-18*

Me ei hakka nendele Ekspert hinnangus toodud puudustele ja märkustele vastama, sest valdavale enamusele leiata vastuse aruandest. Peatume ainult nendel olulisimatel, mille täitmist nõuate enne aruande kinnitamist.

Need märkused ja "puudused" on Teie poolt heaks kiidetud ja koondatud Teie poolt allkirjastatud dokumenti 16.06.2008.a. kiri nr 30-11-3/18983-17, millega Te keeldusite Ruu KMH aruande heakskiitmisest.

Vastused kirjas toodud kriitilistele märkustele

Planeeritava Ruu karjääri keskkonnamõju ulatub karjäärist kuni 1500 m-ni (aruanne lk 30). Selle piirkonna iseloomustus tuuakse aruande lk 13 ja 14. Piirkonna kohta on olemas Eesti põhikaart mõõtkavas 1:20 000, Rasterkaart mõõtkavas 1:10 000 ja Ruu uuringuala kohta geoloogiliste uuringute käigus koostatud kaardid mõõtkavas 1:5000 ja 1:2000. Kuna kaart mõõtkavas 1:10 000 on mõjupiirkonna kohta kõige informatiivsem, on seda kasutatud ka kaevandamisega kaasnevate keskkonnamõjude leviku iseloomustamisel. Keskkonnamõjud on mitmekesised. Nende kujundamine ühele kaardile koormab kaardi üle ja muudab selle raskesti loetavaks. Sellest tulenevalt on need näidatud samal kaardil, kuid erinevatel lehtedel. Kui Teil on piirkonna kohta detailsem kaart, palun informeerige ja me kasutame seda.

Alternatiivid ja keskkonnamõjude koond (aruanne lk 87 ja 88, 24 kuni 36)

Ida-Harjumaal puuduvad uute karjääride rajamiseks geoloogiliselt uuritud lubjakivimaardlad või nende osad (kaevandamiseks geoloogiliselt ette valmistatud aktiivse tarbevaru plokid) (pt 10 "Võimalike Ida-Harjumaal asuvate kaevandamiseks kõlblike asukohtade alternatiivide kirjeldus").

Alternatiivarude puudumine muudab Ruule "0" variandi rakendamise formaalseks. "0" variandi rakendamisel Ruu uuringualale säilib Ruu piirkonna keskkond olemasoleval kujul. Ida Tallinnas ja Ida Harjumaal aladel suureneb järsult ehituskillustiku defitsiit ja tekkivat defitsiiti hakatakse vähendada Tallinnast läände jäävates karjäärides toodetava killustiku arvelt. Killustiku defitsiidi korral tõstab see killustiku müügihinda. Kallinevad samuti transpordikulud, Tallinnas tiheneb kallurautode liiklus ja lisandub õhku täiendav CO₂ kogus ning vastavalt maks. Ehituskillustikuga Ida-Harjumaal kindlustamise probleemid ei kuulu käesoleva aruande ülesannete hulka.

Pt 6 põhjendatakse, et Ruu uuringuala (Jägala lubjakivimaardla I plokki) kaevandamist alustatakse ala tarbevaru lõunapiirilt ning liigutakse põhja suunas. Kaevandamiseks on olemas 2 alternatiivi, I – kaevandamist alustatakse plokki idapoolsest osast ja II – kaevandamist alustatakse plokki läänepoolsest osast. I variandi kaevandamise korral suunatakse väljapumbatav vesi karjäärisesest settebasseinist karjäärivälisesse settebasseinidesse ja sealt Kaberla oja, II variandi puhul suunatakse väljapumbatav vesi karjäärisesest settebasseinist Jägala jõkke. **Kuigi I variant on uuringute tulemusel komplitseeritum, seda peamiselt väljapumbatavas vees saastekomponentide sisalduse nõutava taseme tagamisel, pooldavad eksperdid I varianti. See variant on keskkonnalembelisem, kuna vähendab kuivadel perioodidel Kaberla oja kuivamise võimalusi. Sellega parandab karjäärivälises elutingimusi ning kuna esimestel aastatel jääb karjäär maksimaalsele kaugusele elamutest, jõuab karjääri mõju elamuteni aeglasemalt.**

Jõelähtme Vallavalisus pole nõustunud karjäärivee suunamisega Kaberla oja ja nõustub selle suunamisega Jägala jõkke (lisa 9-2-a, punkt A). Kuna ka

selle II variandiga ei kaasne keskkonnale olulist mõju, jätame lõpliku otsuse tegemise Harjumaa ja Jõelähtme Vallavalitsuse kompetentsi. Otsuse tegemiseks on vajalik objektiivne info toodud aruandes (aruanne punkt 6.2.2.; punkt 7.6.; lisa 8-20; lisa 8-27-lisa 4)

Aruandes vaadeldakse täiendavalt kaevandamist 2 astmena, sh teise astmena altpoolt veepinda. Kahjuks on see tehnoloogia Eestis veel välja töötamisel. Positiivse tulemuse korral pole tulevikus välistatud selle kasutamise võimalus ka Ruu karjääris.

Lubjakivi kaevandamisel mõlema (I ja II) variandi korral liigub kaevandamine lõunast põhja suunas. Keskkonnamõjud on hinnatud olukorra (tingimuste) kohta, mis tegelikult kujunevad kaevandamise II poolel, enam kui 10 a pärast, kui kaevandamine läheneb ploki lääne- ja põhjapiirile, ehk toimub elanikele kõige tundlikematel karjääri aladel. Ka sellistel aladel ei kaasne kaevandamisega elamute aladel lubatud kõrgemaid negatiivseid keskkonnamõjusid. Sellise kaevandamise liikumise eeliseks on, et rajatavad seired võimaldavad pidevalt jälgida kaevandamise mõju lähenemisel elanike elualadele ja vajadusel rakendada õigeaegselt meetmeid mõjude minimeerimiseks, kaasa arvatud kaevandamise peatamine (kui arendaja ei suuda täita keskkonnaohutuse nõudeid).

Kaevandamisega kaasnevad keskkonnamõjud ja meetmed nende leevendamiseks on koondatud KMM poolt soovitatud tabelite vormidesse 1 ja 2.

Üksikute mõjutegurite suurus (kvantiteet) on erinev, samuti on erinev tegurite mõju omadused (kvaliteet). Aruandes toodud üksikute tegurite mõju hinnatakse ka (+) ja (-) süsteemis. Tegurite kaalud on toodud valdkonniti tabelis 2.

Tabel 1. Hindamiskriteeriumide kaalud

Mõjuvaldkond e kriteerium	Kaal	
	2	3
Keskkonnamõju	+ 0 - --	Võib kaasneda positiivne mõju Mõju puudub Kaasneb negatiivne mõju Kaasneb oluline negatiivne mõju
Loodusressursside kasutamise otstarbekus	+ -	Kasutamine on rahuldav (otstarbekas) Kasutamine on mitterahuldav
Mõju tööhõivele ja piirkonna sotsiaalsele arengule	+ 0 -	Kaasneb positiivne mõju Säilib olemasolev olukord Kaasneb negatiivne mõju

Tabelist 1 lähtuvalt on tabelisse 2 koondatud mõjutegurite olulisemad hinnangud mõjutegurite (valdkondade) kaupa, võimalikud leevendused või leevendavad alternatiivid ja ka seire vajadus

Tabel 2. Ülevaade keskkonda mõjutavatest olulisematest teguritest ja leevendustest kavandatavas Jägala lubjakivimaardla I ploki kaevandamisel

Mõju-Tegur	Teguri iseloomustus	Hinnang	Leevendus	Hinnang pärast leevendust	Normatiivid	Seire vajadus	Märkused
1	2	3	4	5		6	7
Karjäärivälja pumbatav vesi	Karjäärivee mõju Kaberla oja veele	-	Pumplaeelse õlitökendi rajamine, karjäärivälise settebasseini rajamine	+	Nafta 0,02 mg/l Heljum 15 mg/l P 0,08 mg/l N ₂ 3 mg/l NH ₄ 0,3 mg/l	Ja	Vaata ka seire, punkt 2
	Karjäärivee mõju Jägala jõe veele	-	Pumplaeelse õlitökendi rajamine	+	Nafta 0,6 mg/l Hõljum 25,0 mg/l	ja	
Pinnase-Vesi	Veetaseme alangu mõju talukaevudele	-	Sügavamate puurkaevude rajamine	+	puudub	ja	Vee kvaliteet paraneb
Puur- ja lõhketööd	Maavõngete mõju elamutele	-	Jälgida, et laengute suurus, viidete tihedus jne vastaks passis kehtestatutele	0	8 mm/s	ja	Lähima maja vundamendil mõõta maavõngete tugevust. Vajadusel teha Muudatused passis
	Lendavad kivimitükid	-	200 meetrine keelutsoon lõhketööde ajaks	0	≤200m	ei	Järelvalvet teeb lõhketööde teostaja
	Õhulööklaine	-	Kattekihist kaitsevall. Mõju välditud väljaspool 200 m keelutsooni	0	Kui jälgitakse passi nõudeid, puudub	ei	
	Tolmu emissioon (kuival ajal)	-	Lõhkekoha niisutamine enne lõhkamist	0	õhus ≤500 µg/m ³ /h	ei	Järelvalvet teeb lõhketööde teostaja

Tolmu levik	Purustus-sorteerimis-sõlm	-	Kasutada kaetud sõelte ja transporditööriaga MOBIREX MRK 1315 RR tüüpi purustit	0	õhus teenindusmaa piiri taga $\leq 500 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$	ei, kaebuste esinemisel teha kontrollmõõtmisi ja vajadusel rakendada meetmed	Kontrollida, et kuival ajal tolmuvastased seadmed töötaksid ja meetmed oleksid kasutusel
	Killustiku ladu	-	Kuival ajal niisutamine	0			
	Transport	-	Kuival ajal teede kastmine	0			
Müra levik elamute lähedal	Purustus-sorteerimis-sõlm	-	Kasutada MOBIREX MRK 1315 RR tüüpi Purustit	0	$\leq 50 \text{ dB}$	ei, kaebuste esinemisel teha kontrollmõõtmisi ja vajadusel rakendada meetmed	
	Transport	0	Viia miinimumini Hüdrosarv kasutus Leevendus puudub	0			
Maavara otstarbekas kasutamine	Aktiivse tarbevaru osaline jätmise maardlasse	-	Tarbevaru täielik kaevandamine	0	Puudub		
Keskkonna Avariid	Kütuse ja õli leke karjääri territooriumil, karjäärivee reostuse oht	-	Masinate korrasoleku kontroll ja profülaktiline hooldus; pinnale sattuva kütuse või õli vahetu kogumine, absorbentide kasutamine, pumplaese õlitõkendi kontroll	0	Puudub	ja	Mõõdetakse väljapumbatavas vees 4 korda aastas ja pärast avariid (muidugi, kui need juhtuvad), vaata ka seire, punkt 2

Mõju maastikule	Kardinaalne reljeefi, taimestiku ja pinnakatte muutus	--	Uue maastiku- elemendi (veekogu) kujundamine, taimestiku taastumine karjääri nõlvade ülemises osas, karjääri ümbruses	+	Puudub	ei	Kujundamine toimub projekti alusel, milles arvestatakse looduslikke tingimusi ning piirkonna elanike soove. Vaata ka punkt 3
Mõju tööhõivele ja piirkonna Arengule		0 -	Tekivad uued töökohad, eeldused tulevikus puhkeala kujundamiseks	+	Puudub	ei	Tekib 5-6 töökohta, Arendaja aitab korrastada kohalikke teid, aitab rajada puhkeala

2. Seire vajalikud suunad ja metoodika (lk 88–89)

Vajalik on rajada pinnase- ja pinnavee ning seismoseire.

Pinnasevee seirepuuraugud on tarvis rajada Ruu uuringuala lääne- ja põhjapiirile, piirist kuni 50 kaugemale. Seirepuuraukude asukohad tuleb kooskõlastada maavaldajatega, puuraukude suudmete kõrgus nivelleerida, sügavus ühilduda tarbevaru lamava pinna sügavusega.

Need seirepuuraugud võimaldavad jälgida elamute ja põllumaade piirkonnast karjääri infiltreeruva vee kvaliteeti, selgitada kaevandamisega kaasneva pinnasevee taseme muutusi ja täpsustada elamutele uute puurkaevude rajamise vajaduse ning ajagraafiku

Karjäärivee juhtimisel Kaberla oja on tarvis rajada vee kvaliteedi kontrolliks seirepunkt settebasseinidest oja väljuvasse kraavi, samuti oja kuni 50 m ülesvoolu settebasseinist väljuva kraavi suublat.

Karjäärivee juhtimisel Jägala jõkke on tarvis rajada vee kvaliteedi kontrolliks seirepunkt vett suunava toru kaugemasse otsa.

Seiret tuleb alustada enne tööstuslike kaevetööde algust.

Seire vaatluspunktidest tuleb esimesel aastal veeproovid koguda 4 korda aastas – kevadise suurvee ja sügisese vihmade maksimumi ning kevad-suvisel ja talvisel kuival perioodil. Puuraukudes (samuti veekogumissüvendis) tuleb kindlasti jälgida pinnasevee taseme muutust (orienteeruvalt mõõta kord kuus ja kindlasti veeproovide võtmise ajal).

Kaevandamise esimesel aastal tuleb selgitada vees heljumi kogus ja vee keemiline koostis (esmajärjekorras SO_4 , NO_2 ja HN_4), naftaproduktide ja fenoolide sisaldus, Kaberla oja suunatavas vees täiendavalt määrata N_2 ja O_2 sisaldus ja vee PHT₅. Igakuiselt on tarvis samuti mõõta Kaberla oja suunatava vee pH.

Täiendavalt on veepinna taseme kõikumist vajalik jälgida (mõõta) Mõisamäe ja Nõmme talu kaevudes.

hinnangu käigus täpsustub tarbevaru kontuur. Loomulikult arvestatakse selle käigus ka koosmõju Ruu karjääri tegevusega (muidugi, kui Ruu karjäär pole selleks ajaks tegevust lõpetanud).

Käesoleval ajal pole õigustatud nõue hinnata tulevikus võimaliku võimaluste piires rajatava Jägala II karjääriga kaasnevat keskkonnaalast mõju Ruu karjääriga kaasnevale, ehk olematu ja reaalse karjääri kumulatiivset mõju piirkonnale. Selleks puudub vajalik objektiivne info ja vajadus. See on ka vastuolus kehtiva seadusandlusega.

Järeldus. Kuna KMH aruandes pole tehtud ega ka tehta parandusi ega muudatusi pärast aruande avalikustamist 2007. a mais, langeb ära vajadus täiendavaks avalikustamiseks.

Valter Petersell



Lugupidamisega



Veljo Haube
OÜ Vao Paas
juhataja