

Lisa 1. Lähteandmed

Alljärgnevaid lähteandmeid avatava Uus-Kiviõli II kaevanduse kohta on kasutatud saasteaine heitkoguste arvutamisel.

1. Üldine iseloomustus

Uus-Kiviõli kaeveväli II asub Uus-Kiviõli uuringuvälja kagupoolses osas, mis paikneb Eesti põlevkivimaardla keskosas, administratiivselt Ida-Viru maakonna Lüganuse valla territooriumil. Uus-Kiviõli II kaevanduse pealmaa tehnoloogiline kompleks hakkab paiknema Rääsa tööstusalal (kinnistul, mille katastritunnus on 43801:001:0126). Uus-Kiviõli II kaevanduse Rääsa tööstusalale rajatakse hooned ja rajatised, mis on vajalikud põlevkivi allmaakaevandamiseks ja transportimiseks Ojamaa põlevkivikaevanduse tööstusalale. Uus-Kiviõli II tööstusala peamiseks rajatiseks on kaldšahtide plats koos vajalike hoonetega. Kaldšahtid on ette nähtud omal jõul liikuvate mäemasinate kaevandusse laskmiseks, samuti inimeste ja materjalide maa alla toimetamiseks spetsiaalsetel masinatel ning lintkonveieriga kaevise (mäemassi) maa peale toimetamiseks. Rajatakse kaevise ümberlaadimise punkt, kaevise transportimiseks kinnise konveieriga Ojamaa põlevkivikaevanduse tööstusalale edasiseks töötlemiseks.

Kaevanduse tootlikkuseks on planeeritud kaevandatava kaevise mahu järgi 5,9 mln tonni aastas ja kaubapõlevkivi toodangu järgi 3,2 mln tonni aastas. Kaevevälja ettevalmistamine ja kaevandamine toimub vastavalt kamberkaevandamise viisile. Kamberkaevandamisel jäetakse põhilae hoidmiseks osa põlevkivist väljamata – need on kande- ja hoidetervikud. Lähilae toetamiseks kasutatakse ankurtoestikku.

2. Uus-Kiviõli II kaevanduses põlevkivi kaevandamise töörežiim.

Tööpäevade arv aastas	312 (7-päevane töönädal)
Vahetuse pikkus allmaatöölise jaoks (tundi)	8
Vahetuse pikkus pealmaatöölise jaoks (tundi)	8
Kaevise tootmise vahetuste arv ¹	3
Läbindustööd toimuvad kolmes vahetuses pikkusega (tundi)	8

¹ kaevise laadimine ühes poolplokis ja ettevalmistustööd teises poolplokis toimuvad vaheldumisi.

3. Lõhkamistööd

Kaevanduses tehakse lõhketöid põlevkivikihi läbindus- ja koristustöödele, samuti nn aherainetöid, mis on vajalikud veekraavide, veekogurite, šurfide jne rajamiseks. Läbindustöödel kasutatakse lõhkeainet Senatel Powerfrag (lõhkeaine erikulu kaevise kohta 1,15 kg/m³), koristustöödel lõhkeainet Subtek Charge (lõhkeaine erikulu kaevise kohta 0,9 kg/m³) ja aherainetöödel lõhkeainet Senatel Powerfrag (lõhkeaine erikulu kaevise kohta 2,5 kg/m³). Lõhkamistöde käigus eraldub kaevanduse atmosfääri saasteaineid, mis ventilatsiooniõhuga väljutatakse välisõhku.

4. Saasteainete eriheited lõhkamistöodel

Saasteaine	Saasteainete erikogus lõhkeaine massiühikukohta			
	Senatel Powerfrag		Subtek Charge	
	q, g/kg	Q, t/t	q, g/kg	Q, t/t
CH4	0,0019	0,0000019	0,00016	0,00000016
CO	7,3901	0,0073901	11,0227	0,0110227
NH3	14,3691	0,0143691	0,00017	0,00000017
H2S	0,3043	0,0003043	0,00034	0,00000034
NO2 (NO ümberarvestatult NO2-ks)	0,0288204	0,0000288	3,2819997	0,003282
SO2	1,1096	0,0011096	2,289	0,002289
CO2	165,234	0,165234	142,7771	0,1427771

5. Kaevanduse tuulutus

Kambriplokkide ja läbindusete tuulutamisel kasutatakse tagasisuunduvat õhu liikumise skeemi, kus värske õhk liigub kambriplokki mööda kogumisstrekki ja väljuv saastunud õhk lahkub külgstrekkide ja tuulutusšurfide kaudu.

Tuulutusšufriid on kapitaalsed abikaeveõõned. Tuulutusšurfid jagunevad siseneva ja väljuva õhu šurfideks. Siseneva õhu šurfide kaudu siseneb kaevandusse värske õhk. Kaevandusest väljuva ja saastunud õhu maa peale juhtimiseks on väljuva õhu tuulutusšurfid. Kaevanduse täieliku tootmisvõimsuse saavutamise perioodil (ettevalmistamisel) on ette nähtud 2 tuulutusšurfi:

1. tuulutusšurf 1 – värske (sisenev) õhujuga (ei ole heiteallikas);
2. tuulutusšurf 2 – värske väljuv õhujuga (heiteallikas lõhkegaaside väljutamiseks).

Väljapuhkešurfi maa-alusesse ventilaatorikambrisse paigaldatakse kuni 4 ventilaatorit tootlikkusega kokku 28 000 m³/min. Värske ja väljuva õhu kogused on ligilähedaselt võrdsed. Tuulutusšurfi ava rajatakse maapinnast kõrgemale ulatuva raudbetoonist suudmena. Suudme kõrgus sõltub šurfi otstarbest. Väljuva õhu šurfi suudme kõrgus on 2,7 m.