

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1957.2.01>

TURBATÖÖSTUSE TOORAINebaasi JA TURBATÖÖSTUSETTE- VÖTETE PAIGUTUSE KÜSIMUSI EESTI NSV-s

R. UKSVÄRAV

Kütte-energeetilise tööstuse plaanipärasel ja ühtlasel paigutusel on sotsialistliku tööstuse arendamise seisukohalt suur tähtsus. Ta loob omapool-
sed tingimused tööstuse ühtlasemaks paigutuseks kogu maal ning tööstuse
lähendamiseks tooraineallikaile ja tarbimisrajoonidele. Olulist osa etendab
seejuures kohalike kütuseressursside maksimaalne ära kasutamine.

Kütusetööstuse, samuti nagu kogu sotsialistliku tööstuse ühtlane ja
ratsionaalne paigutus aitab kaasa ühiskondliku tööviljakuse tunduvale tõu-
sule, sest tööviljakust ei määrata kindlaks töökuluga mitte ainult kütuse
tootmisele, vaid ka veole. Siit tuleneb esmajärguline ülesanne: maksimaal-
selt lühendada liiga kaugeid ja ebaratsionaalseid kütuse vedusid ning
vähendada sellega seotud suuri ühiskondliku töö kulutusi. Selle ülesande
lahendamine nõuab vahemaa vähendamist kütuse tootmise ja tarbimisrajoon-
ide vahel ning seega kütusetööstuse ühtlasemat paigutust. See aga on
otseses sõltuvuses kütusevarude paiknemisest. Seepärast tähendab kütuse-
tööstuse lähendamine tarbijatele eeskätt tarbimiskeskuste ligiduses paikne-
vate kütusevarude kasutuselevõtmist. Teisest küljest nõuab see ka tarbijate
lähendamist kütuseallikaile, näiteks elektrijaamade rajamist kütusevaru-
dele või nende vahetusse lähedusse.

Needsamad seisukohad kehtivad põhijoontes ka turbatööstuse kohta,
kusjuures väljaveokulude vähendamisel ei ole väikese tähtsusega ka nii-
sugune tegur, nagu üksikute turbaleiukohtade kaugus lähemaist magistraal-
teedest, eriti aga raudteedest.

Tähtsamaks teguriks, mida turbatööstusettevõtete paigutusel Eesti NSV
tingimusi arvestada tuleb, on turbavarud, mis kindlustavad ettevõtete häi-
reteta töö pikema perioodi vältel, ja ettevõtete tootmisnäitajad.

Eesti NSV tingimusi ei avalda vedude kaugus olulist mõju turbatöös-
tusettevõtete paigutusele, sest küttureurba vedude keskmine kaugus vabarii-
gis ei ületa 50 km. Kuni selle kauguseni ei muutu kehtivate raudteetariifide
järgi veokulud. Turba veol 50—100 km kaugusele suurenevad nii veotariif
kui ka -omahind ligikaudu 10% võrra, võrreldes veoga kuni 50 km kaugu-
sele. Turba veod enam kui 100 km kaugusele omavad vabariigis väikest
osatähtsust.

Seepärast võib asuda seisukohale, et Eesti NSV väikese territooriumi
tõttu on võimalik küttureurba tarbijate vajadusi rahuldada peamiselt mõnin-
gate suurte, hästipaigutatud turbatööstusettevõtete toodangu arvel, sest suu-
red ettevõtted toodavad küttureurvast tunduvalt odavamalt kui väikesed.

Lähtudes sellest seisukohast käsitletakse allpool Eesti NSV turbatöös-
tuse toorainebaasi ja ettevõtete paigutuse küsimust.

Toorainebaas

Oma kliimatiliste tingimuste, maapinna lausikuse, kinkudevaheliste lohkede, lamedate ürgorgude ja nõgude tõttu on Eesti NSV maapind soodne soostumis- ja turvastumisprotsessi arenemiseks. Selle tulemusena on vabariigi maismaast 13% kaetud turbasoodega, millede turbakihtide paksus on kohati kuni 10 meetrit.

Turbasoode üldpindala ja turbavarude suuruse poolest asub Eesti NSV teiste NSV Liidu vabariikide hulgas 5-ndal kohal.

Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi Maaparanduse Peavalitsuse turbafondi¹ andmeil on meie vabariigis 950 turbasood, millede üldpindala moodustab 558 442 ha (nulljoone piirides) ja toorturbavaru ligikaudu 12 400 milj. m³. Turbasoid, mis on kasutatavad küteturba mehhaniseeritud tööstuslikuks tootmiseks (turbakihiga kuivendamata soos mitte alla 0,7m), loetakse Eesti NSV territooriumil 881, üldpindalaga (tööstusliku lademe piirides) 404 294 ha. Tööstusliku turba varu hinnatakse neil 10 834,6 milj. m³ toorturbale, mis moodustab 87,5% kogu vabariigi toorturbavarust.

Valdav enamus Eesti NSV turbasoodest sisaldab nii kütte- kui ka alusturvast. Ainult küteturvast sisaldavaid turbasoid leidub vähemas ulatuses ja need kuuluvad peamiselt väiksemate madalsoode hulka.

Kogu turbasoode pindalast paikneb ligikaudu 65% veelahkmetel ja nõlvakutel, mis loob soodsad eeldused nende kuivendamiseks ning eksplaateerimiseks. Siia kuuluvad peaaegu kõik vabariigi suurimad turbasoomassiivid. Võrdlemisi kerge on turbasoid kuivendada Lääne-Eesti lõunaosas asuva Pärnu ja Audru jõe vesikonnas ning Kesk-Eesti põhjaosas, Pandivere kõrgustiku veelahkme piirkonnas. Eesti NSV kirdeosas muutis Narva hüdroelektrijaama ja Narva veehoidla loomine turbasoomassiivide kuivendamise märksa raskemaks.

Oma suuruse ja kasutamisevõimaluste poolest iseloomustab Eesti NSV turbasoid suur mitmekesisus. Võttes aluseks pindala, võib vabariigi turbasood mehhaniseeritud tööstusliku tootmise seisukohast jaotada alljärgnevatesse rühmadesse (tabel 1).

Tabel 1

Eesti NSV turbasoode jaotus mehhaniseeritud tööstusliku tootmise seisukohalt

	Kokku	Pindala suurus (ha)					
		I rühm		II rühm		III rühm	
		üle 10 000	5000— 10 000	1000— 5000	500— 1000	100— 500	alla 100
Turbasoode							
üldarv	881	5	9	63	71	201	532
pindala, tuh. ha	404,3	68,4	65,3	147,2	49,5	51,6	22,3
keskm. suurus, ha	459	13 700	7250	2340	700	257	41
pindala osatähtsus, %	100	16,9	16,2	36,4	12,2	12,8	5,5
Toorturbavarud, milj. m ³	10 834,6	2335,1	1525,4	3950,0	1367,0	1228,4	428,7
iga soo keskmine varu, milj. m ³	12,3	467,0	169,5	62,7	33,3	6,1	0,8
varude osatähtsus, %	100	21,6	14,1	36,4	12,6	11,3	4,0

Esimesse rühma kuuluvad turbasood väärivad tööstusliku tootmise seisukohalt kõige enam tähelepanu. Sellesse rühma kuulub 77 kõige suuremat turbasood, mis hõlmavad 72,1% kogu vabariigi tööstuslikult kasutatavatest turbavarudest. Need turbasoomassiivid võimaldavad rajada

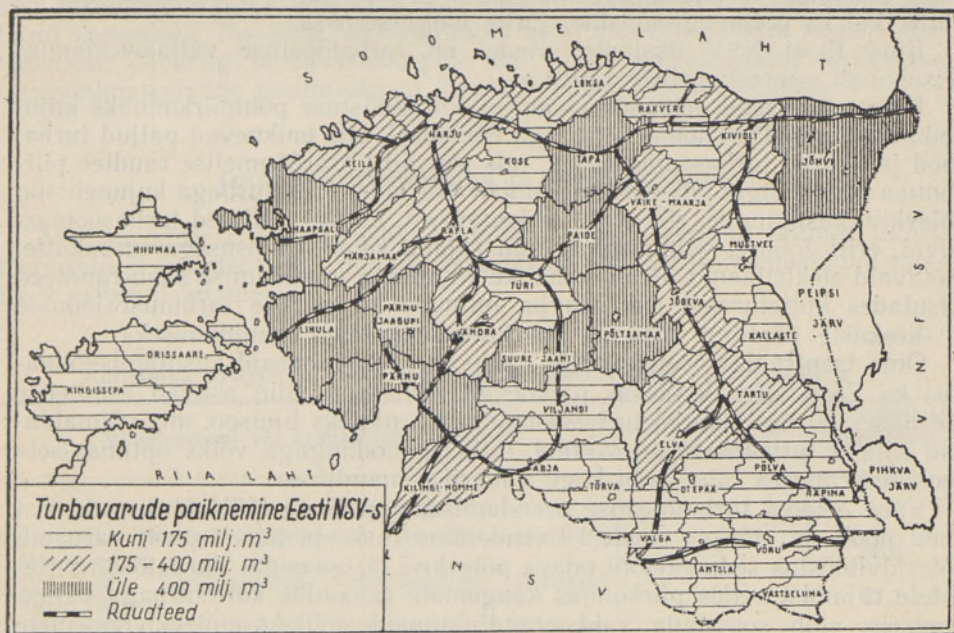
¹ Samast allikast on võetud ka teised käesolevas uurimuses vabariigi turbasoode kohta kasutatud andmed.

suuri, pikemaks ajaks turbavarudega kindlustatud turbatööstusettevõtteid, mis suudavad kütteturbaga varustada ka kaugemaid tarbimisrajoone ja -keskusi.

Teise rühma kuuluvad 272 turbasood sisaldavad 23,9% vabariigi tööstuslikult kasutatavatest turbavarudest. Need turbasood on kõlbulikumad väikeste, oma toodanguga kohalikke vajadusi rahuldavate turbatööstusettevõtete või turbatsehhide rajamiseks, mida soodustab eriti nende suhteliselt ühtlane paiknemine kogu vabariigi territooriumil.

Kolmas rühm on arvuliselt kõige suurem; siia kuulub 532 turbasood, mis hõlmavad aga ainult 4,0% kogu vabariigi tööstuslikult kasutatavaist turbavarudest. Sellesse rühma kuuluvate turbasoodede keskmiseks suuruseks on 41 ha. Seega on nad liiga väikesed mehhaniseeritud tööstuslikeks turbatootmiseks ning neid on esmajärjekorras võimalik kasutada põllumajanduse kohalike vajaduste rahuldamiseks alus-, väetus- ja kütteturbaga. Nende kasutamist sel eesmärgil soodustab niisuguste turbasoodede leidumine peaaegu iga kolhoosi või sovhoosi territooriumil.

Eesti NSV turbavarud paiknevad suuremate või väiksemate turbasoodede näol laialipaisatuina kogu vabariigi territooriumil, kusjuures nende osatähtsus vabariigi üksikutes osades ja rajoonides pole kaugeltki ühesugune (joon. 1).



Joon. 1.

Laialdaseks turbasoodede võõndiks, kuhu kuuluvad suured turbasood, on ala, mis algab Pärnust ja kulgeb mööda Pärnu jõe basseini kirde suunas. See võõnd haarab turbasoodest rikkad Pärnu, Pärnu-Jaagupi, Vändra, Suure-Jaani, Paide, Tapa ja Põltsamaa rajooni. Sellesse võõndisse kuuluvad Paide, Põltsamaa, Tapa ja Suure-Jaani rajoonis on 20,4% kogu vabariigi tööstuslikult kasutatavast turbavarust. Üle 100 milj. m³ toorturbavaruga on siin Epusoo, Kuresoo, Tartusaare, Laiksaare, Põltsamaa jt. turbasood. Suurem osa neist asub magistraalteede, põhiliselt laiarööpmelise Tallinn—Leningradi ja kitsarööpmelise Tamsalu—Türi—Viljandi raudtee ligiduses.

Teine vöönd algab samuti Pärnust ja kulgeb loode suunas, haarates suurte turbasoomassiividega Pärnu, Pärnu-Jaagupi, Lihula ja Haapsalu rajooni, mis hõlmavad 30,0% kogu vabariigi tööstuslikult kasutatavast turbavarust. Siin paiknevad suured, üle 100 milj. m³ toorturbavaruga Jõõpre, Suursoo, Lihula, Võlla jt. turbasood. Suurem osa siinsetest turbasoodest paikneb Tallinn—Virtsu ja Tallinn—Pärnu kitsarööpmelise raudtee vahelisel magistraalteedevaesel maa-alal. Ulatuslikumaid turbalademeid paikneb ka raudteede ligiduses.

Kolmandaks turbasoode poolest rikkalikuks vööndiks on maa-ala Peipsi järve ja Soome lahe vahel. See vöönd kuulub ühtlasi kõige enam soostunud maa-alade hulka kogu Eesti NSV-s. Siin asub 11,2% kogu vabariigi tööstuslikult kasutatavast toorturbavarust. Üle 100 milj. m³ toorturbavaruga on sel alal Oru, Kõrgesoo, Puhatu jt. turbasood, milledest vaid Oru turbasoo paikneb raudtee vahetus läheduses.

Vaeseimaks rajooniks turbavarude poolest on Eesti NSV kõrgem kagu-osa (Valga, Otepää, Antsla, Põlva, Võru, Vastselliina ja Röpina rajoon). Siinsed turbasood sisaldavad ainult 3,8% kogu tööstuslikult kasutatavaist turbavarudest vabariigis. Uksikud suuremad turbasood, näiteks Sõmerpalu, omavad tähtsust vaid vabariigi selle osa kütteturbaga varustamisel.

Seega pakuvad meie vabariigis olemasolevad turbasood ning -varud suuri võimalusi turbatööstuse laialdaseks ja pikaajaliseks arendamiseks nii kütte- kui ka põllumajandusliku turba tootmise osas.

Kuid Eesti NSV üksikudel aladel on turbatööstuse väljaarendamise seisukohalt suuresti erinev tähtsus.

Kõige suuremad eeldused vabariigi turbatööstuse põhipiirkonnaks kujuneda on Eesti NSV lääne-, eriti aga edelaosal, kus paiknevad paljud turbasood ja suured turbasoomassiivid, mis asuvad kitsarööpmelise raudtee piirkonnas ning kaugel põlevkivibasseinist. Võrreldes kütteturbaga kujuneb siin põlevkivi kasutamine, sõltuvalt veokaugusest, kalliks. Mitmed turbasoomassiivid, eriti Jõõpre, võimaldavad siin rajada suure võimsusega turbakütteil töötavaid elektrijaamu. Peale kohalike vajaduste rahuldamise saab raudteed kasutades kütteturvast suunata ka mitmete kaugemate tarbimisrajoonide ja -keskuste (Tallinn, Viljandi jt.) kütusevajaduste rahuldamiseks.

Oma tsentraalse asetuse tõttu pakuvad väga soodsaid kasutamismõimalusi ka Eesti NSV keskosas paiknevad turbasood. Siin asuvad raudteede läheduses mitmed suured turbasoomassiivid, näiteks Epusoo, mis võimaldavad rajada turbatööstusettevõtteid, millede toodanguga võiks optimaalsete veokulude juures rahuldada kogu vabariigi mandriosa.

Vähe eeldusi turbatööstuse arendamiseks on Eesti NSV kirdeosal, sest ühelt poolt on siinsete soode kuivendamine raske ja teiselt poolt varustab põlevkivitööstust seda rajooni odava põlevkivi ja -gaasiga. Turbatööstusettevõtete rajamist selles piirkonnas kaugemate rajoonide kütteturbaga varustamiseks võib soovitada vaid erandjuhtumel, näiteks põlevkivilademetel peal asuvate turbalademetel ärakasutamise eesmärgil.

Ülejäänud Eesti NSV aladel on nii oma turbavarude suuruse kui ka tarbimismahu poolest eeldusi kütteturba tootmiseks vaid kohalike vajaduste rahuldamise eesmärgil.

Vabariigi turbalademetel kasutamismõimaluste täpset kindlaksmääramist raskendab asjaolu, et 950 turbasoost oli 1. jaanuariks 1956 läbi uuritud ainult 29,0%. Uurimisi on seni teostatud põhiliselt suurematel turbasoomassiividel, millede pindala moodustab tööstusliku lademe piirides 40,8% kogu vabariigi turbasoode üldpindalast ja kus leidub 56,1% kogu vabariigi turbavarudest. Ammendavalt (detailiselt ja rekognostseerivalt) on uuritud vaid 13,9% vabariigi turbasoodest, mis hõlmavad 33,5% meie turbavarudest. Ülejäänud turbasoid on uuritud ainult marsruudiliselt või kantud

Eesti NSV turbafondi olemasoleva kartograafilise materjali, peamiselt metsamajandusalaste kaartide alusel. Seetõttu ei saa kokkuvõtlikke andmeid meie turbasoode kohta lugeda lõplikeks. Ainult vähesed meie turbasoomassiividest on niivõrd läbi uuritud, et nende kohta on olemas üksikasjalikud andmed.

Turbalademetefektiivse kasutamise ja turbatööstusettevõtete õige paigutamise küsimuse lahendamise seisukohalt tuleb eelkõige täielikult läbi uurida vabariigi kõik suuremad turbalademed. Rõõbiti sellega tuleb täpselt kindlaks määrata ka kõik meie vabariigi turbavarud ning nende kasutamisevõimalused. Selleks tuleb senisest paremini organiseerida turbasoode uurimistöid ja tagada nende uurimistööde paremat finantseerimist.

Vaatamata meie suurtele turbavarudele ja nende soodsale paiknemisele, on turbalademetefektiivne kasutamine olnud senini väike ja ühekülgne. 1956. aastal toodeti kütteturvast mehhaniseeritud tootmismeetode kasutades ainult 17 turbasoos. Suurtest turbasoomassiividest kasutatakse praegu kütteturba tootmiseks mehhaniseeritud meetodil intensiivsemalt vaid Jõõpre, Pööravere, Ellamaa, Laugesoo ja Kõrgesoo turbalademeid.

Rikkalike turbavarude ja turba väärtuslike omaduste ammendavalt ära kasutamise eesmärgil tuleb suuremat tähelepanu pöörata ka turbalademetefektiivsusele kasutamisele. Kuni viimase ajani on neid tööstuslikult kasutatud peamiselt kütteturba tootmiseks ja väga väikeses ulatuses (1,7% üldisest turbatoodangust) alusturba tootmiseks. Sealjuures on seni ära kasutatud keskmiselt 70—80%, üksikujuhtudel isegi ainult 50—60% kogu turbaladest. Vabariigi turbavarusid pole meil üldse veel kasutatud soojus-isolatsioonimaterjalide tootmiseks ja keemiatööstuse toorainebaasina.

Turbatööstusettevõtted ja nende paigutus

Seni on kütteturba tööstuslikku tootmist organiseerinud mitmed ministeeriumid ja keskasutused, millede osatähtsust sel alal iseloomustavad tabelis 2 esitatud andmed.

Tabel 2

Kütteturba tootjad ja nende toodangu osatähtsust Eesti NSV-s 1956. a.

Ministeeriumi või keskasutuse nimetus	Ettevõtete ja tsehhide arv	Toodangu osatähtsust (%)
Tükkturba tootmise alal		
Eesti NSV Kohaliku, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeerium	9	56,9
NSV Liidu Elektri jaamade Ministeerium (Ellamaa Turbatööstus)	1	27,1
Eesti NSV Kergetööstuse Ministeerium (Kõrgesoo Turbatööstus)	1	9,8
Eesti NSV Liha- ja Piimasaaduste Tööstuse Ministeerium	2	2,1
ETKVL (Orissaare turbatsehh)	1	2,0
Eesti NSV Toidukaupade Tööstuse Ministeerium (Meleski turbatsehh)	1	1,1
Eesti NSV Siseministeerium (Harku Turbatööstus)	1	0,9
Eesti NSV Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeerium (Võrukivi turbatsehh)	1	0,1
Kokku	17	100,0
Turbabriketi tootmise alal		
Eesti NSV Kohaliku, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeerium	1	100,0

Sõjajärgseil aastail on vabariigi turbatööstusettevõtete ja turbatsehhide arvus esinenud mõningaid kõikumisi. See kõikumine on toimunud väikeste, kohapealseid vajadusi rahuldavate turbatsehhide rajamise või likvideerimise arvel ning pole oluliselt mõjutanud kütteturba toodangut vabariigi ega ministeeriumide ja keskasutuste osatähtsust kütteturba tootmisel. Viimaseil aastail (1955—1956) on turbatsehhide arv vähenenud.

Suurimaks kütteturba tootjaks vabariigis on Eesti NSV Kohaliku, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeerium. Ministeeriumile allus 1956. aastal vabariigi ainuke turbabriketti tootev ettevõte — Tootsi Briketitööstus — ja 8 tükkturvast tootvat ettevõtet — Lavassaare, Ulila, Lehtse, Ülemiste, Kasesoo, Paide, Valga ja Võru turbatööstusettevõtte ning üks turbatsehh Reolas. Need ettevõtted on peamised elamu-kommunaalmajanduse varustajad kütteturbaga. Osa nende toodangust läheb ka tööstusettevõtete kütusevajaduste katteks. Väiksemad turbatööstusettevõtted rahuldavad oma toodanguga kohalikke vajadusi. Suuremate ettevõtete (Tootsi Briketitööstus, Lavassaare, Ulila ja Lehtse turbatööstusettevõtte) toodangut turustatakse aga ka kaugemalasuvases rajoonides, isegi mitmesaja kilomeetri kaugusel.

Ülejäänud ministeeriumidel ja keskasutustel on igaühel üks või kaks turbatööstusettevõtet või turbatsehhi. Iseseisvaid ettevõtteiks on Ellamaa, Kõrgesoo, Võhma ja Harku turbatööstusettevõtte. Nende ettevõtete ja tsehhide toodang kasutatakse ära tootja vahetus läheduses asuva kindla objekti (elektrijaam, tööstusettevõtte, administratiivasutus) kütusevajaduste rahuldamiseks. Võhma Turbatööstus ja Räpina turbatsehh, mis alluvad Eesti NSV Liha- ja Piimasaaduste Tööstuse Ministeeriumile, varustavad oma toodanguga ka 50—70 km raadiuses asuvaid teisi piima- ja võitööstusettevõtteid.

Niisugust kütteturba tootmise killustatust mitme ministeeriumi ja keskasutuse vahel ei saa Eesti NSV oludes pidada otstarbekaks. Ministeeriumi või keskasutuse ettevõtetele alluvad väikesed turbatsehhid on asutatud peamiselt sõjale järgnenud aastail, mil mõningate, eriti rajoonides asuvate ettevõtete kütusega varustamisel oli teatavaid raskusi. Praegu ei esine raskusi ettevõtete kütusega varustamisel ning niisugused turbatsehhid on sageli liigsed ja takistavad kogu tähelepanu pööramist ettevõtte põhitegevusele.

Nii olid näiteks Eesti NSV Liha- ja Piimasaaduste Tööstuse Ministeeriumi need võitööstusettevõtted, mis varem omasid turbatsehhe, sunnitud piima varumise ja ümbertöötamise peamisel hooajal, s. o. kevad-suvisel perioodil, tegelema ka kütteturba ülestöötamisega. Väikese, kuid palju tööd nõudva kütteturba koguse ülestöötamine nõudis ettevõtetelt tegelemist paljude kõrvalküsimustega (tööjõu värbamine, turbamasinate remont jne.), mis on kaugel ettevõtte põhiülesannetest. Lisaks sellele oli omatoodetud kütteturvas tunduvalt kallim kui suurtes turbatööstusettevõtetes toodetav.

Seepärast on otstarbekohane kõik vabariigi turbatööstusettevõtted ja turbatsehhid üle viia ühe keskasutuse juhtimisele. Kõne alla võiks näiteks tulla vabariikliku turbatrusti loomine. Niisugune trust suudab paremini paigutada olemasolevat kaadrit, efektiivsemalt ära kasutada seadmeid ja tulemusrikkamalt organiseerida tootmist. Meil on küllaldaselt olemas kvalifitseeritud ja suurte kogemustega töötajaid, kes suudavad edukalt juhtida kogu vabariigi turbatööstust.

Peamiseks kütteturba tootmise killustatuse vähendamise teeks tuleb pidada Eesti NSV turbatööstuse kontsentreerimist mitmete väikeste pooltööstuslike tükkturvast tootvate ettevõtete ja tsehhide likvideerimise teel. Kütteturbaga varustamine peaks meil toimuma põhiliselt suurte ja keskmiste, hästipaigutatud turbatööstusettevõtete baasil.

Selle seisukoha põhjendamiseks võib märkida järgmist.

1956. aastal töötas Eesti NSV turbatööstuses 12 väikeettevõtet ja tsehi — Ülemiste, Kasesoo, Valga, Paide, Võru, Võhma ja Harku turbatööstusettevõtte ning Orissaare, Meleski, Räpina, Võrukivi ja Reola turbatsehhi² (joon. 2). Nende suurele arvule vaatamata andsid nad kõnesoleval aastal ainult 16,3% (1952.—1956. a. keskmiselt 18,9%) kogu tükkturba toodangust vabariigis. Toodangu mahu poolest oli erinevus nende vahel küllaltki suur — 200—8000 tonni tükkturvast aastas. Kuid nende tootmistehniline iseloom on üldjoontes sarnane.



Joon. 2.

Sõjajärgseil aastail pole väikeettevõtteid oluliselt rekonstrueeritud. Nende tootmistehniline baas on jäänud põhiliselt sõjaelsele tasemele. Tükkturvast toodetakse neis 1—2 elevaatormasinaga, kusjuures ainult turbapätside transport kuivatusväljakuile toimub mehhaniseeritult. Selle tagajärjel on neis tööviljakus tunduvalt madalam ja omahind kõrgem kui suurtes turbatööstusettevõtetes. Nii oli näiteks 1956. aastal suurtes ettevõtetes tööviljakus tükkturba tootmisel 1,7 korda kõrgem ja omahind 40% võrra madalam kui väikestes ettevõtetes.

Väikestes turbatööstusettevõtetes, eriti aga turbatsehhide, on tööjõu hooajaline kõikumus väga suur. Näiteks turbatsehhide, kus suvehooajal töötab 20—60 töölisi, jääb talveks vaid mõni tehniline töötaja.

Vabariigi väikesed turbatööstusettevõtted ja turbatsehhid kasutavad üldiselt mõnekümne- kuni mõnesajahektarilisi turbasoid, kus turbavarud on väikesed. Enamik neist turbasoodest on uurimata ning turbalademetes suurus ja kvaliteet puudulikult teada. Turbavarude vähesus ei võimalda suurema osa ettevõtete või tsehhide toodangut oluliselt tõsta.

² Eesti NSV turbatööstusettevõtete ja turbatsehhide rühmitamisel on võetud aluseks järgmine astmetik: suured — üle 20 000 t, keskmised — 10 000—20 000 t ja väikesed — alla 10 000 t tükkturba toodanguga aastas.

Neil põhjusil, arvestades ka lähemas tulevikus uute suurte turbabriketti tootvate ettevõtete rajamist Eesti NSV-s, on otstarbekohane enamik väikesi turbatööstusettevõtteid ja turbätsehhe järk-järgult likvideerida, vastavalt toodangu kasvule suurte turbatööstusettevõtete arvel.

Eesti NSV suured turbatööstusettevõtted on olnud peamised vabariigi rahvamajandusharude varustajad küteturbaga. Peale Tootsi Briketitööstuse kuulub siia 5 suurt tükkurvast tootvat ettevõtet (Ellamaa, Lavassaare, Ulila, Lehtse ja Kõrgesoo), mis 1956. aastal andsid 83,7% (1952.—1956. a. keskmiselt 81,1%) kogu tükkurba-toodangust vabariigis.

Sõjajärgsete viisaastakute jooksul on vabariigi suured turbatööstusettevõtted suuremal või vähemal määral rekonstrueeritud; neis on rakendatud uut nõukogude turbatootmistehnikat ja laiendatud tunduvalt tootmistegevust. Tootsi Briketitööstuses on täielikult mehhaniseeritud freesurba ja turbabriketi tootmine. Suurtes tükkurvast tootvais ettevõtteis mehhaniseeriti viienda viisaastaku lõpuks põhilised tehnoloogilised protsessid 60—99% ulatuses. Ettevõtete administratiivne struktuur püsib kogu aasta kestel, kusjuures kogu personali keskmine arv kõigub aastas üksikuis ettevõtteis 200—400 inimese piires. Ettevõtete juures on heakorrastatud asulad.

Eesti NSV suured turbatööstusettevõtted paiknevad ühtlaselt kogu vabariigi mandriosas (joon. 2). See võimaldab (arvestades ka mõningate väikeste turbatööstusettevõtete edasitegutsemist) otstarbekalt, vajalikus ulatuses ja väikeste transpordikulude juures varustada küteturbaga kogu Eesti NSV mandriosa.

*

Vaadeldgem nüüd meie suurte turbatööstusettevõtete paigutuse ja edasiarendamise perspektiive ning neid väikeettevõtteid, milliseid tuleks laiendada.

Tootsi Briketitööstus paikneb rahuldava kvaliteediga Pööravere turbasoo (pindala 4271 ha, tooturvast 115,5 milj. m³) serval, 3 km kaugusel Tootsi raudteejaamast, millega ettevõtte on ühendatud elektrifitseeritud siseraudtee abil. Ettevõtte tootis 1956. aastal 64,5 tuhat tonni turbabriketti, millest 82% kasutati kütteks Tallinnas. Ülejäänud osa tarbiti peaaegu täielikult vabariigi kitsarööpmelise raudtee piirkonnas asuvate rajoonikeskuste poolt.

Niisugust tarbimisrajooni tuleb lugeda otstarbekaks nii praegu kui ka tulevikus.³ Turbabriketti on võimalik suunata ettevõtte valmistoodangu punkrist otse kitsarööpmelisel raudteel asuvasse tarbija jaama ilma vahepealse ümberlaadimiseta, mis vähendab tunduvalt transpordikulusid ja turbabriketi purunemist. Maksimaalsed veokaugused kogu kitsarööpmelise raudtee ulatuses ei ületa 200 km.

Tootsi Briketitööstuse laiendamise tulemusena, mille tagajärjel ta turbabriketitoodang võrreldes praeguse tasemega tõuseb ligikaudu 2-kordselt, jätkub turbavarusid kasutamiselolevas turbasooos ligikaudu 30—40 aastaks. Ulatuslikult väljakujundatud tootmistingimusi on ettevõtetel otstarbekohane praegukasutatavas turbasooos turbavarude lõppemise korral üle minna freesturba juurdeveole Jõõpre turbasoomassiivist, luues selleks raudtee abil otseühenduse Lavassaare ja Tootsi vahel (ligikaudu 25—30 km).

Vabariigi suurim ja eesrindlikum tükkurvast tootev ettevõtte — E l l a -

³ Siinkohal on arvestatud, et järgneval viisaastakul valmiv Oru Turbabriketitööstus hakkab oma toodanguga varustama Tallinna ja vabariigi laiarööpmelise raudtee piirkonnas asuvaid rajoone.

maa Turbatööstus — asub Tallinn—Haapsalu laiarööpmelise raudtee ääres, Turba töölisasula juures. Ettevõtte kasutab käesoleval ajal Ellamaa, Riisipere ja Sooniste turbasoid, kus kokku 2819 ha suurusel pindalal leidub 103,2 milj. m³ toorturvast. Ellamaa Turbatööstuses toodeti 1956. aastal 60,1 tuhat tonni tükkurvast, mille kogu ulatuses tarbib kohapeal asuv Ellamaa elektrijaam.

Kuna kasutatavad turbavarud on mittekvaliteetsed ja lõpevad peatselt, tuleb Ellamaa Turbatööstusel lähemal ajal üle minna ligikaudu 10 km kaugusel asuva Suursoo, mis on üks suuremaid turbasoid vabariigis, kasutamisele. Uutes tootmispiirkondades on otstarbekohane organiseerida elektrijaama kütusevajaduste katteks freesturba tootmist või rajada Ellamaa elektrijaama baasil uus turbafabriketti tootev ettevõtte juhul, kui seoses Balti soojuselektrijaama valmimisega konserveeritakse Ellamaa elektrijaam. Sel juhul jääks turbafabriketi tarbijaks Tallinn, laiarööpmelise raudtee loodeala ja Saare- ning Hiiumaa. Tuleb rõhutada, et Suursoo turbalade võimaldab küteturba tootmist organiseerida tunduvalt suuremas ulatuses kui ainult Ellamaa elektrijaama kütusevajaduse katteks.

Eesti NSV teine suuremaid tükkurvast tootvaid ettevõtteid — Lavassaare Turbatööstus — asub Jõõpre turbasoomassiivil, mis on vabariigi suurim (22 300 ha suurusel pindalal on toorturvast 1204,0 milj. m³). Ettevõtte asub 23 km kaugusel Pärnust, mille administratiivpiire läbib ta siseraudtee, mis ettevõtet ühendab 34 km kaugusel asuva Sindi raudteega. Lavassaare Turbatööstuses toodeti 1956. aastal 38,8 tuhat tonni tükkurvast, mis suures ulatuses kasutatakse ära Sindi ja Pärnu tööstusettevõtete poolt. Ülejäänud osa toodangust leiab kasutamist kogu meie kitsarööpmelise raudtee piirkonnas.

Avaraid võimalusi, mida küteturba tootmiseks pakub suur ja heakvaliteediline Jõõpre turbalade, pole kuni käesoleva ajani kaugeltki ära kasutatud. Tulevikus oleks otstarbekohane Lavassaare Turbatööstuse baasil välja arendada vabariigi suurim turbatööstuskeskus, kuhu kuuluks ka kombinat, mille tehnoloogilisse kompleksi oleksid ühendatud freesturbakütell töötav soojuselektrijaam,⁴ turba keemilise töötlemise, soojusisolatsiooniplaatide ja turbafabriketitehas. Sel puhul oleks võimalik varustada kogu vabariigi edelaosa ja ka teisi rajooni odava elektrienergiaga ning küteturbaga. Ümbertöötlemise saadusi võib suunata kõigisse vabariigi rajoonidesse. Toodangu turustamise hõlbustamiseks tuleb ka praegustes tingimustes rekonstrueerida ettevõtte siseraudtee.

Ulila Turbatööstuse tootmispiirkond asub rahuldava kvaliteediga Laugesoo turbasool (suurus 2498 ha, toorturvast 82,3 milj. m³). Ettevõtte kaugus Tartust on 15 km; linnaga puudub raudteeühendus. Tükkurba veoks kasutatakse jõe- või autotransporti (vajaduse korral ümberlaadimisega Tartus laiarööpmelise raudtee vaguneisse). Ulila Turbatööstuses toodeti 1956. aastal 34,7 tuhat tonni tükkurvast, mille peamisteks tarbijateks on ettevõtte oma elektrijaam, Tartu ja Pihkva linn.

Ettevõtte laiemat väljaarendamist on pidurdanud raudteeühenduse puudumine Tartuga, mis tingib suuremaid veokulusid ja tükkurba rohkemat purunemist ümberlaadimistel. Selles olukorras pole Ulila tükkurvas suutnud konkureerida põlevkivi ja puiduga. Ulila Turbatööstusel, mis suudab varustada küteturbaga kogu vabariigi ida- ja kauguosa, tuleb seepärast luua raudteeühendus Tartuga. Laiendada võiks ka veeteede ääres paiknevate rajoonide ning keskuste, näiteks Kallaste ja Mustvee küteturbaga varustamist.

⁴ Nagu näitavad arvestused, tuleb 1 kWh elektrienergia omahind freesturbakütell töötavas elektrijaamas ligikaudu 2 korda odavam kui põlevkivikütell töötavas elektri- jaamas.

Lehtse Turbatööstus, mis asub 4 km kaugusel Lehtse raudteejaamast ja on viimasega ettevõtte siseraudtee abil ühendatud, kasutab 627 ha suurust Rebase—Läste turbasood, kus leidub toorturvast 11,0 milj. m³ ulatuses. Ettevõttes toodeti 1956. aastal 21,7 tuhat tonni tükkurvast, millest 35—45% tarbitakse Tallinnas. Ülejäänud osa toodangust turustatakse ümberkaudsetes rajoonides ja kogu meie laiarööpmelise raudtee piirkonnas. Ettevõtte toodab ka pallitud alusturvast, mis kasutatakse ära nii ümberkaudseis kui ka kaugemalasuvais rajoonides.

Kui Ellamaa ja Ulila turbatööstusettevõtte ülaltehtud ettepanekute kohaselt välja arendatakse, jääb Lehtse Turbatööstuse ülesandeks peamiselt ümberkaudsete rajoonide ja vabariigi põhjaosa varustamine tükkurbaga.

Kõrgesoo Turbatööstus paikneb Kõrgesoo turbalademel, mille suurus on 4333 ha ja toorturbavaru 404,0 milj. m³. Ettevõtte asub 10 km kaugusel Narvast. 1956. aastal toodeti siin 22,0 tuhat tonni tükkurvast „Kreenholmi Manufaktuuri”, millega ettevõtte on ühendatud raudtee abil, tehnoloogiliste ja elamu-kommunaalmajanduse kütusevajaduste katteks.

Arvestades toorainebaasi ulatust ja turustusvõimalusi, võiks Kõrgesoo Turbatööstus lähemas tulevikus hakata „Kreenholmi Manufaktuuri” kõrval kütteturbaga varustama ka Narva linna.

Eesti NSV väikestest turbatööstusettevõtetest ja turbatsehhidest, mis oma turbavarude ja soodsa paiknemise poolest omavad häid eeldusi edasiseks laiendamiseks, tuleb nimetada Paide ja Võru Turbatööstust ning ETKVL-i Orissaare Tööstuskombinaadi turbatsehhi. Laiendamise puhul tuleb need ettevõtted aga täielikult rekonstrueerida.

Paide Turbatööstus asub suuruselt teisel turbalademel — Epu—Prääma—Kotku turbasool — kus 13 194 ha suurusel pindalal leidub 433,4 milj. m³ toorturvast. Ettevõtte, mis asub 6 km kaugusel Paide linnast, on viimasega ühendatud siseraudtee abil. 1956. aastal toodeti Paide Turbatööstuses 3,0 tuhat tonni tükkurvast, mis tarbitakse Paide linnas ja ümberkaudseis rajoonides. Tootmise laiendamise korral suudaks ettevõtte kütteturbaga varustada vabariigi keskosa. Soodus asukoht ja suured turbavarud võimaldavad siin organiseerida ka suure turbabriketti tootva ettevõtte, isegi kombinaadi, mis võiks varustada kogu vabariiki.

Võru Turbatööstus asub Võrust 1 km kaugusel Võrusoo turbasool, mille 950 ha suurusel pindalal leidub 21,8 milj. m³ toorturvast. Ettevõtte on raudtee abil ühendatud Võru linnaga, kus tarbitakse ka põhiline osa toodetud tükkurbast (1956. aastal 5,1 tuhat tonni). Ülejäänud osa toodangust kasutatakse ära ümberkaudsetes rajoonides, s. o. Eesti NSV kaguosas. Sama tarbimisrajoon jääks ettevõttele ka tulevikus.

Orissaare turbatsehhi paikneb 4210 ha suurusel Kareda—Koigi turbasool, mille toorturbavaru on 130,5 milj. m³. Tsehh paikneb 6 km kaugusel Orissaarest Kingissepa—Orissaare maantee ääres. 1956. aastal toodeti siin 4,4 tuhat tonni tükkurvast, mis kasutati peaaegu täielikult ära ETKVL-i Orissaare Tööstuskombinaadi poolt. Olemasolevad turbavarud võimaldavad siia ehitada ka soojuselektrijaama ja rahuldada kütteturba ning elektrienergiaga kogu Saare- ja Muhumaa vajadusi.

Kokkuvõte

1. Eesti NSV turbavarud (ka nõudmine turba järele) võimaldavad meie turbatööstust praegusega võrreldes arendada tunduvalt laiemas ulatuses.

2. Turbavarude õigeks kasutamiseks ning turbatööstusettevõtete otsustavaks paigutamiseks tuleb üksikasjaliselt läbi uurida kõik meie vabariigi turbasood.

3. Meie turbatööstusettevõtete paigutamisel on määrava tähtsusega tootmisnäitajad; toodangu tarbimise otstarbekohase rajoneerimise puhul ei etenda transpordikulud olulist osa.

4. Eesti NSV väike territoorium, arenenud transpordivõrk ja turbasoode paiknemine võimaldavad kogu vabariigi vajadusi kütteturba osas rahuldada väheste, hästipaigutatud turbatööstusettevõtete toodangu arvel.

Eesti NSV-s praegu olemasolevaist turbatööstusettevõttest ja turba-tsehhidest jääks tulevikus tegutsema ainult 9: Tootsi Briketitööstus ja Ellamaa, Lavassaare, Ulila, Lehtse, Kõrgesoo, Paide, Võru ja Orissaare turbatööstusettevõte. Lähema 15—20 aasta kestel see pilt oluliselt ei muutuks. Juurde tuleks ainult ajavahemikul 1961—1965 valmiv turba-briketitööstus Orul (Jõhvi raj.).

5. Kõik vabariigi turbatööstusettevõtted on otstarbekohane allutada ühele keskasutusele. Kõne alla võiks näiteks tulla vabariikliku turbatrusti loomine.

6. Turbavarude täielikumaks ärakasutamiseks tuleb neid kasutada ja töödelda komplekselt.

*Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Majanduse Instituut*

Saabus toimetusse
27. II 1957

ВОПРОСЫ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРФЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЭСТОНСКОЙ ССР

Р. К. Юксвярав

Резюме

Торф является одним из важнейших природных богатств республики. По абсолютным размерам площадей торфяных болот и запасам торфа Эстонская ССР занимает пятое место в Советском Союзе. В республике насчитывается 950 торфяных болот общей площадью около 560 тыс. га (или 13% материковой части республики) с запасами торфа-сырца примерно 12 400 млн. м³.

Запасы торфа в виде крупных и мелких торфяных болот разбросаны по всей территории республики, но главная их часть сосредоточена в ее западной, центральной и северо-восточной частях (рис. 1). Из них западная и центральная части имеют все предпосылки стать основными поставщиками топливного торфа для нужд республики.

В статье дана классификация торфяных болот республики, пригодных для промышленной разработки, причём анализу были подвергнуты как отдельные районы, так и отдельные торфомассивы.

Трудность точного определения возможностей использования торфяных залежей республики заключается в том, что они до последнего времени недостаточно изучены. Достаточно исследованными можно считать лишь 29% всех торфоболот республики. Только немногие торфяные массивы Эстонской ССР изучены настолько детально, что данные по ним могут дать окончательный ответ об их размерах, запасах торфа и целесообразности промышленного использования. В связи с этим одной из важнейших задач наших научно-исследовательских и других организаций является всемерное форсирование дальнейшего исследования торфоболот.

Большие запасы торфа и их удобное размещение создают благоприятные предпосылки для развития нашей торфяной промышленности, для расширения существующих и организации новых торфопредприятий.

В 1956 г. в Эстонской ССР действовало 18 торфопредприятий и торфоцехов (рис. 2), которые подчинены 8 министерствам и ведомствам. Крупнейшим производителем топливного торфа является Министерство местной и сланцехимической промышленности ЭССР, давшее всю продукцию торфобрикета и промышленного подстилочного торфа, а также 57% кускового торфа, добытого в республике. Для ликвидации раздробленности добычи топливного торфа в Эстонской ССР между многими министерствами и ведомствами целесообразно в дальнейшем все торфопредприятия республики подчинить одному центральному учреждению.

Единственное в республике торфобрикетное предприятие Тоотси по своим производственным показателям является одним из лучших торфобрикетных предприятий Советского Союза. Основными производителями кускового торфа являются 5 крупных торфопредприятий (Элламаа, Лавассааре, Улила, Лехтсе, Кьргесоо), давшие 81% общей добычи кускового торфа республики. Эти торфопредприятия размещены рав-

номерно по всей материковой части Эстонской ССР вблизи железных дорог, что благоприятствует реализации продукции. Они также хорошо обеспечены запасами торфа, что создает условия долговременного их существования, даже с учетом расширения.

В статье дан анализ размещения всех крупных и мелких торфопредприятий республики, имеющих перспективы дальнейшего развития и расширения. На основе этого анализа показано, что в Эстонской ССР при теперешнем уровне развития производства, небольших размерах территории республики и наличии развитой транспортной сети целесообразно всю материковую часть республики снабжать топливным торфом в основном с немногих крупных, рационально размещенных торфопредприятий, добывающих топливный торф значительно дешевле, чем мелкие торфопредприятия.

Добычу топливного торфа целесообразно увеличить также в некоторых мелких, удобно расположенных торфопредприятиях.

Важнейшими факторами, которые необходимо учитывать в условиях Эстонской ССР при размещении торфопредприятий, являются возможные производственные показатели и наличие соответствующих запасов торфа, обеспечивающих бесперебойную работу торфопредприятий. Такой фактор, как дальность перевозок торфа в республике не оказывает существенного влияния на размещение торфопредприятий.

Для более полного использования торфяных запасов республики необходимо организовать комплексную добычу, переработку и использование торфа (в качестве сырьевой базы для торфохимической промышленности и производства изоляционных материалов).

*Институт экономики
Академии наук Эстонской ССР*

Поступила в редакцию
27 II 1957

SOME PROBLEMS OF THE RAW MATERIAL BASIS OF PEAT INDUSTRY AND OF THE LOCATION OF PEAT INDUSTRY ENTERPRISES IN THE ESTONIAN SSR

R. Üksvārav

Summary

Peat is one of the most important natural resources of the Estonian SSR. As to the peat-bog area and peat supplies, Estonia holds the fifth place in the USSR. At present there are 950 peat-bogs in Estonia, with the total area of about 560 000 ha (or 13% of the continental territory of the republic), the reserves of raw peat amounting to about 12 400 million m³. These reserves are located in larger and smaller peat-bogs scattered all over the Estonian territory, the most essential of them being concentrated in the south-western, central and north-eastern parts of the republic (Fig. 1).

The vast reserves of peat in Estonia and their location present favourable conditions for the development of the peat-industry.

In the year 1956, 18 peat industry enterprises worked in the Estonian SSR (Fig. 2). The chief producers were the Tootsi peat-briquette factory, well known all over the Soviet Union, the only producer of peat-blocks in the republic, and 5 large peat industry enterprises (Ellamaa, Lavassaare, Ulila, Lehtse and Kõrgesoo), the joint production of which covered 81% of the total machine-peat production of the republic. These enterprises are proportionately located all over the continental territory of Estonia. They are mostly well supplied with reserves of raw material, are located near the railway-lines and have all advantages for the realization of their production.

An analysis of the location of peat industry enterprises reveals that, taking into consideration the existing supplies of raw peat, the present stage of development of the production, the small territory of our republic and the sufficiently effective net of communications, owing to which the freight expenses do not considerably affect the price of the ready product, it is advisable to supply the whole of the continental territory of Estonia with the production of those few already existing large peat industry enterprises which produce peat as a fuel much cheaper than the smaller enterprises. Besides, the production of peat-fuel ought to be raised in some minor enterprises which have sufficient supplies of raw material and are advantageously located, e. g. the peat industry enterprises at Võru, Paide and Orissaare.

An end ought to be put to the present decentralized management of peat industry enterprises by several different ministries and central institutions, and all peat industry enterprises should be concentrated under one central management.

Greater attention should be paid to the complex methods of working up of peat resources, in order to produce, besides the peat as fuel, litter, and fertilizer, also isolation plates and material for the chemical industry.

*Academy of Sciences of the Estonian SSR
Institute of Economics*

Received
February 27, 1957