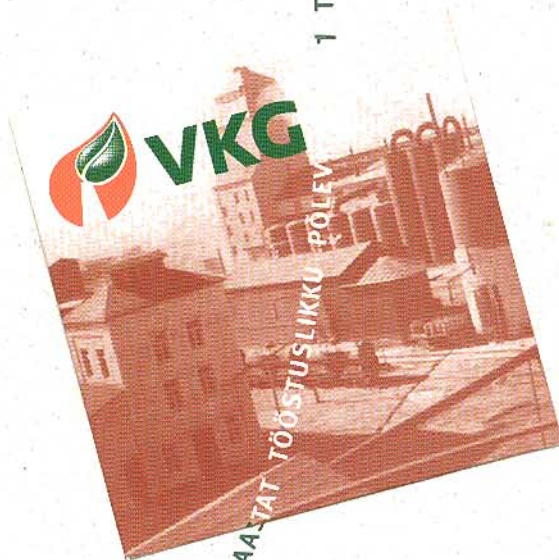


80 AASTAT TÖÖSTUSLIKU PÕLEVKIVIOLI TOOTMIST KOHTLA-JÄRVEL 80 AASTAT



1 TOOTMIST KOHTLA-JÄRVEL 80 AASTAT

VKG JUHATUSE ESIMEHE PÖÖRDUMINE



Tänane põlevkiviõlitööstus on teinud läbi suured muudatused. Uuendused tootmises, suurem tähelepanu tootearendusele ja keskkonnakaitselistele küsimustele on suunanud, mida Viru Keemia Grupp (VKG) on oma arengus oluliseks pidanud.

Mitu aastat on ettevõtte tegelenud põlevkiviõli tootmises uue tehnoloogia kasutuselevõtu võimaluste uurimisega ning lähiaastatel on kavas seni kogutud teadmised ka ellu rakendada. Uus tehnoloogia saab olema seni kasutatavatest majanduslikult tulusam ning keskkonnasäästlikum.

Teise uue suunana on ettevõtte alustanud ettevalmistustööd oma põlevkivikaevanduse rajamiseks Ojamaa kaeveväljale. Sõltumatus teistest ressursitarnijatest tagab ka ettevõtte tootmise laienemiseks vajaliku tooraine. Ojamaa põlevkivikaevandus, mille avamiseks sai ettevõtte loa 2004. aasta sügisel, ei jää kindlasti viimaseks omataoliseks.

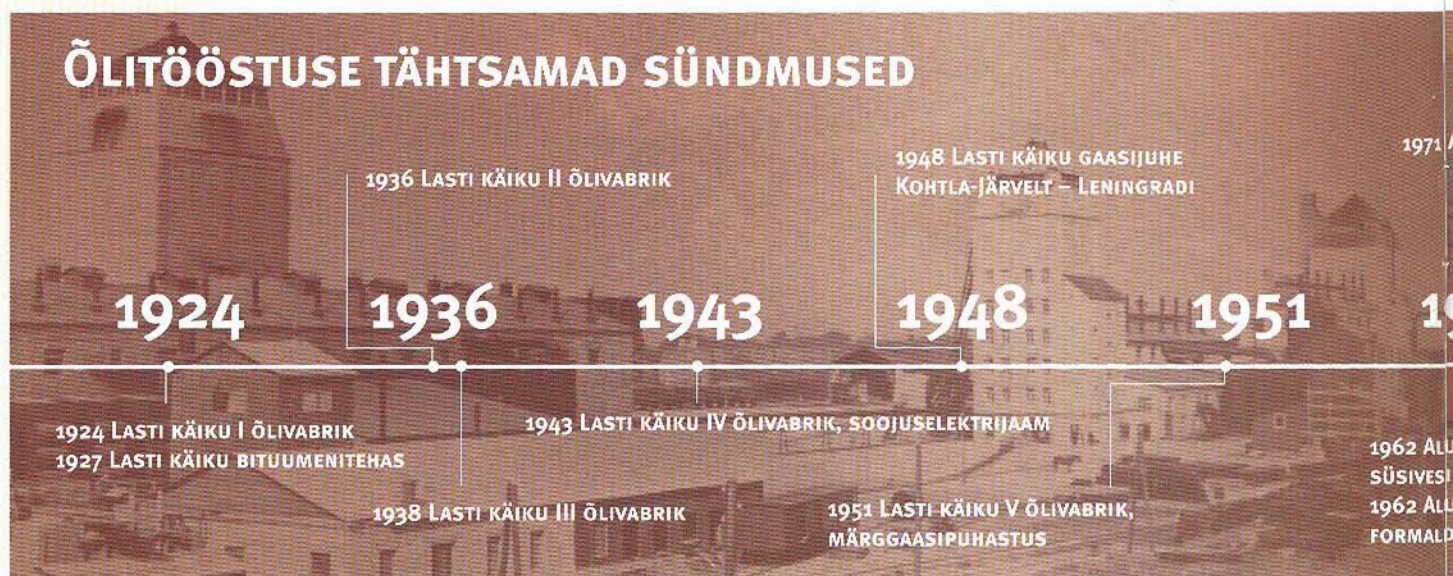
VKG jaoks on lähiaastate märksõnaks tootmisega seonduvate keskkonnametade süvendatud käsitlemine. Lähima paari aasta tööplaanis on uue poolkoksi ladestusala rajamine, õhuheitmete vähendamine ja energiakasutuse parendamine. VKG poolt 2004. aastal ostetud Kohtla-Järve SEJs tehtud ümberehitustööd võimaldavad juba lähitulevikus ära kasutada kogu seni tarbetult kaduma läinud generaatorgaasi energeetilise väärtuse. Olemasolevate ressursside parem rakendamine tõstab majanduslikku tasuvust ning vähendab samal ajal tootmise mõjusid keskkonnale.

Generaatorgaasile kasutuse leidmine lõi eeldused õlitootmise laiendamiseks. 2005. aasta lõpus tööd alustavad neli lisageneraatorit tõstavad VKG aastase õlitoodangu 240 000 tonnini. Mahtude suurendamine aitab paremini toime tulla järjest kasvava turunõudlusega.

VKG peamine strateegiline turg on Lääne-Euroopa, kuhu juba praegu müüakse üle 70% toodangust. Sealsed kliendid on küll nõudlikumad ning turule sisenemine raskem, kuid toodetele pakutav hind on parim. 2004. aasta oluliseks läbimurdeks võib pidada kõigi VKG toodetavate põlevkivikemikaalide tunnustamist Euroopa Liidus. Nende kandmine ELi uute ainete nimekirja ning märkimine ELINCSi registreerimisnumbriga annab Eesti põlevkivist toodetud kaupadele õiguslikud raamid nende turustamiseks ELi territooriumil.

Janek Parkman
VKG juhatuse esimees

ÕLITÖÖSTUSE TÄHTSAMAD SÜNDMUSED



EESTI PÕLEVKIVIÕLI TÖÖSTUSE ALGUS

Esimene Eesti Põlevkivitööstus alustas Kohtla-Järvel tööd 80 aastat tagasi. Läbi aegade on siinsed põlevkiviõli tootnud ettevõtted kandnud erinevaid nimetusi, kuid tooraine, teadmiste ja oskustega töötajaskonna olemasolu on taganud tootmise järjepidevuse. Praegu tegutseb samas kohas Viru Keemia Grupp AS ning toodab lisaks põlevkiviõlile ka põlevkivikemikaale.

VIRU KEEMIA GRUPP

Eesti kapitalil põhinev ettevõtte alustas tegevust 1999. aastal. Tegemist on *holding*-tüüpi kontserniga, millesse kuulub 7 ettevõtet. Kõigi tütarettevõtete aktsiad kuuluvad 100%liselt Viru Keemia Grupp ASile. VKG kontserni juhib 6liikmeline juhatus.

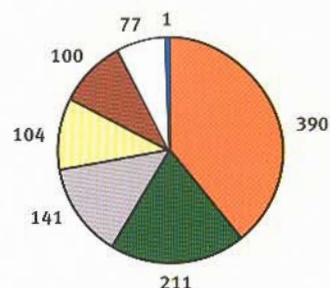
Aastas töötleb VKG 1,5 miljonit tonni põlevkivi ja toodab 200 tuhat tonni toorõli. Toorõli edasisel töötlemisel saadavad peamised tooted on kütteõlid, mida iseloomustab madal viskoossus ning hangumistemperatuur alla -25 °C.

Lisaks toodetakse elektrodikoksi, puiduimmutusõlised, põlevkivibituumenit ning põlevkivifenoolidest tooteid. Kütteõlid ja koks müüakse suuremalt jaolt välisurgudele, põlevkivibituumen kohalikule turule. Välisurule jõuavad tooted peamiselt mere- ja raudteetranspordi kaudu. Firma enam kui tuhande tsistern- ja poolvaguniga vagunipark on üks Eesti suuremaid. Lähemate sihtpunktide puhul kasutatakse kemikaalide veoks ettenähtud autotsisternveokeid, mis osutavad veoteenust teistelegi ettevõtetele.

Teenusena tehakse ka metalli- ja mehhaanikatöid. VKGle kuuluv soojuselektrijaam varustab energia ja soojusega nii ettevõtteid kui ka Kohtla-Järve linna. Piirkonna tööstusettevõtete ja elanike veevarustuse ning reovee käitlemisega tegelev tütarettevõtte on laienenud juba üle kogu Ida-Virumaa.

VKG on piirkonna üks suuremaid tööandjaid. Grupi ettevõtetes leiab rakendust rohkem kui 1000 inimest nii Ida-Virumaalt kui kogu Eestist.

VKG TÖÖTAJATE ARV JA JAOTUS ETTEVÕTETES



- Viru Õlitööstus 390
- Viru RMT 211
- Viru Vesi 141
- VKG Transport 104
- VKG Energia 100
- VKG AS 77
- VKG Aidu Oil 1
- Kokku 1002**



ÕLITÖÖSTUSE PÕHITOOTED

Põlevkiviõlised kasutatakse laevakütusena, katelde ja tööstuslike ahjude kütteks. Õli eelisteks naftamasuudi ees on selle madal viskoossus, madal hangumistäpp ja väike väävlisisaldus. Põlevkiviõli seguneb hästi naftamasuutidega. Saadud segu kasutatakse laevakütusena.

Suitsutekkevastast lisandit MARSLAN kasutatakse kütte ettevalmistussüsteemides põlemisprotsessi parendamiseks ja kütuse kokkuhoiuks, nõe ja suitsu tekke vähendamiseks, sisseseadete korrosiooni vähendamiseks.

Puiduimmutusõli on efektiivne antiseptik, mis tagab puidule pikaajalise kaitse. Toodet kasutatakse peamiselt raudteeliiprite, telefoni-postide jm tööstusliku puidu immutamiseks.

Õlikoksi kasutatakse kvaliteetse toormena ülikõrgeid temperatuure taluvates materjalides ja tööstuslike elektroodide tootmiseks.

Õlipigi valmistatakse kolme marki: immutuseks, kesk- ja kõrgtemperatuurilist. Immutusõlipigi kasutatakse elektroodide tootmisel sideainena. Kesk- ja kõrgtemperatuurilisi õlipigisid kasutatakse süsinik- ja liitmaterjalide ning nende alusel valmistatavate toodete tootmiseks, samuti metallurgia-tööstuses.

Teedeehituse põlevkivibituumenid toodetakse viit marki ning kasutatakse sideainena teede pindamisel ja asfaldisegude valmistamisel.

Summaarsed **põlevkivifenoolid** sisaldavad kõrge reaktsioonivõimega alküülresortsiine, mis lahutatakse fraktsioonideks (*Honeyol, Rezol, Cresolics*).

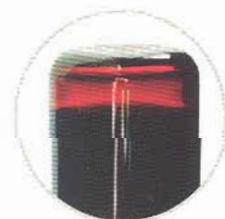
Põlevkivifenoole kasutatakse alküülresortsiin-formaldehüüdvaikude, liimide (sh EPO-liimi), kummitööstusele vajalike modifikaatorite ja isolatsioonimaterjalide valmistamiseks.



PÕLEVK



HONEYOL



REZOL

AASTAS TOODETAKSE

- Põlevkiviõli (160 000 t)
- Koksi (30 000 t)
- Põlevkiviküttegaasi (76 000 t)
- Erinevaid fenoolifraktsioone



KIVIÕLI



PUIDUIMMUTUSÕLI



ELEKTROODIKOKS

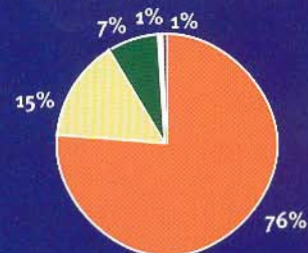


PEHMENDI B-130

EESTI PÕLEVKIVIST TOODETUD TOORÕLI

- Tihedus 0,999 g/cm³
- Hangumistemperatuur -35°C
- Koostis: C 83,5%, H 10,1%, O 5,7%, S 0,7%

VIRU ÕLITÖÖSTUSE TOODETE MÜÜK



- Põlevkiviõlid
- Koks ja koksitooted
- Generaatorgaas
- Fenoolitooted
- Muu toodang





VIRU ÕLITÖÖSTUS AS tegeleb põlevkivi termilise töötlemisega. Selle tulemusena saadakse põlevkiviõli, fenoolivett ja madala kalorsusega gaasi. Põlevkiviõli järeltöötlemisel saadakse mitmesuguseid õlifraktsioone, elektroodikoksi ja bituumenit. Fenooliveest eraldatakse summaarsed põlevkivifenoolid.

2003. aastal käivitati fenoolide destillatsiooniseade ning alustati summaarsete fenoolide destilleerimist. Uue seadme abil jagatakse fenoolid erinevateks fraktsioonideks (Rezol, Honeyol ja Cresolics).

Saadud toodete ostjateks on keematööstuse ettevõtted nii Euroopas kui Ameerikas. Kütteõlid ja koks müüakse suuremalt jaolt välisurule, põlevkivibituumen kohalikule turule. Põlevkivi töötlemisel tekkivat gaasi kasutatakse soojus- ja elektrienergia tootmiseks VKG Energia soojuselektrijaamas.

OÜ VKG AIDU OIL loodi eesmärgiga rajada oma põlevkivikaevandus ja kindlustada ettevõtte laienemise korral vajaliku toorainega. Luba põlevkivikaevanduse rajamiseks Ojamaa kaeveväljale saadi 2004. aasta septembris. Eraldatud mäeeraldise pindala on 1 694,21 ha, kaevandatav tarbevaru on 60 miljonit tonni kaubapõlevkivi. Põlevkiviresurss Ojamaa väljal on siiani kaevandamata põlevkivist parima kvaliteediga. Kaeveloa tingimuste kohaselt võimaldaks kaevandus aastas toota kuni 2,5 miljonit tonni põlevkivi, mida plaanitakse väljastada kambermeetodil. Ettevalmistustööd kaevanduse rajamiseks käivad, avamine on kavas 2006. aastal. Kaaveluba on väljastatud 25 aastaks.

Kaevanduse rajamisel tekib 400 töökohta ning selle juurde ehitatavasse õlitehasesse kuni 200 töökohta.

VIRU VESI AS on VKG tütarettevõtte, mille põhitegevusaladeks on veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuste osutamine, klientide varustamine põhja-, järve- ja ringlusveega. Samuti kuuluvad ülesannete hulka veevarustus- ja kanalisatsioonirajatiste ning kommunikatsioonide hooldamine, reovee ümberpumpamine ja bioloogiline puhastamine.

Veevarustuse- ja heitvee ärajuhtimise teenuse tarbijaid on üle 25 000, sh 21 000 eraisikut, lisaks sadu ettevõtteid ning eelarvelisi asutusi. Klientide aastane veetarbimine küünib kuni kahe miljoni kuupmeetriini. Samas suurusjärgus on ärajuhitava heitvee kogus.

Ettevõtte opereerib Kohtla-Järve linnas ning selle naabruses asuvates valdades. Viru Vesi AS omab ISO 14001 JA ISO 9001 sertifikaate.

Viru Vesi ASi eesmärk on olla veevarustuse ja kanalisatsiooni alal parimaid lahendusi pakkuv teenuseosutaja Virumaal.

OÜ VIRU RMT on spetsialiseerunud rasketööstusele suunatud remondi- ja mehhaanikatöödele. Valmistatakse ja paigaldatakse mitmesuguseid metallkonstruktsioone ning seadmeid, tehakse ehitus- ja montaažitöid. Ettevõtte projekteerib, koostab ja paigaldab ka erisuguseid automaatikalahendusi nii tööstus-, veevarustus-, energiatootmis- kui ka muude valdkondade ettevõtete tarbeks.

Viru RMTs on olemas tehnika, et teostada töid nii 140 tonni kaaluvate kui 80 m tõstekõrgusega objektide juures.

VKG TRANSPORT AS osutab logistikateenuseid ning rahvusvahelisi auto- ja raudteetranspordi teenuseid. Valdav osa ettevõtte omanduses olevates arvukatest raudteetsisternidest liigub mitmesuguste veostega Venemaa ja selle naaberriikide raudteedel. Vaguniparki kuuluvad heledate ja tumedate naftasaaduste ning keemiliste ainete vedudeks mõeldud tsisternid.

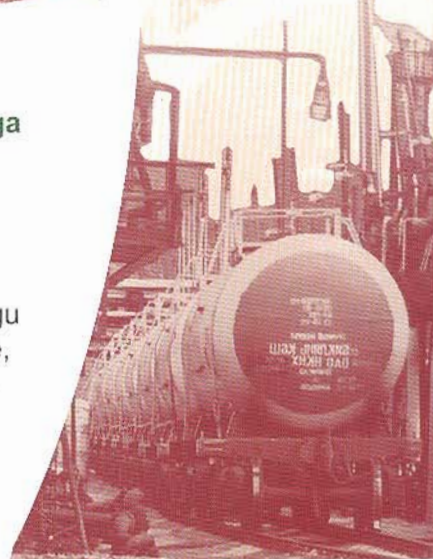
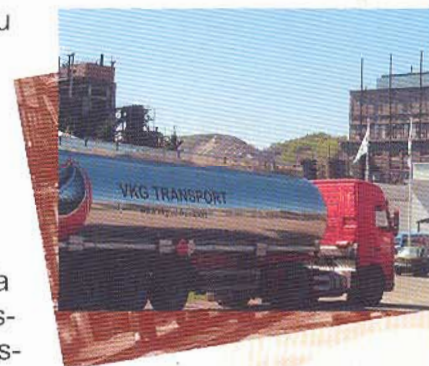
Kuna VKG Transpordi klientideks on mitmed keemiatoodetega kauplevad firmad, vastab kogu autotsisternide park ADR vedude nõuetele. Pakutakse ka eritehnikateenuseid, tehakse autotranspordi- ning raudtee veeremkoosseisu hooldus- ja remonditöid.

Eesti esimene omalaadne raudteetsisternide pesusõlm lasti käiku 2004. aasta suvel.

OÜ VKG ENERGIA on VKG tütarettevõtte, mis tegeleb soojus- ja elektrienergia tootmise ja müügiga. OÜle VKG Energia kuuluva Kohtla-Järve SEJ kogusoojusvõimsus ületab 500 MW. Jaam varustab soojusenergiaga piirkonna tööstustarbijaid ja Kohtla-Järve Järve linnaosa elanikke.

2004. aastal alustati kahe katla ümberehitustöid, et põletada koos põlevkiviga ka generaatorgaasi. Uuendatud tehnoloogial töötavad katlad lülitatakse täisvõimsusel tööle 2005. aasta sügisel.

VIRU KEEMIA GRUPP AS on kontserni emaettevõtte, mis toetab ja teenindab kogu kontserni. Ettevõtte ülesanne on kontserni tütarettevõtete koostöö koordineerimine, haldus- ja finantsteenuste osutamine ning keskkonna- ja arendusprojektide juhtimine.





Jaanus Purga
VKG arendusdirektor

VKG kasumliku majandustegevuse jätkumise oluliseks faktoriks on arendustegevus nii lühiajalises kui pikas perspektiivis. See hõlmab rohkemal või vähemal määral grupi ettevõtete kõiki tegevusvaldkondi, alates olemasolevate protsesside tehnilisest täiustamisest ja lõpetades kaasarääkimisega ettevõtte tegevust puudutavate majanduspoliitiliste otsuste kujundamisel.

Viimaste aastate edukas majandustegevus on võimaldanud ettevõttel samaaegselt investeeringutega tootmisbaasi parendamiseks suunata oluliselt rohkem vahendeid ka arendustegevusega seotud ning tulevikku suunatud rakendusuuringutele.

Selliste uuringute tulemuste realiseerumine on pikaajaline protsess, millest saadavat otsest kasu mõõdetakse aastate pärast. Samas on selliselt suunatud arendustegevus oluliseks garantiiks ettevõtte püsima jäämisele ja konkurentsivõime kasvule kiiresti muutuvast majanduslikus keskkonnas. Ettevõtte juhtkond on seda ka selgelt teadvustanud.

Õlitootmise uued tehnoloogiad

Arendustegevuse peasuunaks on põlevkivil baseeruvate kütuste ja kemikaalide tootmine – ühtlasi ka uute protsesside ja uute toodete juurutamine. Eesmärgiga leida võimalikke alternatiive praegu kasutatavale õlitootmise tehnoloogiale on viidud läbi maailmas enamkasutatavate põlevkivi töötlemise tehnoloogiate ja nende võimaluste võrdlus. Lisaks praegu VKGs kasutatavale KIVITER protsessile valiti edasiseks arendamiseks välja 2 õlitootmise tehnoloogiat - Kanadas leiutatud *Alberta Taciuk Process* (ATP-protsess) ning hetkel ASis Narva Elektriijaamad kasutusel olev *Galoter* protsess.

Alates 2000. aastast on VKG tutvunud kõigi maailmas kasutatavate põlevkiviõli tootmise tehnoloogiatega, et valida neist välja sobivaim ja enda vajadustele kõige paremini vastav.

Tehniliste andmete saamiseks ja opereerimisparameetrite hindamiseks on erinevatel katseseadmetel läbi töödeldud kümneid tonne eesti põlevkivi. Majanduslike mudelite koostamiseks on modelleeritud mitmeid versioone, varieerides õlitehase suuruse ning tootlikkusega. Keskkonnariskide hindamiseks on koostatud põhjalik keskkonnamõjude analüüs. Demonstratsioonitehas tootlikkusega minimaalselt 75 000 tonni põlevkivi aastas on plaanis rajada VKG praegusele tootmisterritooriumile 2006. aastal. Demonstratsioonitehase rajamise peamiseks eesmärgiks on tehnoloogia sobivuse tõestamine ja tööstusliku tehase rajamiseks vajalike andmete saamine.

Põlevkivikaevandused

Kindlustamaks äritegevuse sõltumatust toorainega varustajast ning tagamaks kindlat aluspõhja tootmistegevuse laiendamisele alustas VKG 2002. aastal kaevetööde taotlemist Ojamaa uuringuväljale. Luba saadi 2004. aastal. Põlevkiviväljal paikneb 60 miljonit tonni kõrge kütteväärtusega kaubapõlevkivi ehk ca 100 miljonit tonni kaevandamiskõlblikku põlevkivi mäemassi. Ojamaa väli piirneb praegu töötavate Aidu karjääri ja Viru kaevanduse ning juba suletud Sompja ja Kohtla kaevandusega. Sellise asukoha tõttu on Ojamaa välja varusid põhjalikult hinnatud ja tegemist on praeguseks alles jäänud põlevkivivarudest kõige kvaliteetsema kiviga.

Ojamaa välja järkjärguline kasutuselevõtt võimaldab laiendada praegust tootmist ning varustada toormega rajatavat uuel tehnoloogial põhinevat tehast. Kaevanduse avamine on planeeritud 2006. aastasse. 2004. aasta lõpus alustas VKG kaevetööde taotlemist ka Ojamaa väljaga piirnevale Uus-Kiviõli uuringuväljale, mille põlevkivivaru on 209 miljonit tonni.

Põlevkivikeemia

Paralleelselt erineva kvaliteediga kütuste tootmisega on Kohtla-Järvel varem toodetud ka muid põlevkivitoormel põhinevaid keemiaprodukte – alates immutusõldest ning lõpetades peenkeemiatoodetega.

VKG on viimastel aastatel töötanud läbi olulise hulga aastakümnete jooksul tehtud teadus- ja uurimistöödest ning selekteerinud välja tänapäeva turu nõuete seisukohalt potentsiaalsemad ning majanduslikult tasuvamad põlevkivikeemia tootmise võimalused.

2002-2003 rajati ning käivitati uus põlevkivifenoolide destillatsiooniseade, millest saadavaid produkte turustatakse nii Euroopas, Aasias kui Ameerikas. Põhja-Ameerika turu kiiremaks vallutamiseks sõlmiti koostööleping Ashland Speciality Chemicals'iga.

2003. aastal töötati VKG laboris põlevkivi alküülresortsiinide põhjal välja protsess parendatud omadustega epoksüvaigu valmistamiseks, aasta lõpul rajati ka stendiseade. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus otsustas 2004. aastal toetada VKG edasist tegevust vaigu arendamisel ja turule viimisel 3,5 miljoni krooniga.

2004. aastal töötas VKG välja kõrge puhtusastmega 2-metüülresortsiooni tootmise tehnoloogia. See toode leiab kasutamist peaaesjalikult kosmeetikatööstuses ning VKG on alustanud koostöös maailma tuntumate kosmeetikafirmadega selle produkti katsetusi. Tehnoloogia väljatöötamist toetab Eesti riik läbi Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse kahe miljoni krooniga ning väljatöötatud tehnoloogiat kaitstakse kasuliku mudeliga.

Kuigi põlevkivikeemiatoodete kasumlikkus on võrreldes kütteõlidega oluliselt kõrgem, jäävad müüginumbrid väiksemaks. Seega on majanduslikult parim lahendus saavutada mõistlik tasakaal kütuse- ja keemiatoodete vahel.

Põlevkiviõlide tootmine on olnud ja jääb ka tulevikus VKG üheks peamiseks prioriteediks.

VKG KESKKONNAPOLIITIKA

VKG keskkonnapoliitika toetab VKG üldeesmärke – olla maailma innovatiivseim ja keskkonnasõbralikum põlevkivitöötaja.

Loomulikuks trendiks nii kütuse- kui keemiaturul on toodete kvaliteedi pidev parendamine ja keskkonnanõuete karmistumine. Ohte loodusele ning inimese tervisele püütakse viia miinimumini. Need tendentsid on kõige kiirema arenguga just Lääne-Euroopa turgudel. Kütuste osas väljendub see peamiselt raskemate ja kõrgema väävlisisaldusega kütuste asendumises madalama väävlisisaldusega kütustega. Et VKGs toodetav põlevkiviõli loetakse madala väävlisisaldusega kütuseks, nõuavad seda üha enam just Lääne-Euroopa kliendid, kes on valmis tasuma selle eest ka kõrgema klassi hinda.

Keemiaproduktide osas täiustatakse ja karmistatakse inimese tervise ja keskkonnaga seotud kontrollnõudeid ja testimisprotseduure. VKG viis 2004. aastal läbi oma toodetavate põlevkivikemikaalide ulatusliku toksikoloogilise ja ökotoksikoloogilise testimise Inglismaa laboris SafePharm Laboratories.

Testprogrammi eduka läbimise järel kanti põlevkivikemikaalid Euroopa uute kemikaalide nimekirja ELINCS ning seega on Euroopa Liidu turg neile avatud.



HOOLIME JA VASTUTAME

Algatuse Hoolime ja Vastutame juhtimine ja korraldamine on keemiatööstuse käes ning algatuse teravik on suunatud tootmistegevuse, teabevahetuse ja tegevuse eest vastutamise parendamisele. See on keemiatoodete valmistajate, importijate ja müüjate vabatahtlik algatus teha midagi enam, kui seda nõuab seadusandlus.

Programmi eesmärgiks on Eesti Keemiatööstuse Liidu liikmete käitumine ettekirjutamata heade tavade kohaselt ka siis, kui ettevõtte pole selleks otseselt kohustatud. See on ettevõtte hoolimine ja vastutus oma toodete ja tegevuste toime eest ka siis, kui toode on väljunud ettevõtte valdusest.

VKG ühines programmiga Hoolime ja Vastutame 2002. aasta augustis ning kuulub koos Eesti Keemiatööstuse Liiduga programmi juhtkomiteesse.

Aastatel 2000–2004 on ettevõtte teinud mitmeid keskkonnavalaseid uuendusi:

- vähendanud põlevkivitöötlemises tekkivate tahkete jäätmete hulka ning minimeerinud nende keskkonnamõju;
- vähendanud õhuemissioone;
- alustanud veevarustuse ning heitveepuhastuskompleksi renoveerimist;
- tõstnud tootmise efektiivsust selliselt, et maksimaalselt ära kasutada kogu põlevkivis leiduv potentsiaal;
- oluliselt vähendanud energiakadusid.

VKG töötajad istutavad igal kevadel Kohtla-Järve suletud poolkoksimägedele 11 000 noort puud ja pöösast.

Viie järjestikusel aastal läbiviidud projekti eesmärgiks on ümbritseva keskkonna parandamine nii tuulega kantava tolmu vähendamise, kui visuaalse vaate kaunimaks muutmise teel.

Sobivate puude ja pöösaste leidmiseks on katsetatud mitmete liikidega, paremateks on osutunud aru- ja karjala kask, sanglepp ning mägimänd. Pöösastest kasvavad tuhamägede pinnal hästi läikiv hõbepuu, astelpaju ja kontpuu. Kokku on praeguseks ligi 60 hektarit tuhamägede nõlvadest rohelised. Aastate jooksul on istutatud üle 160 000 taime ja istiku, esindatud on 28 puu- ja pöösaliiki.

Puud aitavad kindlustada mägesid, vähendada sadevete põhjustatud erosiooni mäekülgedel. Piirates tolmu levikut, vähendavad ka õhusaastet.

Uue tööstusprügila rajamine poolkoksi ohutuks ladestamiseks

Põlevkivitöötlemise tahke jäägi ehk poolkoksi ladestamine olemasolevasse prügilasse lõpetatakse 2009. aastal. Ette on valmistatud uue prügila rajamise projekt, kus on arvestatud nii Keskkonnaministeeriumi kui kõigi ekspertide soovitusi prügila asukoha, mahu, ladestamisviiside ja hilisema monitooringu suhtes.

VKG initsiatiiv selle projekti vedamisel aitab leida lahendusi ka riigil, et sulgeda vanad, aastakümneid kasutusel olnud tänapäeva nõuetele mittevastavad tööstusjäätmete prügilad.

Generaatorgaasi taaskasutamine soojuse ja elektri koostootmiseks

Põlevkivitöötlemise kõrvalsaadusena tekkivat põlevkiviuttegaasi ehk generaatorgaasi suunatakse alates 2005. aastast OÜle VKG Energia kuuluvasse Kohtla-Järve soojuselektrijaama. Sellega viiakse miinimumini seni generaatorgaasi kasutamisel emiteeritud õhuheite mahud ning tarvitatakse oluliselt paremini ära kogu põlevkivis leiduv energeetiline potentsiaal. Kohtla-Järve SEJ varustatakse 2005. aastal õhuemissioonide pideva seire seadmetega, mis aitab täiustada kontrolli põletusprotsessi üle ning sellega veelgi vähendada energiakadusid ja parendada ressursikasutust.

Generaatorgaasist elektrienergia ning soojusenergia koostootmine annab parima võimaliku energiatootmise efektiivsuse ning vastab ideaalselt hajutatud energiatootmise printsiipidele.

Poolkoksi orgaanikasisalduse alandamiseks alustatud tehnoloogiliste ümberkorralduste läbiviimine

Poolkoksi keskkonnamõjude vähendamiseks on VKG aastatel 2002–2004 välja töötanud mitmeid tehnoloogilisi uuendusi. Unikaalsed tehnilised lahendused võimaldavad muuta põlevkiviõli tootmisprotsessi niihästi efektiivsemaks kui viia miinimumini töödeldud põlevkivi keskkonnoahutlikkuse. Nagu katsed on näidanud, on muudetud tehnoloogia võimaline andma senisest veelgi paremaid tulemusi. 2004. aastal alustatud mahukas kõigi põlevkivitöötlemise seadmete rekonstrueerimisprojekt viiakse lõpule 2008. aastaks.

Veekadude vähendamine

Jätkub pidev ja plaanipärane töö veesüsteemide korrastamiseks ja kaasajastamiseks, et vähendada nii joogivee kui ka tehnilise vee kadusid. Kasutusele võetud tehnilised muudatused võimaldavad vee mitmekordse taaskasutamise protsessis selle kogust vähendada. Heitvete eelpuhastusseadmete käivitamine 2003. aastal andis võimaluse paremini kontrollida ka bioloogilise järelpuhastuse protsesse ning muuta seega heitvee koostis looduslikule veele maksimaalselt lähedaseks.

2004. aastal projekteeritud sadeveekollektori ehitus algab 2005. aastal ning võimaldab koguda VKG tootmisterritooriumile kogunevad sadeveed tööstuslikest vetest eraldi ning vähendada nende puhastamisele kuluvat elektrienergiat.

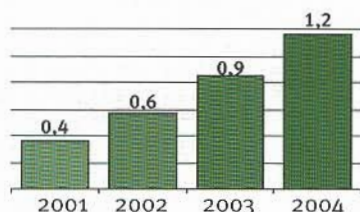
Nüüdisaegse keskkonnajuhtimissüsteemi sisseviimine kogu kontsernis

VKG on võtnud endale ülesandeks juurutada kogu kontsernis standardi ISO 9001 kõrval ka keskkonnajuhtimissüsteemi ISO 14000. Viru Vesi ASis juurutati ISO 14000 2004. aastal, Viru Õlitööstuse ASis on kavas viia lõppauditeerimine läbi 2005. aastal. Kvaliteetsed juhtimissüsteemid aitavad kaasa töötajate keskkonnateadlikkuse tõstmisele ning seega võimalike keskkonnoahutude ärahoidmisele.

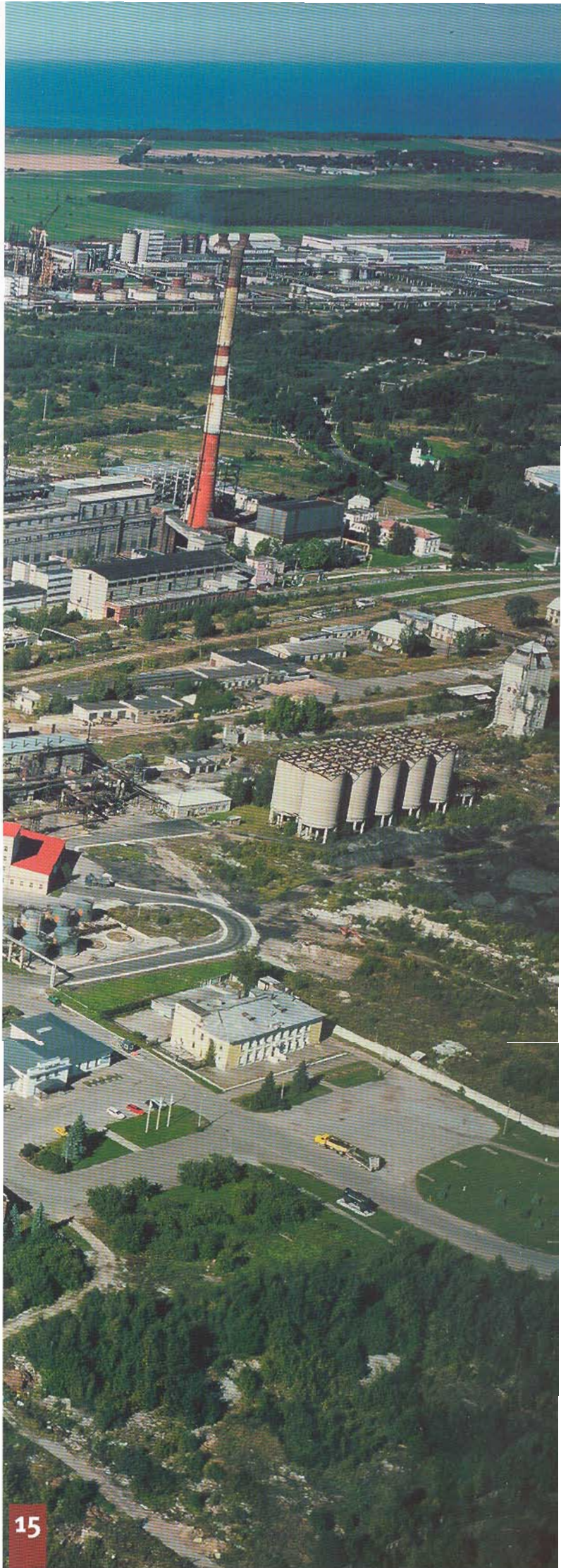
Töötajate keskkonnateadlikkuse tõstmine

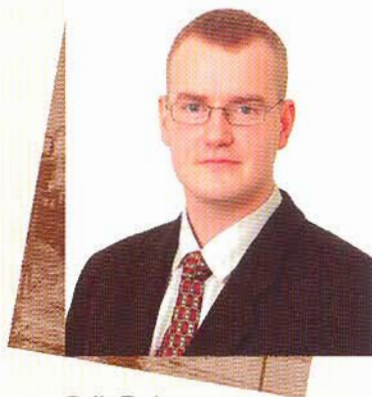
Üha rangemaks muutuvate keskkonnanõuete täitmine on võimalik ainult siis, kui keskkonnohoiu olulisust mõistavad ja selle edendamises osalevad kõik ettevõtte töötajad. Pidevad ohuolukordade ennetamisele suunatud õppused ja treeningud aitavad VKG minimeerida ohte, mis võiksid mõjuda inimese tervisele või keskkonnale.

VKG INVESTEERINGUD KESKKONNAKAITSESSE
200–2004 (mln eurot)



VKG pöörab järjest enam tähelepanu keskkonnasäästlikule tootmisele ning seetõttu on suurenenud investeeringud keskkonnokaitsesse. Viimase kolme aasta jooksul on VKG investeerinud keskkonnohoidu 3,1 miljonit eurot.



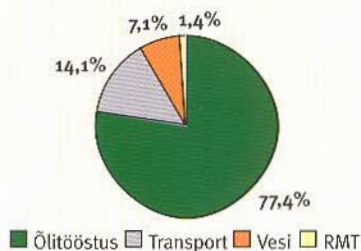


Priit Rohumaa
VKG finantsdirektor

VKG finantsmajanduslik olukord on viimase nelja aastaga pidevalt tugevnenud. Kontserni järjest kasvav rentaablus on võimaldanud teenida märkimisväärsed kasumid. Viimase nelja aasta summaarne kasum on üle 270 miljoni krooni, millest 2004. majandusaasta kasum moodustab 121 miljonit krooni. Kahtlemata on VKG kontserni kasumlikkus otseselt seotud maailmaturul toimuvaga. Põhilised muutujad on USA dollari kurss ja naftatoodete maailmaturu hind. Viimastel aastatel on toornafta hind maailmaturul liikunud tõusutrendis, tõustes 20 dollarilt 50 dollarini barreli eest. Naftatoodetele alternatiivseks kütteaineks oleva põlevkiviõli hind on läbi teinud samasuguse hinnatõusu.

VKG on järjepidevalt vähendanud maailmaturgude volatiivsuse mõju kontserni kasumlikkusele. Eelisarendatud on selliseid tooteid, mille hind on stabiilsem ning kasumimarginaal suurem. Õlitööstusesse tehtud investeeringud tootmismahtude suurendamiseks ja protsesside tõhustamiseks aitavad alandada toodete omahinda. Samuti on aktiivselt tegeldud kulude piiramisega, ostes kõrvaltegevusi sisse väljastpoolt. Tööjõu efektiivsus on kasvanud 56 protsenti, kontserni käive ühe töötaja kohta on jõudnud 283 000 kroonini. Lisaks on kontsernis põlevkiviõli tururiskide vähendamiseks investeeritud teistesse tegevusvaldkondadesse – vee- ja energiamajandusse ning transpordisektoris. Täna on kõrvaltegevuste tugi piisav, et tagada kontserni püsijäämine ka vedelkütuse hindade langemisel maailmaturgudel.

VKG KONSOLIDEERITUD KÄIBE JAOTUS

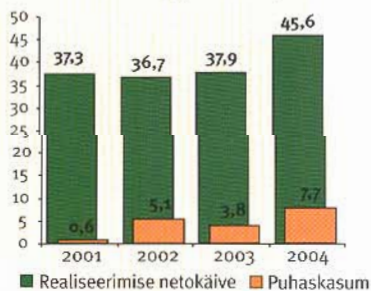


Kapitalistruktuur

VKG kontserni tugevale finantsmajanduslikule seisule on kaasa aidanud ka kahjumlike tootmisüksuste müük ning sulgemine, samuti sarnaste tegevustega tütarettevõtete ühendamise. VKG juhtkond on eesmärgiks seadnud kontserni käibe tõstmise ja selle kaudu ka grupi rahavoogude parandamise. Seda on toetanud ka ettevõtte omanike otsus investeerida vabanevaid vahendeid taas ettevõttesse, et sel moel arendada nii põhi- kui kõrvaltegevusi.

VKG omakapital on nelja aastaga jõudsalt suurenenud. Kasvu peamiseks mootoriks on kasumlik tootmistevõime ning õiged investeerimisotsused. Tänu tugevale kapitalistruktuurile on VKG krediitvõime pidevalt kasvanud ning see kajastub nii pangalaenu ja liisingute kasutamise tõusust investeerimistevõimes kui ka intressimäärade languses.

VKG KÄIVE JA KASUM 2001–2004 (mln eurot)



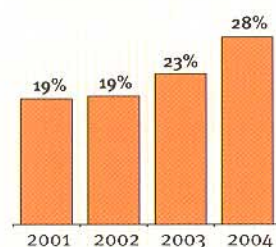
Ettevõtte majandustulemused on 2000. aastast alates pidevalt paranenud. Maailma kemikaalide turu madalseis 2001. aastal tingis suure kahjumi aromaatsete süsi-vesinike tootmises. Ettevõtte rekordiline kasum saavutati 2004. aastal. Seda suuresti tänu maailma naftaturu kõrgetele hindadele ning samuti seoses eelmistel aastatel tehtud suurte investeeringutega raudteesisternide ostmiseks.

KONSOLIDEERITUD BILANSS

Tuh. kroonides	2001. a.	2002. a.	2003. a.	2004. a. (prognoos)
VARAD				
Raha ja kontod	11 399	12 127	13 421	11 866
Aktsiad ja muud väärtpaberid				5 326
Ostjate laekumata arved	24 504	32 595	50 366	56 851
Mitmesugused nõuded ja viitlaekumised	2 065	2 899	28 811	7 644
Ettemaksud	6 708	4 713	9 508	6 968
Varud kokku	32 817	27 663	35 962	29 195
Käibevara kokku	77 493	79 997	138 068	117 851
Pikaajalised finantsinvesteeringud		32 799	52 946	16 669
Materiaalne põhivara	91 863	129 501	154 059	482 260
Immateriaalne põhivara				
Põhivara kokku	91 863	162 300	207 005	498 929
VARAD KOKKU	169 356	242 298	345 073	616 780

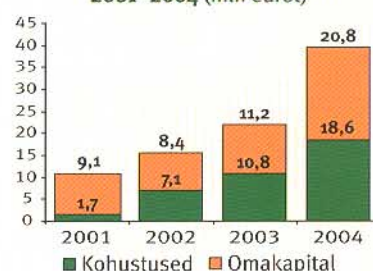
Tuh. kroonides	2001. a	2002. a	2003. a	2004. a (proгноос)
KOHUSTUSED JA OMAKAPITAL				
Võlakohustused	17 749	21 717	36 132	85 247
Ostjate ettemaksed	2 609	2 078	892	534
Võlad hankijatele	40 421	41 914	43 437	47 823
Maksuvõlad	9 118	7 605	8 851	9 029
Viitvõlad	9 384	11 915	12 838	16 341
Lühiajalised eraldised			1 340	2 804
Lühiajalised kohustused kokku	79 281	85 229	103 490	161 777
Pikaajalised kohustused	63 785	46 482	72 319	164 348
Kohustused kokku	143 066	131 711	175 810	326 125
Aktsiakapital	400	400	400	400
Reservid	829	3 429	3 028	8 341
Eelmiste perioodide jaotamata kasum	15 756	26 299	107 159	160 946
Aruandeaasta kasum	9 305	80 459	58 677	120 969
Omakapital kokku	26 290	110 587	169 264	290 655
KOHUSTUSED JA OMAKAPITAL KOKKU				
	169 356	242 298	345 073	616 780

VKG 2001–2004
BRUTORENTAABLUS



Õiged investeeringud, järjest paranevad tootmisnäitajad ning soodne maailmaturu seis on aidanud VKGi suurendada brutorentaablust 19 protsendilt 28 protsendini.

VKG OMAKAPITAL JA KOHUSTUSED
2001–2004 (mln eurot)

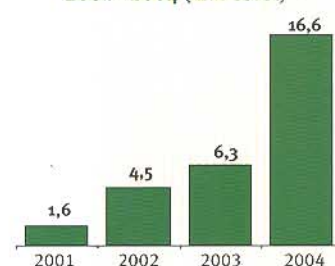


Järjest paranenud majandustulemused on ettevõtte võimaldanud parandada oma- ja võõrkapitali suhet. Tänu saavutatud tugevale omakapitali tasemele on saadud kaasata soodsamat laenukapitali ning selle abil teostada mitmeid investeeringuid tootmisesse ja teistesse sektoritesse.

KONSOLIDEERITUD KASUMIARUANNE

Tuh. kroonides	2001. a	2002. a	2003. a	2004. a (proгноос)
Müügitulu	584 152	574 589	592 235	713 819
Sihtfinanseerimine		504	305	1 618
Müüdnud toodete kulu	474 235	464 902	458 904	464 500
Brutokasum	109 917	110 192	133 635	200 542
Turustuskulud	10 736	16 402	12 896	32 001
Üldhalduskulud	49 140	55 623	55 112	60 196
Muud äritulud	32 293	70 958	12 062	16 132
Muud ärikulud	65 892	25 083	6 216	4 538
Ärikasum	16 442	84 042	71 473	119 938
Finantstulud ja -kulud	-7 136	-3 592	-12 797	2 330
Kasum enne tulumaksu	9 305	80 450	58 677	122 269
Erakorralised kulud				
Tulumaks				
ARUANDEAASTA PUHASKASUM	9 305	80 450	58 677	122 269

VKG INVESTEERINGUD PÕHIVARASSE
2001–2004 (mln eurot)



VKG head majandustulemused ja krediivõime paranemine on aidanud stabiilselt kasvatada investeeringuid põhivaras. Viimasel viiel aastal on VKG investeerinud 30,7 miljonit eurot, sellest 75 protsenti viimase kahe aasta jooksul.



VKG arendusdirektor
J. Purga andmas üle VKG
stipendiumi TTÜ üliõpilastele.

2001. aastal taastati VKG eestvedamisel keemikute päeva traditsioon. Igal kevadel Ida-Virumaa keemiatööstuste osavõtul läbiviidav perepäev toob spordi- ja meelelahutusprogrammist osa saama enam kui 3000 idavirumaalast. Oodatud sündmused on ka ettevõtte töötajate lastele korraldatavad jõulupeod. Igal aastal kingib ettevõtte oma töötajate I klassi minevatele lastele koolitee alustamiseks vajalikud ranitsad ja koolitarbed ning korraldab meeleoluka kontserdi.

Piirkonna suurima tööandjana kannab VKG hoolt ka piirkonna laste vaba aja sisustamise eest, toetades kohalikke spordiklubisid ja huvialaringe. Töötajate erialase täiendõppe kõrval on tavaks saanud ka koolitused ning grupitreeningud teistest valdkondadest, mis sisaldavad teadmiste omandamise kõrval ka meeskonnavaimu tõstvaid tegevusi. See liidab eri üksuste töötajaid ning aitab suurendada ühisosa. Pidades oluliseks head keelteoskust, ergutab VKG igati kõiki oma töötajaid osalema keeltekursustel, et parandada nii eesti keel kui võõrkeelte oskust.

Enamikku piirkonna keemiatööstuste töötajaid koondava Kohtla-Järve Keemikute Ametiühinguga on ettevõttel usaldusele ja vastastikuste huvide austamisele rajatud suhted. 2004. aasta lõpus kuulus ametiühingusse 550 VKG töötajat. Koostöös ametiühinguga viiakse läbi töötajate infopäevi ning antakse välja ettevõtte elu-olu kajastavat ajalehte Viru Keemik.

Haridus ja järelkasv

Ettevõttel on tihe koostöö keemia- ja keskkonnakaitse alast haridust andvate kõrgkoolidega. Aastaid on vastastikku kasulikke koostööd tehtud Tallinna Tehnikaülikooliga (TTÜ). Tihenemas on koostöö ka TTÜ Virumaa kolledži ning Tartu Ülikooliga. Eesmärgiks on suurendada noorte huvi eeskätt keemiaerialade vastu ning julgustada neid pärast eriala omandamist asuma tööle põlevkivikeemiatööstusse.

Praeguste töötajate arendamise kõrval mõtleme ka järelkasvule. Nii valib igal aastal ligi 60 noort õppurit oma praktikakohaks VKG.

Ettevõtte paneb igal aastal välja 15 000-kroonise stipendiumi kahele TTÜ keemia- ja keskkonnaeriala bakalaureuseõppe üliõpilasele. Samuti osaleb VKG Kohtla-Järve Polütehnikumi õppekavade koostamisel. Õppurid saavad põhjaliku ülevaate VKGs kasutatavatest seadmetest ning protsessidest. Ettevõttesse tööle asumise võimalusi tutvustatakse ka noortele mõeldud infomessidel.

VKG prioriteediks on põlevkivikeemia areng laiemas perspektiivis ning toetus ala õpetamisele kõrgkoolis on üks võimalik viis selle teostamiseks.

Igakevadiste ekskursioonide käigus külastab VKG tootmiskompleksi sadu noori, et oma silmaga näha põlevkivi töötlemist ning erinevate õliproduktide valmistamist. 2005. aastal osaleb VKG ka projektis "Põlevkivimaa 2005", mille raames tuuakse Ida-Virumaa ning siinsete suurettevõtetega tutvuma 5000 Tallinna koolide kümnendate klasside õpilast. VKG näitab neile õlitootmise kõrval ka põlevkivist soojuse ja elektri tootmist.

Looduse ja keskkonna väärtustamine

VKG on põlevkiviõlitööstuse igapäevase korraldamise kõrval võtnud enesele ülesandeks säilitada ning parandada ümbritsevat elukeskkonda.

Selleks pöörab VKG suurt tähelepanu sellele, et tootmisel peetakse kinni keskkonnasäästlikest nõuetest ning ohututest töövõtetest.

VKG alustas 2002. a koos Eesti Keemiatööstuse Liiduga rahvusvahelise liikumise Hoolime ja Vastutame ideede propageerimist Eestis. Praeguseks on ühendusega liitunud 10 suuremat keemiatööstust.

Ajaloo hoidmine ja tutvustamine

VKGle on oluline, et säiliks teadmine piirkonna ajaloo ja siinsete traditsioonide kohta. Eesti esimese põlevkiviõlitööstuse 80. aastapäevaks taastas ettevõtte tootmise algusaastatel kasutusel olnud õlitsisterni ning paigutas selle mälestusmärgina tänase õlitootmise juurde. Aastapäeva puhuks andis Eesti Post välja eritempli ja selle juurde kujundatud ümbriku.

VKG toetab ka põlevkiviõli tootmist ja ajalugu tutvustavate trükiste väljaandmist. 2003. aastal ilmus V. Kattai raamat "Põlevkivi — õlikivi" ning 2004. aastal I. Rooksi meenutusteraamat "Esimesest Eesti põlevkivitööstusest Kiviterini". Ettevõtte peab oluliseks tööstust kujutavate ajalooliste maalide ja graafika säilitamist ja eksponeerimist.

Seisame põlevkiviõlitööstuse ja kogu Ida-Virumaa hea maine eest

VKGd on külastanud Eesti Vabariigi president, paljud ministrid, maavanemad ning kohalike omavalitsuste juhid. Ettevõtte on ka tihe koostöö mitmete maailma riikide õlitootjatega, kes on huvitatud siinse oskusteabe ja tehnoloogia rakendamise võimalustest oma maa õlitööstuse arendamisel.

VKG osaleb aktiivselt Ida-Virumaad kui väärtuslikku elukeskkonda ja edukat tööstuspiirkonda tutvustava grupi töös. Grupp ühendab endas inimesi ja ettevõtteid, keda seob ühine eesmärk viia teadmine Ida-Virumaa võimalustest kogu maailmani.



Eesti Vabariigi president Arnold Rüütel külaskäigul VKGsse juunis 2004.



VKG tootmine 2005.a.



Restaureeritud õlitsisterni avamine 2004.a mais.



Põlevkiviõlitööstuse 80. aasta-päevaks välja antud eritempli ja ümbriku kujundas L. Lõhmus Eesti Postimargist.



Harilik hallkäpp õitsemas suletud poolkoksimägedel.



Eesti esimene põlevkiviõli-tööstus 1930ndatel G. Reindorffi poolt kavandatud 100kroonisel rahatähel.



Igal sügisel kingib VKG oma töötajate I klassi minevatele lastele ranitsad.



Traditsiooniline VKG ja Kohtla-Järve linnajuhtide jõukatsumine Keemikute päeval.



Lapsed maikuisel Keemikute päeval.

Ettevõtte nimetus:

Viru Keemia Grupp AS

Postiaadress:

Järveküla tee 14, 30328 Kohtla-Järve

Juriidiline aadress:

Järveküla tee 14, 30328 Kohtla-Järve

Telefon:

+372 334 2700

Faks:

+372 337 5044

e-post:

info@vkg.ee

Internet:

www.vkg.ee

Omandivorm:

aktsiaselts

Registrikood:

1049053

Juhatuse esimees:

Janek Parkman

Põhitegevusala:

keemiatööstus, põlevkivikeemia saaduste tootmine, turustamine.