



Setomaa Valdade Liit



Misso vald

Setomaa/Luhamaa riikliku tähtsusega tööstusala tasuvus- ja teostatavusanalüüs



REGIONAALMINISTRI
VALITSEMISALA



EAS
Enterprise Estonia

REGIONAALARENGU TOETUSEKS

Tasuvus- ja teostatavusanalüüsi koostamist toetas Setomaa arengu programm

Innopolis Konsultatsioonid AS

2013

Sisukord

Sisukord	2
1 Ettevõtlusala strateegilised alused.....	3
1.1 Seotud arengukavad	3
2 Hetkeolukord ja analüüs	7
2.1 Makromajanduslik keskkond	7
2.2 Regionaalne ülevaade	8
2.3 Piirkond	12
2.4 Ettevõtlusala käesolev infrastruktuur.....	15
3 Edukate ettevõtlusalade näited	21
3.1 Ettevõtlusalad Ida-Euroopas (sh piiriäärsed).....	21
3.2 Ettevõtlusalad Eestis	28
4 Ettevõtlusala visioon ning võimalikud rakendusmodelid	30
4.1 Transiidi- ja logistikasektori ülevaade	30
4.2 Visioon.....	38
4.3 Ettevõtlusala rakendusmodel – „Logistikakeskus“	39
4.4 Täiendavad argumendid Logistikakeskuse loomiseks.....	41
4.5 Luhamaa logistikakeskus 2020	43
5 Organisatsioon ja juhtimine	45
5.1 Loodud institutsioon	45
5.2 Töökorraldus.....	46
6 Ettevõtlusala turundustegevus	47
6.1 Sihtgrupp: Logistikaettevõtted.....	47
6.2 Pakutav toode ning selle hinnakujundus	48
6.3 Turunduskommunikatsioon	49
7 Ettevõtlusala tegevuskava ja investeeringud.....	50
7.1 Tegevuskava projekti käivitamiseks.....	50
7.2 Finantsanalüüsi meetodika.....	51
7.3 Investeeringud	52
7.4 Ettevõtlusala tulud.....	52
7.5 Ettevõtlusala kulud	53
7.6 Ettevõtlusala finantseelarvete ja tasuvusnäitajate analüüs	54
8 Sotsiaal-majanduslik analüüs	57
8.1 Analüüsi alused	57
8.2 Ettevõtlusala sotsiaal-majandusliku analüüsi tulemused	63
9 Riskianalüüs	65
9.1 Projekti elluviimisega seonduvad riskid	66
9.2 Projekti tulemuste rakendamise seotud riskid	68

1 Ettevõtlusala strateegilised alused

1.1 Seotud arengukavad

Kohaliku omavalitsuse esmane eesmärk tööstusalade arendamisel on uute töökohtade loomine ning maksubaasi suurendamine. Seda toetavad mitmed riiklikud, temaatilised ja regionaalsed arengukavad.

1.1.1 VASAB

VASAB (*Vision and Strategies Around the Baltic Sea*) on Läänemere riikide planeeringuvaldkonda koordineerivate ministrite koostööprojekt. Läänemeremaade planeeringualane koostöö algas 1992. aastal. Koostöös osalevad Soome, Rootsi, Norra, Taani, Saksamaa, Poola, Valgevene, Venemaa (Peterburi linn, Kaliningradi ja Leningradi oblastid), Leedu, Läti ja Eesti. Eesti on mainitud koostöös aktiivselt osalenud algusest peale.

1.1.1.1 VASAB-i Tallinna raport

1994. aastal võeti Tallinnas toimunud kolmandal ministrite konverentsil vastu koostöö programmdokument - "*Vision and Strategies Around the Baltic Sea 2010 - Towards a Framework for Spatial Development in the Baltic Sea Region*", mida laiemalt tuntaksegi VASAB-i Tallinna raportina. Dokument kirjeldab ruumilisi struktuure läbi kolme elemendi: linnade ja linnaliste asulate süsteem (*pearls*), linnu ja asulaid omavahel ühendav infrastruktuuri võrgustik (*strings*) ning teatud maakasutusega alad (*patches*). Visioon käsitleb teemadena keskkonnasõbralikkust; regioonis mobiilsust tagavat ühtse transpordisüsteemi arendamist; võrgustikku, mis tagab regioonisisest integreerumist; ja taastuvenergiaallikatel põhinevat energia tootmist.

1.1.1.2 VASAB 2010+

2001. aastal Saksamaal Wismari konverentsil kiideti heaks programmdokument „VASAB 2010+ - *Spatial Development Action Programme*“. Sinna on koondatud tegevussuunad ning suundade arendamiseks vajalikud konkreetsed tegevused kuue võtmelemendina:

- Linnaregioonide koostöö säästliku arengu küsimustes;
- Läänemereregiooni rahvusvahelise integratsiooni jaoks olulised strateegilised arengutsoonid;
- Üle-Euroopalise integratsiooni jaoks olulised rahvusvahelised transpordikoridorid;
- Maakondade olustiku mitmekesistamine ja tugevdamine;
- Rahvusvaheliste rohevõrkude, sh kultuurimaastike, arendamine;
- Rannikutsoonide ja saarte integreeritud arendamine.

1.1.1.3 VASAB Läänemeremaade ruumilise arengu perspektiiv 2030

2009. aasta oktoobris valmis VASAB koostöö raames uus pikaajalise arengu perspektiiv Läänemere regioonile – VASAB Läänemeremaade ruumilise arengu perspektiiv 2030 („VASAB *Long-Term Perspective for the Territorial Development of the Baltic Sea Region 2030*“). Antud dokumendis on sõnastatud Läänemere regiooni pika-ajalise arengu perspektiiv aastani 2030. Tegu on rahvusvahelise strateegilise planeerimise dokumendiga, mille eesmärk on parandada Läänemere ruumilist ühtekuuluvust ja koostööd. Dokument kirjeldab piirkonna territoriaalse arengu hetkeolukorda ning probleeme ning tutvustab arengut pikemas perspektiivis. Esmajärjekorras soovitakse panna rõhku linnade koostööle, maa- ja linnapiirkondadevahelistele suhete parandamisele ning Läänemere piirkonna kättesaadavuse parandamisele globaalselt. Dokument toob välja nimekirja tegevustest, mis aitavad kiirendada piirkonna arengut ning üle saada olemasolevatest puudustest.

Mitmed dokumendis sisalduvad tegevused rõhutavad Loode-Venemaa integreerimise vajadust teiste Läänemeremaadega ning toetavad piiriülese koostöö väljaarendamist läbi transpordisüsteemi arendamise ja infrastruktuuri investeeringute.

1.1.2 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ koostamise algatas Vabariigi Valitsus 2010. aastal ning see valmis Siseministeeriumi planeeringute osakonna koordineerimisel.

„Eesti 2030+“ on strateegiline dokument, mille eesmärk on saavutada otstarbekas ruumikasutus Eesti kui terviku mastaabis ning seada keskkonna eripärast lähtuvad ruumilised alused asustuse, liikuvuse, üleriigilise tehnilise taristu ja regionaalarengu kujundamiseks.

Peamine püstitatud arengueesmärk on tagada elamisvõimalused Eesti igas asustatud paigas. Selleks on vajalikud kvaliteetne elukeskkond, head ja mugavad liikumisvõimalused ning varustus oluliste võrkudega.

Eesti ruumilise arengu visioon: Eesti on sidusa ruumistruktuuriga, mitmekesise elukeskkonnaga ja välismaailmaga hästi ühendatud riik. Hajalinnastunud ruum seob tervikuks kompaktsed linnad, eeslinnad ja traditsioonilised külad, väärtustades kõiki neid elamisviise võrdselt ühepalju. Hajalinnastunud ruumi inimsöbralikkuse ja majandusliku konkurentsivõime tagavad eeskätt looduslähedane keskkond ja hästi sidustatud asulate võrgustik¹.

1.1.3 Eesti regionaalarengu strateegia aastani 2020 (tööversioon)

Regionaalarengu strateegia 2020 visioon kõlab järgmiselt: „Iga piirkond panustab oma eripärale tuginedes Eesti kui terviku konkurentsivõime kasvu, saades omakorda osa sellega kaasnevatest hüvedest. Inimestel on igas toimepiirkonnas kättesaadavad head töökohad, kvaliteetsed teenused ning mitmekesiseid tegevusi võimaldav meeldiv elukeskkond“. Regionaalarengu strateegia eesmärkidena on teiste seas välja toodud:

- (Maakondliku tähtsusega) toimealade funktsionaalset terviklikkust ja tugevamat konkurentsivõimet soosiv elu- ja ettevõtluskeskkond
- Piirkonnaspetsiifiliste ressursside oskuslikum ärakasutus²

1.1.4 Setomaa arengukava aastateks 2009-2013. Visioon aastani 2015.

Setomaa visioon aastaks 2015 kõlab järgmiselt: Ehedana hoitud pärimuskultuur on loonud eelised teiste piirkondade ees ja muutnud Setomaa aastaks 2015 väärtuslikuks elamispaigaks; aidanud kaasa haritud, traditsioone ja looduskeskkonda väärtustavate põlvkondade pealekasvule. Setomaa on atraktiivne turismi piirkond, kus on loodud soodne ettevõtlus- ja vaba aja veetmise keskkond kohalikele elanikele.

Missiooni „Kujundame Setomaa noortele atraktiivse elu- ja puhkekeskkonna ning soodustame piirkonda sissearannet mujalt Eestist“ täitmiseks arendatakse muuhulgas soodsaid tingimusi ettevõtluseks, toetades seejuures keskkonnasäästlike põhimõtete rakendamist.³

1.1.5 Võru maakonna arengustrateegia 2009-2019.

Arengustrateegia majanduskeskkonna peatüki all on eesmärkidena välja toodud:

- Maakond investeerib nii olemasolevatesse kui täiendavatesse (Luhamaa) logistikavõimalustesse ja piiripunktidest ettevõtluse ning tootmise elavdamise eesmärgil. Tegevused eesmärgi elluviimiseks on järgmised:
 - Investeeringud piiripunktide infrastruktuuri väljaarendamiseks st Luhamaa maanteetranspordi ja Koidula raudteetranspordi võimaluste väljaarendamine.
 - Investeeringud logistikakeskuste transiidikeskuste eelkõige Luhamaa vastava infrastruktuuri väljaarendamiseks jm teeninduspunktide rajamiseks piiripunktidest või nende lähiümbrusesse.
 - Koostööprojektid Eesti-Läti ning Eesti-Venemaa vahel piirialade ettevõtluse arendamiseks

¹ http://eesti2030.files.wordpress.com/2012/09/eesti-2030-tekst_120725.pdf; <https://www.siseministeerium.ee/eesti2030/>

² <https://www.siseministeerium.ee/regionaalarengu-strateegia/>

³ <http://www.setoturism.ee/?lang=est&m1=24&m2=65>

- Töötada välja meetmed Võrumaa omavalitsustes ettevõtluse toetamiseks ning investeeringute kaasamiseks piirkonda. Eesmärkide elluviimiseks on tegevustena kavandatud:
 - maakonnas asuvate tööstuspiirkondade infrastruktuuri korrastamine (juurdepääsuteed, vee- ja kanalisatsioonitrassid, küttesüsteemid jne);
 - Toetatakse eraettevõtjate initsiatiivi ettevõtluse arendamisel, sh tööstuspiirkondade rajamisel;
 - Tootmishoonete korrastamine ettevõtjatele rendile andmiseks
- Väärtustada kohalikke ressursse Võrumaa ettevõtetes, samuti piirkondlikku omapära, säästa keskkonda ning pakkuda omanäolisi tooteid ja teenuseid sh arendada välja Lääne-Ida suunalised turismi väravad (Luhamaa kui traditsioonilise Euroopa-Venemaa suunalise koridori värav).
 - Rahvusvaheliste koostöövõrgustike arendamine, koostöö partnerorganisatsioonidega välismaal.
- Võrumaa inimesed oleksid haritud, ettevõtlikud ning uuendusmeelsed ning tunneksid huvi ettevõtlusega tegelemise vastu piirkonnas.
 - ☐ Setomaa ettevõtluse arendamine ning ettevõtjate nõustamine, Setomaa ettevõtlusnõustaja töökoha säilitamine ja edasiarendamine

Lisaks on arengustrateegias eraldi välja toodud investeeringute vajadused omavalitsuste kaupa ning sealjuures on Misso valla investeeringuvajadus järgmine:

- Rahvusvahelise turismi (Eesti väravad) ja piirkondliku rekreatsioonialade infrastruktuuri väljaarendamine Luhamaal
- Tootmis/tööstusala infrastruktuuri väljaarendamine Luhamaal
- Maanteetransiidikeskuse väljaarendamine Luhamaal⁴

1.1.6 Võru maakonna planeering

Maakonnaplaneeringu üldeesmärgiks on **seista hea maakonna tasakaalustatud ja säästva territoriaalse arengu eest** luues ettevõtlusele, uutele inimestele, partneritele, ideedele, tehnoloogiatele ning investeeringutele avatud keskkonna ja olles üheks Ida-Lääne vahelise kaubanduse sõlmpunktiks. Strateegilisteks eesmärkideks on seatud muuhulgas järgmised punktid:

- Võrumaal on võimalik omandada konkurentsivõimelist põhi- ja keskharidust, piirkonna tööjõuturu vajadustele vastavat kutseharidust ja rakenduslikku kõrgharidust ning saada täiendkoolitust. Tähtsustunud on noorsootöö. Soodustatakse teadus- ja arendustööd.
- Toimib uute haritud inimeste, partnerite, ideede, tehnoloogiate, investeeringute akumulatsioon, institutsioonide ning sektorite vaheline koostöö.
- Maakond on soodsa ettevõtluskeskkonnaga atraktiivne investeerimiskoht.
- Majandusspekter on mitmekesisistunud ning ettevõtted on konkurentsivõimelised sise- ja välisturul.
- Maakonda läbivate rahvusvaheliste transpordikoridorite, piiritollipunktide ning kõrgtasemel osutatava logistilise teenuse kaudu realiseeritakse maakonna soodne majandusgeograafiline positsioon.
- Optimaalse ja kvaliteetse tehnilise infrastruktuuri olemasolu.⁵

⁴ http://www.werro.ee/meedia/failid/maakond/arengukavad/mk_strateegia_2009.pdf

⁵ <http://www.werro.ee/meedia/failid/maakond/planeeringud/maakonnaplaneering/seletuskiri.pdf>

1.1.7 Misso valla arengukava 2013-2025

Misso vald on elaniku-, ettevõtja- ja külastajasõbralik piirkond, kus on tagatud kogukonna vajadustest tulenevalt eluliselt tähtsad teenused ja infrastruktuur, lähtutakse säästva arengu põhimõtetest, vastandamata end ajaloolistele traditsioonidele ning uuenduslikele lahendustele.

Ettevõtluse ja tööhõive valdkonna strateegiline eesmärk on järgmine: kohalik omavalitsus loob eeldusi uute töökohtade tekkimiseks ja kindlustab ettevõtluskeskkonna olemasolevatele ja alustavatele ettevõtetele valla territooriumil, et kindlustada oma elanikele tööhõive, kasutades maksimaalselt ära oma asukohta Euroopa liidu idapiiril ning Euroopa Liidu toetusmehhanisme. Indikaatoritena on toodud näiteks välja, et on käivitunud piirimajandusele suunatud tööstusala Missokülä-Luhamaa piirkonnas, Setomaa ettevõtluskonsultant töötab piirkonna ettevõtluse arendamise heaks, KOV-s on loodud ettevõtluse toetamise meede ning 2025. aastaks on ettevõtete arv kasvanud 25%.⁶

1.1.8 Läti ja Venemaa lähipiirkonna kavad

1.1.8.1 Läti säästva arengu strateegia aastani 2030 („Sustainable Development Strategy of Latvia until 2030“)

Strateegia eesmärk on, et 2030. aastal on Läti aktiivsete ja vastutustundlike kodanikega edukas riik, kus kõigil on võimalus tunda end turvaliselt, kõigil on võimalus saavutada oma eesmärgid. Rahva tugevus peitub päritud, taasavastatud ja uuesti loodud kultuursetes ja spirituaalsetes väärtustes, keele rikkuses ja teiste keelte oskuses. See ühendab ühiskonda luues uusi, mitmekesiseid ja unikaalseid väärtusi majanduses, teaduses ja kultuuris ning neid väärtusi hinnatakse ka väljaspool Lätit.⁷

1.1.8.2 Aluksne piirkonna arengukava

Piirkonna eesmärgiks on olla konkurentsivõimeline ja atraktiivne piirkond, mis pakub kvaliteetset ja atraktiivset elukeskkonda ning laia valikut avalikke teenuseid, samal ajal säilitades loodus- ja kultuuripärand ning unikaalne maastik.

Aluksne visiooniks on keskkonnasõbralik, rikkaliku kultuuripärandi, turismi, strateegilise tähtsusega piirkond, mis on investorite poolt hinnatud väikese ja keskmise suurusega ettevõtete mitmekülgse arengu poolest ning pakub kvaliteetset elukeskkonda. Üheks strateegiliseks eesmärgiks on luua soodne keskkond ettevõtluse arendamiseks ning antud punkti alaeesmärgid on järgmised:

- uute ettevõtete toetamine, tööhõive edendamine;
- kohalike omavalitsuste ja maakonna koostöö parandamine
- kvaliteetsete tehnorajatiste kättesaadavuse parandamine
- kvaliteetsete turismi- ja rehabilitatsiooniteenuste pakkumine, investeeringute meelitamine piirkonda⁸

1.1.8.3 Pskov (Pihkva) linna arengukava

Arengukava eesmärgiks on linna jätkusuutlik areng, mugava elukeskkonna loomine nii kohalikele elanikele kui ka külastatavatele turistidele, linnaplaneeringu arendamisel ja parandamisel piirkonna, kohaliku omavalitsuse, äride ja indiviidide huvidega arvestamine, optimaalsete tingimuste loomine investeeringute tegemiseks ja arendamiseks ning infrastruktuuri arendamine. Ülesannetena on toodud välja näiteks tagada uute tööstushoonete, suurte logistika-, kaubandus- ja transpordikeskuste paiknemine ringtee piirkonnas, jätkusuutlike transpordiühenduste tagamine, masstranspordi arendamise tähtsustamine võrreldes individuaaltranspordiga.⁹

⁶ <http://www.misso.ee/index.php/arengukava>

⁷ http://www.latvija2030.lv/upload/latvija2030_en.pdf

⁸ http://www.aluksne.lv/09_01.php

⁹ <http://pskovbusiness.ru/legislation/pskov>

2 Hetkeolukord ja analüüs

2.1 Makromajanduslik keskkond

Eesti majanduskasv aeglustus 2012. aastal 3,2%ni. Aeglustumise peamiseks põhjusteks olid nõrgenenud välisnõudlus ja tootmismahude vähenemine töötlevas tööstuses. Enim panustasid majanduskasvu avaliku sektori investeeringud hoonetesse ning rajatistesse.

Rahandusministeeriumi kevadise majandusprognoosi järgi on Eesti majanduskasvu tänavu vedamas sisenõudlus, mida alates aasta teisest poolest toetab taas ekspordikasvu kiirenemine. Selle aasta majanduskasv on ministeeriumi hinnangul 3 protsenti ning 2014. aastal suureneb see kuni 3,6 protsendini.

Rahandusministeeriumi prognooside kohaselt kasvatab sisenõudlust investeeringute järkjärguline taastumine. Kuigi valitsussektori investeeringud vähenevad, kompenseerivad seda ettevõtete investeeringute kasv masinatesse ja seadmetesse. Lisaks on tõusnud eratarbimine läbi tööpuuduse vähenemise ja reaalse palgatulu kasvu¹⁰.

Eesti majandus on suurel määral sõltuv ekspordi käekäigust, mida mõjutab eelkõige meie peamiste kaubanduspartnerite majanduse areng. Kaupade ja teenuste eksport moodustas kokku 2012. aastal 80% Eesti SKP-st, kusjuures puhaseksport jäi sealjuures 5,6% juurde SKP-st. Prognooside kohaselt suureneb kaupade ja teenuste eksport 2013. aastal 4,5%.¹¹

Tarbijahinnaindeksi tõus oli 2012. aastal 3,9%, mis aeglustub 2013. aastal 3,4 protsendini. Hinnatõusu aeglustumise põhjusena nähakse peamiselt maailmaturul kütuse hindade stabiliseerumist, soojuse hinnatõusu pidurdumist ning elektriturul avanemise mõju taandumist.

Palga reaalkasv oli 2012. aastal 1,9%, mis prognooside kohaselt aga tõuseb 2013. aastal 2,5%-ni. Keskmise palga kasv kiirenes 2012. aastal pea 6 protsendini ning ka käesolevaks aastaks prognoositakse sarnasel 6% kasvu. Palgatõusu peamise põhjusena nähakse eksportturgude kosumist ning vaba tööjõu vähesust.

Järgnevalt on toodud Rahandusministeeriumi 2013. aasta kevade makroprognoosid¹²:

Tabel 1. Makromajanduslikud prognoosid 2012-2017

	2012	2013*	2014*	2015*	2016*	2017*
SKP reaalkasv	3,2	3,0	3,6	3,5	3,5	3,5
SKP nominaalkasv	6,6	6,6	6,8	6,6	6,5	6,4
Tarbijahinnaindeks	3,9	3,4	2,8	2,8	2,8	2,7
Tööhõive (tuh inimest)	624,4	626,3	628,8	628,8	628,8	628,8
Tööhõive kasv	2,5	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
Tööpuuduse määr	10,2	9,1	8,3	7,8	7,5	6,9
Keskmise palga reaalkasv	1,9	2,5	3,5	3,3	3,1	3,2
Keskmine palk (eurot)	884	937	997	1 059	1 122	1 189
Keskmise palga nominaalkasv	5,9	6,0	6,4	6,2	6,0	6,0

Allikas: Rahandusministeerium, Eesti Statistikaamet

Lisaks sisemistele teguritele mõjutavad Eestit ka üleilmsed suundumused ja Euroopa Liidu poliitika. Olulisemateks mõjutatavateks trendideks on rahvastiku vananemine, teadmispõhise majanduse kasv, linnastumine, üleminek laialdasele taastuvenergia kasutamisele ja maailmamajanduse raskuskeskme nihkumine Aasiasse.

Rahvastiku vananemine on Eestis vältimatu protsess, mida võimendab negatiivne loomulik iive. Lisaks rahvastiku vananemisele ja rahvaarvu vähenemisele on Eestile iseloomulikuks ka aeglane linnastumine. Eriti puudutab see suuremaid linnu, nagu Tallinn, Tartu ja Pärnu, kus on ülekaalus just nooremate vanuserühmade

¹⁰ <http://www.fin.ee/eesti-majanduse-uhlane-kasvutempo-pusib-lahiaastatel/>

¹¹ http://www.eestipank.ee/sites/default/files/publication/et/Maksebilanss/Kvartaliulevaade/2012/mb_2013_est_veeb.pdf

¹² <http://www.fin.ee/majandusprognoosid>

sisseränne. Suuremate linnade põhilised tõmbeallikad on kõrgkoolide olemasolu ja teadmispõhise majandusega seotud töökohtade kasv. Linnastumine väljendub ka maaelanike tööalases pendelrände kasvus¹³.

2.2 Regionaalne ülevaade

Võru maakond paikneb Eesti kaguosas, olles seeläbi riigi piiriäärseks nurgakiviks – lõunast piirneb Läti Vabariigiga ja idast Vene Föderatsiooni Pihkva oblastiga. Põhjas ja kirdes on Võrumaa naabriteks Põlva maakond ning läänes ja loodes Valga maakond. Võru maakonna pindala on 2305 km², mis moodustab 5,1% kogu Eesti Vabariigi pindalast. Võrumaa on territooriumi suuruselt Eestis 12. maakond. Võrumaa on pealinnast kaugeim maakond: Võru linn asub Tallinnast 253 km, Jõhvest 201 km, Tartust 71 km ja Pärnust 192 km kaugusel. Maakonda läbib Eesti pikim maantee, Tallinn–Tartu–Võru–Luhamaa mnt ning rahvusvahelised transpordikoridorid Via Estica, Riia-Pihkva maanteed ning Riia – Sankt Peterburg raudtee. Võru maakonnas Luhamaal asub Eesti–Venemaa piiripunkt. Maakonda läbivad trassid tagavad hea ühenduse nii Eesti oluliste keskustega kui ka piirinaabritega.

Võru maakonnas on 13 omavalitsusüksust: Võru linn ja 12 valda (Antsla, Haanja, Lasva, Meremäe, Misso, Mõniste, Rõuge, Sõmerpalu, Urvaste, Varstu, Vastseliina, Võru). Võru maakonnas on 1 omavalitsuslik linn, 1 vallasisene linn (Antsla), 10 alevikku ja 566 küla.

Maakonnakeskuseks on Võru linn, mis on ühtlasi kogu maakonna tõmbekeskus. Võrus pakutakse nii avaliku kui erasektori teenuseid, mis on kättesaadavad vaid maakonnakeskuses.



Joonis 1. Võru maakonna kaart

2.2.1 Tugevused

Maakonna tugevusteks on kaunis loodus puhta keskkonna, vahelduva reljeefi ja omapärase kultuurmaastikuga ning meeldiv keskkond arenenud turismi piirkonnaga. Tugevuseks on ka loodusressursside, nagu puit, turvas, savi, kruus ja liiv, olemasolu. Oluliseks eeliseks on Võru maakonna asend, olles piiriks kahele naaberriigile, Lätile ja Venemaale, ning tihe teedevõrk: maakonda läbib Eesti pikim maantee, Tallinn–Tartu–Võru–Luhamaa maantee ning rahvusvahelised transpordikoridorid ja raudteevõrk.

¹³ http://eesti2030.files.wordpress.com/2012/09/eesti-2030-tekst_120725.pdf

2.2.2 Tööhõive olukord ja trendid

01. jaanuari 2013. aasta seisuga elab Võru maakonnas 32 806 inimest, kellest ligikaudu 20 976 inimest ehk 63,9 % on tööealised.

Tabel 2. Elanike arv, 1. jaanuari 2013 seisuga omavalitsuste lõikes.

	Lapsed	Tööealised		
	Kuni 14 aastased	15-64 aastased	65- vanemad	Kokku
Võru maakond, s.h.	4 860	20 976	6 970	32 806
Antsla vald	422	2 053	755	3 230
Haanja vald	124	586	243	953
Lasva vald	276	965	338	1 579
Meremäe vald	107	543	241	891
Misso vald	46	330	170	546
Mõniste vald	105	532	181	818
Rõuge vald	290	1 223	418	1 931
Sõmerpalu vald	262	1 108	338	1 708
Urvaste vald	183	681	254	1 118
Varstu vald	121	620	220	961
Vastseliina vald	255	1 142	434	1 831
Võru vald	785	3 200	876	4 861
Võru linn	1 884	7 993	2 502	12 379

Allikas: Statistikaamet

Mehi on maakonnas 48% ja naised 52%. Loomulik iive maakonnas on olnud negatiivne viimased 22 aastat. 95% maakonna elanikest on eestlased. Võru maakond on rahvaarvult Eesti keskmine maakond, esindades vastavas edetabelis järjekorranumbrit seitse.

Tabel 3. Rahvaarv Võru maakonnas 1. jaanuari seisuga aastatel 2004-2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mehed	18064	17760	17607	17403	17160	17033	16847	16691	15964	15704
Naised	20079	19756	19599	19393	19169	18956	18648	18372	17490	17102
Kokku	38143	37516	37206	36796	36329	35989	35495	35063	33454	32806

Allikas: Statistikaamet

Võrumaa rahvaarv on viimase kümne aasta jooksul olnud püsivalt väikese langustendentsiga (vt. tabel 3), mille tulemusena on elanike arv ajavahemikul 2004-2013 vähenenud ligi 14% (5337 elaniku võrra). Võrumaa rahvaarvu vähenemine on tingitud eelkõige negatiivsest loomulikust iibest ja noorte (15-24 aastaste) lahkumisest suurematesse linnadesse (Tartu, Tallinn), tuues põhjuseks kõrget kvalifikatsiooni ja motiveerivat tasu pakkuvate töökohtade vähesust. Samas kompenseerib rahvaarvu kõikumist osaliselt vanemate inimeste sissetõule. Võru linna lähedus tagab maapiirkondades head eelised elada väiksemas asulas, omades endiselt ligipääsu kõikidele vajalikele teenustele. Võru maakonna keskmine asustustihedus on 14,2 in/km², olles poole väiksem Eesti keskmisest 29,6 in/km². Kõige tihedamini on asustatud Võru linn ja Võru vald.

2012. aastal oli Võrumaa maakonna rändesaldo -452 inimest. Elanikkonna vähenemine maapiirkondades on peamiselt seotud piiratud tööhõive võimalustega. Elanikkonna vähenemine kriitilise piirini kahjustab piirkonna jätkusuutlikku arengut (ettevõtete tööjõuvajaduse mitterahuldamine, KOV maksubaasi alanemine), mistõttu on oluline tagada piisav tööhõive.

Tööturu tulevikutrende kajastab demograafiline tööturusurveindeks, mis näitab eelseisval kümnendil tööturule sisenevate noorte (5-14-aastased) ja sealt vanuse tõttu väljalangevate inimeste (55-64-aastased) suhet. Kui indeks on ühest suurem, siseneb järgmisel kümnendil tööturule rohkem inimesi, kui sealt vanaduse tõttu potentsiaalselt välja langeb. 01.01.2012.a seisuga on Võru maakonna tööturusurveindeks 0,79 ehk tööturult lahkuvate inimeste arv ületab lähema 10 aasta jooksul tööturule sisenevate inimeste arvu. Antud näitaja on natuke kõrgem Eesti keskmisest (0,78), kuid antud vahe pole piisavalt suur, et pakkuda statistilist alust väitmaks, et ta erineb Eesti keskmisest. Misso vallas on aga demograafiline tööturusurveindeks koguni 0,41 ehk vanuse tõttu tööturult väljalangevate inimeste arv on märkimisväärselt suurem tööturule sisenevate noorte arvust.

Aasta keskmine hõivatute arv (15-74-aastased hõivatud) Võru maakonnas oli 2012. aastal 15,1 tuhat. Erasektori osakaal tööhõive seisukohalt on Võru maakonnas ligi 70%, seega on erasektori panus tööhõivatuse Võrumaal pisut väiksem Eesti keskmisest, mille vastavaks näitajaks on Eesti statistikaamet andmetel 74%. Vaadates hõivatute haridustaset Võru maakonnas, siis kolmanda taseme haridus on 27,8%, teise taseme haridus 63% ja esimese taseme haridus või madalam 9,3% hõivatutest.

Registreeritud töötuid oli Võrumaal 31.12.2012 seisuga 1267 ning töötute osakaal oli suurim Misso vallas (7,3%) ja väikseim Mõniste vallas (2,4%). Töötuse määr 2012. aastal oli 7,1%, olles madalam Eesti keskmisest (10,2%). Töötuse määr oli kõrgeim 2009. aastal, ulatudes 16%-ni. Praeguseks on töötus langenud 2008. aasta tasemele. Suurim oli töötus 31.12.2012 seisuga ehituse valdkonnas (153 inimest) majaehitaja, üldehitaja (66 inimest) ja ehituse abitöölise, ehituslihttöölise (29 inimest) ametialal. Järgnevad kaubanduse ja klienditeeninduse valdkond ning puhastusteeninduse ja majapidamise valdkond (89 inimest).

Tabel 4. Registreeritud töötute arv Võru maakonna valdades aastatel 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Võru maakond, sh	1216	2651	2010	1482	1267
Võru linn	431	964	718	517	448
Antsla vald	170	297	228	170	136
Haanja vald	38	83	77	52	45
Lasva vald	43	111	80	52	50
Meremäe vald	26	42	45	36	34
Misso vald	45	80	62	50	40
Mõniste vald	26	63	35	32	20
Rõuge vald	59	179	138	99	86
Sõmerpalu vald	88	154	113	75	56
Urvaste vald	41	104	74	52	57
Varstu vald	45	97	65	48	43
Vastseliina vald	68	122	106	87	78
Võru vald	136	355	269	212	174

Allikas: Eesti Töötukassa

Keskmine brutotulu oli Võrumaal 2012. aastal 717,16 eurot, samas kui Eesti keskmine ulatus 844,44 euron. Seega on Võru maakonna inimeste aasta keskmine brutopalk madalam vabariigi keskmisest brutotasust, moodustades sellest ca 92%. Võrumaa siseselt on madalaim palgatase registreeritud Meremäe, Mõniste ja Antsla valdades. Võrreldes Harjumaa ja Tallinnaga on Võrumaa tööjõu hind keskmiselt 24% madalam ja võrreldes Tartumaaga ligi 15% madalam. Antud tegur mis on investoritele oluline näitaja ettevõtte asukoha valikul ning üheks soodustavaks teguriks just projekti piirkonnas ettevõtlusega tegelemiseks.

Tabel 5. Palgatöötaja kuukeskmine brutotulu, eurot

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kogu Eesti	704,75	805,61	770,58	766,78	797,65	844,44
Lõuna-Eesti	657,01	752,69	713,38	711,82	740,28	779,69
Võru maakond	597,00	685,32	656,76	657,31	682,29	717,16
..Võru linn	605,88	687,94	661,93	657,26	680,21	714,61

..Antsla vald	596,62	665,32	627,36	635,36	659,27	691,65
..Haanja vald	602,75	686,03	647,17	647,63	681,74	745,82
..Lasva vald	541,91	641,61	618,03	628,90	643,27	695,48
..Meremäe vald	514,11	598,53	557,18	571,34	630,85	688,97
..Misso vald	604,67	704,50	653,56	629,60	641,91	712,68
..Mõniste vald	519,41	620,13	600,45	603,04	633,57	662,76
..Rõuge vald	592,33	692,16	652,67	664,66	686,57	716,34
..Sõmerpalu vald	600,58	707,37	705,78	706,36	723,61	740,82
..Urvaste vald	589,46	681,11	659,95	636,21	657,50	698,44
..Varstu vald	610,61	730,19	712,93	716,05	758,75	777,28
..Vastseliina vald	605,12	685,39	669,35	678,11	699,70	716,90
..Võru vald	609,46	708,01	670,94	675,64	704,09	740,02

Allikas: Statistikaamet

Paljude piirkonna töötajate jaoks on pendelränne igapäevane - samas on pendelränne inimestele üheks stressiallikaks ning sellega kaasneb ajakulu, tekivad liiklusummikud linnalistes asulates ning avaldub negatiivne keskkonnamõju. Võrumaa valdadest käib pea 16% töötavatest elanikest tööle Võru linnas, lisaks töötavad paljud ka Tartus ja välismaal. Majanduselu ja -võimaluste arendamine ning laiendamine võimaldavad pendelrännet vähendada, luues võimalused käia tööle kodukohale lähedal.

2.2.3 Haridus

Koolieelseid lasteasutusi on Võrumaal 19, üldhariduskooli 22, täiskasvanute gümnaasiumeid 1 ja kutseõppeasutusi 2. Kutsehariduskoolid loovad eelised tööpuuduse vähenemisele ning ümber- ja täiendõppeks. Koolieelsetes lasteasutustes oli 2011. aastal lapsi 1569. Kooliõpilaste arv 2011. aastal oli 3942, sealhulgas gümnaasiumiklassides õppis 796 õpilast. Täiskasvanute gümnaasiumis õppis 191 ja kutseharidusasutustes 514 õpilast.

2.2.4 Tööstus

31.12.2012 seisuga oli Võrumaal ettevõtjaid 3 435, kellest füüsilisest isikust ettevõtjaid 1 519, äriühinguid 1 914 ja välismaa äriühingute filiaale 2. Mittetulundusühinguid oli 2012. aasta lõpu seisuga 816 ja sihtasutusi 14. Ettevõtete müügitulu oli kokku 271,5 miljonit eurot ja puhaskasum 15,2 miljonit eurot. Investeeringuid põhivarasse tehti aasta 2012 jooksul 15,5 miljoni väärtuses.

Võru maakonna majanduse tähtsamad valdkonnad on puidu- ja mööblitööstus, toiduainetetööstus, metalli- ja plastitöötlemine, kergetööstus, ehitus ning transport. Puidu- ja mööblitööstuse jaoks on kohapeal olulises mahus olemas nii kvalifitseeritud tööjõud kui tooraine. Enamik regiooni arengule suuremat mõju avaldavaid ettevõtteid tegeleb just selles sektoris (AS Toftan, AS Antsla-Inno, AS Barrus, AS Wermo, Anro PT OÜ). Suuremateks ettevõteteks toiduainetetööstuses on Arke Lihetööstus AS ja Võru Juust AS. Metall- ja plastitöötlemise suuremateks nimedeks on AS Lapi MT, AS Rauameister, AS VG Holding ja OÜ Rehpol ning kergetööstuse ettevõtetest on Võrumaal esindatud OÜ Abris, OÜ Ritico, OÜ Võru Rõivas, OÜ Nancotex Eesti ja OÜ Flamelle. Suhteliselt heal tasemel on ka autotransport (AS Auto Võru, AS Plangi Trans) ja ehitus (AS Semuehitus, AS Kurmik, OÜ Selista Ehitus). Majutuskohti oli 2012. aastal Võrumaal 62.

Intensiivne põllumajandustootmine on säilinud Võru linna lähiümbruses (Väimela POÜ). Maapiirkonnas tegutsevatest ettevõtetest on suur osa spetsialiseerunud kindlale valdkonnale, näiteks Nopri Talumeierei OÜ. Samuti tähtsustatakse üha enam mahepõllumajandust ning sellest tulenevalt on näiteks MTÜ Võrumaa Talupidajate Liit koostöös ettevõtjate ja partnerorganisatsioonidega asunud tegutsema kohaliku toidu ning mahetoodangu propageerimise nimel.

2011. aastal oli tööstustoodangu müük Võru maakonnas 155,4 miljonit eurot ning tööstustoodangu müük mitteresidentidele 90,2 miljonit eurot. Põllumajanduses oli aga põllukultuuride kasvupind kokku 21 455 ha,

kust saadi kogusaagiks 39 113 tonni teravilja, 7 888 tonni kartulit, 6 351 tonni rapsi- ja rüpsiseemneid, 4 467 tonni avamaa kõõgililja ning 581 tonni kaunvilja.

2.2.4.1 SKP ja lisandväärtus

Võrumaa SKP oli 2010. aastal 215,1 miljonit eurot, mis moodustas kogu Eesti SKP-st 1,5%. Lisandväärtus kokku oli samal aastal 187,5 miljonit eurot, millest primaarsektor moodustas 9% (16,9 mln eurot), sekundaarsektor 35% (65,1 mln eurot) ja tertsiaarsektor 56% (105,5 mln eurot). SKP elaniku kohta (5 721,4 eurot) summeerus vaid 53,5%-ni Eesti keskmisest.

2.2.4.2 Eksport, import

2012. aastal oli eksportivate ettevõtete arv 180, kelle ekspordi kogumahuliseks väärtuseks jäi 116,6 miljonit eurot. Importivate ettevõtete arv oli 275 ning impordi väärtus 49,1 miljonit eurot. Võrreldes viimase viie aasta näitajaid, oli eksport ja import väiksem 2009. aastal. Antud hetkeks on import jõudnud taastuda 2008. aasta tasemeni ning eksport isegi ületada 2008. aasta taset.

2.2.5 Keskkond

Võrumaa loodus on väga mitmekesine. Haanja kõrgustikul asub Baltimaade kõrgeim tipp, Suur Munamägi – 318 m merepinnast, mäel on vaatetorn, kust avaneb ilus vaade Lõuna-Eesti loodusele. Lisaks kõrgeimale tipule on Võrumaal veel Eesti sügavaim järv Rõuge Suurjärv (38m), pikim jõgi Võhandu, suurima kõrguste vahega jõgi Piusa, kõrgeimad ja erakordselt maalilised liivakivipaljandid (43m) Piusa jõe kallastel, Eesti jämedaim puu (8m) Tamme-Lauri tamm Urvastes ja Eesti kõige lõunapoolsem tipp Naha küla Mõnistes.

Metsasuse protsent Võrumaal on 47,6% ning peamisteks puuliikideks mänd, kuusk ja kask. Peamisteks kaevandatavateks maavaradeks on ehitusliiv, ehituskruus ja turvas ning maavarade varud piirkonnas on järgmised: tehnoloogilist ja keraamikaliiva 4,5 miljonit kuupmeetrit, ehitusliiva 78 miljonit kuupmeetrit ja ehituskruusa 9,3 miljonit kuupmeetrit.

Looduskaitsealuseid territooriume on Võrumaal kokku ligikaudu 16% ning suurimaks kaitstavaks loodusobjektiks on osa Karula rahvuspargist.

2.2.6 Transport

Võru maakonda katab Kagu-Eestile omane tihe teedevõrk, mis on suures osas kruusakattega. Riigimaanteed on heas seisukorras. Võru maakonnas on riigimaanteed kokku 1254 km ulatuses, millest moodustavad põhimaanteed 71 km, tugimaanteed 120 km, kõrvalmaanteed 1063 km. Riigimaanteed võrgust on tolmuva kattega 47 % teedest. Riigiteedel on 72 silda pikkusega 2658 m. Avalikke teid ja tänavaid on maakonnas kokku 1 702 km. Peamised transpordi- ja logistikakanalid on Võrumaad läbivad Tallinn-Tartu-Luhamaa mnt ning rahvusvahelised transpordikoridorid Via Estica, Riia-Pihkva mnt ja Riia-Sankt Peterburg raudtee. Võru maakonnas Luhamaal asub Eesti–Venemaa piiripunkt.

Rahvusvahelised maanteed ja raudtee on loonud head eeldused transpordi- ja logistikasektori arenguks. Maakonda läbib lääne-ida suunas Valga-Petseri laiarööpmeline raudtee (pikkus Võru maakonnas on 51 km), mis moodustab 5,3% Eesti raudteevõrgust. Raudtee tehniline seisukord on rahuldav, ühtlasi on Valga-Petseri raudteelõik Eesti üks parimaid. Kauba laadimine toimub Võru ja Antsla raudteejaamades, kusjuures laadimismaht on viimastel näidanud kasvutrendi.

2.3 Piirkond

Misso vald asub Võru maakonna kõige kagupoolsemas nurgas. Valla põhjanaabriks on Vastseliina ning läänenaabriks Haanja vald. Misso on Eesti ainsa vallana külgnemises idast Venemaa Föderatsiooni Petseri rajooniga ja lõunast Läti Vabariigiga. Maakonna keskusesse Võrru on Missost 44 km ning vabariigi pealinna Tallinna 295 km. Misso asub Läti piiräärsetest linnadest Ape 34 km kaugusel ja Aluksne 43 km kaugusel, Venemaa linnadest Petseri 59 km kaugusel, Izborsk 41 km kaugusel ja Pihkva 73 km kaugusel. Vallas on üks alevik (Misso) ja 54 küla. Suurimad asustatud punktid on Misso (248 elanikku), Missokülä (44 elanikku), Määsi

(44 elanikku), Kärinä (25 elanikku) ja Tsiistre (23 elanikku). Misso valla külades asetsevad talud hajali ja seetõttu on ka inimeste arv külades väga väike. Kõik olulisemad teenused on koondunud Misso alevikku, kus asuvad kool, lasteaed, õpilaskodu, sotsiaalkeskus, perearst ja apteek, vallavalitsus, kauplus, kultuuri- ja spordikeskus ning raamatukogu. Väljaspool Missot asub Luhamaal raamatukogu ja kohvik, Tsiistres talupood ja linamuuseum.

01.01.2013 seisuga oli vallas 546 elanikku. Valla suuruseks on 189,9 km² - seega on rahvastiku tihedus 2,9 inimest km² kohta (Võru maakonna keskmine rahvastiku tihedus on 14,2 in/km²). Pindalalt on Misso vald Võru maakonna lõikes viies vald ning elanike arvult viimasel kohal. Viimase viie aastaga on Misso valla elanike arv pidevalt vähenenud.

Tabel 6. Misso valla rahvaarv 2009-2013 (1. jaanuari seisuga)

	2009	2010	2011	2012	2013
Rahvaarv	719	710	680	656	546
Rahvaarvu muutus		-1,25%	-4,23%	-3,53%	-16,77%

Allikas: Statistikaamet

2012. aastal oli vallas mehi 49,73% ja seega naisi 50,27%. Loomulik iive on Misso vallas pidevalt negatiivne, mida on näha ka järgmisel joonisel. Samuti on vallast välja rändavate inimest hulk tunduvalt suurem valda elama asuvate inimeste arvust.

Tabel 7. Sünnid, surmad ja loomulik iive

	2009	2010	2011	2012
Elussünnid	4	5	8	4
Surmad	12	28	12	16
Loomulik iive	-8	-23	-4	-12
Sisseränne	17	16	17	26
Väljaränne	19	23	38	44

Allikas: Statistikaamet

Misso vallas oli 2012. aastal registreeritud 34 osaühingut, 46 FIE-t ja 24 MTÜ-d. Ettevõtlusaktiivsus on Misso vallas viimastel aastatel märgatavalt kasvanud, samas töökohtade arv oluliselt suurenenud ei ole.

Turismiga tegeleb vallas kuus ettevõtet, millest neli pakuvad majutusteenust: Pullijärve puhkeküla, Kimalase puhkemaja ning Vetevana ja Ülenurme turismitalud. Agroturismiteenust pakub Nopri Talu Kärinä külas ja aktiivse puhkuse teenust pakub Piksepini OÜ. Samuti pakub turismiga seotud teenuseid kolmas sektor: MTÜ Kolme Kandi Klubi – autokross; MTÜ Misso Tehnikasporti Klubi – motokross; MTÜ Prastuli Selts – Tsiistre linamuuseum; MTÜ Tsiistre Külaselts – käsitöö ja kunst.

2012. aasta seisuga on Misso vallas maakatastri andmete kohaselt registreeritud ärimaa sihtotstarbega 22 ha ja tootmismaa sihtotstarbega 17,3 ha.

Misso vallas elab 2012. aasta jaanuari seisuga 330 tööealist (15-64 aastast) inimest. Ülalpeetavate määr oli Misso vallas 2012. aastal 56,9. Tööturuse indeksi on Misso vallas 0,41 (Võru maakonnas 0,79) ehk tööturult lahkuvate inimeste arv ületab tunduvalt lähema 10 aasta jooksul tööturule sisenevate inimeste arvu, mis toob endaga kaasa tööjõu puuduse. Palgatöötaja kuine keskmine brutotulu oli 2012. aastal 712,68 eurot ning brutotulu saajaid keskmiselt 221.

2.3.1 Piirkonna kokkuvõte:

- Piirkonnas on palju kasutamata potentsiaali seda nii transpordikoridoride kui ka piirinaabrite (Venemaa, Läti) näol. Võrumaad läbib Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ning rahvusvahelised transpordikoridorid Via Estica, Riia-Pihkva maantee ja Riia-Sankt Peterburg raudtee;
- Registreeritud töötuse määr on suhteliselt kõrge. 2012. aastal oli Võrumaal töötuse määr 7,1% ning Eesti keskmine samal aastal 10,2%;

- Elanikkonna elatustase on keskmisest madalam, keskmine palk moodustab ca 86% Eesti keskmisest palgast. Keskmine brutopalk oli 2012. aastal Võrumaal 682,29 eurot, mil' Eesti keskmine määr jäi 797,65 euro juurde;
- Võrumaa ettevõtluses on tähtsaimateks majandusharudeks puidu- ja mööblitööstus. Samuti tegeleb suur osa elanikest põllumajanduse ja turismindusega. Seega on vajalik mitmekesistada ettevõtluskeskkonda ning luua soodustavaid võimalusi nii ettevõtluse alustamiseks kui ka uute töökohtade loomiseks piirkonda.
- Maakonna majandusareng on olnud lähiminevikus suhteliselt tagasihoidlik – 2010.a oli regionaalne SKP elaniku kohta 53,5% Eesti keskmisest tasemest ning maakond andis vaid 1,5% panuse kogu Eesti tööstustoodangule.
- Võru maakond on Vabariigi pealinnast kaugeim piirkond. Võru linn asub Tallinnast 253 km, Tartust 71 km ja Pärnust 192 km kaugusel.

2.4 Ettevõtlusala käesolev infrastruktuur

2.4.1 Maanteed

Kavandatav Luhamaa Tööstusala asetseb Riia-Pihkva maanteed 211-ndal kilomeetril Misso asula vahetus läheduses (ca 5 km Misso keskusest).

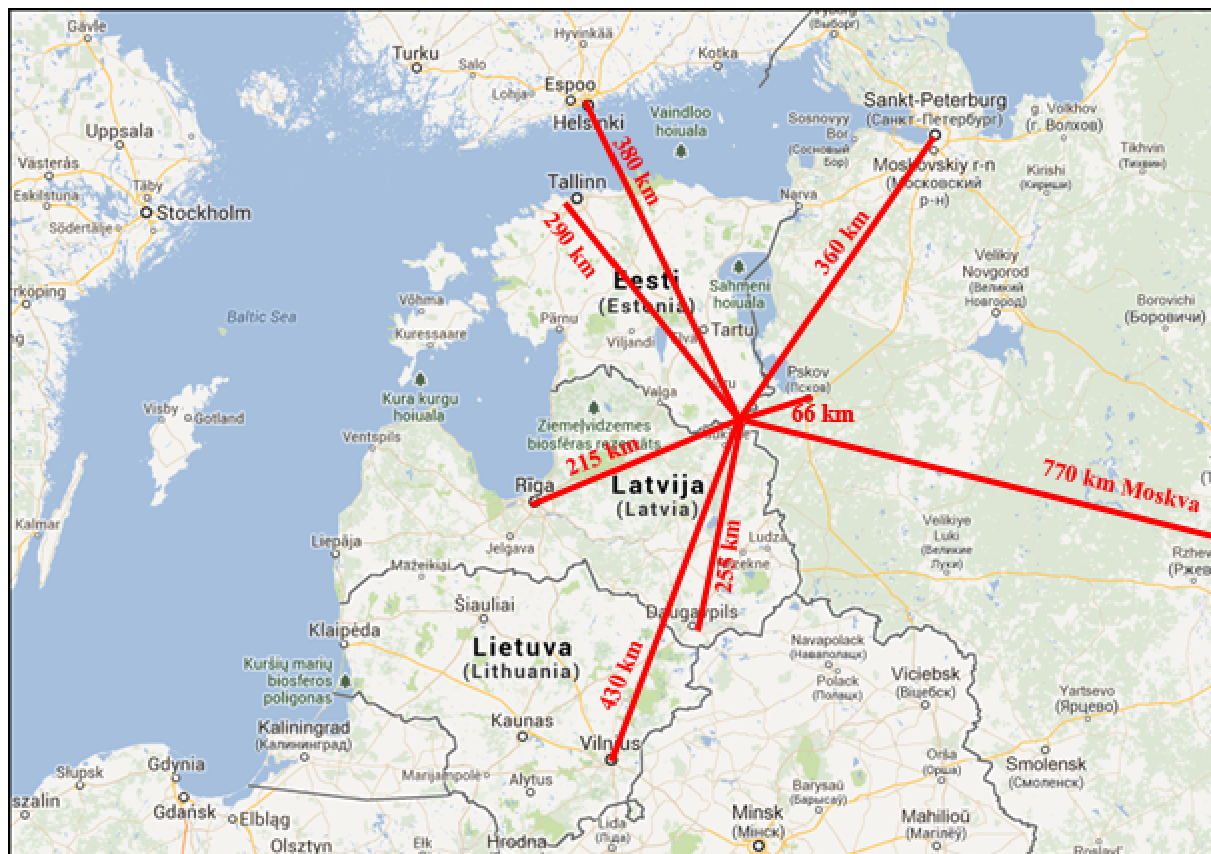
Riia–Pihkva maantee (T7) kuulub Lätit, Eestit ja Venemaad läbiva Euroopa tee E77 koosseisu ning paikneb Murati ja Luhamaa piiripunkti vahel. Eesti piiridesse jääva teelõigu pikkuseks on ligikaudu 21 km. Maantee läbib Misso alevikku. 2,4 kilomeetril Luhamaast Murati poole suubub Riia-Pihkva maanteele Tallinn–Tartu–Võru–Luhamaa maantee.

Tallinna–Tartu–Võru–Luhamaa maantee (T2, rahvusvaheline tähis E263) on Eesti pikim maantee pikkusega 289 km. Maantee algab Tallinnas ja lõppeb Riia–Pihkva maanteeaga ristumisel.

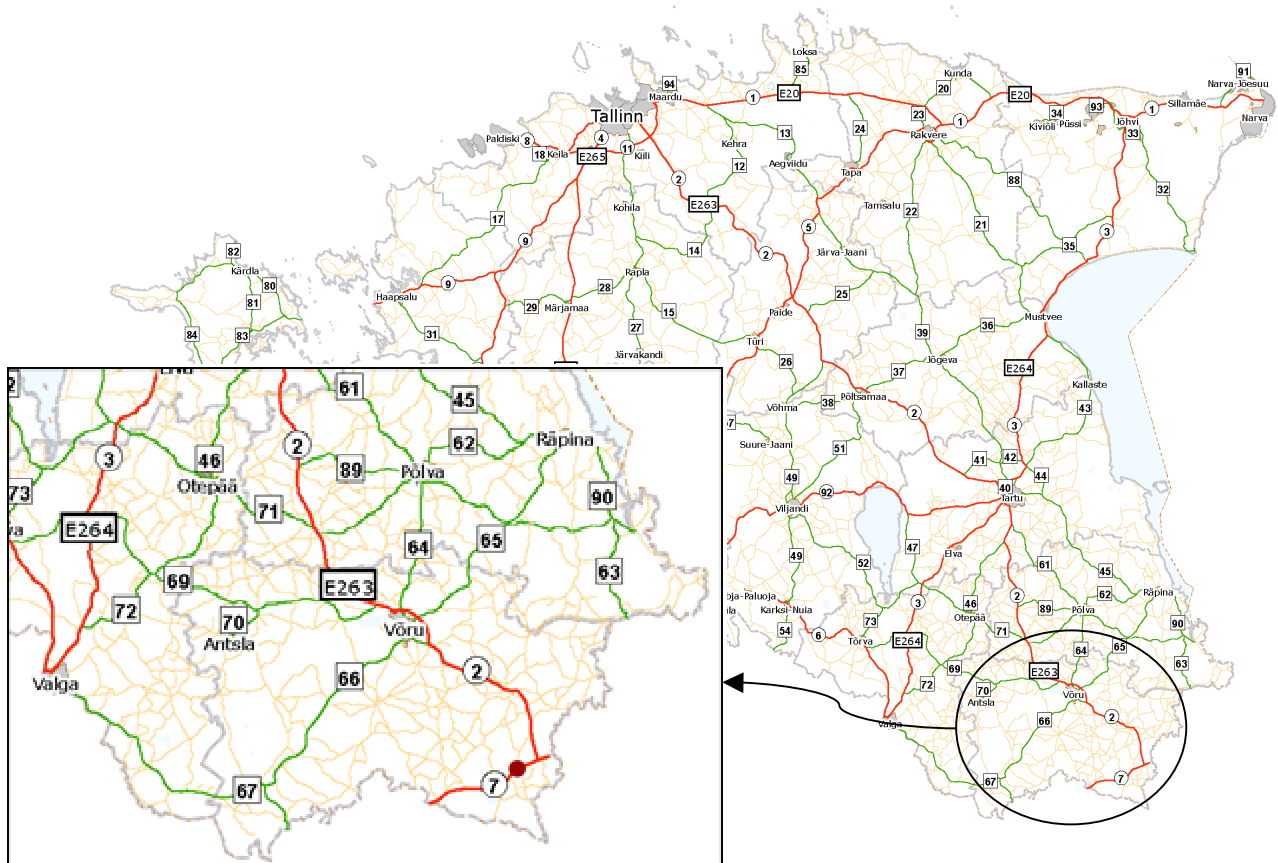
Euroopa tee E77 on tee, mis kulgeb põhjast lõunasse läbi Venemaa, Eesti, Läti, Leedu, Poola, Slovakkia ja Ungari. Tee pole pidev, Kaliningradi ja Gdański vahel peab kasutama parvlaevu. Antud tee Eesti territooriumile jääva osa pikkuseks on 21,4 km.

Luhamaa Tööstusala asub suurte transpordisõlmede (Riia, Peterburi) ristumiskohas. Kaugused suurematest kohalikest ja rahvusvahelistest keskustest:

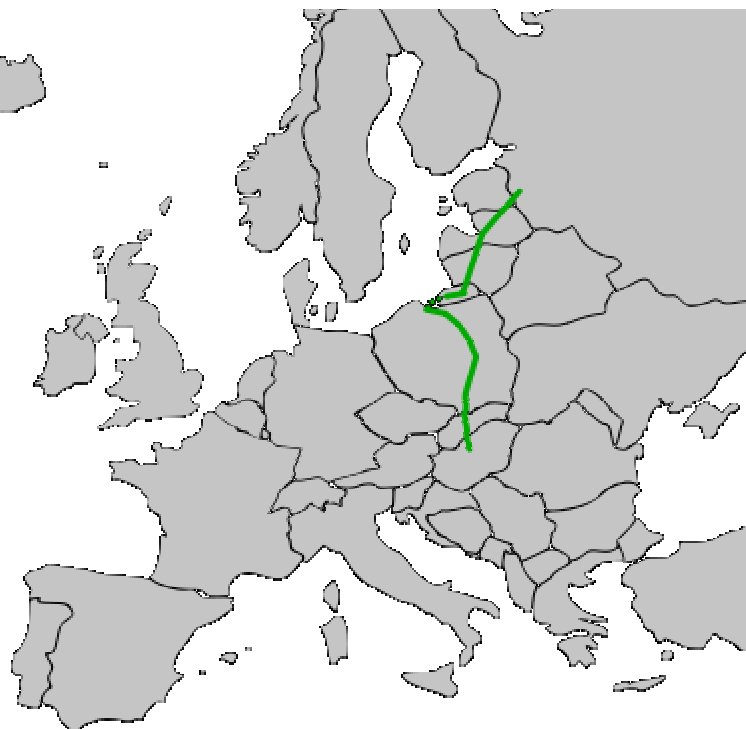
Võru	40 km	Tallinn	290 km
Pihkva	66 km	Sankt-Peterburg	360 km
Tartu	110 km	Helsinki	380 km
Riia	215 km	Vilnius	430 km
Daugavpils	255 km	Moskva	770 km



Joonis 2. Luhamaa Tööstusala kaugused suurematest keskustest



Joonis 3. Riigimaanteed T7 ja T2



Joonis 4. Euroopa tee E77

Võru maakonnas on esindatud auto- ja raudteetransport, kusjuures nii maakonnasiseste kui ka maakonnaväliste veoste kandvaks osaks on autotransport. Seetõttu on ka maakonna transporditeede struktuuris peamine osa autoteedel.

Ajalooliselt väljakujunenud põhiteedevõrk on maakonna keskuse suhtes radiaalse konfiguratsiooniga. Enamik põhivõrgu teedest läbib lisaks Võrumaale ka naabermaakondi. Tihe kohaliku tähtsusega teedevõrk täiendab ja seob põhivõrku piisavalt. Piiri ületamiseks on rahvusvahelise liiklusega Riia – Pihkva T-7 maanteel rajatud piiriületuspunkt Luhamaal. Transpordi infrastruktuuri seisukord on hea, kohati (näiteks Tallinn-Luhamaa maantee) väga hea.

2.4.2 Ühistransport

Võru maakonda teenindab 44 maakonna-, 40 kaugliini. Võru Maavalitsus on sõlminud avaliku teenindamise lepingud AS SEBE ja OÜ Asundusega perioodiks 01.01.2008 – 31.12.2015.

Tööstusalale lähim kohalik bussipeatus on Tiilige peatus ja sealt sõidab läbi 5 bussiliini:

- Liin 255 - Võru - Vastseliina - Luhamaa - Misso - Kuura
- Liin 263 - Võru - Vastseliina - Luhamaa - Misso
- Liin 265 - Võru - Vastseliina - Misso - Ruusmäe - Rõuge - Võru
- Liin 276 - Võru - Vastseliina - Luhamaa - Misso
- Liin 39 - Võru - Vastseliina - Misso - Murati - Ruusmäe - Luutsniku - Rõuge - Võru

Võru linnast on regulaarne bussühendus kõigisse suurimatesse Eesti keskustesse sh Tartusse 14 väljumist ja Tallinnasse 7 väljumist päevas. Rahvusvahelistest liinidest väljub Võrus buss liinil Võru-Petseri. Tartust saab rahvusvaheliste bussiliinidega sõita otse Riiga ja Sankt-Peterburgi.

Lähimad sadamad paiknevad Riias (225 km) ja Pärnus (230 km), suhteliselt lähedale jääb ka Tallinna sadam (290 km).

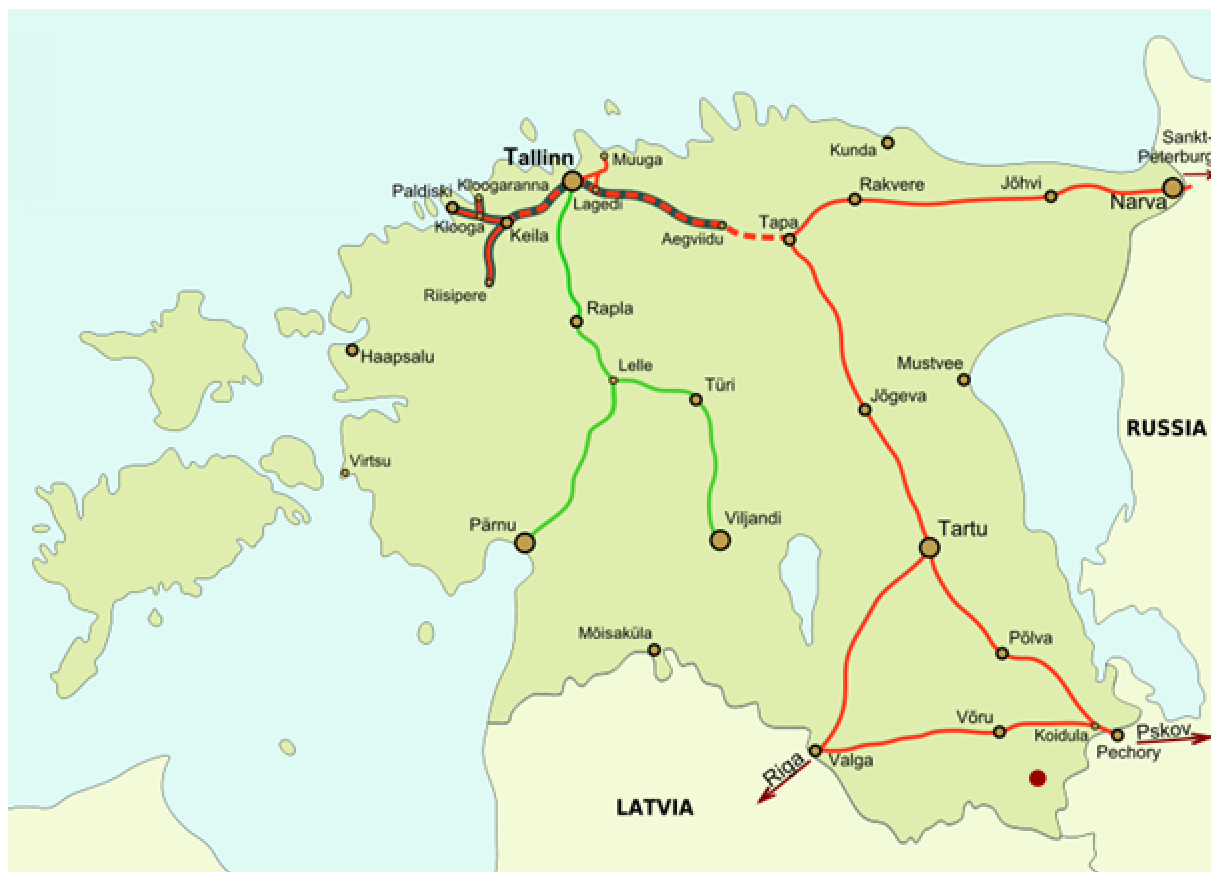
Lähimad rahvusvahelised lennujaamad on Riias (220 km) ja Tallinnas (287 km). Tartu Lennujaamas (103 km) on käesoleval hetkel regulaarne ühendus vaid Tallinn-Helsingi liinil. Helsingi kaudu ümberistumist kasutades on võimalik jõuda enamikke olulisematesse sihtkohtadesse maailmas.

Võru maakonda läbib lääne-ida suunas Valga – Petseri laiarööpmeline raudtee. 2011. aasta lõpus avati Koidula uus raudtee piirijaam, mis jääb tööstusalast ca. 40 km kaugusele. Koidula piirijaam lisab täiendavad võimalusi nii läbi Eesti kulgeva transiidi arendamiseks kui ka reisirongiliikluseks.

Kaalumisel on võimalused rahvusvahelise reisirongiliikluse, esialgu Riia–Peterburi ja Tallinna–Moskva liini läbi Koidula suunamiseks. Vajalik infrastruktuur selleks on olemas, kuid probleemseks punktiks võib osutuda raudtee läbilaskevõime Venemaa poolel.

Kavas on pikendada ka kohalikku liini Oravast Koidulani ja suvel vajadusel ka Piusani. Kohalikele elanikele on tähtis rongiga Tartusse ja Valgasse pääsemine, mis on mugavam ja taskukohasem kui bussiliiklus. Edasiselt on võimalik reisirongiliiklust pikendada ka Euroopa südameni.

Koidula Piirijaama võimsuseks on projekteeritud 40 rongipaari ööpäevas, kuid tegelik kaubaveomaht sõltub vajadusest. 1. juunist 2011. a. kuni 30. juunini 2012. oli läbi Koidula veetud 8,81 miljonit tonni kaupa, millest 8,54 oli Eestisse siseneval suunal ning 0,27 mln tonni Eestist väljuval suunal. Selle mahu sees on ka 34 002 TEU-d konteinereid, mis kujutab endast sisuliselt ca 320 täismahulist konteinerrongi.



Joonis 5. Eesti raudteede kaart

2.4.3 Veevärk ja kanalisatsioon

Põhjaveearud Võru maakonnas on piisavad. Samas on viimastel aastatel pidevalt vähenenud nii põhjavee kui ka pinnavee tarbimine. Ülem- ja keskdevoni põhjaveekompleks on looduslikult hästi kaitsitud, kvaternaari veekompleks on aga peamiselt kaitsmata.

2011. aasta kinnitatud Võrumaa põhjavee varu on 24 000 m³/ööpäev¹⁴, millest Võru–kagu piirkonnale on kinnitatud 8 400 m³ ööpäevas. Tegelik veevõtt 2011. aastal oli kokku 2 227 m³ ööpäevas, seega on kogu Võru maakonnas kasutuses olev vaba põhjaveekogus 21 977 m³ ööpäevas.

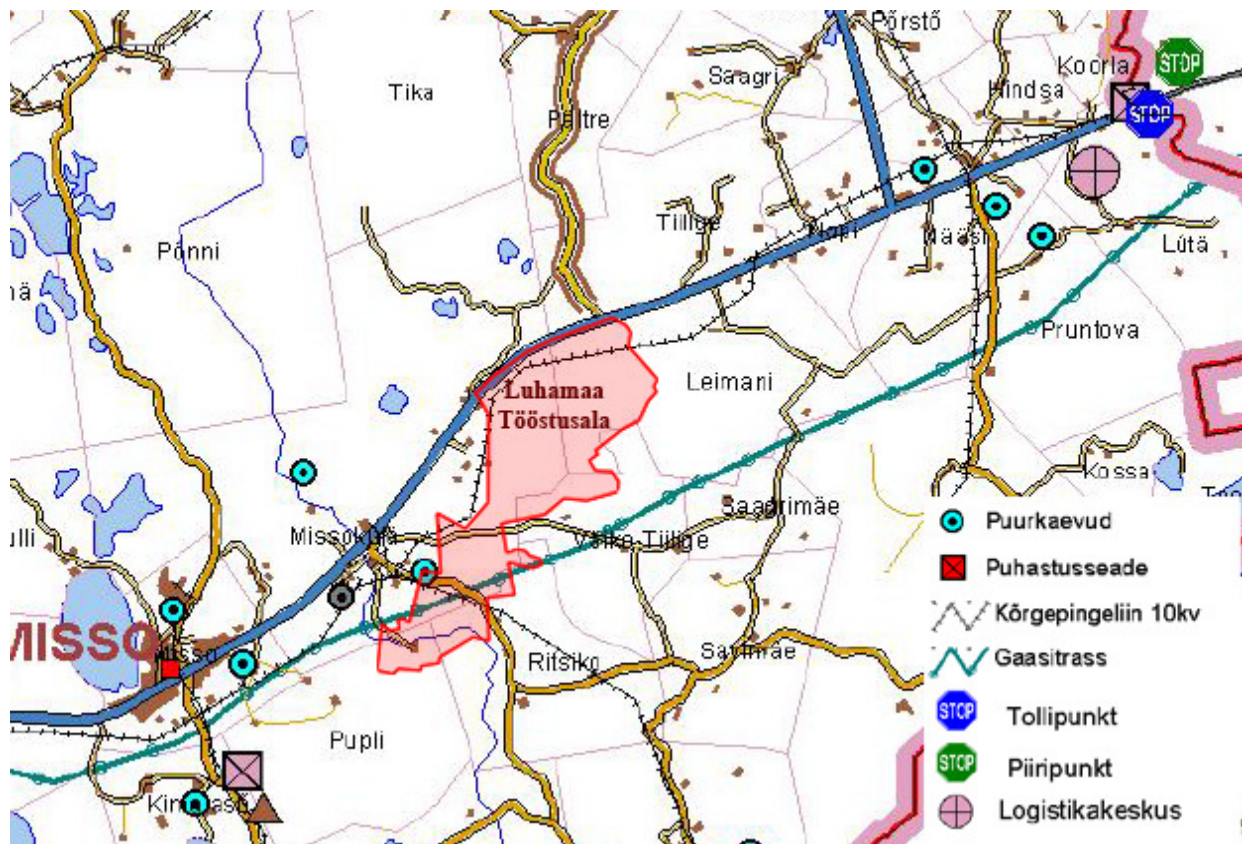
Huvipakkuv piirkonnas on ühisvee- ning kanalisatsioonisüsteem olemas vaid Misso alevikus, mis jääb Misso tööstusalast ca 4 km kaugusele. Vallavalitsuse halduses on 3 puurkaevu, ca 4 km vee- ja kanalisatsioonitorustikke ning üks 1 biopuhasti (ringkanal ja kaks biotiiki, üldpinnaga 3190 m²), kuhu tööstuslikku reovett ei juhitakse. Misso vallale kuuluvad puurkaevud on Misso keskuse puurkaev (lubatud veevõtt 28000 m³/aastas, 7000 m³/kvartalis); Luhamaa puurkaev (lubatud veevõtt 600 m³/aastas, 150 m³/kvartalis); ja Töökoja puurkaev (lubatud veevõtt 600 m³/aastas, 150 m³/kvartalis), mis annavad aimu piirkonna veevõtupiirangutest. Misso puurkaevu katastritunnus on 46801:003:0342, Luhamaa puurkaev ja "Töökoja" puurkaev on munitsipaliseerimata, seega puudub ka katastritunnus. Esimene asub Luhamaal Riia-Pihkva ja Kiviora tee ristis ca 200 m Kiviora suunas vasakul tee ääres. "Töökoja" puurkaev asub kinnistust 46801:003:0043 läänes teede ristumisest moodustuva kolmnurga keskel. Suuremad põhjavee tarbijad on ümbritsev elanikkond, OÜ Misso Savitööstus ja Misso Põhikool¹⁵.

Ühiskanaliseerimisega on liitunud 180 inimest. ning mitmed ühiskondlikud asutused (kool, lasteaed jt) ning ettevõtted. Ülejäänud elanikkond juhib tekkiva reovee kas kogumiskaevudesse või septikutesse. Reoveepuhastile

¹⁴ http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1195106/2011_P%F5hjaveevaru_bilanss.pdf

¹⁵ <http://misso.ee/index.php/kaustad-dokumendid-62>

juhitav reovee kogus Misso alevikus on keskmiselt 25 m³/d. Puhastile juhitav reovesi on oma koostiselt olmereovesi ning tööstuslikku reovett Misso ühiskanalisatsiooni puhastisse ei juhitata.



Joonis 6. Luhamaa Tööstusala ümbritsev infrastruktuur

2.4.4 Elektriga varustamine

Luhamaa Tööstusalast jookseb üle paralleelselt Riia-Pihkva maanteega 10 kV kõrgepingeliin, mis saab toite ca 16 km kaugusel asuvast Ruusmäe 110 kV alajaamast ning ca 17 km kaugusel asuvast Vastseliina 35 kV alajaamast.

Arvestades planeeritava tööstusala kaugust ülalpool nimetatud suurematest alajaamadest on eksperthinnangute kohaselt¹⁶ võimalik tagada madalpingel maksimaalselt kuni 400 A ja kuni 250 kW (juuni 2013.a seisuga).

Vastavalt Elektrilevi hinnakirjale, kuni 400 m kaugusel keskpingeliinist arvestatakse liitumistasu amprite arvu järgi, ühe ampri hind on 134,22 eurot¹⁷ koos käibemaksuga. Üle 400m kaugusel keskpingeliinist arvestatakse liitumistasu tegelike kulude järgi, näiteks materjalide ja ehituskulude järgi.

Olemasoleva võimsuse juures (400 A / 250 kW) on mõeldav vaid väikeste töökodade ja laohoonete rajamine, mis tarbivad üksnes olmeelektrit. (Võrdluseks võib tuua, et näiteks kahe trepikojaga viiekordne kortermaja vajab ca 100 A, seega suudaks juba neli uut kortermaja sisuliselt kogu vaba võimsuse ära kasutada. Tartu lähedal Ülenurmel Tartu-Võru maantee ääres arendatavale tööstusalale on välja arendatud 6000 A kaheksa alajaamaga).

Suurema võimsuse saavutamiseks Luhamaa Tööstusalal oleks vajalik uue keskpingeliini vedamine (16 km) Ruusmäe alajaamast (investeeringu eeldatava maksumus ca. 640 000 €). Arvestades Ruusmäe alajaama tehniliste

¹⁶ Elektrilevi OÜ, Planeerimise juhtivspetsialist, Uno Lillemäe, 53 00 183; 511 4689

¹⁷ Seisuga 17. juuni 2013.a

võimalustega ja tarbimiskoha kaugusega alajaamast saaks uue keskpinge liini abil tagada tööstusalale maksimaalselt kuni 2 MW ja 3000 A (suurema võimsuse puhul jääb 2,5 MVA trafode võimsusest puudu).

Võimuse suurendamiseks kuni 6 MW ja 9000 A-ni tuleks teha Ruusmäe alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus (investeeringu eeldatav maksumus ca. 1 000 000 €). Varustuskindluse tagamiseks oleks vajalik ka teise sarnase keskpingeliini kaabli vedamine Vastseliina alajaamast (ca 16 km) ning Vastseliina alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus (investeeringu eeldatava maksumus 640 000 € + 800 000 €)

Misso valla arengukava 2013-2025 järgi on seatud eesmärgiks Misso alevikku rajada kuni 2 MW päikeseelektrijaam.

2.4.5 Gaasivarustus

Luhamaa Tööstusala jookseb Misso aleviku poolsest servast üle 2 gaasi transiitorustiku: Izborsk - Inčukalns (DN 700, PN 55 bar) ja Valdai - Pihkva - Riia (DN 700, PN 55 bar), mille kaudu toimub gaasi transportimine Venemaalt Läti ja tagasi. Misso alevikku on rajatud gaasimõõtejaam ja gaasijaotusjaam.

Lähim B-kategooria gaasitoru, millest oleks võimalik varustada ka tööstusala asub Misso alevikus ca 4 km kaugusel piki Riia-Pihkva teed kinnistu 46801:002:0460 piiril. Eksperthinnangu kohaselt¹⁸ on maksimaalne võimalik maagaasi tunnikogus ca 400 m³/h, (s.o. tarbitav võimsus ca 4000 kW).

Suurema tarbitava võimsuse korral on vajalik teostada Misso gaasijaotusjaama ja gaasitorustiku suuremamahuline rekonstrueerimine, (s.o. uue gaasijaotusjaama ehitamine ning olemasoleva B-kategooria toru suuremale läbimõõdule rekonstrueerimine). Gaasijaotusjaama ja gaasitoru rekonstrueerimiseks tehtava investeeringu suurus sõltub vajaminevast võimsusest. Investeering gaasijaotusjaama võimsuse suurendamiseks poole võrra oleks suurusjärgus 200 000 eurot. Gaasitrassi rajamise kulud on ca 80-100 eurot /meeter.

2.4.6 Soojusvarustus

Misso valla soojamajandus on lokaalne ja baseerub tahketel kütustel. Misso alevikus on välja arendatud gaasitrass ning paigaldatud mitmed lokaalsed gaasiküttseadmed. Arvestatavaks lahendusteks võib pidada vedelkütuste või kaasagsete lahendustena graanulite, teraviljade või näiteks põhu põletamine. Kohaliku ühise katlamaja rajamise võimsust ning seetõttu ka hinda on väga keeruline planeerida, kuna investeeringud ja sellest tulenevalt ka tarbimine tekivad keskmises ja/või pikemas ajaperspektiivis.

2.4.7 Side

Misso tööstusala asub kõigi kolme (Teliasonera, Tele2, Elisa) mobiilsideoperaatori levialas. Tele2 pakutava leviala kiiruseks on 3G, Teliasonera ja Elisa leviala kiiruseks kuni 4G. Kõigi kolme teenusepakkuja leviala tugevus on kaheldav Võru maakonnale iseloomuliku ebastabiilse maastiku ning lähedalasuvate sidemastide puudumise tõttu.

Alates Misso alevikust kuni Luhamaa piiripunktini jookseb Riia-Pihkva maantee kõrval Eesti Lairiba Arenduse SA EstWin projekti raames rajatud fiiberoptiline baasvõrgu kaabel (ELA066¹⁹). Antud lairibaühendus võimaldab kasutada internetti kiirusel 100Mbit/s ning selleks tuleb ehitada välja valguskaablil põhinevad lõppühendused baasvõrgu liitumispunkti tarbimiskohtadeni.

¹⁸ AS EG Võrguteenus projektijuht, Andrus Mulla, Tel. 51 33418

¹⁹ <http://www.elasa.ee>; <http://ela12.elasa.ee/elakaart/>

3 Edukate ettevõtlusalade näited

3.1 Ettevõtlusalad Ida-Euroopas (sh piiriäärsed)

Kuna sarnased näited ainult logistilise suunitlusega klastritest lähiregioonis on limiteeritud, tutvuti konkurentsinalüüsi käigus edukate ettevõtlusalade näidetega mitmetes Ida-Euroopa riikides (Lätis, Leedus, Poolas, Slovakkias, Tšehhis, Soomes, Saksamaal), mis enamjaolt hõlmavad osana territooriumist ka logistikateenuse pakkujaid. Uuringute käigus vaadeldi põhjalikumalt tööstusalasid, mis oleksid võimalikult sarnased kavandatava Luhamaa tööstusala maa-alaga. Kriteeriumiteks olid:

- piiriäärne ala,
- suur osakaal maismaa transpordil,
- *greenfield* arendusvõimalused,
- asukoht väljaspool suuri linnu.

Esmalt tuuakse välja mõned üldistused vaadeldud tööstusalade kohta ning hiljem kirjeldatakse igast riigist näitena mõnda tööstusala täpsemalt.

Paljud vaatluse alla kuulunud tööstusaladest on koondunud ajaloolisse ja pikkade traditsioonidega tööstuspiirkondadesse, mis on olnud aluseks maa-alale tööstusliku tootmise loomiseks. Enamikes Ida-Euroopa riikides on sotsialismiaegse pärandina mõned suured sõja-, keemia- ja masinatööstuse keskused, mis on tänapäeval küll oma algse funktsiooni ja hiilguse kaotanud, kuid mille ümber on koondunud uued tööstused. Sellistel keskustel on mitmeid eeliseid:

- tööstuspiirkonda toetav infrastruktuur on tööstuse arenduseks vajalikus mahus välja arendatud ja halvimal juhul vajab vaid kaasajastamist;
- piirkonnas on välja arendatud suuremahulised elamurajoonid, mis sotsialismiaegse suurtööstuse lagunedes on jäänud tihti pooltühjaks ning võimaldavad seeläbi lihtsamalt meelitada piirkonda juurde uut tööjõudu;
- olemasolevad tehase- ja laohooned on võimalik suhteliselt kiiresti ja odavalt ümber kohandada vastavalt uute ettevõtete vajadustele;
- tööstuskeskusega külgnevatele aladele on võimalik laiendada *greenfield* arendustega.

Teiseks oluliseks ühisjooneks on tööstusalade paiknemine olulistes transpordi- ja transiidisõlmedes. Sellistesse sõlmedesse on ajalooliselt kujunenud tihedama asustusega piirkonnad, mistõttu paiknevad enamik tööstusaladest kas suurte linnade sees või nende vahetus läheduses. Antud asjaolu kergendab tööstusala ettevõtetel hankida lähikonnast kõiki vajalike tugiteenuseid ning kindlustab tööjõu kättesaadavuse lähiraadiusest.

Transpordivõimaluste osas on eelisseisundis tööstusalad, mis asuvad kas mõne lisavõimalusi loova lennujaama, sadama, raudteejaama kõrval või selle vahetus läheduses. Maanteetranspordi osas on oluliseks asukoha määrajaks piirkonna peamiste transiiditeede sõlmpunkt, kaugus piirkonna olulistest keskustest, sadamate ning lennujaamadest. Samuti kohalik teedevõrgustik ja ligipääs põhimaanteedele.

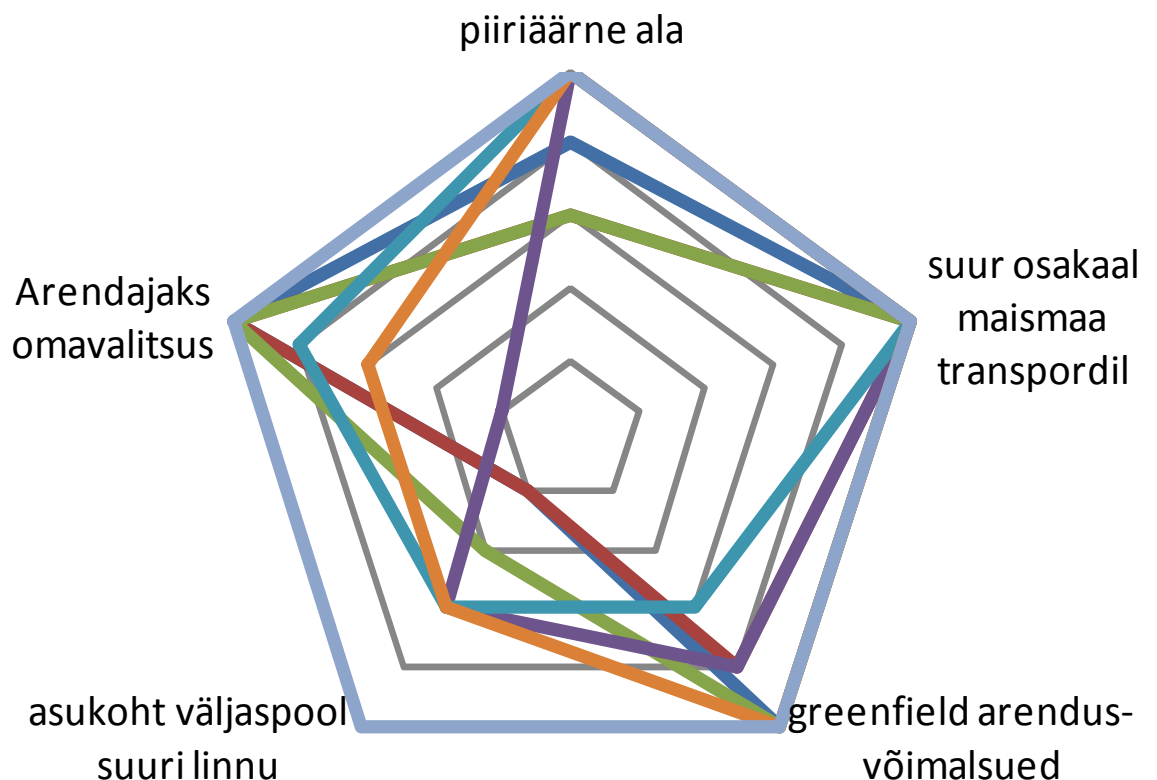
Uueks suundumuseks on nn. öko-tööstusalade (*eco-industrial park (EIP)*) kontseptsioon. Öko-tööstusalal teevad ettevõtted tõhusat koostööd tööstusala siseselt ning kohaliku kogukonnaga võliselt, püüdes vähendada jäätmete ja reostuse teket ning tõhusalt jagada ressursse (ühe ettevõtte jääke, jäätmeid ja energeetilisi ülejääke saavad kasutada teised ettevõtted tootmissisendina). Järjest enam arvestatakse tööstusalade laiendamisel öko-tööstusala kontseptsiooniga ja rajamisel on täiesti uusi spetsiaalselt kavandatud öko-tööstusalasid.

Laialt levinud on ka kohaliku omavalitsuse tugev seotus tööstusala arendamisega. Enamasti on tööstusala maaomand kas linna või mõne muu kohaliku omavalitsusüksuse omandis või on omavalitsus soetanud maa selleks otstarbeks erainvestoritelt.

Paljud omavalitsused on võtnud tööstusala arendamise oma prioriteediks ning osalevad aktiivselt juhtimises ja turundamises. Tööstusala haldamine pole ametnike lisaülesanne vaid selleks tarbeks on omavalitsuses palgal eraldi arendusmeeskond. Tihti ei võeta maa kasutuse eest renti, ei küsita infrastruktuuride haldamise eest tasusid või tehakse suurtele investoritele muid maksusoodustusi.

Kõigi tööstusala juurde pakutakse suuremal või vähemal määral toetavaid teenuseid. Alates kontoripindade ja seminariruumide rentimisest, kinnisvarahaldusest ja nõustamisteenustest kuni energeetiliste ressurssidega varustamiseni. Väga suurte tööstusala juurde on rajatud toetav infrastruktuur kaubandus-, toitlustus- ja majutusteenuste pakkumiseks.

Alljärgnevalt on välja toodud ülevaade Ida-Euroopa tööstusala juurde, mis on enam kui ühes aspektis sarnased kavandatava Luhamaa Tööstusala. **Error! Reference source not found.** on positsioneeritud vaadeldud tööstusala koos Luhamaa Tööstusala.



Joonis 7. Vaadeldud tööstusala positsioneerimine Luhamaa Tööstusala suhtes

3.1.1 Läti ja Leedu ettevõtlusalad

NP Daugavpils Business Park²⁰ (Läti)

Läti suuruselt teises linnas Daugavpilsis elab ca 100 000 inimest. Suurima tööstuslinna ja transpordisõlmena Ida-Lätis pakub Daugavpils suurepärase ühenduse riigi pealinna Riiiga. Samuti on Daugavpils lähedal strateegiliselt olulistele linnadele Leedus, Valgevenes ja Venemaal ning on vaid 30 km kaugusel Valgevene ja Leedu piirist. Linna üheks prioriteediks on järgmise nelja aasta välja arendada rahvusvaheline lende võimaldav lennujaam. Daugavpilsis tööstusala arendab NP (Nordic Partners) Properties, mis on suurim tööstusala arendaja Lätis.

²⁰ <http://www.industrial-park.lv>; Brownfield brochure: http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa_brownfield_daugavpils_10_12_2012.pdf; Greenfield brochure: http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa_greenfield_daugavpils_10_12_2012.pdf

Daugavpilsli tööstusala on renditud pindade poolest suurim rekonstrueeritud tööstusala Lätis. Tänu asukohale peamiste transporditeede ristumiskohale ja Euroopa Liidu ning Venemaa vahelisele piiri lähedusele on Daugavpilsli tööstusala parim valik neile ettevõtetele, kes tegelevad nimetatud regioonide vahelise transpordiga.

NP Daugavpils Business Park asub endise keemilise kiudainete tootmistehase territooriumil, mis oli suurim sellelaadne tootmiskoht endises Nõukogude Liidus. Tootmis-, lao- ja bürooruumideks on rekonstrueeritud ca 194 000 m². Uusarenduseks on pinda 27 ha (koosneb kolmest osast: 3 ha, 12 ha ja 12 ha). Tööstusala on varustatud suure elektrivõimsusega (50MW) ja kõrgsurvegaasiga, samuti on alal mitu raudteeliini, mis on seotud rahvusvahelise raudteevõrguga. Raudteeliin võimaldab vähendada tööstuslikuks toodanguks vajaliku tooraine transpordikulusid.

Peamised eelised:

- suuruselt teine linn Lätis
- kompetentne oskustööjõud (kergetööstus ja insenerierialad)
- tööstuspärand
- asetseb piirialal

Peamised puudused:

- asetseb riigi äärealal
- ühendus Riiaga kehva
- puudub lennujaam
- nn. „Vene linn“
- noored lahkuvad linnast

Põhilised omadused Daugavpilsli tööstusala, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

- Asub linna territooriumil
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu
- Omab traditsioone tööstuspiirkonnana
- Raudteeliinid
- Suur elektrivõimsus

Alytus Industrial Park²¹ (Leedu)

Alytus, suuruselt kuues linn Leedus, on pikaajaliste ja tugevate traditsioonidega Lõuna-Leedu tööstuskeskus. 4,5% Leedu tööstustoodang toodetakse just Alytus. Enamik ettevõtjaid, kes on oma äri alustanud või kunagi oma ettevõtte kolinud Alytus'e, tegutsevad edukalt ka tänasel päeval. Lisaks on uute investorite ligimeelitamiseks loodud kaasaegse infrastruktuuriga Alytus'e tööstusala.

Alytus asub strateegiliselt mugavas kohas – Kolme suure turu - Poola, Valgevene ja Venemaa – ristumiskohas, 69km kaugusel üle-Euroopalistes transpordikoridoride võrgust:

- koridor nr I - kiirtee "Via Baltica" ja raudtee "Rail Baltic" Tallinn-Riia-Salociai-Panevezys-Kaunas-Kalvarija-Varssavi;
- koridor nr IX harud IX B - Kiiev-Minsk-Vilnius-Klaipėdas ja haru IX D – Kaunas-Kaliningrad.

Suhteliselt odav tööjõud, täiuslik strateegiline asukoht, kvalifitseeritud spetsialistid ja soodne investeerimiskeskond on Alytus'e toonud enam kui 70 väliskapitalil põhinevat ettevõtet. Suurim välisinvestorid on: UAB Sofa Brands International (Ühendkuningriik), UAB Stora Enso Timber (Soome, Rootsi), UAB Svenheim (Norra), UAB Graanul Invest (Eesti), UAB Coca Cola HBC Lietuva (USA), UAB Litalka Elektronik (Saksamaa).

Alytus'e peamised tööstusharud on: masinate ja seadmete tootmine, puidutöötlemine ja mööbli tootmine, keemiatööstus, toiduainete ja jookide tootmine, õmblustööstus.

Ainus kõrgkool piirkonnas, Alytus kolledž, pakub haridust järgnevates valdkondades: raamatupidamine, rahandus, juhtimine, haldus transport ja IT. Lisaks tegutseb piirkonnas kutseõppekeskus ja tööturukoolituse keskus, mis pakuvad koolitust enam kui sajas erinevas valdkonnas: tislerid, ehitajad, sepad, keevitajad, masinaoperaatorid jne.

²¹ <http://www.alytus-industrial-park.eu>

Alytus tööstusala asub linna põhjaosas, ligikaudu 2 km kaugusel kesklinnast. Tööstusala suurus on 60 ha, mis on jagatud 26 tsooniks suurustega 0,7-4,6 ha.

Alytus tööstusala haldab, opereerib ja suurema osa maa omanikuks on Alytus'e Linnavalitsus. Operaatorist vahekeha puudumine lihtsustab läbirääkimisi ja asjaajamist, lisaks ei võeta pargi juhtimise ja infrastruktuuri haldamise eest lisatasusid.

Tööstuspargis krundi rentinud ettevõtetele laieneb maksusoodustus tingimusel, et investeeritakse vähemalt 724 tuhat eurot hektari kohta. Maksusoodustusena on esimesed viis aasta rent tasuta ning lisaks ei pea maksma kinnisvaramaksu (mis on 0,9% kinnisvara väärtusest). Sellel järgneval viiel aastal saadakse maksusoodustust 50% ulatuses.

Põhilised omadused Alytus tööstusalal, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

- Asub linna territooriumil
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu
- Omab traditsioone tööstuspiirkonnana
- Raudteeliinid

Võimalikud rakenduslikud tugipunktid Luhamaa edukaks arenguks:

- Koostöö kohaliku kutse- ning kõrghariduskeskusega, õppekava kohandamine vastavalt Luhamaa logistikakeskuse suunitlusele
- Soodustuste pakkumine ettevõtetele arendajatele tööstusalal / logistikakeskuses

3.1.2 Poola

Goleniów Industrial Park²²

The Goleniów Industrial Park (GIP) on ca 400 ha suurune täielikult tööstustootmise vajadustest lähtuvalt väljaarendatud tööstusala. Goleniów'i tööstuspark hõlmab ka ühe osa Kostrzyn-Słubice erimajandustsoonist.

Goleniów'i tööstusparki asub Loode-Poolas, 3 km kaugusel Goleniów linnast, otse riigimaantee nr 3 ääres (35 km kaugusel Szczecin'ist ja 65 km kaugusel Świnoujście'st). Goleniów'i omavalitsus pindala on 444 km² ja selle rahvaarv on umbes 33 000 elanikku.

Tegemist on tööstus- ja põllumajanduspiirkonnaga kus domineerivad mööbli ja puidu töötlemine, papp- ja plekkpakendite tootmine ning keemia-, tekstiili- ja toiduainetööstused.

Goleniów'i tööstuspark pakub täielikult väljaarendatud krunte, mis kujundatud vastavalt tööstustootmise vajadustele. Kõik pakutavad krundid asuvad tasasel maa-alal ning on hoonestamata. Tööstusinvesteeringutele puuduvad piirangud välja arvatud kohustuslik keskkonnamõju hinnang.

Alates 2003 on tööstusalale investeerinud 35 ettevõtet (21 juba tegutsevad ja 14 on veel investeerimisjärgus). Ettevõtteid on erinevatelt tööstusharudelt, näiteks: põllumajandussaaduste töötlemine, toiduainete tootmine, naha töötlemine, dekoratiivkivi tootmine ja töötlemine, vaipakatete, kartongpakendite, tapeetide, hügieenitarvete, redelite, jahtide laminaatkerede, haagiste ja poolhaagiste, tuulegeneraatori tiivikulabade, asfaldi ja betooni tootmine samuti logistika ja transport. Investorite seas on ettevõtteid Taanist, Belgiast, Hollandist, Saksamaalt, Itaaliast, Taist, Koreast, USA-st ja Poolast.

Goleniów'i tööstusparki koos erimajandustsooniga juhib otseselt kohaliku omavalitsuse juht ja kõik arendustegevused, investeeringud ja haldamine viiakse läbi omavalitsuse töötajate poolt.

Peamised eelised:

²² <http://www.goleniow.pl/>; http://www.paiz.gov.pl/investment_support/industrial_and_technology_parks/goleniow/

- kõrgeltharitud kohalik tööjõud (piirkonnas palju teadus- ja haridusasutusi)
- hästi välja arendatud infrastruktuuriga linn
- Riigimaantee nr 3 ja 6 lähedal
- Szczecin-Świnoujście raudteeliini lähedus, võimalikud haruliinid otse tööstusalal
- Szczecin-Goleniów rahvusvaheline lennujaam 5 km kaugusel
- Lähedal Szczecin (35 km) ja Świnoujście (65 km) sadamad ja parvlaevaühendus Skandinaaviamaadega

Põhilised omadused Goleniow tööstusalal, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

- Asub asustatud piirkonnas
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu
- Omab traditsioone tööstuspiirkonnana – kontsentreerunud ettevõtmine
- Raudteeliinide lähedus

3.1.3 Tšehhi

ACCESS INDUSTRIAL PARK (Gmünd - České Velenice) ²³

ACCESS tööstusala asub otse Austria ja Tšehhi piiril (Gmünd - České Velenice). ACCESS tööstusala oli esimene piiriülene tööstusala Euroopas ning asetseb otse keset Viin-Praha-München kolmnurka.

ACCESS tööstusala kogupindala on 83 ha, millest 33 ha asub Austrias ning 50 ha Tšehhi territooriumil. Tööstusala koosneb kõrgekvaliteetsetest tööstuskruntidest koos täieliku infrastruktuuri ning integreeritud inkubaatori ja nõustamiskeskusega. Lisandväärtusena pakutakse tööstusalal tegutsedes tasuta põhjalikke nõustamis- ja konsultatsiooniteenuseid.

Tööstusala Austria poolne osa pakub tööstuskrunte, mis asuvad Austrias, kuid on hinna poolest soodsamad. Asjaolu võimaldab nautida riigi suurt poliitilist, majanduslikku ja sotsiaalset stabiilsust vägagi konkurentsivõimelist hinda.

Tööstusala Tšehhi poolne osa pakub lisaks kiiret ja bürokraatiavaba maa omandamist, õiguskindlust ja nõustamist õiguslikes, regulatiivsetes ja majanduslikes küsimustes.

Võrreldes teiste tööstusladadega pakub nimetatud Austria ja Tšehhi ühendatud tööstusala järgmisi täiendavaid eeliseid:

- Piiriüleseid tootmisvooge saab teostada tööstusala sisesel krundil lihtsustatud korras.
- Juurdepääs nii Tšehhi kui Austria riigi hangete ja müügiturgudele.
- Tohutut potentsiaaliga kvalifitseeritud ja kulutõhusa tööjõu kättesaadavud.
- Pädevad nõustamis- ja konsultatsiooniteenused, pidev toetus ja järelteenindus, mida pakub 10aastase *green-field* investeerimiskogemusega arendusmeeskond.
- Kaasaegne infrastruktuur koos raudtee haruteega ja kaugküttevõrgustikuga.

Põhilised omadused Gmünd - České Velenice tööstusalal, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

²³ <http://www.access.co.at/>

- Asub asustatud piirkonnas
- Omab kahte erinevat arenenud ning jõukat turgu vahetus läheduses
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu
- Raudteeliinidega ühendatus

3.1.4 Saksamaa

AVANTIS Science and Business Park ²⁴

AVANTIS teadus- ja äripark on esimene piiriülene Saksa-Hollandi äripark. Selle asukoht Meuse-Rhine regioonis, linnade Aachen ja Heerlen vahel, pakub investoritele suurepäraseid võimalusi.

AVANTIS'e eesmärk on pakkuda uutele tehnoloogiatele arenduseks vajaminevat ruumi, ning võimalust saada kasu sünergiast teadus-, arendustegevuses ning rahvusvahelises juhtimises, kus riigipiir ei ole takistuseks.

Tööstusala üldpind on 100 ha, millest 60% jääb Saksa ja 40% on Hollandi territooriumile. Tööstusalalt on väljapääsud maanteedele A4/A76 (E314) Cologne-Antwerp ja N281 Heerlen-Eindhoven. Ala on jaotatud kolmeks tsooniks: GE 1 tsoonis säilitab sujuva ülemineku tööstusala ja avatud maastiku vahel, mööda ala idaserva on võimalikud kuni kahekorruselised ehitised. Need krundid on sobilikud logistika- ja tootmishooneteks; GE 2 tsoonis on võimalik mööda kiirtee serva kuni viiekorruseliste ehitiste rajamine; GE 3 tsoonis on võimalik kaheksakorruselised ehitised, mis moodustavad pargi südamiku. Keskuse südamesse on planeeritud kaheksa-korruseline hotell koos meditsiiniteenistuse, konverentsikeskuse ja basseiniga.

Teadus- ja äripargi asukatele pakutakse järgnevaid teenuseid:

- ekspordiinfo teenused
- väliskaubanduse, õiguse ja keskkonnakaitse alane nõustamine
- toetusvõimaluste hankimisalane konsulteerimine
- personalialane nõustamine
- Saksa, Hollandi, Belgia, Prantsusmaa ja Inglismaa turundusuuringutele ligipääsetavus
- sise- ja välismaiste partnerite otsing
- juurdepääsu WTCA (World Trade Center Association) andmesidevõrgule
- sidemed Saksa-Hollandi äriklubidega

AVANTIS teadus- ja äripargi omanike ringi kuuluvad Aachen'i ja Heerlen'i linn, Nordrhein-Westfalenis'i majandus-, energeetika-, ehitus-, eluaseme ja transpordi ministeerium ning Limburg Development Company LIOF.

Peamised eelised:

- silmapaistvad haridus ja uurimisasutuste lähedus
- keskne asukoht Loode-Euroopas: 50 km raadiuses kokku 3,7 miljonit elanikku
- võimalik valida kahe riigi maksusüsteemi rakenduse vahel
- lihtsustatud ligipääs mõlema riigi turule
- suurepäraseid ühendusvõimalused välismaailmaga - kiirtee, raudtee ja lennujaam

²⁴ <http://www.avantis.org/>

- rahvusvaheline arendusmeeskond

Põhilised omadused AVANTIS äri- ning teaduspargil, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

- Asub asustatud piirkonnas
- Omab kahte erinevat arenenud ning jõukat turgu vahetus läheduses
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu (tohtu potentsiaal 3,7milj inimese näol 50km raadiuses)
- Raudteeliinidega ühendatus

Schwedt Industrial Estate²⁵

Schwedt on rikka tööstuspärandiga Poola piiriääres asuv Saksa linn, mis on üks viieteistkümnest Brandenburgi määratud piirkondliku kasvu keskusest. Strateegiliselt asub see Berliini-Brandenburgi majanduspiirkonna kirdeosas Berliin-Szczecin teljel otse Poola piiri ääres. See on ideaalne hüppelaud Ida- ja Kesk-Euroopa, Skandinaavia ning Balti riikide turgudele.

Schwedt'i tööstusala on suurim kinnisvara arendus Põhja-Brandenburgis. Seal samas asub ka suur energia ja kütuste tarnija PCK Raffinerie GmbH, mille inimesi ja oskusteatet saab kasutada sünergia loomiseks ja tööstusala arendamiseks. Schwedt'i tööstusala ei ole piiratud ühegi konkreetset tüüpi tootmisharuga. Eriti sobilik on see tööstusala taastuvenegia (eelkõige biokütuste), logistika ja metallitööstuse arendamiseks.

Tööstusala üldpind on 220 ha, sh. veel 80 ha vakantseid tööstuskrunte. Sellele lisandub võimalikuks laiendamiseks veel 120 ha. Käesoleval hetkel tegutseb tööstusalal üle 80 ettevõtte.

Määratud piirkondliku kasvukeskusena naudib Schwedt' nii piirkondlike kui ka riikliku tasandi asutuste erilist toetust. *Infrastruktur- und Service* GmbH ja PCK vahel sõlmitud raamleping tagab tööstusala arendamise ja õiguse saada infrastruktuuri investeeringuteks riiklike toetusi.

Investoritele pakutakse:

- pädevat konsultatsiooni ja tuge
- madalaid tootmiskulusid
- madalaid kinnisvarakulusid
- väga atraktiivseid toetuskavasid
- paljusid toorainete ja ressursside kohapealset ligipääsu:
 - rafineerimistehase tooted toorainena kasutamiseks
 - sünergia kasutades kohapealsete ettevõtete toodangut
 - aur erinevatel survetel, elektrienergia, gaas
 - suruõhk, lämmastik
 - jahutusvesi, joogivee ja heitvee ärajuhtimine

Peamised eelised:

- koostöö Eberswaldis asuva University of Applied Sciences-iga
- regionaalsete ja riiklike asutuste toetus

²⁵ <http://www.ipsdt.de>

- ärile orienteeritud poliitika kohaliku omavalitsuse tasandil
- asukoht otse Poola piiri ääres
- mugav ligipääs Ida-ja Kesk-Euroopa, Skandinaavia ning Balti riikide turgudele

Põhilised omadused Schwedt tööstuspargil, mis on puudulikud Luhamaal tööstusliku suunitluse edukaks rakenduseks:

- Loodud väljaarenenud ning asustatud piirkonda
- Auru, jahutusvee jm tööstuseks vajaliku ressursi pakkumine
- Kompetentse oskustööjõu vajalikus mahus olemasolu – arenenud piirkond
- Raudteeliinidega ühendatus
- Tugev koostöö nii kohalike ettevõtete kui riigiga

Võimalikud rakenduslikud tugipunktid Luhamaa edukaks arenguks:

- Koostöö ning toetuste taotlemine logistikapargi arendusjärgus riigi kaudu
- Koostöö arendamine riigitaguste logistikaparkida / tööstusaladega

3.2 Ettevõtlusalad Eestis

Era- ja avaliku sektori huvi tööstusparkide loomise vastu on viimasel kümnendil märkimisväärselt tõusnud. Mitmes piirkonnas on ettevalmistustööd käimas ning kohati on ka juba jõutud väljaarenduseni, näiteks Jõhvis, Tartus, Pärnus, Tamsalus, Viljandis, Järvamaa valdades. Kuna tööstusalade üldiseks eesmärgiks on majandustegevuse elavdamine piirkonnas, siis on enamasti idee algatajaks ja eestvedajaks kohalik omavalitsus. Piirkondades, mis jäävad pealinnast kaugemale, ei ole teistsugune lähenemine ka otstarbekas. Põhjuseks ettevõtete väiksem arv ning asjaolu, et erakapitalil rajatud tööstusala ei oleks ilma kohaliku omavalitsuse toetuseta majanduslikus mõttes piisavalt tulus ettevõtmine. Siiski on lisaks avaliku sektori toetusel rajatavatele tööstusparkidele Eestis ka mitmeid erainvesteeringutel põhinevaid tehnoloogia- ja tööstusparke, näiteks Narvas, Pärnus, Tartus.

Lõuna-Eesti regiooni eeliseks võib pidada suurt teadus- ja arenduspotentsiaali, kvalifitseeritud tööjõu kättesaadavust ning olemasolevaid, tugevaid tööstusalasid. Piirkonda läbivad mitmed transpordikoridorid – Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteetrass; rahvusvaheline transpordikoridor Via Estica, raudteetransiit ning lennuühendus Tartu lennujaama näol. Puuduseks on ülekoormatud maanteeühendus ning kohati selle halb kvaliteet, samuti ei ole asukoht logistiliselt soodne rahvusvaheliste turgude lõikes.

Vaadates Võru maakonda, siis piirkonnas asuvad üksikud tugevad ettevõtted või väiksemate äriühingute kooslused. Maakonnas asub mitmeid tööstuspiirkondi, kus ettevõtetele pakutakse erinevaid tootmise alustamist või laienemist soodustavaid võimalusi. Tööstuspiirkonnad asuvad üle maakonna hajeli ning kujutavad endast peamiselt nõukogude ajal tekkinud ning peale Eesti Vabariigi taastamist osaliselt kasutusele võetud tööstuspiirkondasid. Mitmed ettevõtted on asunud tegutsema endistesse kolhoosikompleksidesse ja mahajäänud tootmishoonetesse.

Lääne-Eesti piirkonna tööstusalad on koondunud valdavalt Pärnu linna ümbrusesse. Tööstusalade puhul on peamiselt tegemist uute arendustega, kus kohati on arendaja poolt välja ehitatud laohooned ja hallid boksidesse jaotatuna ning seeläbi sobilikud ennekõike kaubandus-, teenindus- ja logistikateenuste haldamiseks. Regiooni eelisteks on Via Baltica maanteetrass, sadama lähedus, lennuühendus, raudteetransiit – antud nimistust viimased kaks on suhteliselt vähekasutatud. Samuti on Pärnu linna näol olemas suur tööjõu valik ning palju tugevaid ettevõtteid. Puuduseks on linnalähiste arenduste piirangud laienemiseks - mitmed alad koosnevad paljudest erinevatele omanikele kuuluvatest väikestest kinnistutest. Uuemad arendused on regioonis alles algstaadiumis, omades vaid detailplaneeringut.

Harju regioon on Eesti suurim tööstuspiirkond, kus suurima panuse toodangusse annab Tallinn ning seda vahetult ümbritsevad vallad. Arendamisel on mitmed tööstusalad- ning pargid, lisaks mitmed äriinkubaatorid.

Paljude objektide puhul on tegu ennekõike kinnisvaralise tegevusega ning need on suunatud peamiselt teenindusele ja kaubandusele (logistikakeskused). Põhja-Eesti eeliseks on ennekõike selle suur tööjõu kontsentratsioon ning hea logistiline asukoht sadamate, lennujaama ning raudteetransiidi näol, pakudes seeläbi ka rahvusvahelist logistika teenust. Olemasolevad logistikakeskused teenindavadki just nimelt pigem kohalikku suurt tarbijaskonda ning ettevõtteid.

Tootmispindade ja tööjõuga seotud kulud on aga Põhja-Eesti priikonnas kõrgemad kui mujal Eestis ning lähimate aastate jooksul on seetõttu ette näha ka investorite liikumist teistesse Eesti piirkondadesse - eelkõige madalamaid tootmiskulusid otsides.

Kesk-Eesti regioon on selgelt põllumajandusliku suunitlusega – piirkond on peamiselt atraktiivne põllumajandusega seotud tööstusele. Regioon on Eesti siseses plaanis hea logistilise asukohaga, rahvusvahelises mastaabis on tegemist Tallinnale ehk rahvusvahelistele logistikasõlmedele lähedal asuva piirkonnaga.

Vaieldamatult kõige edukamaks tööstusrajooniks on Eestis aga Ida-Virumaal asuv tööstuskompleks, kuhu kuuluvad Narva Logistika ja Tööstuspark, Jõhvi Logistika ja Äripark, Kohtla-Järve Tööstuspark, Kiviõli Ettevõtlusala ning Jõhvi Tööstuspark. Tööstusala arenguliste suunitluste eesmärgil on ka loodud vastav sihtasutus SA Ida-Virumaa Tööstusala Arendus, kes tegeleb tööstusala planeerimise ning kavandamisega²⁶.

Ida-Eesti piirkonna eeliseks on tööstuspiirkonna traditsioonid, olemasolev suurtööstus, kõrge tasemega kutsehariduskoolide olemasolu, ressursside (elektri, auru, vee ja gaasi) ülejääk, hea logistiline asukoht Venemaa suunal ning arenenud transpordinfrastruktuur. Samuti iseloomustab piirkonda pikaajaliste (põlvkondade pikkuste) tööstusettevõtete töötamise traditsioonidega tööjõu kättesaadavus. Just tööstuste traditsioonilist kontsentratsiooni regioonis saab pidada üheks tähtsamaks Ida-Virumaal toimunud edasise arengu edu võtmeks – tänu olemasolevale ettevõtlusele on välja arendatud ümbritsev keskkond ning toetav teenindus, mis soodustab ning lihtsustab uute ettevõtete alustamist ning võimaldab laiaulatusliku koostöö tööstusala ning ettevõtete vahel. Ida-Virumaale jääb suurem osa Eesti energeetika- ning tööstusvõimsusest. Piirkonna tugevuseks ja eripäraks on tööstusala ühine arendamine ja turustamine - koostatud on ka sellekohane ühine interneti andmebaas. Puudusena võib Ida-Eesti piirkonna puhul välja tuua kvalifitseeritud tööjõu (keskastme juhtide, IT spetsialistide jt) puudus. Lisaks raskendab regiooni arengut maa-alade laias ulatuses riigi omandisse kuulumine ning puudulikult arenenud üldised äriteenused ning vaba-aja veetmise võimalused.

Kokkuvõtvalt võib välja tuua, et Eesti edukamaid tööstusalasid iseloomustavad järgmised tunnused:

- Logistiliselt hea asukoht (põhimaantee, raudtee või sadama lähedus)
- Tööjõu kättesaadavus (elamurajooni lähedus, mugav ühistranspordi ühendus)
- Haridusasutuste lähedus (ülikoolid, kutsehariduskoolid)
- Tööstuslikud traditsioonid / ettevõtete kontsentratsioon regioonis
- Vajaliku infrastruktuuri pakkumine sihtgruppidele (juurdepääsuteed, kaugküte või gaasitrass, vesi ja kanalisatsioon, elekter, side)

²⁶ <http://www.ivia.ee/index.php?nid=74&pid=2>

4 Ettevõtlusala visioon ning võimalikud rakendusmodelid

Visiooni väljatöötamisel võetakse aluseks Luhamaa Tööstusala sotsiaalmajanduslik olukord ning olemasolev infrastruktuur. Selle põhjal tuuakse välja, millistele kriteeriumitele peaks vastama tööstusalale sobilikud äritegevuse valdkonnad. Leitud kriteeriumite alusel tuuakse välja arenduseks sobilikud äritegevuse valdkonnad.

Edasi kontrollitakse, kuidas ja millisel määral toetab piirkonna majandusareng väljavalitud äritegevuse valdkondi - sellest lähtuvalt valitakse välja peamine arengusuund ning koostatakse visioon ja rakendusmodelid ettevõtlusala arendamiseks.

Error! Reference source not found.

Joonis 8. Ettevõtlusala visiooni väljatöötamine

Sotsiaalmajandusliku olukorra ja olemasoleva infrastruktuuri peamised tugevused ja nõrkused on toodud kokkuvõtlikult allaolevas tabelis (vaata täpsemalt peatükis 2)

Tabel 8. Sotsiaalmajandusliku olukorra ja olemasoleva infrastruktuuri peamised tugevused ja nõrkused

Error! Reference source not found. Lähtudes ülaltoodud tugevustest ja nõrkustest, saab tuua välja peamised kriteeriumid, millele peaks vastama tööstusalal arendatav äritegevuse valdkond.

Tabel 9. Kriteeriumid, millele peaks vastama tööstusalale sobilik äritegevuse valdkonnad

Error! Reference source not found.

Arvestades, et sobilik äritegevuse valdkond peab olema suhteliselt väikese tööjõumahuga, väikese energiamahuga ning ei tooda tööstuslikku reovett, langevad ära klassikalised tööstuslikud valdkonnad. Samuti puuduvad piirkonnal eeldused kõrgtehnoloogiliste valdkondade arendamiseks, kuna vajaliku kvalifikatsiooniga tööjõud on koondunud peamiselt Tallinnasse ja Tartusse.

Paiknemine Riia-Pihkva transiidikordori ääres ning Euroopa Liidu ja Venemaa vahelise piiri lähedus loovad eeldused just transiidi, logistika ja laomajanduse valdkondade arendamiseks. Kõik mainitud sektorid eeldavad ka palju vaba tegutsemispinda ning on võrreldes töötleva tööstuse ettevõtetega vähem tööjõu- ja energiamahukad. Võttes arvesse ülalmainitud puuduseid ning eeliseid on sama lahendus optimaalne ka ka Ida-Viru Tööstusala Arenduse eksperti hinnangul.²⁷

Tabel 10. Luhamaa Tööstusala potentsiaalsed tegevusvaldkonnad

Error! Reference source not found.

4.1 Transiidi- ja logistikasektori ülevaade

Soome ja Baltimaad moodustavad Venemaa ekspordi-impordiga tegeleva majandusliku territoriaalse harukoosluse ehk Soome-Balti transiidiklastri. Kuigi Soome ja Baltimaad ei moodusta omavahel ühtset majandusregiooni, ühendab neid riike Venemaale transiiditeenuste osutamine. Seetõttu on ka heterogeense regiooni allregioonide (Soome, Eesti, Läti ja Leedu) vahel selgelt välja kujunenud ühtne transiidiklastri, mida iseloomustab äärmiselt kõrge konkurentsiaseme (nii mikro- kui makrotasandil) ja teatav ajaloolis-majanduslik eripära. Logistilises mõttes on Soome-Balti transiidiklastri suhteliselt ühtselt funktsioneeriv süsteem, mis arenes välja juba Vene impeeriumi ajal ning täiustus Nõukogude perioodil.

Põhilised transiidikoridorid on klastri ida-lääne suunalised. Eristatakse kahte põhilist koridori: Soome koridor ja Balti koridor. Soome koridorile on omane paremal tasemel logistiline infrastruktuur, mis kindlustab veoste kiiruse, stabiilsuse, turvalisuse ja kvaliteetse kättetoimetamise (*just in time*, personali professionaalsus kliendiga suhtlemisel jm.). Samas on Soome koridori miinusteks suhteliselt kõrged tariifid ja väikene läbilaskevõime.

Balti koridori eeliseks on suhteliselt madalad tariifid ja suur läbilaskevõime. Balti koridori võib jagada kolmeks: Eesti-, Läti- ja Leedu koridoriks. Suurima läbilaskevõimega on Läti koridor. Miinuseks on Balti koridoril halvem

²⁷ Võrumaa tööstusala arendusprojekti raames kogutud informatsioon: SA Ida-Viru Tööstusala Arendus, juhataja esimees, Teet Kuusmik, 51 14 685

infrastruktuur (mis on näiteks aga parem kui Moskva-Minsk-Varssavi-Berliin trassil) ja suhteliselt madal turvalisuse tase. Samuti pole välistatud kaupade hiline mine.

Joonis 9. Ida-Lääne suunalised transiidikoridorid



Allikas: Border crossing issues: Finland – Russia²⁸

Soome-Balti transiidiklastri sees eksisteerib veel põhja-lõuna suunaline koridor (Via Baltica), kuid selle osatähtsus on väga väike. Probleemiks Via Baltica arendamisel on hetkel kaupade vähesus trassil (trass ei tasu majanduslikult ära), tulevikus hakkaks Via Baltica teenindama eelkõige Soome eksporti-importi.

Joonis 10. Põhja-lõuna suunaline transiidi koridor



Allikas: Бизнес & Балтия²⁹

²⁸ <http://www.internationaltransportforum.org/Proceedings/Border2009/09Alaluusua.pdf>

²⁹ <http://www.bb.lv/bb/economics/9842/>

4.1.1 Eesti

Transiidikaubavedu läbi Eesti toimub valdavalt kombineeritud veoahelas rong-laev või laev-rong. Kasutusel on ka kombinatsioon auto-laev (laev-auto), kuid selle osatähtsus on suhteliselt väike. Väike osa transiidist on ka puhtalt autotranspordi käes. Raudteetransiit on peaaegu sajaprotsendiliselt ida-lääne (lääne-ida) suunaline (Tallinn-Tapa-Narva ja Tallinn-Tapa-Pihkva suunad), autotransiidist on ligikaudu 60% aga põhja-lõuna suunaline ning liigub trassil Via Baltica (Tallinn-Pärnu-Ikla suund).

Eesti sadamate ja logistikaettevõtete konkurentsivõime on hea. Eesti asub olulisel rahvusvahelisel kaubateel ida ja lääne vahel, olles üks kiiremaid ühendusteid Peterburi ja Moskva regiooni ning Lääne-Euroopa vahel. Eesti sadamad teenindavad u 10% Läänemere idaosa sadamaid läbivatest kaubavoogudest. Sadamatest sõltub ka oluline osa Eesti ekspordist – kogutonnajärgi läheb läbi sadamate 57% Eesti ekspordist. Siinsetel sadamatel on head looduslikud tingimused, Eesti ettevõtete tooted ja teenused on kõrge kvaliteediga ja konkurentsivõimelise hinnaga ning Eesti ärikultuur on tõusvas joones usaldusväärne. Mainitud põhjustel võib hinnata Eestit kui tarneahela lüli isegi juhul, kui see ei osutu kauba omanikule (või transportijale) kõige lühemaks või odavamaks valikuks. (Riiklik arengukava „Eesti merenduspoliitika 2011-2020“³⁰)

Viimastel aastatel (2010-2012) on transiidikaubanduse mahud Eesti idapiiril (Narva, Koidula, Luhamaa) Venemaa suunas kasvanud 1,9 korda samas kui Venemaalt lähtuv transiidivoog on kahanenud 1,3 korda. Venemaalt suunduv transiidivoog on jaotunud võrdselt raudtee- ja maanteetranspordivahel. Venemaalt lähtuv transiidivoog kulgeb peamiselt mööda raudteed.

Tabel 11. Transiidikaubanduse mahud Eesti idapiiril (Narva, Koidula, Luhamaa)

VÄLJUV SUUND (brutokaal tonnides)			
Transpordi liik	2010	2011	2012
Raudteetransport	53 888	902 764	1 165 601
Maanteetransport	804 679	911 105	1 076 488
Meretransport	745	508	273
Märkimata	326 586	33 401	20 966
Kokku	1 185 898	1 847 777	2 263 327
SISENEV SUUND (brutokaal tonnides)			
Transpordi liik	2010	2011	2012
Raudteetransport	20 942 178	18 202 950	15 252 640
Maanteetransport	184 451	292 366	349 231
Märkimata	90 983	429	184
Kokku	21 217 632	18 495 745	15 602 055

Allikas: Maksu- ja Tolliamet

Ekspedeerimisfirma CF&S Estonia ASi juhatuse liige Kuno Väina hinnangul praegu on Venemaale suunduva impordi ja Venemaad läbiva idasuunalise transiidi osas tugev konkurents põhja- ja lõunanaabritega ning see toimib. Venemaa ekspordi ja Venemaad läbiva läänesuunalise transiidi osas on aga Eesti praktiliselt suletud, välja arvatud mõni üksik mahukaubagrupp. Põhjuseks nn raudteeboikott ehk teema, millest on palju räägitud, aga tulemust praeguseini ei ole.³¹

Piiripunktide lõikes vaadates toimub enamus transiidist (60%) läbi Narva. Vaadates eraldi maanteetransporti on väljuv transiidist jagunenud piiripunktide vahel võrdselt (Narva 40%, Koidula 27%, Luhamaa 33%), sisenev transiidist aga jaotub enamuses Narva ja Luhamaa vahel (Narva 48%, Koidula 7%, Luhamaa 45%).

Tabel 12. Transiidikaubanduse mahud Eesti idapiiril (Narva, Koidula, Luhamaa)

VÄLJUV SUUND (brutokaal tonnides)			
Piiripunkt	2010	2011	2012

³⁰ <http://eelvoud.valitsus.ee/main/mount/eoigus/314443#JpzA4iXv>

³¹ Ekspedeerimisfirma CF&S Estonia ASi juhatuse liige Kuno Väin, Äripäev 08.04.2013

Narva	560 996	1 114 033	1 439 353
sh Maanteetransport	353 886	366 483	430 601
Raudteetransport	38 204	714 247	992 020
Koidula	372 958	440 689	464 090
sh Maanteetransport	199 399	251 860	286 847
Raudteetransport	172 513	188 456	173 574
Luhamaa	252 037	293 061	359 943
sh Maanteetransport	251 370	292 692	358 995
Raudteetransport	246,07	142,10	7,45

SISENEV SUUND

(brutokaal tonnides)

Piiripunkt	2010	2011	2012
Narva	12 679 103	9 376 512	9 211 688
sh Maanteetransport	97 893	140 783	167 516
Raudteetransport	12 547 668	9 235 490	9 043 990
Koidula	8 417 716	8 986 333	6 234 415
sh Maanteetransport	10 229	18 829	25 761
Raudteetransport	8 394 510	8 967 461	6 208 650
Luhamaa	120 814	132 900	155 953
sh Maanteetransport	76 328	132 754	155 953
Raudteetransport			

Allikas: Maksu- ja Tolliamet

Peamised maanteetranspordiga väljuvad transiidisuunad on Eesti→Venemaa, Läti→Venemaa, Leedu→Venemaa ja Poola→Venemaa. Sisenevad transiidisuunad on Venemaa→Eesti, Venemaa→Läti, Venemaa→Leedu, Venemaa→Poola.

Tabel 13. Peamised maanteetranspordi transiidisuunad Eesti idapiiril

VÄLJUV SUUND

(brutokaal tonnides)

Lähteriik	Sihtriik	2010	2011	2012
Eesti	Venemaa	649 304	733 952	838 452
Läti	Venemaa	81 394	98 579	112 506
Leedu	Venemaa	33 500	46 380	69 879
Poola	Venemaa	24 317	17 199	27 055
Saksamaa	Venemaa	5 526	3 623	5 733
Eesti	Kasahstan	1 233	2 040	3 952
Eesti	Valgevene	234	167	2 713
Tšehhi	Venemaa	504	1 046	2 498
Eesti	Ukraina	454	355	2 381
Itaalia	Venemaa	1 447	1 559	1 973

SISENEV SUUND

(brutokaal tonnides)

Lähteriik	Sihtriik	2010	2011	2012
Venemaa	Eesti	97 017	156 006	202 558
Venemaa	Läti	11 656	28 629	37 200
Venemaa	Leedu	16 313	35 757	35 431
Venemaa	Poola	20 860	29 795	34 680

Venemaa	Tšehhi	11 867	14 544	13 039
Ukraina	Eesti	529	532	5 263
Venemaa	Slovakkia	781	3 092	3 871
Venemaa	Saksamaa	7 741	6 139	3 572
Venemaa	Belgia	4 914	2 999	2 685
Venemaa	Rootsi	355	1 700	1 797

Allikas: Maksu- ja Tolliamet

Kauba gruppide lõikes vaadatuna on siseneval suunal maanteetranspordiga liikuvad peamised transiidikabad puit ja puittooted, raud- ja terastooted ning anorgaanilised kemikaalid. Väljuval suunal on peamised kaubagrupid sõidukid, masinad ja mehaanilised seadmed, värvained, värvid ja lakid ning keraamikatooted.

Tabel 14. Peamised maanteetranspordiga veetavad transiidikaubagrupid Eesti idapiiril

VÄLJUV SUUND				(brutokaal tonnides)
Kaubagrupid	2010	2011	2012	
märkimata	212 504	193 814	185 782	
sõidukid	65 211	81 683	107 572	
masinad ja mehaanilised seadmed	42 595	76 903	101 839	
värvained, värvid ja lakid	34 778	50 235	56 294	
keraamikatooted	46 866	36 974	54 803	
plastid ja plasttooted	34 060	36 095	50 329	
kalad ja vähid	43 555	40 890	45 793	
kautšuk ja kummitooted	28 392	36 970	42 741	
raud ja teras	21 347	35 419	42 692	
raud- ja terastooted	11 696	21 086	30 651	

SISENEV SUUND				(brutokaal tonnides)
Kaubagrupid	2010	2011	2012	
puit ja puittooted	80 282	140 721	153 497	
raud- ja terastooted	4 878	17 610	25 909	
anorgaanilised kemikaalid	5 807	9 039	20 421	
kivist, kipsist, tsemendist tooted	8 206	19 289	17 785	
raud ja teras	8 213	14 301	17 510	
paber ja papp, tooted	11 513	12 482	13 878	
kautšuk ja kummitooted	5 215	7 736	12 791	
mineraalkütused	3 138	3 247	7 073	
masinad ja mehaanilised seadmed	8 701	6 933	6 604	
joogid, alkohol ja äädikas	5 412	7 955	6 512	

Allikas: Maksu- ja Tolliamet

Eraldi piiripunktide lõikes vaadatuna on Koidula piiripunktist maanteetranspordiga peamised väljuvad transiidikaubagrupid sõidukid, masinad ja mehaanilised seadmed ning sisenevad puit ja puittooted, klaas ja klaastooted, alumiinium ja alumiiniumtooted, kautšuk ja kummitooted.

Luhamaa piiripunktist maanteetranspordiga väljuvad peamised transiidikaubagrupid on masinad ja mehaanilised seadmed, kalad ja vähid, piim ja piimatooted, linnunad ning sisenevad puit ja puittooted, anorgaanilised kemikaalid, raud- ja terastooted.

Narva piiripunktist maanteetranspordiga väljuvad peamised transiidikaubakrupid on keraamikatooted, masinad ja mehaanilised seadmed, raud ja teras ning sisenevad puit ja puittooted, raud- ja terastooted.

**Tabel 15. Peamised maanteetranspordiga veetavad transiidikaubakrupid
Eesti idapiiril erinevate piiripunktide lõikes**

VÄLJUV SUUND			(brutokaal tonnides)
Kaubagrupid	2010	2011	2012
<u>Koidula</u>			
sõidukid	44 907	60 034	86 785
masinad ja mehaanilised seadmed	12 782	30 374	38 971
märkimata	48 215	43 389	22 441
värvained, värvid ja lakid	19 112	23 713	18 452
kautšuk ja kummitooted	4 911	8 177	13 682
<u>Luhamaa</u>			
märkimata	68 853	75 249	83 035
masinad ja mehaanilised seadmed	9 948	22 195	32 076
kalad ja vähid	28 704	27 558	31 389
piim ja piimatooted; linnunad	30 149	22 830	24 771
plastid ja plasttooted	8 798	11 723	18 725
<u>Narva</u>			
märkimata	95 436	75 176	80 306
keraamikatooted	40 029	31 416	40 211
masinad ja mehaanilised seadmed	19 865	24 333	30 792
raud ja teras	12 771	22 489	28 665
värvained, värvid ja lakid	11 418	19 772	24 270
			(brutokaal tonnides)
SISENEV SUUND			
Kaubagrupid	2010	2011	2012
<u>Koidula</u>			
puit ja puittooted	713	3 393	5 131
klaas ja klaastooted	3 483	3 512	3 971
alumiinium ja alumiiniumtooted	2 501	3 690	3 473
kautšuk ja kummitooted	253	1 331	3 428
raud ja teras	147	418	1 364
<u>Luhamaa</u>			
puit ja puittooted	27 032	55 569	54 947
anorgaanilised kemikaalid	2 792	5 054	13 576
raud- ja terastooted	2 004	7 531	12 447
kivist, kipsist, tsemendist tooted	7 722	13 123	10 571
paber ja papp, tooted	6 157	9 316	9 896
<u>Narva</u>			
puit ja puittooted	52 537	81 759	93 419
raud- ja terastooted	2 789	9 812	12 837
kivist, kipsist, tsemendist tooted	484	5 648	6 750
raud ja teras	3 771	5 810	6 292
mineraalkütused	2 630	2 542	5 865

4.1.2 Soome

Väärtuslike kaupade transporditee Euroopa Liidu ja Venemaa vahel käib peamiselt transiidina läbi Soome. Umbes 13% kogu Venemaa impordist toimus läbi Soome. Peamine transiiditee läheb läbi Soome sadamate (Kotka-Hamina, Hanko, Turku and Helsinki) ja sealt edasi maanteetranspordiga Venemaale. Tulenevalt raudtee tariifipoliitikast on idasuunaline raudteetransiid üsna väike. Vähemal määral kaupu veetakse ka õhustranspordiga Soome ja seejärel maismaatranspordiga Venemaale. (Logistic Overview of Finnish Transit Transportation and Foreign Trade between Finland and Russia³²)

Peamised väärtuslikud kaubad, mis liiguvad Euroopa Liidust Venemaale on masinad ja seadmed, elektroonika, autod, riided ja jalanõud, meditsiinitehnika ja ravimid (Finnish Customs³³).

**Tabel 16. Peamised maanteetranspordiga veetavad transiidikaubagrupid
Soome idapiiril (Imatra, Niirala, Nuijamaa, Vaalimaa)**

<i>(brutokaal tonnides)</i>		
Kaubagrupid	2011	2012
Kõik rühmad kokku	2 166 239	2 002 387
sh. Masinad ja seadmed	307 409	317 952
Autod	327 962	248 042
Tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid	206 874	200 280
Metsatööstuse tooted	145 624	128 741
Plastid	86 951	91 984

<i>(tuhandetes eurodes)</i>		
Kaubagrupid	2011	2012
Kõik rühmad kokku	20 696 274	20 589 483
sh. Muud masinad ja seadmed	4 394 646	4 237 118
Raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika	3 684 245	3 884 190
Autod	2 971 400	2 374 197
Tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid	2 788 500	2 143 755
Meditsiinilised instrumendid, mõõte-, seire-ja optika	1 034 737	1 278 532
Ravimite kemikaalid, ravimid	1 023 240	1 235 024

Allikas: Finnish Customs

Eraldi piiripunktide lõikes vaadatuna liiguvad läbi Vaalimaa piiripunkti peamiselt masinad ja seadmed, raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika ning tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid. Läbi Imatra piiripunkti liiguvad peamiselt autod, masinad ja seadmed, raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika ja metsatööstuse tooted. Läbi Niirala piiripunkti liiguvad peamiselt masinad ja seadmed, metsatööstuse tooted, autod ja mööbel. Läbi Nuijamaa piiripunkti liiguvad peamiselt raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika, autod, masinad ja seadmed ning tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid.

**Tabel 17. Peamised maanteetranspordiga veetavad transiidikaubagrupid
Soome idapiiril piiripunktide lõikes**

<i>(brutokaal tonnides)</i>	
Imatra	
Kaubagrupp	2012
Kõik rühmad kokku	199 458

³² http://www.ellohanke.fi/folders/Files/WP2%20Tulokset/Logistic%20Overview_Final_Version.pdf

³³ <http://www.tulli.fi>

sh. Autod	113 622
Masinad ja seadmed	12 721
Metsatööstuse tooted	12 163
Tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid	11 255
Raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika	8 201
Niirala (brutokaal tonnides)	
Kaubagrupp	2012
Kõik rühmad kokku	4 533
sh. Metsatööstuse tooted	2 508
Masinad ja seadmed	1 069
Autod	482
Raud, teras ja nendest valmistatud tooted	135
Mööbel	99
Nuijamaa (brutokaal tonnides)	
Kaubagrupp	2012
Kõik rühmad kokku	516 774
sh. Autod	91 032
Masinad ja seadmed	74 073
Tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid	49 990
Metsatööstuse tooted	49 422
Raadio-, televisiooni-ja arvutitehnika	28 121
Vaalimaa (brutokaal tonnides)	
Kaubagrupp	2012
Kõik rühmad kokku	1 281 622
sh. Masinad ja seadmed	230 089
Tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid	138 994
Plastid	69 662
Metsatööstuse tooted	64 648
Autoosad, haagised, mootorrattad ja jalgrattad	52 104

Allikas: Finnish Customs

Läänesuunaline transiit sisaldab peamiselt pakendamata kaupu, millel lisandväärtuse tase on madal. Tänu idasuunalise transiidi kõrgemale väärtusele on läänesuunaline transiit Soome jaoks vähemtähtsam. Läänesuunaline transiit läbi Soome kulgebe enamasti raudteedmööda Venemaa erinevatest tootmistehastest Soome sadamatesse, kus see sadetakse edasi kolmandatesse riikidesse. (Logistic Overview of Finnish Transit Transportation and Foreign Trade between Finland and Russia)

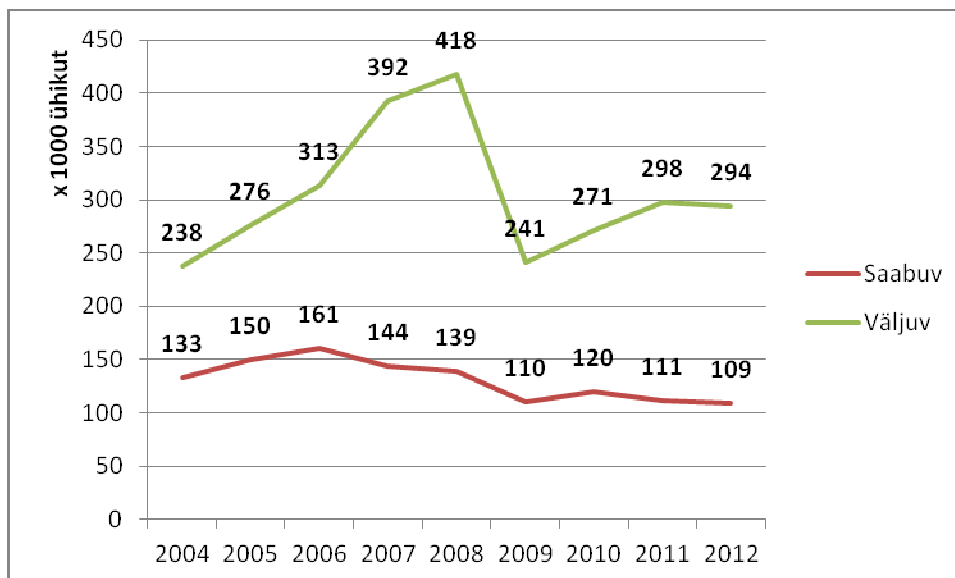
Läänsuunalise transiidi moodustavad peamiselt maagid, kemikaalid ja kontsentraadid. (Finnish Customs)

Alljärgnev joonis illustreerib Soome-Venemaa piiriületuse trendi veoautode näol (laetud autode arv aasta lõikes 2004-2012). Statistika võtab arvesse kõik transiit- kui ka eksport-import veod. Jooniselt on näha, et Soomest läbijooksev transiit Venemaale veoautode näol on kasvav. Aastal 2009 toimunud suur kukkumine (418 000 pealt 241 000 peale) oli tingitud aastal 2008-2009 Venemaal toimunud finantskriisist – ülemaailmse majanduskriisi mõjusid võimendas Venemaal nii poliitilised kartused peale sõda Gruusiaga, ning Uuralitest pärineva toornafta

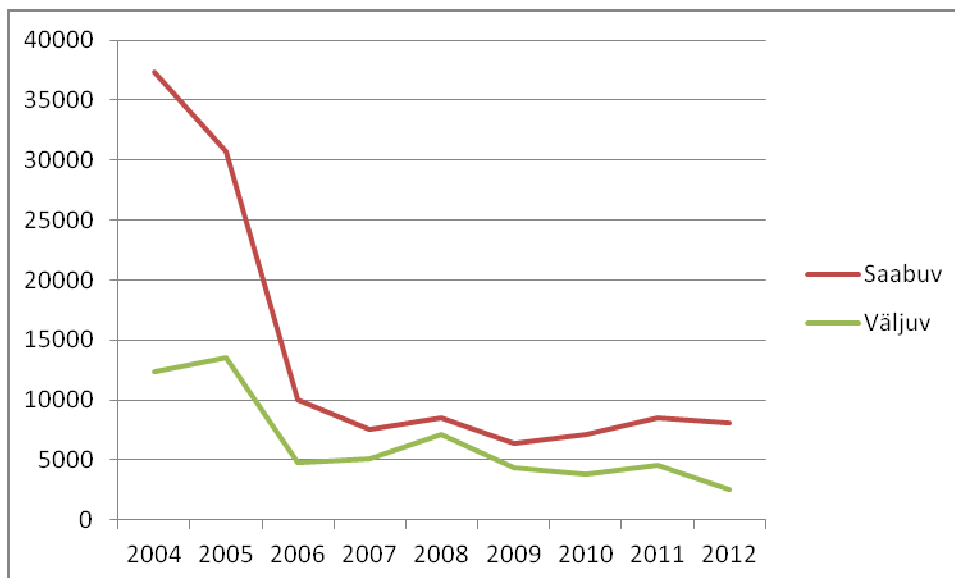
hinna drastilise kukkumisega³⁴. Kartused seoses Gruusia sõjaga oli ka üheks suurimaks mõjutajaks väliskaubanduse mõjutajana.

Trend illustreerib Venemaale mineva kauba kasvavat arengusuunda just autotranspordi näol – konteinervedude arv on kahanenud samal perioodil geomeetrilise keskmise näitaja näol 16% aastas.

Joonis 4. Soome-Venemaa laetud veoautode piiriületustrend³⁵



Joonis 5. Soome-Venemaa laetud konteinerite piiriületustrend²⁸



4.2 Visioon

Regiooni kaubavoogude ning transiidi ja logistikamajanduse analüüsi tulemusena saab välja tuua järgmised olulised trendid:

³⁴ http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2009/11/19/000334955_20091119033331/Rendered/PDF/516990NWP0russ10Box342044B01PUBLIC1.pdf

³⁵ <http://uljas.tulli.fi/>

- Lääne-ida suunaline Venemaale suundub transiidiaari on laienev;
- Kasvav on lääne-ida suunaline autotranspordi osakaal;
- Suurenenud on Luhamaa piiripunkti ületus väljuval suunal;
- Läänest itta liigub põhiliselt suhteliselt kõrgema väärtusega valmiskaup, ning idast läände tooraine ning pooltoodang.

Lähtuvalt sellest on kujundatud Luhamaa Tööstusala visioon:

Error! Reference source not found.

4.3 Ettevõtlusala rakendusmudel – „Logistikakeskus“

Logistikakeskus on kindla regiooni kese, kus teostatakse kõiki teenuseid, mis on seotud transpordi, logistika ning kauba jaotusega. Logistikakeskus võib olla spetsialiseerunud teenindamiseks nii kohaliku piirkonda; rahvusvahelise kauba transiitvedu; kui ka mõlemat samaaegselt. Logistikakeskuses pakutavate teenuste läbiviijateks on tavaliselt erinevad eraomandis olevad ettevõtted, kes võivad olla olenevalt keskuse eripäradest seal paiknevate hoonete/ehitiste (laohooned, jaotuskeskused, ladustamisalad, kontorid, veoauto teenindused jms) omanikud või rentnikud. Et logistikakeskus järgiks vabaturu reegleid, peab antud teenindusala olema kõikidele ülalmainitud teenuste pakkujatele võrdväärselt avatud.

Et logistikakeskus lõikaks kasu teenusepakkujate vahel tekkivast kommertsipõhisest koostööst ja sünergiast, on väga tähtis, et logistikakeskus tegutseks ühtse juriidilise kehana (tavaliselt erineva jaotusega era- ning riikliku sektori omandisse kuuluva ettevõtte), kelle ülesandeks on muretseda vajalik maa-ala, ehitada keskuseks vajaminev hoonestik ning selle haldamine. Logistikakeskuse haldamise juurde kuulub muu hulgas ka keskuse loomisest huvitatud ettevõtete leidmine ning nendega läbirääkimine³⁶. Tavapäraselt ongi logistikakeskus arendatud justnimelt riikliku või kohaliku omavalitsuse eestvedamisel - logistikakeskuse kontseptsiooni positiivne panus regionaalsesse arengusse on tõestatud läbi mitmete juhtimispolühiste uuringute³⁷.

Vastavalt Euroopa Regionaalarengu Fondiga koostöös välja antud raportile on Baltikumi regioonis kõige sobilikumaks logistikakeskuse struktuuriks teenuste pakkumisele põhinev logistikakeskuse vorm³⁸.

Sama kinnitab ka logistikafirmade ning transpordiettevõtete seas läbiviidud uuring³⁹, mis kinnitab, et lisaväärtusi andvate teenuste pakkumine logistikakeskustes on saanud tarneahela strateegilise juhtimise juures tähtsaks osaks.

Teenuspõhine logistikakeskuse kontseptsioon põhineb kauba käsitlemisele suunatud tegevustel, mille eesmärgiks on pakkuda otseselt või kaudselt logistikakeskuses läbiviidavatele operatsioonidele lisandväärtust.

Logistikakeskustes pakutavate lisandväärtust loovate teenuste hulka kuuluvad⁴⁰:

- Kauba vastuvõtmine, kauba lahtipakendamine, veoks ettevalmistamine, pakendi tagastamine kauba saatjale;
- Lihtne ladustamine, ümberjaotus, tellimuste teostamine;
- Kohalikuks keskkonnaks kohandamine, osade ning kasutusjuhendite lisamine kaubale;
- Kauba kokkupanek, -parandus;
- Kauba kaalumine, mõõdistus ning sellele vastav märgistus;
- Kvaliteedikontroll, toodete testimine;

³⁶ https://www.tsi.lv/Transport-and-Telecommunication/V72_en/art21.pdf

³⁷ http://www.spatial.baltic.net/files/NeLoC_Report.pdf

³⁸ http://ec.europa.eu/ten/transport/external_dimension/hlg/2006_02_17_tent_consultation/doc/stakeholders_contributions/freight/03eurolplatforms.pdf

³⁹ https://www.pwc.com/en_GX/gx/transportation-logistics/tl2030/emerging-markets/pdf/tl2030_vol3_final.pdf; <http://global.broad.msu.edu/hult/publications/JM01.pdf>

⁴⁰ Kristina Rimienė, Dainora Grundey, Logistics Centre Concept through Evolution and Definition, 2007

- Kauba installeerimine ning juhendamine;
- Kindlustusteenus ning juriidilise nõu andmine.

Olemasolevate logistikakeskuste analüüsi põhjal saab välja tuua järgnevad logistikakeskuse edufaktorid⁴¹:

- Mitmeliigiline transport: erinevate transpordiliikide ühendamine, pakkudes aega säästvat ning mugavat ümberlaadimislahendust;
- Avatus: logistikakeskuse vastuvõtlikkus nii avaliku sektori kui erasektori ettevõtete suhtes nii teenuste pakkumise kui nende tellimise osas;
- Multifunktsionaalsus: kõik kaubaveo ning logistilise teenuse funktsioonid peavad olema esindatud (kaubavedu, laadimine, vahendamine jne);
- Kauba käsitlemine: logistikakeskuses esineb lai valik erinevaid võimalusi kauba käsitlemiseks (nt. ümberjaotus- ning külmoone terminal, ladustamishonne jms);
- Elektroonilise informatsiooni haldamine: logistikakeskus pakub ligipääsu erinevatele telekommunikatsiooni- ja internetilahendustele, mis on seotud kaubaveo, administreerimise ning tarneahela juhtimisega;
- Kulude jagamine: jagades ühtseid ladustamishooneid, infotehnoloogialahendusi, teadmisi;
- Pakutavad kaasnevad teenused: tanklad, pesulad, pakendamine, tollivormistus, arengule suunatud teaduslik uurimustöö jms.

4.3.1 Näiteid Soome logistikakeskustest

LIMOWA (Soome logistikakeskuste arengule suunatud sihtasutus) hinnangul oli aastal 2012 Soome lõunaosas olemasolevaid, ehitatavaid ning planeeritavaid logistikakeskusi kokku ligikaudu 200. Sama sihtasutuse hinnangul neist ainult 10 võimaldavad aga konkurentsieelise pakkumiseks vajalikus mastaabis kulude kokkuvõidu. Sarnaselt Baltimaades laialt levinud mudelile, on ka Soome enamik logistikakeskusi logistikafirmade hallata. Suuremad ning edukamad logistikakeskused jäävad Helsinki, Turku ning Kotka sadamapiirkonda⁴².

Luhamaa Tööstusala sarnastel tingimustel konkureerivad **ILP-Group OÜ** ning **Beweship AB logistikakeskused** Soome Kagu-osas. Mõlemad logistikakeskused jäävad Helsinki - St. Peterburg (tähisega E18) maantee äärde, Soome-Venemaa piirist ligikaudu 3-5km kaugusele. Enam esindab Misso maismaasadama perspektiivset kontseptsiooni just ILP-Group logistikakeskus, mille suurus jääb ca 12ha juurde. Beweship AB logistikakeskus on pigem väiksem, 2ha suurune, logistikafirmale kuuluv alajaotuspunkt, kus suuremaid lisandväärtusi pakkuvaid teenuseid ei osutata. Lisaks tavapärasele ladustamisele pakub aga ILP-Group'ile kuuluv piiriäärne logistikakeskus justnimelt ka sektisoonis 1 mainitud täiendteenuseid. Pakutavate teenuste hulka kuuluvad: kohalikuks keskkonnaks ettevalmistamine (kauba lokaliseerimine); ümberpakendamine; ja Venemaale eksporditava kauba tollivormistuse teostamine⁴³.

ILP-Group'i poolt opereeritava logistikakeskuse suurimaks eeliseks on ala kindel ärisihtotstarbeline huvi ILP-Group'i enda poolt. See tähendab, et antud logistikakeskuse logistikakeskuse töös hoidmiseks teeb ettevõtte pidevat lobi- ning turundustööd rahuvaheliste klientidega, kes on huvitatud kauba transpordist Soome-Venemaa ning Venemaa-Soome suunalisel transiidil.

Sarnase ülesehitusega asub ka eelpool kirjeldatud piirkonnast pisut põhja pool paiknev **Lappenranta vahetus läheduses asuv CHS logistikakeskus**. Antud logistikakeskuse suuruseks on ca 47ha ning tema üheks suurima erinevuseks ILP-Group'i poolt hallatava logistikakeskusega on välja arendatud raudteelõik, mis ühendab antud keskust Soome põhiraudteevõrgustikuga. Mitme transpordiliigi ühildamine võimaldab pakkuda klientidele laialdasemat teenust ning rohkem valikuvabadust. Samuti eemaldab raudteevõrgustikuga ühenduses olemine taetud mahu- ja ajapiirangud, mis on seotud maantee kaubaveoga. Samuti on CHS logistikafirma tunduvalt

⁴¹ http://www.spatial.baltic.net/files/NeLoC_Report.pdf

⁴² http://www.eslogc.fi/index.php?option=com_eslogc&layout=default_centers&clear

⁴³ <http://www.ilp-group.fi/fin/main.php>

piiritletumalt spetsialiseerunud kindlale turule. Antud logistikafirma on suunanud põhiressursid mööbli-, kultuuriesemete-, ning näituste ümberkolimisele⁴⁴. Kindel spetsialiseerumine on lubanud ettevõttel koondada ressursse leidmaks antud valdkonnale optimaalsemaid lahendusi ning leides seega kulusid kokkuhoidev strateegia. Seeläbi on ettevõtte loonud omale konkurentsieelise antud valdkonna logistilises veos.

Kouvola logistikakeskus paikneb 50 km kaugusel merest ning on Soome olulisim raudteede ristumiskoht ja keskne kaubajaam (sarnaselt Tapa jaamale Eestis). Kouvola linn on hakanud arenema ning kasvanud 20. sajandi jooksul just nimelt raudteesõlme ümber. Peamise tugevusena tuuakse esile raudteelogistika oskusteavet ja ka seda, et Kouvola on Trans-Siberi Raudtee lõppjaam. Hüüdlausestena kasutataksegi „Kõik raudteed viivad Kouvolasse” ning „Kouvola - Aasia ning Euroopa ühenduslülid”.

Trans-Siberi Raudteed mööda saabuvad kaubad laetakse konteinereist käsitsi (tõstukite abil) ladudesse. Seejärel liiguvad need taas 25,25m pikkustele ning kuni 182 m³ mahutavusega autorongidele laetutena edasi (õigemini küll tagasi) Moskvasse ja sealtsaudu ka teiste Venemaa linnade kaubanduskeskustesse. Niisuguse esmapilgul ebaloogilise kaupade liikumise skeemi põhjuseks on kaubaomanike suhtumine Venemaa ärikliimasse – kardetakse kontsentreerida suuri ja kalleid kaubakoguseid Venemaale. Eelistatakse kaubaladude kasutamist piirilähedastel aladel Soomes (või ka Eestis), kust kaup lähetatakse väiksemate partiidenä otse kaubasaajale

Suurimaks üksikliendiks, kes kasutab Trans-Siberi Raudteed ja Kouvola Innoraili on Korea elektroonikatootja Samsung. Kouvolas opereerib Samsungi toodete transiitladusid ka Korea päritolu ekspedeerimisfirma Green Integrated Logistics, kelle käsutuses on üle 30 000 m² kaasaegsüd laopindu. Nende kõrval on teiseks suureks transiidiopeeraatoriks Schenker, kelle käsutuses on Kouvolas ligi 40 000 m² laopinda.

Olemaolevate regionaalsete logistikakeskuste näitel nagu Kagu-Soomes saab välja tuua peamised jätkusuutlikust tagavad edutegurid⁴⁵:

- Sihipärane keskuse juhtimine ning uute sidemete loomine ning hoidmine kommertstasandil (*networking*);
- Lisandväärtust loovate teenuste pakkumine keskuses;
- Logistikakeskuse kindel spetsialiseerumine ning sellekohase arengu sihipärane suunitlus;
- Erinevate transpordiliikide ühildamine ning seeläbi sünergiate ning võimaluste avardamine.

4.4 Täiendavad argumendid Logistikakeskuse loomiseks

Nagu ka Soome rahvuslik uuringu- ning arengufondi Sitra⁴⁶ poolt välja antud Soome ning Venemaa majandussuhteid käsitlev raport kinnitab, on Euroopa-Venemaa ning Aasia-Venemaa transiitkoridoriks optimaalne just Baltimaid ning Poola-Valgevenet läbiv transiidikoridor. Venemaal endal puudub Soome lahes piisavas mahus läbilaskevõime, et võtta ise vastu täies mahus konteinerlaevadega saabuv kaup. Samuti on enamik mahupiirangute probleemiga tegelevaid investeeringuid suunatatud pigem Venemaa ekspordi turgu teenindavale arendustööle.

4.4.1 Paranenud majanduspoliitiline olukord Eestis

Peamisteks põhjusteks, miks aastatel 2000-2005 suunati suur osa väärtuslike kaupade transiidist just läbi Soome (mitte näiteks Leedu, Läti, Eesti), oli turvalisus, Soome asjakohasus ning Balti-Venemaa poliitilise suhte stabiilsuse kaheldavus.⁴⁷ Peale 2004. aasta Eesti liitumist Euroopa Liiduga on hakanud aga kiirenema Eesti-Venemaa kaubandus-majandussuhete areng. Euroopa Liidu koosseisu kuulumine loob Venemaale kohustuse suhtuda ning käsitleda tollitariife ning -protseduure ühtlaselt kõikide Euroopa Liidu liikmesriikide suhtes. Täiendava kindluse just transpordiäri suhte stabiilsusele annab ka 2012. aastal toimunud Venemaa liitumine Maailma Kaubandusorganisatsiooniga (WTO).⁴⁸ Samuti on paranenud Eesti majanduslik maine rahvusvahelisel

⁴⁴ <http://www.chs.fi/fi/etusivu-chs-lyhyesti.html>

⁴⁵ http://www.eslogc.fi/images/stories/DevelopmentFinnishLogCenters_Jan2013.pdf

⁴⁶ <http://www.sitra.fi/>

⁴⁷ <http://www.sitra.fi/julkaisut/Raportti66.pdf>

⁴⁸ <http://www.vm.ee/?q=node/173>

tasandil tänu heade tulemuste saavutamisele kriisiaegsel perioodil Euroopas – mistõttu ei ole Eesti kehv majanduspoliitiline olukord enam määravaks teguriks transiidi suunamisel läbi Soome.

4.4.2 Võimalik tollilao kontseptsiooni esindamine

Eesti maksu- ning tolliameti kohaselt on tollilao definitsiooniks tollilao pidaja kasutuses olev tolli poolt tollilaona aktsepteeritud hoone, ruum või tolli poolt aktsepteeritud viisil selgelt märgistatud ruumi osa, taraga piiratud või tolli poolt aktsepteeritud viisil selgelt märgistatud valvata territoorium või vedelike ladustamiseks ettenähtud statsionaarne mahuti. Tolliladu võib olla ka Eestis registreeritud punkrilaev. Tolliladu võib paikneda erinevates kohtades, millele aadressid loetletakse tollilao pidamise loas, kuid mille optimaalseks asukohaks on sadamad ning erinevate majanduslike regioonide piirneimisalad (nt Euroopa Liit – Venemaa).⁴⁹ Antud asjaolu muudab Misso regiooni logistikakeskuse perspektiivse väljavaate veelgi ahvatlevamaks pakkudes logistikaettevõtetele võimalust luua kohalik piiräärne tolliladu. Tollilao võimalikkus avarab keskuse rakendusvõimalusi ning avarab potentsiaalset kliendibaasi.

Tollilao kontseptsioon võimaldab luua lisandväärtust järgnevate asjaolude näol:

- Võimaldab edasi lükata kauba importimisel maksude tasumist (tollimaks, käibemaks, aktsiisimaks);
- Võimaldab edasi lükata järgneva tollikäitlusviisi rakendamist (kaupadele tolliladustamise rakendamine ei ole tähtajaliselt piiratud, v.a ühtse põllumajanduspoliitika alla kuuluv kaup);
- Võimaldab re-eksportida ühenduseväliseid kaupu ning pakub tegutsemisvõimalust vahelao näol;
- Võimaldab pikendada impordinõuete täitmist (litsentsid jne);
- Võimaldab lõpetada eelnevat tollikäitlusviisi (nt seestöötlemine);
- Võimaldab teostada kaubaga tavalisi käitlemistoiminguid;
- Võimaldab valikuliselt rakendada imporditud kaubale vaba ringluse tolliprotseduuri (nt hooajakaubale, mida on odavam sisse tuua hooajaväliselt).

4.4.3 Tööjõu kvalifikatsioon ja Võrumaa kutsehariduskeskus

Nagu ka logistika- ning transpordifirmade seas läbi viidud uuringud⁵⁰ kinnitavad, ei ole antud sektori edu tagatud mitte kauba käsitlemisega, vaid palgatud inimeste kvaliteedi ning kvalifikatsioonitasemega. Inimressursi tähtsust ettevõtte eduka toimimise juures on näha tulevikus ainult kasvavas trendis. Seetõttu tuleb ka regioonis luua soodsad tingimused kvalifitseeritud tööjõu kättesaamiseks, näiteks tehes tihedat koostööd piirkonna lähima – Väimelas asuva Võrumaa – kutsehariduskeskusega. Tihe koostöö nii õppekava koostamisel, logistikaõppurite majanduslikul toetamisel kui ka praktiliste rakenduste pakkumisel tuleviku logistikakeskuses lisab Luhamaa Logistikakeskusele tugevat lisandväärtust. Luhamaa logistikakeskuse üheks tõmbeallikaks võib kujuneda vastupidiselt laialt levinud arusaamale just tööjõu kättesaadavus ning –kvaliteet. Koostöö kvaliteetse tööjõu saadavuse nimel ei pea tulevikus aga kohalik omavalitsus kindlasti mitte üksi vaeva nägema, vaid kaasatud on ka logistikakeskuses toimivad logistikaettevõtted. Väimela kutsehariduskeskuse näol on näha võimalusi nii täiendkoolituste läbiviimise kui ka sektoris töötamiseks vajalike baasteadmiste omandamise näol.

Logistikakeskuses vajaminevad oskused ning teadmised on välja toodud alljärgnevalt⁵¹:

Lihttööline:

- Algteadmised ladustamise põhimõtetest, kauba identifitseerimisest ning ladustamise operatsioonidest;
- Võime ladustada, liigutada ning paigutada kaupa ümber vastava keskuses kasutusel olevatele eeskirjadele ning ladustamisnõuetele;

⁴⁹ http://www.emta.ee/public/toll/Tolliladustamise_juhend_nov_2012.pdf

⁵⁰ http://www.pwc.com/en_GX/gx/transportation-logistics/pdf/pwc-tl-2030-volume-5.pdf

⁵¹ http://www.vox.no/PageFiles/6429/profile_warehouse_workers.eng.pdf; <http://www.nps.gov/training/npsonly/mnt/whousewk.htm>; http://pro.phkk.fi/kit/articles%5CKotonen_article.pdf

- Oskus kasutada ülalmainitud tegevuste läbiviimiseks vastavaid seadmeid ning tehnikat (käsitõstuk, kahveltõstuk, platvormtõstukid jm);
- Võime koostada ning täita dokumente, mis käivad kaasas sissetuleva ning väljamineva kaubaga;
- Oskus kasutada arvutiseadmeid ning asjakohaseid arvutiprogramme baastasandil, võime õppida ning kohaneda uute arvutiprogrammide kasutusele;
- Võime tuvastada riknenud ja/või kahjustatud kaup visuaalse kontrolli alusel.

Vanem tööline:

- Spetsiifilised teadmised lao planeeringu, meetodite, protseduuride ning kauba käsitlemise kohta;
- Oskus laduda, liigutada ning positsioneerida kaupa alustele, oskus arvestada aluste kõrgus- ning muude mõõtmisstandarditega;
- Oskus kasutada kõrgema käsitlusraskusastmega seadmeid ning tööriistu (suuremad kahveltõstukid, kõrgladustamise seadmeid jt) kitsastes ning limiteeritud ligipääsetavusega vahedes;
- Oskus kasutada vajalikke mikroarvuteid, mõista ning kasutada kaasaskäivat tarkvara;
- Teadmised spetsiifilise ning eritähelepanu vajavate kaubagruppide turvalise käsitlemise kohta.

Juhtivtööline:

- Põhjalikud teadmised ladustamise põhimõtetest, planeerimisest, kaasaskäivast dokumentatsioonist ja vajalikest läbiviidavatest protseduuridest;
- Oskus planeerida kauba ladustamise ning laadimise järjekorda ning prioriteete;
- Oskus planeerida kauba paigutamist laoruumi logistilise loogika alusel;
- Oskus juhendada ning kasutada laos kasutusel olevaid seadmeid ning tarkvara (sealhulgas tõstukid, arvutid ning sellega kaasnev tarkvara);
- Oskus ning teadmised logistikafirma/tarneahelas kasutusel olevast tarkvarasüsteemist, mille üheks sisendiks on laos hallatav informatsioon;
- Oskus juhendada ning jälgida alluvate tegevust.

Nagu ülalpool on välja toodud, kuulub lao haldamiseks vajamineva tööjõu juurde erineva kvalifikatsioonivajadusega töölisi ka põhitöölistasandil. Tööomaduste ning oskuste põhjal on näha, et asjakohaseks on lihttöölise puhul põhikooli baasil, vanemtöölise puhul keskkooli baasil ning juhtiva töötaja puhul kesk- või kõrghariduse baasil omandatud kutseharidus. Väimela kutsehariduskeskus pakub nii rakenduslikku kõrgharidust kui ka kutseharidust kesk- ja põhihariduse baasil⁵². Seeläbi on piisava arendusliku koostöö raames võimalik pakkuda regioonis logistikaettevõtetele ka terviklikku lahendust vajamineva tööjõu näol.

4.5 Luhamaa logistikakeskus 2020

Aastaks 2020 on Luhamaa logistikakeskuses väljaarendatud 25 ha ulatuses logistiliseks ladustuseks sobilikke krunte. Maa-ala siseselt on välja ehitatud valgustusega tänavad, kruntidel on lahendatud vee- ning kanalisatsioonisüsteem. Samuti on kõikidel kruntidel võimalik luua kiire soojus- ning elektrienergia varustus vastavalt krundile rajatava logistikalaos vajadustele. Kokku on pakkumises 10-15 krunti, mis jäävad suurusvahemikku 2-4 ha. Kruntidest 3-5 on välja renditud (investeeringuskoostusega hoonestusõigusega) logistilise lahenduse pakkuvatele rahvusvahelistele ettevõtetele. Logistikafirmad pakuvad teenuste näol nii tolli- kui tavaladustamis- ning ümberjaotusteenust, ümberpakendamist kui ka piiriületuseks vajaliku dokumentatsiooni vormistamisteenust. Iga ladu pakub tööd 15-30 töötajale⁵³, sõltuvalt lao suurusest, teenuste pakkumise eripärast

⁵² <http://www.vkhk.ee>

⁵³ vastavalt läbiviidud uuringutele ning praegusele praktikale maailmas ning Eestis: http://www.redprairie.co.uk/uploadedFiles/ResourceCenter/Resources/IndustryReports/IR_UWBCWkfcPlan.pdf?LangType=2057;

ning automatiseerituse astmest. Töötajate hulka kuuluvad nii lao lihttöölised kui juhtiv personal. Laotöölised käivad tööl nii Vastseliina alevikust, kui Võru linnast ning vallast. Suhteliselt väiksema osakaaluga on logistikakeskuses tööl Misso valla elanikel. Tööd on logistikakeskuses leidnud ka Venemaa piir tagant palgale võetud eksperdid, kes nõustavad ning aitavad korraldada suhteid piiritaguste organisatsioonidega.

Logistikapargi juhtiv meeskond koosneb tegevjuhist, juhiabist, finantsjuhist, turundujuhist ning haldusjuhist. Kõik nimetatud ametikohad on palgatud nende seniste kogemuste alusel ning enamik neist väljastpoolt Võru maakonda. Igapäevatöös tegeleb turundusjuht nii logistika kui karjääriredeli propageerimise, kliendisuhete haldamise ning Võru kutsehariduskeskusega koostöö koordineerimisega. Haldusjuhi tööülesannete alla kuulub igapäevastele jooksvatele probleemidele lahenduse leidmisega keskuse territooriumil ning muude haldusfunktsioonide järelvalve. Tegevjuht jälgib töökorralduse jaotust ning strateegiliste plaanide elluviimist, ning finantsjuhi hallata on logistikapargi rahavoogude planeerimine ning kulude juhtimine.

Logistikakeskus on meelitanud piirkonda ka teenindava sektori ettevõtteid – vahetus läheduses on rajamisel tanklaketi haru, mis pakub lisaks tankimisele ka kiiret toitlustusteenust. Logistikakeskuse, seal paiknevate logistikafirmade ja Võrumaa kutsehariduskeskuse vaheline koostöö on suhteliselt tihe. Logistikavaldkonna õppekava on välja töötatud koostöös logistikakeskusega ning õppekava arendatakse pidevalt vastavalt logistikaettevõtete soovitudele. Logistikaettevõtted on välja pannud parimatele logistika õppeala lõpetajatele välja stipendiumid ning pakuvad õppuritele suviseks perioodiks praktikakohti. Logistika eriala on muutumas populaarseimaks õppealaks koolis, võttes vastu nii põhikoolihariduse baasil kui keskhariduse baasil kokku enam kui 30 õpilast.

5 Organisatsioon ja juhtimine

Nagu ka eelpool olemasolevate logistikakeskuste alusel välja toodud näited kinnitavad, on logistikakeskuse rajamise ning eduka toimimise juures tähtis organisatsiooni sihipärane ning pidev asjakohane juhtimine.

Organisatsioonilise ülesehituse poolest esineb tööstusparke, mis on nii avaliku sektori kui ka eraomandis. Ühe või teise vormi eeliste ja puuduste esilekerkimist peetakse eelkõige sõltuvaks poliitilisest tähelepanust ja jõustunud maksuseadustest. Omavalitsusest eraldiseisval organisatsioonil võib olla teatud eeliseid paindlikkuses, kuid üldiselt käsitletakse tööstuspargi arengut piiratud eluaegse projektina, mis ei paku püsivaid teenuseid või intensiivset ehitiste haldust. Maaomanikud arendavad kohaliku omavalitsuse kooslusel teevad maa kasutuskõlblikuks teatud perioodi jooksul ning müüvad krundid seejärel huvitatud investoritele. Mainitud asjaoludel on mõistlik luua eraldi organisatsioon, mis tegeleb arenguküsimuste ning -suunitluste lahendamisega (sealjuures ka infrastruktuuriga).

Luhamaa logistikakeskusele sarnase ülesehitusega parkide juhtimiseks on loodud tavaliselt eraldiseisev juriidiline üksus. Juriidiliste üksuseks võib osutuda nii äriühing kui mittetulundusühing – sõltuvalt arendatava parki eripärast ning eesmärkidest. Maailmses mastaabis võib leida ka näiteid, kus samalaadseid projekte on juhitud läbi omavalitsuste struktuuride, kuid Eesti näitel on kõige levinumaks vormiks osutunud sihtasutus. Praktika näitel on loodud üksused kas keskuses varade omanikud või lepingupõhised operaatorid. Samuti varieerub pakutavate teeninduslike lahenduste valik ning korraldus, kus mõnikord pakub lisateenuseid (nagu näiteks konsultatsioon ja paberimajandus) loodud juriidiline isik ning teinekord on loodud asutus vaid nimetatud teenuste vahendajaks.

5.1 Loodud institutsioon

Kohaliku omavalitsuse poolt algatatud tööstusala arenduseks on sobilikuks organisatsiooniliseks vormiks Ida-Virumaale loodud tööstusparkide⁵⁴ eeskujul sihtasutus. Sihtasutus on kõige sobilikum lähtudes antud tööstusala mitte kasumipõhisest, vaid just eesmärgipõhisest arendussuunitlusest arendada, milleks on regioonis ettevõtluskeskkonna sihtpärane arendamine ning seeläbi piirkonna elukvaliteedi tõstmine. Võrumaa tööstusala arenduse raames on mõistlik luua katusorganisatsioon (nt. SA Võrumaa Tööstusala) ning selle allasutusena Misso tööstusala arendusega tegelev sihtasutuslik meeskond. Loodav sihtasutus peab toimima omavalitsusest lahus ning käituma eraldiseisva üksusena. Samuti tuleb loodava sihtasutuse meeskond koostada välistest ekspertidest, kes omavad vastavas valdkonnas piisava kvalifikatsiooniga juhtimiskogemust.

Sarnaselt Ida-Virumaal toimivale struktuurile saab loodud sihtasutuse kohustuseks⁵⁵:

- Ettevõtlusega ja regionaalse arenguga seotud teabe kogumine ja süstematiseerimine;
- Ettevõtluse tugisüsteemi teenuste osutamine ja/või vahendamine ning koordineerimine sihtgrupi ettevõtjatele;
- Regiooni infrastruktuuri ja muu ressursi efektiivse rakendamise korraldamises osalemine ja suunamine;
- Tööstusala arenguks vajaminevate finants- ja muude vahendite taotlemine Eesti ja teiste riikide organisatsioonidelt, juriidilistelt ja füüsilistelt isikutelt ning Eesti Vabariigi valitsuselt;
- Tööstusalaal tegutsevate ettevõtete aitamine rahaliste vahendite taotlemisel Eesti riigi ja rahvusvahelistest finantseerimisallikatest;
- Taotletud ning hangitud vahendite kasutamise korraldamine;
- Koostöö tegemine ettevõtlust toetavate ja arendavate riiklike, omavalitsuslike ja teiste tugistruktuuridega;
- Koostöö arendamine teiste riikide analoogiliste institutsioonidega;

⁵⁴ <http://www.ivia.ee/index.php?nid=71&pid=2>

⁵⁵ <http://www.ivia.ee/showdoc.php?id=59>

- Vajalike koolituste korraldamine ja/või koordineerimine (võimalikus koostöös Võrumaa kutsehariduskeskusega);
- Rahvusvahelistes koostööorganisatsioonide projektides osalemine;
- Keskkonna hoiu ja keskkonnakaitsealaste tegevustega tegelemine;
- Muude ülesannete täitmine lähtudes loodava SA eesmärgist.

5.2 Töökorraldus

Logistikapargi arendust ning käekäiku juhtiva organisatsiooni töökorraldus peab arvestama logistikapargi juhtimisega seotud põhifunktsiooniga, mille alla kuuluvad arendus-, turundus-, finants- ning haldusfunktsioonid. Meeskonna esmase arengustaadiumi koosseisus on näha ennekõike esimeest/tegevjuhti ning teda abistavat juhiabi. Peale projekti piisavat arengut lisandub meeskonda kahtlemata ka turundusspetsialist, kelle esmaseks prioriteediks saab olema kliendihaldus ning edasine organisatsiooni laienemine kujuneb vastavalt organisatsiooni arengule.

Üldjuhtimisfunktsioonide alla kuuluvad nii projekti arendustegevus-, personali-, avalike suhte- ja sisekontrolli valdkond kui ka teiste juhatuse liikmete töö koordineerimine.

Logistikapargi juhtimises vajaliku turundusfunktsioonide alla kuulub nii turundusliku tööprotsessi planeerimine, läbiviimine kui ka kontroll. Samuti uuenduslike info- ning kommunikatsioonilahenduste leidmine ja sellelaadsete arendusprojektide juhtimine. Logistikakeskuse rakenduse algstaadiumis on esmatähtsaks kliendisuhete loomine ning haldamine, samuti logistikasektori propageerimine regioonis (*employer branding*’u arendamine) ning Väimela kutsehariduskeskusega koostöö koordineerimine.

Projekti hilisemas arengustaadiumis vajaminevate finantsjuhtimisfunktsioonide alla kuuluvad näiteks eelarves kinnitatud ressursside kasutamise, suunamise ning vajaduste kohandamise otsuste langetamine, finants- ja raamatupidamisliku töö koordineerimine. Samuti kuulub finantsfunktsioonide alla arendusliku suunitlusega analüüside koostamine ning haldamine, eelarveliste kalkulatsioonide koostamine, uute arendussuundade kavandamine ning juurutamine.

Samuti juba töös oleva logistikakeskuse haldusfunktsioonide alla kuuluvad ehitus-, tehnika-, hooldus-, valve-, turva-, infotehnoloogia-, side-, jm haldussüsteemide korrashoid, töökaitse organiseerimine ning juhtimine.

6 Ettevõtlusala turundustegevus

6.1 Sihtgrupp: Logistikaettevõtted

Nii konsultatsioonifirmade⁵⁶ kui ka logistikasektorile fookuseerunud väljaannete⁵⁷ poolt läbiviidud uuringud näitavad, et logistiliste lahenduste leidmine allhanke korras kolmandate firmade kaudu (kolmanda osapoole logistika - 3PL) on kasvav trend. Üha enam keskenduvad ettevõtted oma põhikompetentsi arendamisele ning jätavad teisejärgulised tegevused (sealhulgas logistika) oma ala ekspertide hoolde. Sama trendi on järginud ka paljud ning tuntud elektroonikafirmad, näiteks Samsung, Siemens, IBM, Philips jt. Just antud trendist tulenevatel asjaoludel on soovitatavaks sihtrühmaks arendatava logistikapargi puhul just rahvusvahelist kaubavedu korraldavad tuntud logistikaettevõtted, mitte Venemaale eksportivad tootmisettevõtted.

Suurimateks logistikaettevõteteks, kes tegelevad ülemaailmse (Venemaa k.a.) transpordi- ning hoiustamisteenusega on Kuehne & Nagel, DB Shenker, Deuthe Post DHL, UPS, Fedex Corporation ja Panalpina Group. Kõigi mainitud logistikafirmade pakutav teenuste nimekiri on suhteliselt sarnane. Nimistust leiab tarneahela konsultatsiooniteenuse; ülemaailmse maismaa-, õhu-, ning veetransporditeenuse; tolli maaklerlusteenuse; ning lisandväärtust pakkuva ladustamis- ning ümberjaotusteenuse. Samamoodi on ka kõikide eelpool mainitud logistikaettevõtete tähtsate klientide nimistus välja toodud suured ning edukad elektroonika- ja autotööstusettevõtted ning ravimifirmad. Lisaks neile kolmele sektorile teenindavad UPS, Shenker, DHL ning Kuehne & Nagel suuresti ka lõpptarbekaupade tootjaid. Näiteks väärivad mainimist Kuehne & Nageli puhul sellised võtmekliendid nagu Siemens ja Memorex, kes on mõlemad suured elektroonikakaupade tarnijad. Shenkeri puhul võib välja tuua autotööstusest nimed BMW ja Subaru ning elektronriistvara tarnijate poolt IBM ja Intel; UPS puhul aga General Motors ja Daimler/Chrysler ning Alcatel ja Dell. Panalpina Group'i tähtsate nimedena võib välja tuua Siemens Electronics, Hewlett Packard ja Robert Bosch GmbH ning Fedex Corporation'i puhul näiteks Ford Motor Co.-le ning Mitsubishiile. DHL Deutsche Post jääb silma klientidega Xerox ja Caterpillar. Antud nimistu näitab, et Misso Logistikakeskusele on just rahvusvaheliste logistikafirmade potentsiaal asjakohane.

Ettevõtte	Teenindatad sektorid	Tähtsamad kliendid	Eestis
Kuehne & Nagel ⁵⁸	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Tervishoid - Tööstuslik kaup - Tarbekaupad	Dupont, Nortel, Siemens, Memorex, Harman, Dana	Omad kontorit ning ladustamisüksust Tallinnas
Schenker ⁵⁹	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Tervishoid	BMW, DaimlerChrysler, Subaru, IBM, Intel, Procter & Gamble	Omad kokku 4 allüksust: Pärnus, Tallinnas, Tartus, Ida-Virumaal; laopinda: 22 000m ²
Deutsche Post DHL ⁶⁰	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Keemiatööstus - Tööstuslik kaup - Tarbekaupad	Caterpillar, John Deere, Gatorade, Rodenstock Lens, Bell & Howell, Xerox, Satis Vacuum, IBM	Omad ühte kontorit ning laohoonet Tallinnas

⁵⁶ http://www.pwc.com/en_GX/gx/transportation-logistics/pdf/TL2030_vol.4_web.pdf

⁵⁷ http://www.cag Gemini.com/sites/default/files/resource/pdf/2013_Third-Party_Logistics_Study.pdf

⁵⁸ <http://www.kn-portal.com/>

⁵⁹ <http://www.dbschenker.com/ho-en/start.html>

⁶⁰ <http://www.dp-dhl.com/en/>

Panalpina Group ⁶¹	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Tarbekaubad - Õli- ja maagaaas - Joogikaubad - Rõivatööstus - Tervishoid	Chevron, Delphi, Hewlett Packard, IBM, Philips Electronics, Robert Bosch, Shell Chemical, Sun Microsystems	Oma laohoonet Eestis ei oma; koostööpartneriks Eestis ACE Logistics AS
UPS ⁶²	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Telekommunikatsioon - Tervishoid - Tarbekaubad	Alcatel, Birkenstock, Daimler/Chrysler, Dell, Fabricut, General Motors, Nike, Siemens, Therasense	UPSil on Eestis ametlikult volitatud töövõtjaks EKL OÜ
Fedex Corp. ⁶³	- Autotööstus - Elektroonikatööstus - Rõivatööstus - Tööstuslik kaup	Philips Semiconductor, Ford Motor Co, Mitsubishi, Hewlett Packard, Daimler/Chrysler	

6.2 Pakutav toode ning selle hinnakujundus

Logistikapargi rajamisel Luhamaa piirkonda on näha kohaliku omavalitsuse kohustusena detailplaneeringute koostamine, taristu projekti loomine ning selle põhjal ka taristu rajamine. Ettevõtja/kliendi hoolde jääb vajaliku hoonestuse rajamine ning planeerimine.

Üldalmainitust tulenevalt on ka loodava organisatsiooni poolt pakutavaks tooteks:

- Investeeringukohustusega hoonestamata, kuid vajaliku infrastruktuuriga varustatud kinnistud (nende müük);
- Hoonestusõigus logistikalaos vajalike taristuelementidega varustatud kinnistutele;

Samuti tasub kaaluda tugiteenuste pakkumist nagu konsultatsiooni- ning nõustamisteenused nii projektide koostamise, seadusandluse, kui tollimajanduse dokumentatsiooni osas.

Pakutavad krundid on asjakohane jaotada erinevatesse suurustesse vahemikus 5 000 m² – 10 000 m². Seeläbi on võimalik teenindada erinevate vajadustega perspektiivseid kliente, tõsta nende rahulolu ning avardada potentsiaalset kliendibaasi valikut.

Hinnakujunduse osas tuleb rakendada tootele vastav hinnamudel, mis tagab alginvesteeringu tasuvuse ning võimaldab pikas perspektiivis jätkuvalt investeerida projekti arendusse. Hinna kujundamisel on mõistlik kaaluda eriti arengustaadiumis ka erisoodustuste pakkumist ning toetusprogrammide väljatöötamist ning mitte lähtuda ainult lühiajalisest toote kasumlikkusest.

Investeeringukohustusega kinnistute müügihinna puhul võetakse arvesse krundi omahind. Omahinna arvutamisel lähtutakse kinnisvaraeksperti poolt hinnatud turuhinda enne krundi väljaarendamist ning sellele lisatakse arenduseks vajaminevad investeeringud. Saadud omahind saab olema müügihinna ankurhinnaks, millest lähtudes arvestatakse müüdü krundi väärtus. Üldjuhul üritatakse määrata tootele kõrgeim võimalik hind, mis saavutatakse enampakkumise või põhjalike hinnaläbirääkimiste käigus.

Väga tõenäoline on esmases arengustaadiumis aga just pigem hoonestusõiguse müümine väljaarendatud kruntidele. Antud variatsioon pakub võimaluse tagada püsiv rahavoog logistikapargi kruntide omanikule; pakub hoonestusõiguse ostjale krundil tegutsemiseks vajaliku hoonestuse loomisvõimaluse ilma krundi välja ostmata, suurendades seeläbi investeerija likviidsust ning nõudes väiksemat alginvesteeringut. Hoonestusõiguse

⁶¹ <http://www.panalpina.com/www/global/en/home.html>

⁶² <http://www.ups.com/>

⁶³ <http://www.fedex.com/ee/>

müügihinna välja kujundamisel arvestatakse krundi müügiga sarnast hinnamudelit – põhiliseks erinevuseks saab olema rahavoogude laekumise erinev ajastus ning sellest tulenevad erisused.

6.3 Turunduskommunikatsioon

Luhamaa logistikakeskuse turunduskommunikatsioon tuleb koordineerida peamiselt isikliku müügi läbi, avalike suhete ning uudistes kajastatuse juhtimisele. Turunduskommunikatsiooni läbiviimisel on tähtis rõhutada logistikakeskuse konkurentsieeliseid, sealjuures heast asukohast tulenevaid lisavõimalusi ning koostööd kohaliku tööjõu arendamisel.

Klientide hankimisel ning kliendisuhete loomisel on kõige tähtsamaks isiklik otsene müügitegevus. Mainitud kanali all on silmas peetud eelkõige potentsiaalsete klientidega silmast silma kohtumine messidel või muudel avalikel üritustel, kohtumiste korraldamist väljaspool avalikke üritusi ning pidev komminkatsioon telefoni ja/või interneti vahendusel.

Samuti kuulub turunduskommunikatsiooni alla, eriti just algstaadiumis, reklaamlehtede levitamine nii asjakohastel messidel, kui otsepostitusena potentsiaalsetele klientidele. Reklaamlehti ei tohiks kindlasti levitada mass-saadetisena vaid pigem personaalselt juhtivtöötaja nimele – pannes kaasa isiklik kaaskiri.

Väga olulise osana mängib ka rolli avalike suhete haldamine ning meedias kajastatavus. Pressiteateid tuleb pidevalt uuendada ning ajakirjanikega tuleb hoida häid suhteid – koostööd tulenev arendada nii kohalike kui ka üleriigiliste väljaannete esindajatega. Meedia kaudu tuleb kursis hoida avalikkust logistikakeskuse arengu kohta. Samuti tuleb ära kasutada oma internetiplatvormi võimalusi - seda nii pressiteadete avaldamise kui muu tutvustava informatsiooni näol, mis toob välja logistikakeskuse omadused. Avalike suhete haldamine ning professionaalse kodulehe loomine aitab luua ka tugevama aluse isikliku müügi läbiviimisel tõstes Luhamaa Logistikakeskuse kui brändi väärtust ning mainet.

Tegevus	Vastutaja	Aasta									
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Riigimaade munitsipaliseerimine	KOV	■									
Koostatakse Logistikakeskuse kavand ja asendiplaan (detailplaneeringu lähtetingimused)	KOV	■									
Viiakse läbi detailplaneerimine ja detailplaneering kinnitatakse.	KOV	■									
Luuakse logistikakeskust haldav sihtasutus	KOV	■									
Liitumine Võrumaa tööstusalasid ühendava katusorganisatsiooniga	SA	■									
Finantseerimisallikate leidmine (EL toetused, riigieelarve)	SA; KOV	■									
Koostöö Väimela kutsehariduskeskusega logistikaalase tööjõu koolituse suurendamiseks	SA; KOV	■									
Põhiinfrastruktuur projekteerimine (tehnilised võrgud, põhiteed)	SA	■									
Logistikakeskuse asukate leidmine (isiklik müük, tutvustuskampaaniad)	SA	■									
Vastavalt projektile ehitatakse välja logistikakeskuse põhiinfrastruktuur.	SA	■									
Uue asuka sisenemisel logistikekeskusesse ehitatakse välja uuele sisenejale vajalik infrastruktuur	SA	■									

7.2 Finantsanalüüsi meetoodika

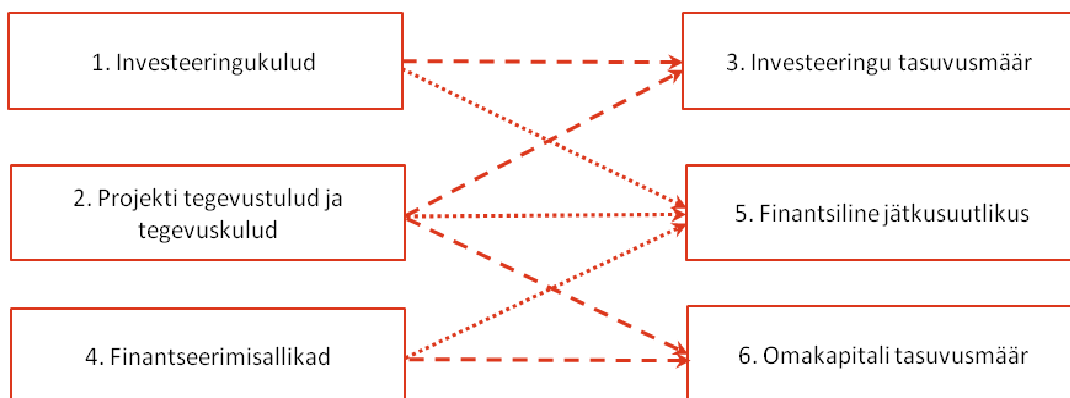
Finants analüüsi koostamisel juhendatakse Euroopa Komisjoni juhendmaterjali „*Guide to cost-benefit analysis of investment projects, 2008 (Structural funds – ERDF, Cohesion Fund and ISPA)*” metodoloogiast.

Finantsanalüüsi käigus hinnatakse eelkõige järgmist:

- ✓ Investeeringute rahalist tasuvust ja omakapitali rahalist kasumlikkust
- ✓ Investeeringute rahastamisvõimalusi
- ✓ Projekti rahastamise jätkusuutlikust

Alljärgneval joonisel on esitatud finantsanalüüsi läbiviimiseks struktuur ja loogiline ahel ning erinevate osade omavahelised seosed.

Joonis 11 Finantsanalüüsi läbiviimiseks struktuur



Analüüs viiakse läbi diskonteeritud rahavoogude meetodil (*Discounted Cash Flow (DCF)*). Finantsanalüüsi rahavoogude prognoosid on koostatud püsivhindades. Tulevaste rahavoogude nüüdisväärtused arvutatakse, lähtudes riiklikust reaalsest finantsdiskontomäärast (*Financial Discount Rate* ehk FDR) 6% (Riigiraamatupidamise üldeeskiri § 36 lg 4).

Projekti finantsanalüüsi koostatakse lähtuvalt projekti varade 30 aastat kestvast majanduslikult kasulikust elueast („*Guide to cost-benefit analysis of investment projects, 2008*”, lk. 35). Arvestusperiood on 30 aastat:

- 1) 1.-3. aasta, mille jooksul viiakse ellu planeeritud investeeringud logistikakeskuse põhiinfrastruktuuri rajamiseks;
- 2) 4.-30. aasta, mille jooksul toimub logistikakeskuse ladude väljaehitamine ja regulaarne majandustegevus.

Innopolis Insenerid OÜ eksperthinnangutele tuginedes planeeritakse projekti raames rajatavate teed, trasside ja välisvõrkude majanduslikult kasulikuks elueaks 30 aastat. Seega ühtib projekti arvestusperiood projekti varade majanduslikult kasuliku elueaga ning projekti lõpuks puudub projekti varadel jääväärtus.

Kõik töös viidatud finantsanalüüsi tabelid on esitatud lisanda MS Exceli failis:
„Luhamaa Tööstusala TTA.xlsx“

7.3 Investeeringud

Finantsanalüüsis eeldatakse et Luhamaa Logistikakeskuse väljaarendamiseks on vajalik esmalt koostada detailplaneering ning projekteerida põhiinfrastruktuurid.

Kohapeal tuleb tagada korralik elektrivarustus. Olemasolevast võimsusest piisab maksimaalselt ühe ettevõtte jaoks. Vaja on rajada alajaotusjaamadest uued ühendused ja alajaamad rekonstrueerida.

Edasi tuleb rajada gaasitrass alates Misso gaasijaotusjaamast ning soojavarustus tagamiseks tuleb rajada soojussõlm koos põhitorustikuga. Veevarustuse tagamiseks tuleb ajatada puurkaev ja veepuhastusjaam, vee- ja kanalisatsioonitorustikud ning reoveepuhasti. Investeeringute hulka on arvatud ka kogu logistikakeskuse ala ettevalmistavad pinnasetööd ning põhiteede väljaehitus (juurdepääsuteed suurelt maateelt ning sisemine teedevõrgustik).

Investeeringute eelarve on koostatud lähtuvalt planeeritava ala suurusest, kasutusotstarbest ning prognoositavatest koormustest ja töötajate arvust. Eelarve on koostatud eksperthinnangute alusel (tuginedes sarnaste objektide rajamise kogemustele) ja ühikuhindade põhisel.

Tabel 18. Luhamaa Logistikakeskuse investeeringute eelarve

Investeeringute eelarve (25ha)	Summa	Kogus	ühikhind	Viide
Detailplaneering	37 500	25 ha	1 500 €/ha	Hinnang, Innopolis Insenerid OÜ
Põhiinfrastruktuuri projekteerimine	755 200		~10%	
keskpingeliini vedamine Ruusmäe alajaamast (ca 16km)	640 000	16 km	40 €/km	
Ruusmäe alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus	1 000 000			Hinnang, Elektrilevi OÜ
keskpingeliini vedamine Vastseliina alajaamast (ca 16 km)	640 000	16 km	40 €/m	
Vastseliina alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus	800 000			
Gaasitrassi ehitamine alates Misso gaasijaotusjaamast	500 000	5 km	100 €/m	Hinnang, EG Võrguteenus AS
Soojussõlm (gaasikatlamaja) ja torustikud	800 000			Hinnang, SW Energia OÜ
Veevarustuseks puurkaev, veepuhastus ja puurkaev pumpla	65 000			
Vee- ja kanalisatsioonitorustikud ühes kaevikus	430 000	2000 m	215 €/m	Hinnang, Vetepere OÜ
Reoveepuhasti 80 - 100 ie. (teenindab ca 400 inimest)	77 000			
Pinnase tööd	1 250 000	25 ha	5,0 €/m ²	Hinnang, Kagu Teed AS
Põhiteede väljaehitus (tee laius 6m)	1 350 000	5 km	45,0 €/m ²	
Investeeringud kokku	8 344 700			

Lähtuvalt tegevusavast on koostatud investeeringute plaan aastate lõikes.

Tabel 19. Luhamaa Logistikakeskuse investeeringute plaan

Investeeringute plaan	1.	2.	3.	Kokku
Detailplaneering	37 500		37 500	
Põhiinfrastruktuuri projekteerimine		755 200	755 200	
Elektrivarustus		3 080 000	3 080 000	
Põhiinfrastruktuur (tehnilised võrgud, põhiteed)		4 472 000	4 472 000	
Investeeringud kokku	37 500	755 200	7 552 000	8 344 700

7.4 Ettevõtlusala tulud

Projekti otsesteks tegevustuludeks on logistikakeskuse kinnistute rentimine:

- Müükase investeerimiskohustusega hoonestamata, kuid vajaliku infrastruktuuriga varustatud kinnistuid;
- Antakse hoonestusõigus logistikalaos rajamiseks vajaliku infrastruktuuriga varustatud kinnistutele.

Kuna analüüsi koostamise hetkel pole maa omandisuhted selged (planeeritava ala on reformimata riigimaa, mida alles hakatakse munitsipaliseerima ning puudub teadmine mis alustel logistikakeskust haldav institutsioon maad oma valdusesse saab), siis on finantsanalüüsis arvestatud üksnes kinnistute väljarentimise võimalusega.

Projekti esimeses etapis on võimalik logistikakeskuses müüa ja rentida kuni 25 ha maad. Konservatiivsete hinnangute kohaselt kuluku tööstusala kõigile kruntidele rentnike leidmiseks kuni 10 aastat. Finantsanalüüsi läbiviimiseks eeldatakse, et aastas leitakse omanik või rentnik keskmiselt 2-3 ha maale.

Maa müügihinna määramiseks peaks arvestama, et hind peaks ära katma vähemalt investeeringute nn. omaosaluse kulud. Eeldatavalt taotletakse projektile toetust mõnest Euroopa Liidu fondidest, kuid ka sellisel juhul tuleb tavapäraselt 15% investeeringukuludest katta toetuse saajal endal. Sellise arvestuse kohaselt peaks minimaalne müügihind olema 5 €/m².

Selleks, et katta logistikakeskuse haldamisega seotud igaaastased jooksvad kulud (teede ja põhiinfrastruktuuri regulaarne hooldus, turundustegevused, administreerimis- ja halduskulud, personalikulu), peaks minimaalne müügihind olema 8,3 €/m² ning selleks, et katta ka teede ja põhiinfrastruktuuri kapitaalremondiga seotud kulud, peaks minimaalne müügihind olema 9,5 €/m².

Võrdluseks võib siinkohal tuua SA Ida- Virumaa Tööstusalade Arenduse poolt pakutava Narva logistika ja tööstusparki kinnistute müügihinna 9 €/m².

Maa müügihinna põhjal tuletatakse ka maa rendihind. Eeldatakse, et maa müük ja rentimine peaksid pikas perspektiivis olema samaväärsed tehingud. Rendi hind tuletatakse maa müügi hinna põhjal kasutades *Gordoni* lihtsustatud kasvumudelit:

$$P = \frac{D}{k - g}$$

kus P – maa müügihind
 D – maa rendihind
 g – kasvumäär
 k – diskontomäär

9,5 €/m² maahinnale võiks vastata aastane rendihind 0,57 €/m².

7.5 Ettevõtlusala kulud

Tegevuskuludeks on teede ja põhiinfrastruktuuri regulaarne hooldus ja erakorralised kapitaalremondid, turundustegevused ostjate ja rentnike leidmiseks ning administreerimis- ja halduskulud.

Teede ja põhiinfrastruktuuri regulaarseks hoolduseks planeeritakse 20 000 eurot aastas ning iga viie aasta järel planeeritakse erakorraliseks hoolduseks 90 000 eurot.

Turundustegevuste peamiseks eesmärgiks on luua potentsiaalsete klientide seas teadlikkus Luhamaa Logistikkeskusest ning selle poolt pakutavatest võimalustest. Püstitatud teavitustööalase eesmärgi saavutamiseks planeeritakse a) teha reklaami, b) levitada uudiseid ning c) läbi viia isiklikku müüki. Plaanis on läbi viia sihtrühmale suunatud reklaami logistikakeskuse võimalusi tutvustavate brošüürtrükkide näol ning laiale auditooriumile kättesaadavat reklaami logistikakeskuse kodulehe vahendusel. Nii sihtrühma kui ka laia avalikkuse teavitamiseks on plaanis levitada logistikakeskust puudutavaid uudiseid trükiajakirjanduses, raadios, televisioonis ja erialakonverentsidel esinedes. Peamiseks teavitustöö vahendiks, millest sõltub lõplik asukate leidmine ning nendega lepingute sõlmimine, on isiklik müük - vahetu suhtlust potentsiaalsete klientidega, külastused ning otsesed kohtumised. Turundustegevusteks on arvestatud 10 aasta jooksul keskmiselt 30 000 eurot aastas.

Administreerimis- ja halduskulud sisaldavad endast logistikakeskuse kruntide ettevalmistamise, müügi ja rentimisega seotud juriidiliste toimingute kulusid, olemasolevate ettevõtete teenindamisega seotud kulusid ning samuti kontori-, side-, transpordi-, raamatupidamise- ja muid taolisi kulusid jmt.

Personalikuludes on arvestatud esimesel kolmel aastal ühe inimese töötasuga ning alates neljandast aastast lisandub ka teine töötaja. Palgakuludeks on arvestatud brutotasuna 2000 eurot kuus.

Kokkuvõtlikult on logistikakeskuse tegevustulude ja tegevuskulude prognoos esitatud tabelitena MS Exceli failis „Luhamaa Tööstusala TTA.xlsx“

7.6 Ettevõtlusala finantseelarvete ja tasuvusnäitajate analüüs

Finantseerimise allikad

Tabelis „Finantseerimisallikad“ on toodud projekti rahastamisallikad aastate lõikes. Projekti investeeringukulude peamiseks finantseerimisallikaks on Euroopa Liidu struktuurifondide poolne toetus, mis on eeldatavalt 85% alginvesteeringust. Omafinantseering jaguneb kaheks: esiteks, omaosalus alginvesteeringu kulude katmiseks (eeldatavalt 15% alginvesteeringust) ning teiseks, tegevuskahjumi katmine logistikakeskuse käivitusfaas- ja müügifaasis (aastatel 1.-13.). alates 14 tegevusaastast on prognooside kohaselt võimalik kõik tegevustulud katta tegevustuludega.

Tabel 20. Finantseerimisallikad

Finantseerimisallikad	1.	2.	3.	4.-13.	Kokku
EU toetus	31 875	641 920	6 419 200		7 092 995
Omafinantseering (alginvesteeringuks)	5 625	113 280	1 132 800		1 251 705
Omafinantseering (tegevuskuludeks)	36 080	67 160	67 160	744 900	915 300
Finantsressursid kokku	73 580	822 360	7 619 160	744 900	9 260 000

Finantsiline jätkusuutlikkus

Projekti finantsilise jätkusuutlikkuse analüüsimiseks võrreldakse investeeringu arvestusperioodil sissetulevaid rahavoogusid väljaminevate rahavoogudega.

Sissetulevate rahavoogude hulka arvestatakse:

- ✓ Projekti toetus
- ✓ Omavahendid
- ✓ Tegevustulud

Väljaminevate rahavoogude hulka arvestatakse:

- ✓ Investeeringu kulutused
- ✓ Tegevuskulud

Projekti sissetulevad ja väljaminevad rahavood on esitatud MS Exceli failis „Luhamaa Tööstusala TTA.xlsx“ tabelis „Jätkusuutlikkus“.

Projekti jätkusuutlikkus on 7 mln euro ulatuses tagatud Euroopa Liidu struktuurifondide toetusega. Tabelis „Jätkusuutlikkus“ esitatud kumulatiivne rahavoog on igal aastal vähemalt 0 või positiivne ning seega saab projekti lugeda tõendatult jätkusuutlikuks.

Investeeringutulustus

Investeeringutulustuse analüüsi eesmärgiks on selgitada, kas investeering vajab tagastamatut toetust. Arvutused koostatakse projekti rahavoogude põhjal, kuhu kuuluvad:

- 1) Tegevustulud
- 2) Tegevuskulud
- 3) Investeeringu kulutused

4) Investeeringu jääkväärtus kui sissetulev voog

Projekti rahavood investeeringutuluse arvutamiseks on esitatud MS Exceli failis tabelis „Investeeringu tasuvuse määr“.

Investeeringutulust analüüsitakse kahe arvutuse abil:

- ✓ Arvutatakse rahavoogude nüüdispuhasväärtus FNPV/C, rakendades reaalsel finantsdiskontomäära (6%). Nüüdispuhasväärtus arvutatakse exceli funktsiooniga NPV. Käesoleva projekti **rahavoogude nüüdispuhasväärtus FNPV/C = -7,6 mln eurot**. Kuna arvatud netonüüdisväärtus on **negatiivne**, siis projekti raames kavandatavaid investeeringuid **pole võimalik ilma toetuseta realiseerida**.
- ✓ Leitakse investeeringu tasuvuse määr FRR/C, mis on selline diskontomäär, millega diskonteerides elluviidava investeeringu tulemusena loodavate rahavoogude nüüdispuhasväärtus on võrdne nulliga, st leitakse selline diskontomäär, mille puhul sissetulevate rahavoogude kogusumma on võrdne väljaminevate rahavoogude kogusummaga. Diskontomäär arvutatakse exceli funktsiooniga IRR (*Internal Rate of Return*). Käesoleva projekti **investeeringu tasuvuse määr FRR/C = -16%**. Arvatud diskontomäära FRR/C võrreldakse finants-diskontomääraga FDR (6%). Kuna arvatud diskontomäär $FRR/C < FDR$, siis näitab see, et projekt vajab rahastamist tagastamatu abina.

FNPV/C = -7,6 mln krooni < 0

FRR/C = -16% < FDR=6%

Projekt vajab toetust tagastamatu abina

Omakapitalitulusus

Omakapitalitulususe analüüsi eesmärgiks on selgitada projekti tulusust ainult riigi kapitalipaigutuse seisukohalt, st rahavoogudes ei võeta arvesse Euroopa Liidu toetust. Arvutused koostatakse projekti rahavoogude põhjal, kuhu kuuluvad:

- ✓ Tegevustulud
- ✓ Investeeringu jääkväärtus kui sissetulev voog
- ✓ Lisanduvad tegevuskulud
- ✓ Omavahendid kui väljaminev voog

Projekti rahavood omakapitalitulususe arvutamiseks on esitatud MS Exceli failis tabelis „Omakapitali tasuvuse määr“.

Kapitalitulusust analüüsitakse kahe arvutuse abil:

- ✓ Arvutatakse rahvusliku kapitali rahavoogude nüüdispuhasväärtus FNPV/K, rakendades reaalsel finantsdiskontomäära (6%). Nüüdispuhasväärtus arvutatakse exceli funktsiooniga NPV. Käesoleva projekti **rahavoogude nüüdispuhasväärtus FNPV/K = -1,9 mln eurot**.
- ✓ Leitakse omakapitali tasuvuse määr FRR/K, mis on selline diskontomäär, millega diskonteerides elluviidava investeeringuga seotud rahvusliku kapitali rahavoogude nüüdispuhasväärtus on võrdne nulliga, st leitakse selline diskontomäär, mille puhul sissetulevate rahvusliku kapitali rahavoogude kogusumma on võrdne väljaminevate rahvusliku kapitali rahavoogude kogusummaga. Diskontomäär arvutatakse tabeliarvutuse funktsiooniga IRR (*Internal Rate of Return*). Käesoleva projekti **omakapitali tasuvuse määr FRR/K = -13%**. Arvatud diskontomäära FRR/K võrreldakse finantsdiskontomääraga FDR. Kuna arvatud diskontomäär $FRR/C < FRR/K < FDR$, siis EL

toetussumma lisamine projekti kapitali hulka ei tekita toetuse saajale olulist, konkurentsireegleid rikkuvat kasumit.

$$\mathbf{FNPV/C = -1,9 \text{ mln} < FNPV/K = -7,6 \text{ mln}}$$

$$\mathbf{FRR/C = -16\% < FRR/K = -13\% < FDR=6\%}$$

**EL toetussumma lisamine projekti kapitali hulka ei
tekita toetuse saajale olulist, konkurentsireegleid
rikkuvat kasumit**

8 Sotsiaal-majanduslik analüüs

8.1 Analüüsi alused

Sotsiaalmajanduslikus analüüsis vaadeldakse projekti mõju kogu ühiskonna heaolu kasvule. Kui finantsanalüüsis vaadeldi projekti otseste tulude ja kulude seisukohast, siis sotsiaalmajanduslikus analüüsis vaadeldakse projekti ühiskonna seisukohalt.

Projekti sotsiaalmajanduslike mõjude analüüsis tuginetakse „Guide to cost-benefit analysis of investment projects, 2008 (Structural funds – ERDF, Cohesion Fund and ISPA)” metodoloogiale. Juhendi kohaselt tuleks finantsanalüüsist sotsiaalmajandusliku analüüsini jõudmiseks võtta aluseks tabel „Investeeringu tasuvuse määr“, kus analüüsiti investeeringu tasuvust sõltumata selle finantseerimise allikast. Selles tabelis esitatud sissetulekutele ja väljaminekutele lisatakse sobivad konversioonifaktorid ning sotsiaalmajanduslikud tulud ja kulud. Kirjeldatud metodoloogia sisaldab endas viit põhi sammu:

- ✓ raamatupidamislike hindade teisendamine turuhindadeks
- ✓ taruväliste mõjude rahaline hindamine
- ✓ täiendavate kaudsete mõjurite lisamine
- ✓ hinnatud tulude ja kulude diskonteerimine
- ✓ sotsiaalmajanduslike indikaatorite arvutamine (sotsiaalmajanduslik tasuvusmäär, sotsiaalmajanduslik nüüdispuhasväärtus, kulude-tulude suhe)

Joonis 12. Finantsanalüüsist sotsiaalmajandusliku analüüsini

Investeeringu tasuvusmäär					
	1	2	3	4	5
Tegevustulud	x	x	x	x	x
Tegevuskulud	-x	-x	-x	-x	-x
Investeeringud	-x	-x	-x	-x	-x
Neto rahavoog	x				
Investeeringu rahaline tasuvusmäär (FRR/C)					
Investeeringu rahaline nüüdispuhasväärtus (FNPV/C)					

Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määr						
	CF	1	2	3	4	5
Fiskaalparandused		x	x	x		x
Rahas hinnatavad välismõjud		x	x			x
Tegevustulud	a	x	x	x		x
Tegevuskulud	b	-x	-x	-x	-x	-x
Investeeringud	c	-x	-x	-x	-x	-x
Neto rahavoog		x	x	x	x	x
Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määr (ERR)						
Sotsiaalmajanduslik nüüdispuhasväärtus (ENPV)						

Finantsanalüüsist sotsiaalmajandusliku analüüsini

- Fiskaalparandused
- Rahas hinnatavate välismõjude leidmine
- Diskonteerimine
- Sotsiaalmajanduslike indikaatorite arvutamine

Analüüsis kasutatakse sotsiaalset diskontomäärana 6% reaalsel diskontomäär.

Fiskaalparandused

Mõningaid finantsanalüüsis esitatud tulusid-kulusid saab käsitleda kui lihtsalt siirdeid ühelt majandusagendilt teisele. Näiteks Euroopa Liidu toetuse saaja poolt makstud maksud on selle liikmesriigi valitsusele eelarvetulud. Seevastu valitsuse subsidiumid investoritele on ühiskonna seisukohast jälle puhas siire, mis ei loo sotsiaalmajandusliku väärtust, kuigi on kasusaajale otsene tulu.

Selliste moonutuste kõrvaldamiseks tuleks sotsiaalmajanduslikus analüüsis:

- ✓ kõikide sisendite ja väljundite hinnad arvesse võtta ilma käibemaksuta ja muude kaudsete maksudeta: makse maksavad projekti teenuste tarbijad, projekti elluviija maksab need Maksuameti kaudu riigile ja sealtkaudu jõuavad need tagasi tarbijani läbi riigi kulutuste avalikele teenustele;
- ✓ sisendite hinnad, kaasa arvatud tööjõukulud, peaksid olema kajastatud ilma otseste maksudeta: töötajad saavad netopalgat ja maksud lähevad riigile, kes maksab need tagasi töötajatele, pensionäridele ja nende perekondadele avalike teenuste pakkumise või toetuste näol;
- ✓ avaliku sektori toetuseid on puhtad siirded projekti elluviijatele ning need peaks sotsiaalmajanduslikust analüüsist tulude poole pealt välja jätma.

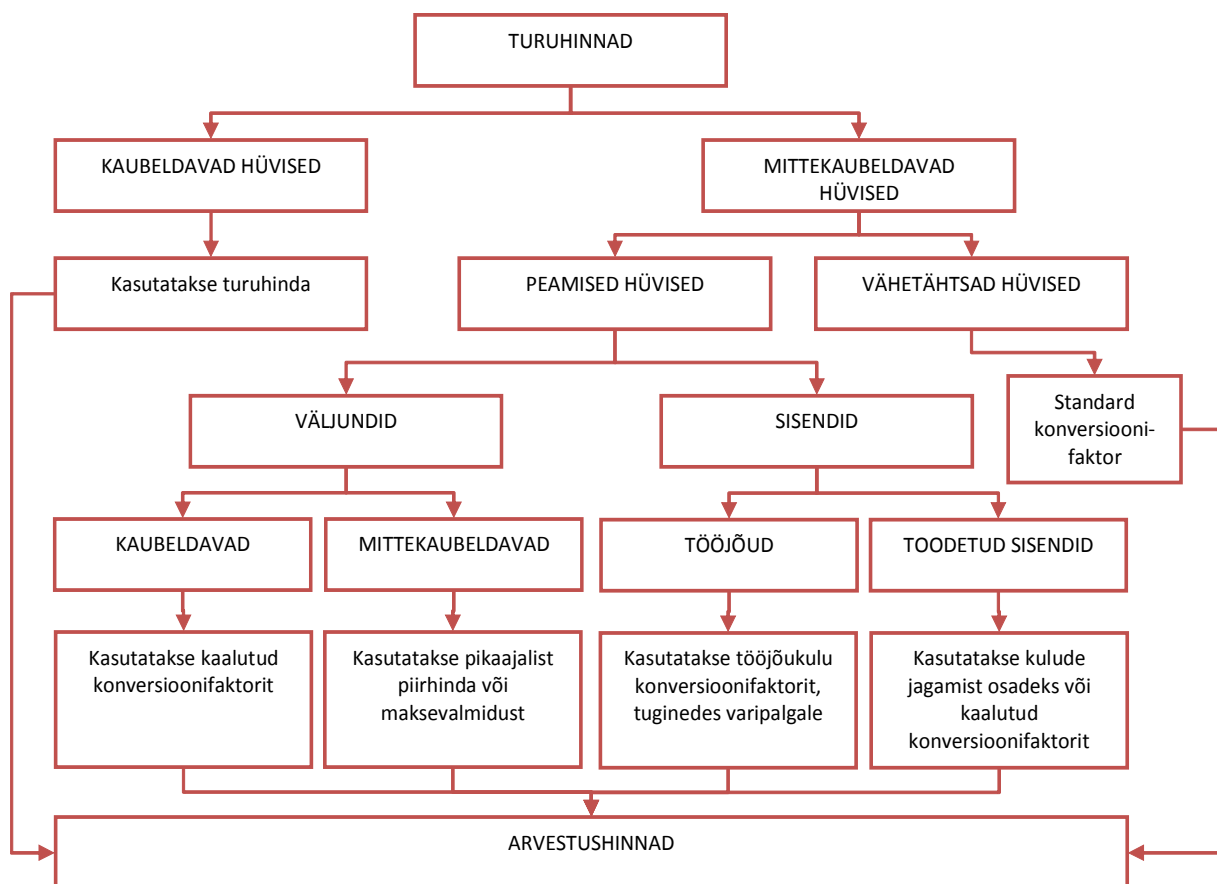
Luhamaa Logistikakeskuse projekti sotsiaalmajanduslikuks analüüsiks tehakse järgnevad fiskaalparandused (vt. tabel „Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määra“):

- ✓ Eeldatakse, et Luhamaa Logistikakeskuse arendamiseks loodud institutsioon võtab ennast käibemaksukohuslaseks ja saab investeeringutelt ja tegevuskuludelt käibemaksu tagasi. Seega on finantsanalüüsis juba kõikide sisendite ja väljundite hinnad kajastatud ilma käibemaksuta;
- ✓ Kõrvaldatakse sotsiaalmaksu, töötukindlustusmaksu ja erisoodustustemaksu mõjud. Finantsanalüüsis sisaldub tööjõukuludes 33% sotsiaalmaksu ning 1,4% töötukindlustusmaksu. Tööjõukulusid korrigeeritakse regioonispetsiifilise varipalga määraga, mis ühtlasi viib sisse ka vastava fiskaalparanduse.

Konverteerimisfaktorid

Kehtivad hinnad, mis on seatud turu või valitsuse poolt ei ole alati sotsiaalse alternatiivkulu heaks mõõdikuks. Sotsiaalse alternatiivkulu leidmiseks teisendati kehtivad hinnad arvestushindadeks (varihindadeks). Nimetatud protsessi teostamisel on lähtutud alljärgneval joonisel esitatud loogikast.

Joonis 13. Turuhindade teisendamine arvestushindadeks



Allikas: „Guide to cost-benefit analysis of investment projects, 2008”,
täiendatud AS Innopolis Konsultatsioonid poolt 2011.a

Arvestushindade leidmiseks erinevate sisendite ja väljundite puhul kasutada seega sobivaid konversioonifaktoreid. Analüüsis kasutatud konversioonifaktorid on kokkuvõtlikult esitatud alljärgnevas tabelis.

Tabel 21. Sotisaalmajandusliku analüüsi konversioonifaktorid

Kulu tüüp	cf.	Selgitus
Standardne konverteerimisfaktor (SCF)	0,97	SCF
Tööjõud	0,61	Arvestatakse varipalgaga $SWRF = (1-u) (1-t)$
Materjalid	0,97	Vabalt kaubeldavad; $CF=SCF$
Tegevuskulud	0,97	$CF=SCF$
Detailplaneering ja projekteerimine	0,55	90% tööjõud, 10% kasum ($cf = 0$)
Infrastruktuur	0,80	70% materjalid (SCF), 20% tööjõud, 10% kasum ($cf = 0$)
Jääkväärtus	0,78	10% detailplaneering ja projekteerimine, 90% infrastruktuur

Vähetähtsate mittekaubeldavate hüviste hindade teisendamisel kasutati standard konversioonifaktorit (SCF), mis arvutati perioodi 2010-2012 keskmise tasemena alljärgneva valemi baasil iga vaatlusaluse aasta kohta:

$$SKF = \frac{(M + X)}{[(M + T_m) + (X - T_x)]},$$

kus

M on riigi koguimport,
 X on riigi kogueksport,
 T_x on impordimaksud,
 T_m on ekspordimaksud.

Tabel 22. Standard konversioonifaktori (SCF) leidmine

	2010	2011	2012
--	------	------	------

Eksport (mln EUR)	8 743	12 014	12 550	
Import (mln. EUR)	9 268	12 721	13 762	
Impordi maksud (mln. EUR)	619	711	791	
Ekspordi maksud (mln. EUR)	0	0	0	Keskmine
Konverteerimisfaktor	0,97	0,97	0,97	0,97

Tööturu moonutused nagu miinimumpalgad ja töötushüvitised annavad enamasti tulemuseks suurema rahalise palga kui tööjõu alternatiivkulu (inimesed oleksid valmis töötama ka madalama palga eest). Sellest tulenevalt on tööjõukulused korrigeeritud regioonispetsiifilise varipalga määraga (*Shadow Wage Rate Factor* – SWRF), mis arvutatakse valemiga:

$$SWRF = (1-u) \cdot (1-t), \text{ kus}$$

u – piirkonna töötuse määr;

t – sotsiaalmaks ja vastavad tööjõukulu maksud.

Tabel 23. Varipalga faktori (SWRF) leidmine

Varipalga faktor	
Töötuse määr piirkonnas	7,1%
Tööjõumaksud	34,4%
Varipalga faktor – SWRF	0,61

Materjalikulude näol on tegemist sisemaiste kaupade ja teenustega ning konversioonifaktorina on kasutatav standardne konversioonifaktor. Investeeringu-, hooldus- ja ehituskulude puhul on kasutatud kaalutud konversioonifaktoreid, lähtudes erinevate sisendite osakaaludest tegevuses.

Rahas hinnatavad välismõjud

Järgmine samm sotsiaalmajandusliku analüüsi läbiviimisel on lisada hinnang nendele projekti mõjudele, mis on olulised ühiskonna jaoks, kuid mille turuväärtus ei ole kättesaadav ning mida finantsanalüüsis otseselt arvesse ei võetud.

Finantsanalüüsis on arvesse jäänud võtmata järgnevad sotsiaalmajanduslikud välismõjud (vt. MS Exceli failis tabel „Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määr“):

- avalikule sektorile lisanduv maamaks;
- riigile töökohtade loomise tulemusena makstavad maksud;
- tööjõumaksud uute laohoonete ehitamisega seotud tööjõukuludelt;
- ettevõtete käibelt riigile makstav käibemaks.

Avalikule sektorile lisanduv maamaks

Maamaksu arvestatakse müüdud kinnistutelt ning maamaksumäär väljendatakse protsendina maa maksustamishinnast. Misso valla tootmismaa maksustamishinnaks on 0,06 €/m² (kõlvik H0468001)⁶⁴. Misso vallas kehtiv maksumäär on 2%⁶⁵ maa maksustamishinnast ehk siis Luhamaa Logistikakeskuse puhul kujuneb maamaksusk 0,0012 €/m².

⁶⁴ https://www.riigiteataja.ee/aktiis/1151/2201/0026/KKM65_lisa239.pdf

⁶⁵ https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4310/1201/3045/12_22_Lisa1_Arengukava.pdf

Riigile töökohtade loomise tulemusena makstavad maksud

Riigile töökohtade loomise tulemusena makstavad maksud on sotsiaalmaks koos töötukindlustusmaksuga (33%+1,4%) ning üksikisiku tulumaks. Tulumaksu puhul on arvestatud üksikisiku tulumaksuvaba miinimumiga ning määrade muutustega vastavalt Tulumaksuseadusele⁶⁶.

Uute töökohtade loomist planeeritakse renditud hektarite arvu järgi. Eeldatakse, et iga renditud hektari kohta luuakse 15 uut töökohta. 2012 aastal oli Võrumaa keskmine palk 717,16 eurot. Selle põhjal on välja arvatud riigile uute töökohtade loomise tulemusena tekkiv tulu.

Tööjõumaksud uute laohoonete ehitamisega seotud tööjõukuludelt

Logistikakeskusesse asuvatel ettevõtetel tuleb esmalt teostada investeeringud laohoonete ehitamiseks ning sisustamiseks. Standardseks suuruseks ladude puhul on 5 000-10 000 m² ning laohoone rajamise maksumus on ca 400-600 €/m². Sotsiaalmajanduslikus analüüsis eeldatakse, et keskmiselt rajatakse 1 ha kohta 8 000 m² laopinda ning rajamise maksumus on keskmiselt 500 €/m², ehk 5 mln eurot ühe väljaarendatava hektari kohta. Lisaks investeeritakse ladude sisustamisse ja seadmetesse. Seega on erasektori eelduslik investeering 1 ha kohta ca 6 mln eurot.

Uute laohoonete ehituse puhul eeldatakse, et 20% kuludest moodustavad tööjõukulud ning sotsiaalmajandusliku tuluna võetakse arvesse nende tööjõukuludega seotud riigile makstav sotsiaalmaks ja üksikisiku tulumaks.

Ettevõtete käibelt riigile makstav käibemaks

Ettevõtete käibelt riigile makstav käibemaks leitakse uute ettevõtete puhta lisandväärtuse⁶⁷ alusel. Kui võtta aluseks, et ühe hektari kohta teostatav algne investeering on ca. 6 mln eurot ning ettevõtjad ootavad 12% kapitali hinna juures tasuvsaega keskmiselt 8-9 aastat, siis peaks ettevõtte suutma luua vaba rahavoogu ca. 1,2 mln eurot aastas. Sellise vaba rahavoo loomiseks peaks tegevustulu⁶⁸ olema ca. 6 mln eurot aastas. Statistikaameti andmete põhjal moodustas perioodil 2010-2012 Eesti laondus ettevõtete keskmine puhas lisandväärtus 17,9% tegevustulust. Selle alusel saab sotsiaalmajanduslikus analüüsis leida riigile laekuva käibemaksu suuruse.

Tabel 24. Müügitulu ja lisandväärtuse suhe laonduse

Näitaja	2010	2011	2012	keskmine
Müügitulu, (tuhat eurot)	2 087 311	2 579 716	3 014 445	
Puhas lisandväärtus, (tuhat eurot)	2 579 716	475 545	497 946	
Müügitulu/lisandväärtus	18,8%	18,4%	16,5%	17,9%

Allikas: Statistikaamet 2013

Teehoiukulude kasv

Maanteede hooldeks kasutati 2012. aastal 44,3 miljonit eurot. Sellest kulus talihooldeks 15,7 miljonit eurot ja suvihooldeks 28,6 miljonit eurot. Ühe kilomeetri riigimaantee kohta tehti 2693 eurot hooldekulutusi (2011. aastal 2350 eurot, 2010. aastal 2300 eurot)⁶⁹.

Sotsiaalmajanduslikus analüüsis eeldatakse et logistikakaksuse rajamisega suureneb tunduvalt piirkonna liikluskoormus ja kasvavad teehoiukulud. Negatiivse välismõjuna arvestatakse, et iga 10 000 m² laopinna toob endaga kaasa liikluskoormuse kasvu, mis vastab teehoiukulud suurenemisel ca 100 000 euro võrra aastas.

⁶⁶ § 4. Maksumäärad

(1) Tulumaksu määr, välja arvatud lõikes 2 ning § 43 lõikes 4 nimetatud juhtudel, on:

1) 21%; 2) alates 2015. aastast 20%.

§ 23. Maksuvaba tulu

Residendist füüsilise isiku maksustamisperioodi tulust arvatakse maha maksuvaba tulu 1728 eurot.

⁶⁷ Puhas lisandväärtus = (müügitulu – kulud kokku) + tööjõukulud

⁶⁸ Tegevustulude alla mõeldakse siinkohal üksnes laondus- ja logistikateenuste tulusid, mitte ladusid läbiva kogu kaubamahu väärtust.

⁶⁹ http://www.mnt.ee/public/MA_Aastaraamat_2013_eesti.pdf

Transpordi ühiskondlikud kulud

Transpordi kasvuga seotud negatiivsed mõjud, nagu keskkonnakahjustamine, liiklusõnnetused ja liiklusummikud, põhjustavad kulusid. Osa neist kuludest on sise- ja osa väliskulud. Sise- ehk isiku kulud on sellised kulud, mida transpordikasutaja ise arvesse võtab, näiteks kütusekulu, sõiduki hooldus- ja remondikulu, ajakulu jne. Väliskulud tekivad muudele isikutele, kui transpordikasutaja neid ise oma transpordietsuseid tehes arvesse ei võta. Sellised kulud jäävad ühiskonna kanda.

Eesti maismaatranspordi negatiivsetest mõjudest põhjustatud kulud on arvatud 2007. aasta kohta Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile tehtud mudeli abil (Anspal, Poltimäe 2009)⁷⁰. Eesti maismaatranspordi negatiivse välismõju kulud olid 2007. aastal kokku 6,917 miljardit kr ehk 3,1% loodud lisandväärtusest. Sellest suurima osa moodustasid liiklusõnnetused (1,782 miljardit kr). Suured kuluallikad olid ka õhusaaste (1,663 miljardit kr) ja müra (1,253 miljardit kr), teiste kululiikide osas on summad alla ühe miljardi krooni.

Kui analüüsida Eesti transpordi väliskulusid sõidukitüüpide lõikes, siis on peaaegu kõikides kululiikides suurim osakaal sõiduautel. Vaid müra ning pinnase- ja veereostuse puhul on suurimaks panustajaks veoauto. Kokkuvõttes tekitabki üle poole maismaatranspordi väliskuludest sõiduauto – 3,7 miljardit kr. Suhteliselt suure panusega on ka veoautod (1,65 miljardit kr) ja väikekaubikud (930 miljonit kr).

Sotsiaalmajanduslikus analüüsis eeldatakse et logistikakaksuse rajamisega suureneb tunduvalt liikluskoormus ja kasvavad transpordiga seotud ühiskondlikud kulud. Negatiivse välismõjuna arvestatakse, et transpordi ühiskondlikud kulud moodustavad keskmiselt 3,1% logistikakeskuses loodavast lisandväärtusest.

Mitterahalised välismõjud

Järgnevalt on välja toodud mõned olulisemad projektiga kaasnevad välismõjud, mida pole võimalik rahas hinnata, või mille rahas hindamine oleks liialt ebatäpne. Luhamaa Logistikakeskuse rajamisega kaasneb:

- ✓ Ettevõtluse arenemine ka väljaspool tööstusala (s.h suurettevõtteid teenindava ettevõtluse teke – hooldus-, remondi-, tootlustusteenused jne);
- ✓ Piirkonna positiivse maine kujunemine seoses ettevõtluse intensiivistumisega;
- ✓ Maa ja kinnisvara hindade kasv seoses piirkonna maine tõusuga;
- ✓ Rakendusvõimaluste suurenemine piirkonnas leiduvate haridusasutuste õpilastele praktikakohana ning lõpetajatele töökohana;
- ✓ Tööpuuduse vähenemine;
- ✓ Piirkonna maksutulude tõus;
- ✓ Palgataseme suurenemine;
- ✓ Töötava elanikkonna väljarände kahanemine;
- ✓ Piirkonna atraktiivsuse suurenemine välisinvestoritele.

Lisaks positiivsele sotsiaalmajanduslikule mõjule toob piirkonna arendamine kaasa järgnevad negatiivsed sotsiaalmajanduslikud mõjud:

- ✓ Konkurentsi kasv piirkonnas ettevõtlusharude siseselt;
- ✓ Struktuurse tööjõupuuduse kasv;
- ✓ Piirkonna tööjõu konkurentsivõimelisuse langus;
- ✓ Liikluskoormuse kasv põhimaanteedel.

⁷⁰

https://valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/riigikantselei/strateegia/poliitika-analuusid-ja-uuringud/tarkade-otsuste-fondi-uuringute-kokkuvotted/MKM_Transpordi%20valiskulud.pdf

8.2 Ettevõtlusala sotsiaal-majandusliku analüüsi tulemused

Sotsiaalmajanduslik tulusus arvutatakse kvantitatiivse sotsiaalmajandusliku analüüsi põhjal, lähtudes projekti rahavoogudest. Sotsiaalmajandusliku tulususe analüüsi eesmärgiks on selgitada, kas projektil on positiivne mõju ühiskonnale ja kas projektiga kirjeldatud investeering vastab seeläbi rahastamiskriteeriumitele Euroopa Liidu Ühtekuuluvusfondist (Vt. tabel „Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määr“).

Projekti positiivset mõju ühiskonnale analüüsitakse kahe arvutuse abil:

- ✓ Arvutatakse sotsiaalmajanduslike rahavoogude nüüdispuhasväärtus ENPV, rakendades sotsiaalselt diskontomäära (6%). Nüüdispuhasväärtus arvutatakse arvutustabeli (exceli) funktsiooniga NPV. Käesoleva projekti **sotsiaalmajanduslike rahavoogude nüüdispuhasväärtus ENPV = 28,5 mln eurot**. Kuna arvutuse tulemuseks saadakse, et nüüdispuhasväärtus on positiivne **ENPV > 0**, siis on projektil positiivne mõju ühiskonnale.
- ✓ Leitakse sotsiaalmajandusliku tasuvuse (*Economic Rate of Return*) määr ERR, millega diskonteerides elluviidava investeeringu tulemusena loodavate rahavoogude nüüdispuhasväärtus on võrdne nulliga, st leitakse selline diskontomäär, mille puhul diskonteeritud majandustulu summaarne rahavoog on võrdne diskonteeritud majanduskulu summaarse rahavooga. Diskontomäär arvutatakse exceli funktsiooniga IRR. Käesoleva projekti **sotsiaalmajandusliku tasuvuse määr ERR = 28%**. Arvutatud diskontomäära ERR võrreldakse sotsiaalse diskontomääraga SDR (6%). Kuna arvutatud tasuvuse määr **ERR = 28% > SDR = 6%**, siis loetakse tõendatuks, et projekt on väärt rahastamist.

ENPV = 28,5 mln > 0

ERR = 28% > SDR = 6%

projektil on vaadeldavas piirkonnas positiivne mõju ühiskonnale

projekt on väärt rahastamist

Tabel 25. Kokkuvõte sotsiaalmajandusliku analüüsi põhinäitajatest

Näitaja	Väärtus
Sotsiaalne diskontomäär	6%
Sotsiaalmajanduslik tasuvuse määr	28%
Sotsiaalmajanduslik nüüdispuhasväärtus	28 538 116
Uued töökohad	375
Uued investeeringud	150 mln €

Tabel 26. Sotsiaalmajanduslikud tulud/kulud

Tulu	Koguväärtus	% kogutulust
Maamaks renditud kinnistutelt	2 871	0,004%
Riigile töökohtade loomise tulemusena makstavad maksud	15 519 240	21,0%
Tööjõumaksud uute hoonete rajatiste ehitamisega seotud tööjõukuludelt	5 714 646	7,7%
Ettevõtete käibelt riigile makstav käibemaks	51 388 430	69,7%
Tulud maa rendist	1 144 955	1,6%

Kulu	Koguväärtus	% kogu- maksumusest
Teehoiukulude kasv	23 923 850	61,821%
Transpordi ühiskondlikud kulud	7 965 207	20,583%
Tegevuskulud kokku	1 343 876	3,473%
Investeeringud kokku	5 465 804	14,124%

9 Riskianalüüs

Alljärgnevalt on projekti riskid jagatud teostamisriskideks ja mõju saavutamise riskideks ning toodud iga riskiteguri puhul välja selle ilmnemisega kaasnevad tagajärjed ning tegevused, mida kavandatakse nimetatud riskide mõjude vähendamiseks.

9.1 Projekti elluviimisega seonduvad riskid

Riskifaktor	Mõju projekti käigule	Järeldus tegutsemiseks, ennetav tegevus
Meeskond	Projekti meeskond pole võimeline projekti kavandatud ajaga ja kavandatud mahus ellu viima	Projekti tuleb valida juhtima võimekas, laia suhtlusvõrgustikuga ja hästimotiveeritud spetsialist; Meeskonna piisav kaasamine projekti ettevalmistamisse; Konkreetsete tulemuseesmärkide ja tähtaegade püstitamine, nende täitmisel juhtide ja töötajate täiendav motiveerimine kasutades rahalisi ja mitterahalisi motivaatoreid
Ajakava vale planeerimine	Projekti tegevusi ei suudeta plaanipäraselt ellu viia. Püstitatud eesmärgid ja planeeritud tulemused võivad jääda täielikult või osaliselt saavutamata.	Pädevate töötajate kaasamine projekti meeskonda; Hankekonkursside kvaliteetne läbiviimine ehitustööde teostajate leidmiseks; Projekti juhtimise kõrge kvaliteet; Realistliku projekti aja- ja tegevuskava koostamine; Vajadusel projekti aja- ja tegevuskava muutmine, selle kooskõlastamine rahastajaga.
Omafinantseeringu ebapiisavus projekti elluviimiseks	Kavandatud tegevuste osaline ära jätmine, mille tulemusena jäävad püstitatud eesmärgid ja planeeritud tulemused täielikult või osaliselt saavutamata.	Realistliku ja piisava eelarve koostamine; Omafinantseeringuks vajalike vahendite.
Toetusraha ebapiisavus projekti elluviimiseks	Kavandatud tegevuste osaline ära jätmine, mille tulemusena jäävad püstitatud eesmärgid ja planeeritud tulemused täielikult või osaliselt saavutamata.	Võimalusel ettemaksu taotlemine; Rahastajalt toetuse maksmise võimaluse kasutamine otse tööde teostajatele osaliselt tasutud kuludokumentide alusel; Realistliku ja piisava eelarve koostamine;
Negatiivne rahastamisotsus	Projekti elluviimise edasi lükkumine tulevikku, projekti elluviimine vähendatud mahus.	Hea kvaliteediga projektitaotluse ja lisadokumentatsiooni ettevalmistamine; Projekti eesmärkide vastavusse viimine programmi eesmärkidega; Uute rahastamisvõimaluste otsimine projekti elluviimiseks.
Omavalitsusjuhtide ja spetsialistide vähene motiveeritus projekti tegevuste elluviimises osalemiseks	Projekti teostamise venimine	Omavalitsusjuhtide ja spetsialistide piisav kaasamine projekti ettevalmistamisse; Konkreetsete tulemuseesmärkide ja tähtaegade püstitamine, nende täitmisel juhtide ja töötajate täiendav motiveerimine kasutades rahalisi ja mitterahalisi motivaatoreid.

9.2 Projekti tulemuste rakendamisega seotud riskid

Riskifaktor, võimalik muutus	Mõju projekti tulemuste rakendamisele	Järeldus tegutsemiseks, ennetav tegevus
Ettevõtjate vähene huvi seoses vähese investeerimisvõimekusega keerulise majandusolukorra jätkumise tagajärjel	Potentsiaalsete klientide leidmine venib, tehtud investeeringud ei leia kasutamist.	Tööstuspargi võimaluste aktiivne tutvustamine; Aktiivne müügi- ja turundustöö investeerimishuvi ja – võimalusi omavate ettevõtete leidmiseks Eestist ja naaberriikidest; Vajadusel kruntide hinnataseme korrigeerimine.
Informatsioon loodava logistikakeskuse võimalustest ei jõua ettevõtteni	Potentsiaalsete klientide leidmine venib, tehtud investeeringud ei leia kasutamist.	Uute efektiivsemate info- ja turunduskanalite otsimine; Aktiivne koostöö ettevõtjaid ühendavate organisatsioonidega; Vajadusel täiendavate turundus- ja teavitustööga tegelevate spetsialistide kaasamine.
Ei määrata konkreetset vastutajat logistikakeskuse arendamise ja potentsiaalsete klientide leidmise eest	Potentsiaalsete klientide leidmine venib, tehtud investeeringud ei leia kasutamist.	Projektijuhi määramine, kelle peamiseks tööülesandeks on klientide leidmine ning uute teenuste arendamine; Eraldiseisva organisatsiooni (sihtasutuse) loomine logistikakeskuse arendamiseks.

Kokkuvõttes võib öelda, et projekti elluviimisel ja rakendamisel tuleb taotlejal tähelepanu pöörata eelkõige reageerimist nõudvate riskide maandamisele või ennetamisele, nagu nt piisavate finantsvahendite planeerimine eelarvesse, realistliku aja- ja tegevuskava koostamine või selle ajakohastamine, asjatundliku projektijuhtimise korraldamine ning projekti rakendamise faasis ka tööstusala administreerimisega tegeleva isiku rakendamine (kommunikatsioon, turundus jne).

Nimetatud riskide maandamisele või ennetamisele tuleb mõelda juba projekti ettevalmistamise käigus – koostada piisava varuga hinnakalkulatsioonid ja ajakava, moodustada omavalitsuse poolne projekti juhtgrupp, planeerida rahalised omavahendid. Parema koostöö sujumise huvides tuleks sõlmida koostöökokkulepped naaberomavalitsustega.