

IDA-VIRUMAA TEHNILISE INFRASTRUKTUURI TEEMAPLANEERING

Keskkonnamõju strateegiline hindamine

aruande eelnõu: 07.12.2011



Endine Vaivara viadukt raudtee ülesõidul Viivikonda

Teemaplaneeringu koostaja:
Tallinna Ülikooli ETUI
KSH: Andres Tõnisson

Sisukord

1. Teemaplaneeringu sisu ja eesmärgid	3
2. Teemaplaneeringu KSH korraldamine	4
3. Planeeringuala kirjeldus.....	4
4. TP elluviimisega seonduvad keskkonnaprobleemid	6
4.1. Pumpelektrijaam	9
4.2. Maanteed	12
4.2.1. Vasavere-Viivikonna ühendusvõimalus	14
4.2.2. Jõhvi-Tartu maantee.....	15
4.3. Õhuväe keskmaadarar Narva piirkonnas	15
4.4. Veejuhtmed	16
4.4.1. Veetee Narva linnas	16
4.4.2. Veetee Narva jõe keskjooksul.....	16
4.4.3. Veetee läbi Narva karjääri	19
4.4.4. Pühajõe õgvendus	23
5. Oluline keskkonnamõju	27
6. Ettepanekud maakasutustingimuste seadmisel.....	30
7. KOKKUVÕTE.....	31
8. LISAD.....	32

1. TEEMAPLANEERINGU SISU JA EESMÄRGID

Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu (edaspidi ka TP) peamine ülesanne on maakonnaplaneeringu kaasajastamine tehnilise infrastruktuuri (taristu) valdkonnas, arvestades:

- riigi ja maakonna vajadusi
- varasemaid maakondlikke teemaplaneeringuid: põlevkivialad, rohevõrgustik ja väärtuslikud maastikud, sotsiaalne infrastruktuur, Tallinn-Narva maantee trassikoridorid (kaks teemaplaneeringut), Ojamaa kaevanduse lintkonveier
- kohalike omavalitsuste kehtivaid ning lähiajal valmivaid üld- ja teemaplaneeringuid
- realiseerunud ja veel realiseerimata kavasad, visioone, projekte, mille tähendus ületab ühe omavalitsuse piire ning mille vajaduses on planeerijad, koostöös huvitatud asutustega, selgusele jõudnud

TP koostamine tuleneb maakonna arengustrateegias 2005-2013 seatud eesmärkidest ning Vabariigi Valitsuse poolt 2010 a. heakskiidetud Ida-Virumaa tegevuskavast aastateks 2010-2014. TP ajaline perspektiiv on 20 aastat, kohati ka pikem. Mitmed projektid on TP-s esitatud idee tasemel ega eelda seega kohest maakasutustingimuste määratlemist üldplaneeringutes.

Tehnilise infrastruktuuri (ka taristu) all mõistetakse siinkohal elektrijaamasid ja elektri ülekandeliine, tuuleparke, sadamaid ja veekogusse ehitatavaid rajatisi, lennuväljasid, sidekaableid, torujuhtmeid, laskeväljasid, maanteid ja raudteid koos kontaktvööndiga, kergliiklusteede võrgustikku. Nagu on selgunud TP käigus, ei ole kõikides loetletud valdkondades tarvidust ette näha uusi objekte, väga palju tehnilise taristu objekte on Ida-Virumaal juba erinevate planeeringutega ette nähtud. Nendel juhtudel sai TP protsessi tulemiks põhiliselt erineva kvaliteediga lähteandmestiku koondamine ja ühtlustamine, situatsiooni analüüs, maakondliku rõhuasetuse seadmine. Üksikutel juhtudel on TP kavandiga tehtud ka ettepanekuid kaotada osa tehnilise taristu objekte, mille vajadus pole selge ent mis on vanematest üldplaneeringutest üles jäänud.

Üldise põhimõttena ei käsitle TP kitsalt kohaliku tähtsusega (omavalitsuse piiresse jääva mõjualaga) infrastruktuuri või siis juba kavandatud (näiteks Estlink II maismaakaabli asukoht, lintkonveierid) või kavandatavat (uus Jõhvi-Narva maantee) infrastruktuuri. TP kaartidel on kajastatud valik omavalitsuste üldplaneeringutes ettenähtud, tehnilise taristuga seotud, maa reserveeringutest ja vajalikest rajatistest. TP ei tühistata ühe või teise objekti mittekajastamisega omavalitsuste üld- ja teemaplaneeringutes kavandatut - väiksemate objektide mittekajastus kaartidel on üksnes informatsiooni visuaalse esituse küsimus. TP ei saa olla üldplaneeringute mehhaaniline summeerimine või kopeerimine, küll saab ta rõhutada maakonnale olulisemaid tehnilise taristu elemente. Teemaplaneeringu täpsuse puhul ei lähtuta üldjuhul katastripiirist, kõik kavandatud objektid on antud ligikaudse asukohaga. Seega: TP tasemel pole võimalik ega vajalik väga täpselt arvestada lõikide nõ. punktobjektidega: üksikmälestised, kaitsealused liigid jne. Nendega arvestab juba järgmise tasandi planeering või otsus projekteerimistingimuste andmiseks. Kõikide TP-s ettenähtud tegevuste reaalne rakendamine eeldab alamate planeeringute või siis lubade menetlemist.

2. TEEMAPLANEERINGU KSH KORRALDAMINE

Vastavalt KeHJS § 33 lõige 1 punktile 2 on maakonna-, sh maakonna teemaplaneeringu KSH kohustuslik. TP koos KSH-ga on algatatud maavanema 28.01.2010 korraldusega nr. 1.1-1/26. **KSH programm** on heaks kiidetud Keskkonnaameti Viru regiooni 05.01.2011 kirjaga nr. V 6-8/40096-5. Vastavalt TP koostamise töökavale valmis KSH aruanne enne TP lõpliku versiooni koostamist. Planeeringu põhiline sisu on KSH aruande koostamise ajaks ometigi selge, hilisem asutustega kooskõlastamine ning avalikul väljapanekul tehtud põhjendatud ettepanekud ei muuda eeldatavalt TP-d kuigi olemuslikult. **KSH aruanne** oli avalikul väljapanekul 07-28.11.2011 ning sellele järgnenud arutelul Jõhvis 29.11.2011. Arutelu protokoll, esitatud ettepanekud ja nendega arvestamine on toodud aruande lisas.

TP-d ja KSH-d puudutav informatsioon on kättesaadav Ida-Viru Maavalitsuse kodulehel: programmid ja projektid → planeeringud → tehnilise infrastruktuuri teemaplaneering.

TP ja KSH koostamise korraldaja on Ida-Viru Maavalitsus – Keskväljak 1, Jõhvi, kontaktisik: Tiit Toos, tel. 33 21263. TP-d koostab Tallinna Ülikooli Eesti Tuleviku-uuringute Instituut koos AS-iga Regio. KSH koostas Andres Tõnisson, tel. 60 999 40, 553 2515, e-post: leetva@online.ee

TP KSH järelvalvet teostab Keskkonnaameti Viru regioon – Pargi 15, Jõhvi, kontaktisik: Irina Sõtsova, tel. 35 72614, 33 24424, e-post: irina.sotsova@keskkonnaamet.ee

3. PLANEERINGUALA KIRJELDUS

Tööstuse ning seda toetava-teenindava infrastruktuuri kontsentatsioon on Ida-Virumaal, eriti tema lavamaa-piirkonnas, suurim kui ükskõik kus mujal Eestis. Juba ajaloolisele ühenduskoridorile, mille esmaseks teljeks sai Tallinn-Narva maantee, hiljem raudtee, on siin eelmise sajandi jooksul lisandunud põlevkivil baseeruvad ettevõtted: erinevad kaevandajad, õli- ja elektritootjad. Narva tööstuse kujunemislugu on enam mõjutanud Kreenholmi tekstiilivabrikud. Piirkonna noorim linn – Sillamäe – on tihedalt seotud keemia- ja metallurgiatööstuse ettevõttega Silmet, vabamajandustsooni ja uue polüfunktsionaalse sadamaga. Koos raudteega 19. sajandi lõpul alguse saanud ja algselt Peterburile orienteeritud puhkemajandus arenes eelkõige Toila-Narva-Jõesuu vahelisel rannikulõigul.

Maakonnas kujunenud asustusemuster järgib suuresti tööstusobjektide paigutust, mistõttu on kohati (ettevõtete sulgemisel) tekkinud mitmeid spetsiifilisi probleeme nn. hääbuvate asulatega. Traditsioonilise maa-asustuse osakaal on Ida-Virumaal väike, maal elab 12% rahvastikust. Maakonna iseärasuseks on tugev polariseeritus (põhi-lõuna), mäetööstusega on kaasnenud ulatuslike suletud alade olemasolu, märkimisväärne on ka kaevandatud alade osakaal (13%), mis seab lisapiiranguid ehitustegevusele. Maakonna lõunaosa on vastukaaluks põhjaosale valdavalt metsane, üldine metsasus – 58% - paigutab Ida-Virumaa Eesti maakondade seas kolmandaks. Just Alutaguse piirkonna tõttu on ligi kolmandik Ida-Virumaa

pindalast looduskaitse all (kaitsealad, hoiualad, pargid, püsielupaigad jne.) ning 76% maakonnast on maakonnaplaneeringus määratletud roheline võrgustiku osana.

Loodusvarad on Ida-Virumaal, enam kui kusagil mujal, kohaliku suurtööstuse aluseks. Ligi sajandi kestnud põlevkivi kaevandamist on viimastel aastatel suunatud lähtuvalt 2001 kehtestatud maakonna vastavast teemaplaneeringust ning põlevkivi kasutamise riiklikust arengukavast 2007-2015. Tänapäevaste kaevandusmahtude juures jätkub põlevkivi aktiivseid varusid umbes 30 aastaks, passivseid varusid enamaks kui 200 aastaks. Maakonnas leiduvad ehituslubjakivi ja –dolokivi, samuti ka keraamilise savi varud on tänapäevast kasutamist silmas pidades suured: tänapäevaste kaevandusmahu juures oleks nimetatud maavarade varustuskindlus tagatud vastavalt 160 ja 135 aastaks. Piiratum on varustuskindlus ehitusliiva ja -kruusa osas, mida Ida-Virumaal jätkuvalt vastavalt 41 ja 21 aastaks. Vaid ehitusliiva varustuskindlus on siinkohal väiksem Eestis keskmisest (82 aastat), teisi ehitusmaavarasid on piisavalt¹.

Tulenevalt tööstuse iseloomust ja keskkonnakoormuse arvestamise viisidest on Ida-Virumaa mitme näitaja poolest Eestis silmapaistval positsioonil. Siin ladustatakse üle poole riigis tekkivatest tööstusjäätmetest. Elektriijaamade jahutusvee vajadus tingib suure veevõtu Narva jõest, kaevandusvete väljapumpamine suure põhjaveetarbimise. Narva elektriijaamad on suurimad CO₂ emiteerijad Balti riikides. Kemikaaliseaduse mõistes ohtlikke ja suurõnnetuse ohuga ettevõtteid on Ida-Virumaal oluliselt rohkem kui teistes maakondades, vaid Tallinna numbrid ületavad Ida-Virumaad napilt: A-kategooriaga ohtlikke ettevõtteid on maakonnas 10, B-kategooriaga 3 (Harjumaal vastavalt 12 ja 16, Lääne-Virumaal 0 ja 3, Jõgeva maakonnas 0 ja 1). Keskkonna komplekslubasid on maakonnas 01.06.2011 seisuga 7. Teiselt poolt on Ida-Virumaa tehnilise taristu puhul, enam kui kusagil mujal, teostatud keskkonnamõju hindamisi (vt. tabel 1) ja keskkonnaseireid, mis tähendab, et maakonnas tekkiv keskkonnakoormus on pideva jälgimise all ning tegevuste kavandamisel on keskkonnaküsimusi hoolikalt kaalutud. Maakonna looduskeskkonna-alane uuritus on heal tasemel, eelkõige tänu siin pikemat aega tegutsenud uurimisasutustele: TTÜ Mäeinstituut ja TLÜ Ökoloogia Instituut.

Tabel 1. Valik suurema ruumilise mõjualaga Ida-Virumaa projektidest ja planeeringutest (va. ÜP-d), mille puhul on algatatud keskkonnamõju hindamine (alates 2005)

<i>Nimetus</i>	<i>Tellijä</i>	<i>Hindamine</i>
2005		
Veskioru hüdroelektriijaam, Lüganuse	Horret Verrev	KMH
Poolkoksiprügila eelprojekt	VKG	KMH
Ahtme elektriijaama rekonstrueerimise	Kohtla-Järve Soojus AS	KMH
Uue õlitehase püstitamine ja selle asukohavalik	VKG Oil AS	KMH
Sillamäe jäätmejaama DP	Sillamäe LV	KSH
2006		
Soldina kütuseterminal, Vaivara	Arsaco OÜ	KMH
Lõhkeainetehas, Vaivara	Orica Eesti AS	KMH
Uikala prügila, Kohtla	Uikala Prügila AS	KMH
Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava - 2015	Keskkonnaministeerium	KSH
Aseriaru tuulikupark, Aseri, DP	Windest Green Energy AS	KSH
BEJ tuhaväli, tuulikupark, TP, Narva	Narva Elektriijaamad	KSH

¹ Roosalu, R. Eesti Vabariigi 2010. aasta maavaravarude koondbilansid. Maa-amet, Tallinn, 2011.

2007		
Energiakompleks Auvere Lõunaterritooriumil	Narva Elektriijaamad AS	KSH
Jõhvi liiklussõlm	Jõhvi VV	KMH
Rannapungerja puhkeala TP	Tudulinna VV	KSH
Põhja-Kiviõli põlevkivimaardla Kaevevälja DP	Sonda VV	KSH
Sõtke tööstuspargi DP	Vaivara VV	KSH
VKG uus tsemenditehas	Kohtla-Järve LV	KMH
Varja tuulikupargi TP	Lüganuse VV	KSH
Purtse tuulikupark, Sonda ja Lüganuse vald DP	Raunistal AS	KSH
2008		
Sirgala harjutusväli, DP, Vaivara	Kaitseministeerium	KSH
Estlink II maismaakaabel	OÜ Põhivõrk	KMH
Ojamaa kaevanduse väljaveotee eelprojekt	VKG Kaevandused OÜ	KMH
2009		
Aidu tuulepark + rekreatsioon + lasketiir, TP	Maidla VV	KSH
Peipsi äärse ranna-ala, ÜP	Neli valda	KSH
Kukruse-Pajualuse kõrvalmaantee projekt	Maanteeamet	KMH
Ojamaa kaevanduse konveier – maakonna TP	VKG Kaevandused OÜ	KSH
Kõrkküla-Kestla tuulikupark, TP, Aseri	Alikonte OÜ	KSH
Ojamaa kaevanduse DP (220 ha), Mäetaguse (hiljem muudeti tootmiskeskuse DP-ks)	VKG Kaevandused OÜ	KSH
2010		
Sirgala tuulikupark, TP, Toila	Toila VV	KSH
Põlevkivimaardla Lõuna-Ahtme mäeeraldis	EE Kaevandused AS	KMH
Auvere ja Arumäe tuulikupark, Vaivara OÜP	Vaivara VV	KSH
Auvere õlithase DP	EE Õlitööstuse AS	KSH
Uus õlithas, Kohtla-Järve	VKG Oil	KMH
2011		
Aidu III põlevkiviväli	EE Kaevandused AS	KMH
Auvere gaasitehas, õlithase kõrval, DP	AS Elme Messer	KSH

4. TP ELLUVIIMISEGA SEONDUVAD KESKKONNAPROBLEEMID

Aasta tagasi, TP eskiisi ning KSH programmi koostamise käigus, oli töögrupil ettekujutus, et TP hakkab sisaldama rohkem uusi arenguid toetavaid perspektiivseid objekte/tegevusi, kui see hiljem tõeks osutus. **Olulisel määral on Ida-Virumaa tehniline taristu juba eri planeeringutega ette nähtud**, seega sai TP põhiliseks väljundiks hoopis olemasoleva andmestiku süntees ja üksikute sidusarenduste väljapakumine-kaalumine. TP väljund sõltub planeerija nägemusest, samuti aga ka TP protsessi käigus laekunud ettepanekutest. Planeerija ei hakka üldjuhul ette nägema perspektiivseid arendusi, kui potentsiaalne asjast huvitatud osapool seda selgelt ei soovi.

Eeltoodust tulenevalt muutus aasta jooksul oluliselt ka KSH rõhuasetus. KSH programmis ette nähtud tõenäolised arendusprojektid (järgneb loetelu KSH programmist): Kukruse-

Haljala põhimaantee, tugimaanteed, Tapa-Narva raudtee, Uus-Kiviõli kaevanduse raudtee, tuulepargid Soome lahes ja Peipsis, keskpingeliinid kavandatud maismaa tuuleparkidesse, külastussadamate arendused, Narva jõe vesiehitised, Olgina ja Jõhvi lennuväljad, Narva jõe – Soome lahe vaheline kanal, on:

- osalt tagatud juba kehtivate või siis menetluses olevate planeeringutega (maismaa tuulepargid, lennuväljad, põhimaantee planeeritavas lõigus: Jõhvi-Narva)
- tagatud piisava ruumiressursi ja ühendustega (sadamad, Tapa-Narva raudtee),
- juba planeeritud teisiti (lintkonveier Uus-Kiviõli raudtee asemel)
- osutunud mittevajalikuks nii nähtava huvi puudumise kui ka kõrgema strateegilise pildi analüüsiga (tuulepargid meres ja Peipsil).

Seega on vaid Narva jõe-Soome lahe kanali (ühendusvõimaluse) teema selline, mis oli juba KSH programmis ette nähtud. Küll aga lisandus planeerimisprotsessi käigus uusi teemasid, mis leidsid TP-s kajastuse ja mida ka KSH-s on kaalutud.

TP seletuskirjas on Ida-Virumaa tehnilist taristut käsitletud järgmise liigestuse kohaselt:

- 1) **Elektri- ja sidetaristu.** Siin on alajaotusteks soojuselektrijaamad, tuulepargid, pumpelektrijaam, ülekandeliinid, sideliinid. Selgitatud on nende objektide tänast olemist ja juba teiste planeeringutega ettenähtut. Soojuselektrijaamasid on maakonnas seitse, uusi ei ole ette näha. Olemasolevate rekonstrueerimine toimub vanades asukohtades. Tuuleparke on maakonda kavandatud juba piisaval määral (edasine tuuleparkide lisandumine pole liitumisvõimaluste, tipunõudluse tasakaalustamatuse ja elektrienergia tootmise hajutatuse põhimõtte valguses mõistlik. Juba novembris 2011 on Eleringil sõlmitud uusi liitumislepingud tuuleparkides toodetava elektri tarvis niipalju, kui nägi ette perspektiiv aastaks 2025 ehk siis 900 MW ulatuses. Mere- või ka Peipsi tuulepargid oleksid ehitustingimuste tõttu keskmiselt 20% kallimad, kui maismaa tuulepargid. Mõlemal juhul kerkiks taas esile radarite segamise teema. Suhteliselt kiiresti süvenev merepõhi võimaldaks ehitust vaid mereranna läheduses ning kõrge pankranniku (teisel juhul suure potentsiaaliga ja avatud liivaranna) tõttu muutuksid tuulepargid visuaalseks dominandiks ulatuslikul alal. Peipsil piiraks tuulepargi arendust Sahmeni hoiuala. Ent peamine, miks TP ei näe Ida-Virumaal ette tuuleparkide arendamist merel/Peipsil on aga ikkagi asjaolu, et paremad tingimused selleks on Lääne-Eesti rannikumeres. Täiesti uue, kaalumist vajava objektina lisandus **pumpelektrijaam** (PEJ), mille osas on olemas üks realistlik ettepanek (Kalvi-Aseri vahemik). Põhiline konflikti koht on siin väärtuslik maastik ja olemasolev asustus.
- 2) **Transpordi-, tööstuse- ja riigikaitse tehniline taristu.** Riigi põhimaanteed uuendus toimub reeglina eraldi teemaplaneeringute alusel. Käesoleval ajal on kehtestamisele lähedal Jõhvi-Narva teemaplaneering, uusi ei ole maakonnas ette näha. Seni planeerimata lõigul – Haljala-Kukuruse – teeb TP ettepaneku reserveerida **õgvenduskoridor** Varja külas ning loobuda juba reserveeritud koridorist Kõrkkülas. Kergliiklusteede osas on TP-s kajastatud omaavalitsuste üldplaneeringutes ettenähtu, üksikutes lõikudes on soovitatud kergliiklusteede võrgu sidumist. Kuna kergliiklusteed on ette nähtud kas olemasolevate teede kõrval või väiksemaid teid ära kasutades, pole tegemist uut keskkonnaruumi vajavate ehitistega. Arvestades ka kergliiklusteede üldist eesmärki, pole nende keskkonnamõju oluline (kergliiklusteid ei ole eraldi kaalutud). Maakonda läbiv Tapa-Narva raudtee omab vajadusel laienemisvõimalust, samuti ka lennuväljad. Põlevkiviraudtee edasine arengusuund on TP-s määratlemata - kuna töögrupil ei õnnestunud välja selekteerida ühtegi

põhimõttelist arenguvisiooni, ei hakatud nn. Lõunaraudtee-ehitamist ka kunstlikult planeerima. Sadamate osas on TP-ga ette nähtud nende üldine jaotus: sadamad (Sillamäe) ja väikesadamad (kokku 10). Kõik sadama-arendused toimuvad olemasolevas asukohas, ega eelda olulist laiendamist. Seal, kus sadamad asuvad supluskohtade läheduses (Sillamäe, Toila, Narva-Jõesuu) on oluline tagada suplusveele kehtestatud nõuetest (VV 3. aprilli 2008. a. määrus nr 74) kinnipidamine. Akvatooriumite määratlemine on väikesadamate puhul enamasti kinni sadamate registriga seotud dokumentatsiooni puudulikkuses, omanike huvis, investeringute nappuses. Suurematest tööstustaristu objektidest on maakonnas äsja valminud Ojamaa kaevanduse lintkonveier, eraldi planeeringuga on kehtestatud ka Uus-Kiviõli kaevanduse lintkonveieri asukoht. Tööstusalade, sh. tööstusparkide tuntavat laiendamist TP ette ei näe. Ka riigikaitse taristu on Ida-Virumaal suures osas paigas. Sirgala harjutusväli ja selle laienenemissuund (lõunasse) on määratletud Vaivara valla ÜP ja harjutusvälja DP-ga. Kaitseliidu Aidu karjääri lasketiir on otsustatud vastava teemaplaneeringuga, mida edaspidi täpsustab Maidla vallas algatatud DP. Kaitseliidu Avinurme valla Paadenurme küla laskepaik on kolmepoolse (kaitse-, sise- ja keskkonnaminister) kokkuleppe alusel loetud ametkondadele sobivaks kohaks, kus saab edasi minna juba nõuetekohase lasketiiru vormistamisega. TP-ga on laskeväljale ja -tiirudele ära näidatud inimest häirida võiva müra tsoonid, mis põhinevad müra modelleerimisel. Küll aga osutab TP, konkreetset asukohta esitamata, võimalikule vajadusele leida asukoht uuele radarile, mis aitaks kaasa Lääne-Virumaal Kellaveres töötava Õhuväe **radari** tööle. Toetav radaripositsioon võib osutada vajalikuks juhul, kui tuuleenergeetika arendajad ja Kaitseministeerium leiavad ühiselt, et see on ühiskonnale parim lahendus.

- 3) **Torujuhtmed ja vesiehitised.** TP-s ilmnes, et gaasi-, vee- ja kanalisatsioonitorustikke, mis omaksid maakondlikku tähtsust, ei ole vaja ette näha. Omavalitsuste-ülese objektina on projekteerimisel Kohtla-Järve – Ahtme soojatrass, mille rajamise võimalik keskkonnamõju pole eelhindangu kohaselt oluline. Valdkondlikes arengudokumentides fikseeritud veeliikluse parandamise võimalused Narva jõel on TP-s kajastatud tinglikult **harukanaliga** Kuningaküla kärestiku alal. Uue objektina on TP-s kajastatud ka Narva karjäärijärvede ja Soome lahe vaheline **kanal**. Selle ehitise täpsem funktsioon ja teostatavus vajab kindlasti edasist uurimist, TP-s on esitatud kaks kanali varianti, otseseid maakasutuse piiranguid kanali võimalik koridor kaasa ei too. Lokaalse küsimusena on TP-s ära näidatud **Pühajõe** sängi võimalik muutmine Jõhvi linna piires, eesmärgiga leevendada üleujutusi.

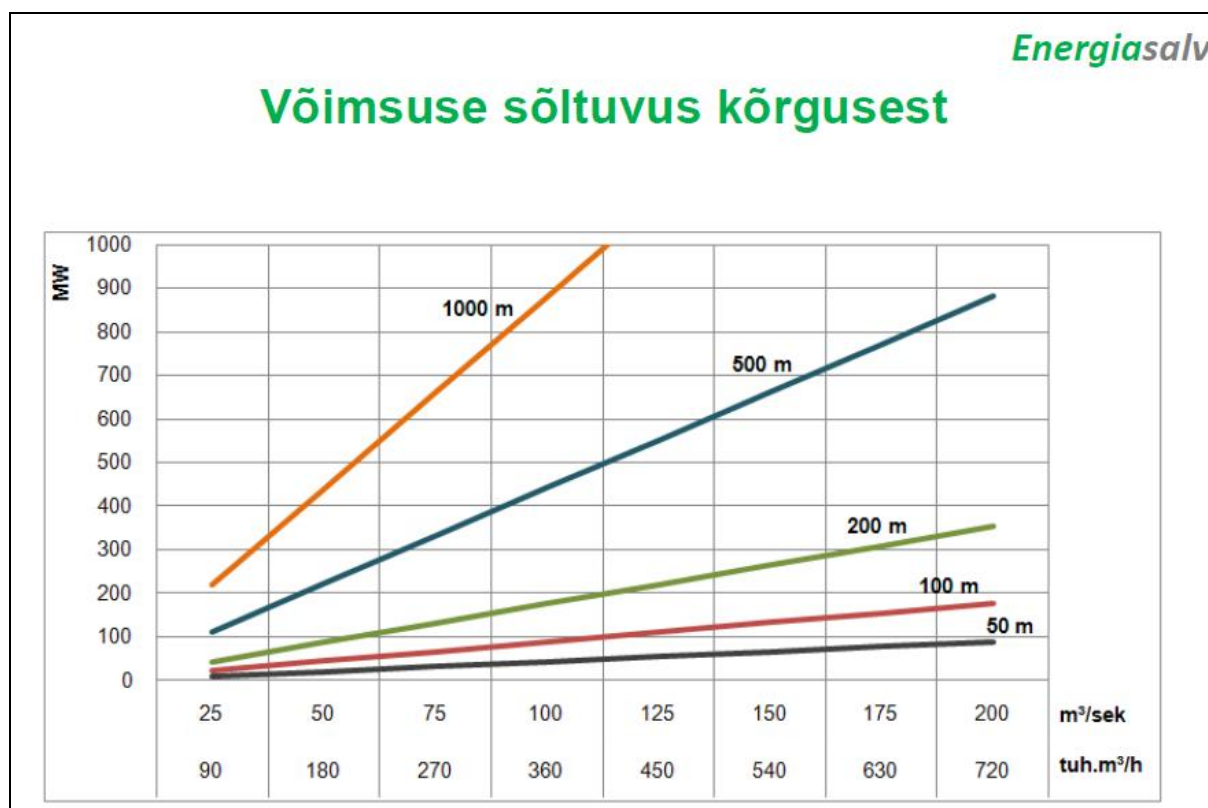
Nagu eeltoodust selgub, on TP-s päris uusi objekte või arendusalasid küllaltki vähe. Lähtudes olukorrast, kus TP ei hakka varasemate planeeringutega ettenähtut kardinaalsel moel muutma (siinkohal on tehtud vaid täpsustusi ilmselgelt ebavajalike objektide, näiteks veejuhtmed Narva veehoidlast Sillamäele, väljajätmisega maakonnaplaneeringust) saab ka KSH-s keskenduda just **uutele**, seni nii üld- kui detailplaneeringutes käsitlemata, üksikarendustele.

Kattuva või siis võimaliku kumulatiivse keskkonnamõjuga arendusi uute objektide seas ei ole. Objektid asuvad üksteisest piisavas kauguses. Keskendumine kindlatele objektidele lubab KSH käigus kaaluda nende vajadust üldse ja võimalikke alternatiive objekti paigutusele (idee rakendusele). Kavandatud (ka idee tasemel) arendusobjektid ja nende alternatiivid on järgnevalt hinnatud võimaliku olulise keskkonnamõju seisukohalt. Selgitatakse kas ja kuivõrd on TP lahendus kooskõlas kehtivate planeeringute, üldiste keskkonnanõuetega (sh Natura 2000 võrgustikust tulenevatega), maardlatele ligipääsu tagamise ja avaliku huvi kaitsmise põhimõttega.

4.1. Pumpelektrijaam

Pumpelektrijaama (PEJ, ka pumphüdroakumulatsioonijaama) idee seisneb võimaluses toota hüdroelektrit just sobival ajal. PEJ-d võivad tasakaalustada näiteks tuuleelektri üle- ja puudujääke. Nad võivad ka aga tegutseda iseseisvalt, kui on olemas võimalus teenida tariifide erinevusest: nii pumbatakse alumisest veehoidlast vesi odavama elektri abil ülemisesse veehoidlasse ning lastakse sealt uuesti alla, läbi generaatori, siis, kui selleks on kallim tariif (ehk suurim nõudlus). Kuna PEJ-de kasutegur on keskmiselt 80%, peab nende majanduslik toimetulek arvestama hinnavahega ning PEJ peab töötama sünkroonis mõne teise (näiteks tuule-) elektrijaamaga. Taastuvallikate laiema kasutuselevõtu seisukohalt elektritootmisel loetakse PEJ-sid üldiselt vajalikeks ehitisteks.

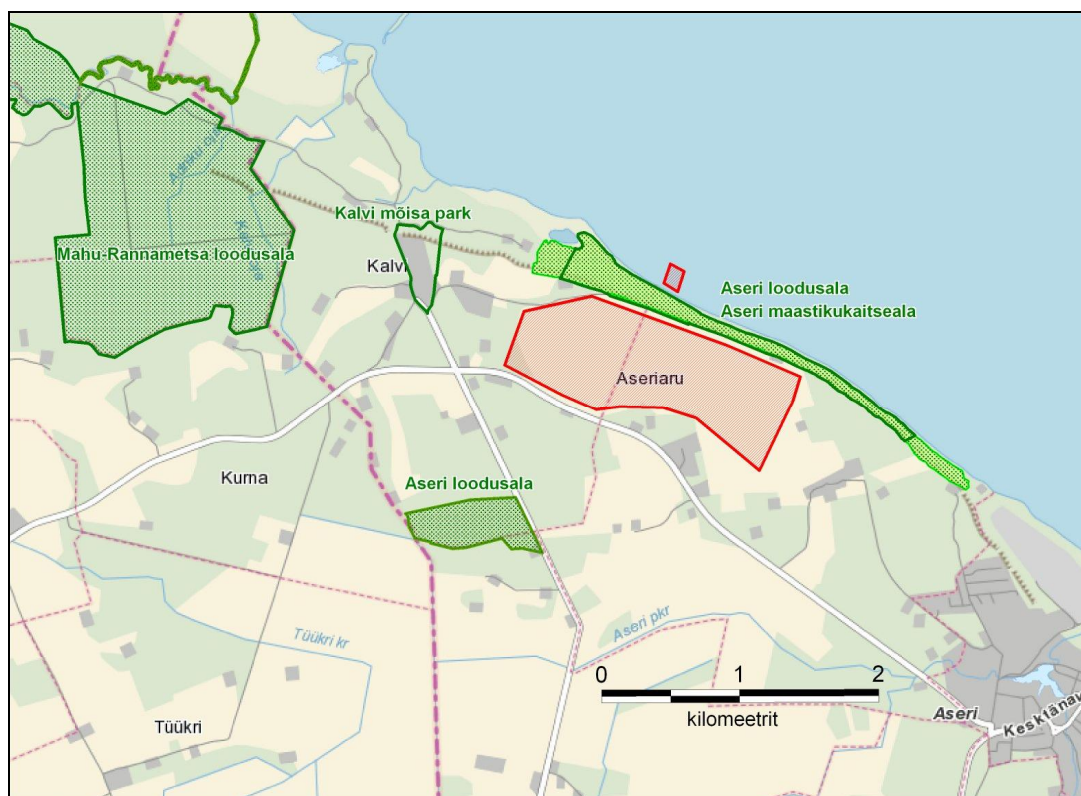
Eestile lähim PEJ asub Leedus (Kruonise PEJ, kõrguste vahe – 100 m, olemasolev võimsus: 800 MW). Eestis on kavandamisel (OÜ Energiasalv²) Muuga sadama PEJ (Maardu graniidikaevanduse kaeveõõne asemel, Muuga sadama territooriumil, kõrguste vahe – 500 m, võimsus: 500 MW). Looduslikud eeldused PEJ-de rajamiseks on mujal Eestis tagasihoidlikud – väike kõrguste vahe on kompenseeritav vaid mahuka ülemise veehoidla rajamisega või siis väga pika ja suure läbimõõduga torustiku rajamisega (näiteks Peipsi järvest Soome lahte). Üldiselt on PEJ-de tarvis peetud sobivaimaks (maapealseks) alaks just **Kalvi-Toila** vahelist pangapealset, kus leidub mitmeid 50 meetrist kõrgusvahet võimaldavaid piirkondi. Suured maa-alused veekogumid põlevkivikaevanduste alal jäävad oma põhja kõrgusega siiski kriitiliselt madalale tasemele ega pruugi tagada piisavat pealevoolu (vt. joonis 1).



Joonis 1. PEJ võimsuse sõltuvus veehoidlate kõrguste vahest ja vooluhulgast pealevoolutorus.

² Muuga kavandatava PEJ osas tuginetakse Lembit Vali ettekandele Tallinnas 20.-21. oktoobril 2011 toimunud tuuleenergia konverentsil (www.tuuleenergia.ee).

Konkreetselt Ida-Virumaa PEJ teemat on uurinud elektriinsener Manivald Kruup³. Kui Muuga PEJ mastaap ja tingimused on Eestis ainulaadsed, siis Ida-Virumaal seostub PEJ-de teema just Balti klindi loodusliku astanguga ja mere (mida saab kasutada alumise veehoidlana) lähedusega. Väljaspool Ida-Virumaad on klindile-mere lähedusele tuginevad lahendused veelgi kallimad. Nii ongi Manivald Kruup idee tasemel ette näinud kahte PEJ-i varianti: Aseri-Kalvi vahemik ja Rannu raba. Neist esimesel juhul on ta analüüsi aluseks võtnud 1 km² suuruse ja 20 m sügavuse veehoidla, mille võiks ehitada Aseriaru kohal klindi peale. Jaama võimsuseks oli ette nähtud 200 MW, maksumuseks 190 milj. €. Teisel juhul on analüüsitud 5 km² suuruse veehoidla rajamist, kusjuures muud tingimused on analoogsed Aseriaruga. Selle PEJ-i maksumuseks 2006 aastal hinnangus on antud 900 milj. €. On ilmne, et suurema võimsusega PEJ saab olla ka majanduslikult tasuvam. Ligikaudu sarnased investeeringu suurused – u. 1 milj. € / MW kohta – on PEJ-de puhul esitatud ka mujal⁴. Võrdluses Muugal kavandatud PEJ-ga oleks Aseriaru PEJ-i võimsus 2,5 korda väiksem, samal ajal kui reservmahuti oleks seal u. 4 korda suurem. Täisrežiimil toodaks PEJ rohkem elektrit kui näiteks Venemaa Jaanilinna HEJ keskmiselt ja oleks nii oluline tipuenergia puudujäägi katja.



Joonis 2. Võimalik PEJ asukoht Aseriaru-Kalvi piirkonnas

³ Kruup, Manivald. 2006. Pumpelektrijaama ehitamine Eestisse. Idee ja esialgne informatsioon. 21 lk (võrguversioon).

⁴ Rummel, Leo. 2008. Taastuvatest allikatest elektri tootmise võimalused Eestis. Bakalaureusetöö. TTÜ Soojusenergeetika õppetool. Tallinn, 51 lk.

Analüüsidest näüd PEJ ideed TP seisukohalt on ilmne, et sobivaid kohti selleks on Ida-Virumaal, vähemalt selle rannikulõiguses, väga vähe. Rannu raba varianti poleks mõtet isegi kaaluda, kuna sellel alal asub Aseri maastikukaitseala (moodustatud 2007). Kui mingil põhjusel kaotada MKA, oleks Rannu rabal Aseriaru ees kindlasti eeliseid (suurem ehk siis ökonoomsem, vähem silmatorkav, elektriliinid asuvad lähemal). Kuna Aseri MKA kaotamise üle Rannu rabas pole mõtet spekuloida, saab TP-s kaaluda vaid Aseriaru **PEJ võimalikkust**.

Ka Aseriaru PEJ võimaliku asukohana (joonis 2) kätkeb endas mitmeid probleeme. Eeldusel, et alumise veehoidla veehaare rajatakse merre (näiteks tehissaarele), on ikkagi tõenäoline Aseri MKA kahjustamine. PEJ võimalikus asukohas, Reeskaldal, asub klindialune MKA lahustükk, mille eesmärk on pangametsa - Loodusdirektiivi elupaigatüübi *9180 - kaitse. Raske on ette kujutada, kuidas saaks rajada merre veehaaret või tehissaart, kahjustamata MKA-d nõ. maa poolt. Teoreetiliselt on see muidugi võimalik, insenertehniliselt aga komplitseeritud.

Aseriaru kui PEJ asukoha miinuseks on ka tema kattumine Kalvi väärtusliku maastikuga. PEJ asukoht kattub ka mõnede majapidamistega, mis tähendab otsest konflikti olemasoleva asustusega. Kattuvust maavaradega ei ole.

Häid valikuid PEJ jaoks Ida-Virumaa klindilõigul seega pole. TP-s on PEJ Aseriaru asukoht näidatud ühe **teoreetilise võimalusena**, mis ei too kaasa mingeid kitsendusi maaomanikele ja mille edasiarenduseks on vaja eelkõige:

- 1) huvitatud ettevõtja olemasolu
- 2) täpsemat analüüsi, kas üldse ja milliste parameetritega (n ülemise veehoidla suurem sügavus ehk kõrgem vall, väiksem pindala jne.) PEJ on Aseriarus mõeldav.



Vaade Reeskalda suunas Kalvi-Aseriaru teelt

4.2. Maanteed

Kukruselt Narva (ja Riigikülani) on riigi põhimaantee (T1) uuendamine kas valmis või teemaplaneeringuga otsustamisel. Kukruse-Haljala teelõigu projekteerimisega alustatud ei ole, liiklussagedus antud teelõigu Ida-Virumaa osas (3600-3800 autot ööpäevas) on 1,5-2 korda väiksem kui see on Jõhvist Narva poole sõites. Kuigi Kukruse-Haljala maanteelõigu teetrassi täpsustamiseks korraldatakse tulevikus tõenäoliselt eraldi teemaplaneering(ud), saab käesoleva TP-ga otsustada kahe väiksema teelõigu perspektiivi üle.

Kõrkküla teetrass, alternatiiv olemasolevale põhimaanteele, on kajastatud maakonnaplaneeringus (1999), ilmselt samuti silmas pidades rohkemate alternatiivide esitamise vajadust. TP-s on tehtud ettepanek Kõrkküla trassikoridor maakonnaplaneeringust kaotada, mida saab toetada järgmistel kaalutlustel:

- Kõrkküla teetrass kulgeb maakonnaplaneeringus maakonna piirini, Lääne-Virumaa poolt ei ole sellega ühtivat teetrassi ette nähtud (Kõrkküla teetrass jääb seega otsekui ühe otsata)
- Teetrassi Lääne-Virumaa poolne ots peaks suure tõenäosusega jõudma Padaoru sillale, enne mida tuleks uuel teel läbida Viru-Nigula (Tüükri) tuulepark. Ka tänane maantee läbib sama tuuleparki, mis liiklusohutuse seisukohalt ei ole parim lahendus. Teist maanteed läbi tuulepargi rajada pole mõistlik
- Olemasolev ajalooline maanteetrass Kalvi teeristi – Purtse silla lõigus on vajadusel laiendatav. Päris uue teetrassi määramine (või planeeringus säilitamine) on rohevõrgustiku ja loomade liikumise mõttes üldjuhul halvem variant, kui olemasoleva tee laiendus (loomadele tekib uusi takistusi, elupaikade killustumine jne)
- Kõrkküla teetrass on olemasolevast teetrassist müra mõttes „liiga kaugel“ – kahe tee müra kumuleerub ja müratase tõuseks ulatuslikul alal
- Kokkuvõttes: kuna lähiajal ei ole ette näha antud teelõigu projekteerimisega alustamist, pole mõistlik ka Kõrkküla teetrassi planeeringutes kajastada

Varja teetrass - võimalik põhimaantee õgvendus - on TP-s ette nähtud ühe alternatiivina (mitte tingimata põhivariandina, joonis 3↓), mida tulevikus saab kaaluda eraldi maantee-teemaplaneeringuga. Varja õgvendust toetavad asjaolud:

- teetrassi paiknemine olemasolevatel põlluvaheteedel, samas mitte kaugel olemasolevast põhimaanteest
- müra mõttes on rohkem võitjaid kui kaotajaid (ehkki mürafoon näiteks Moldova külas kasvab)
- puudub konflikt rohekoridoriga

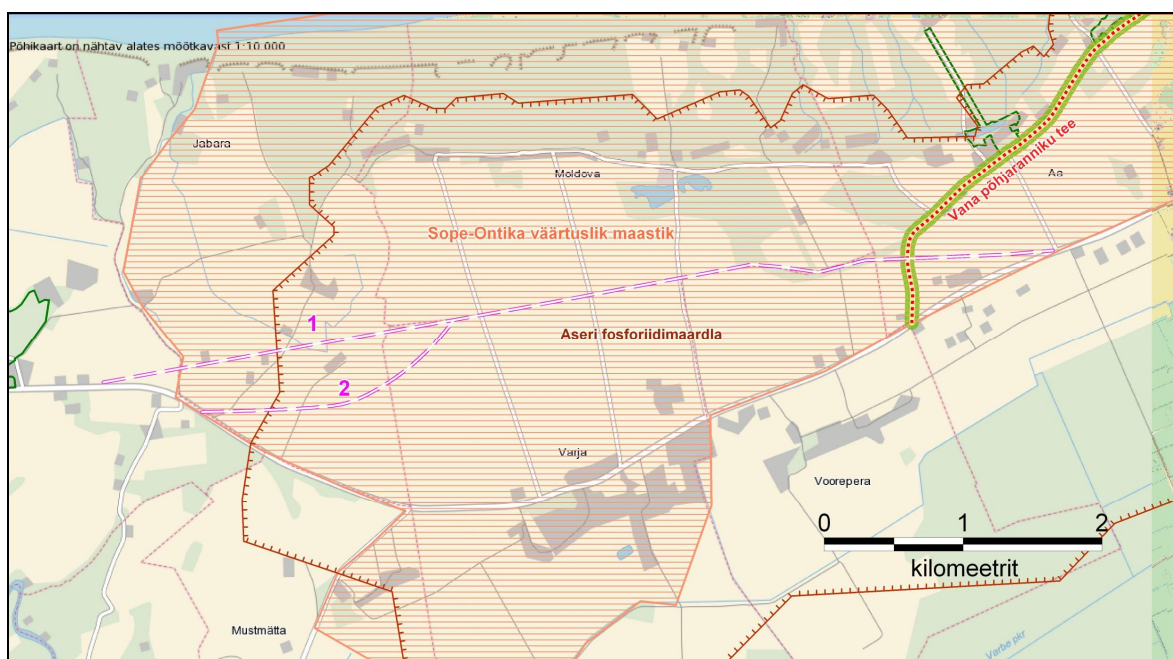


Varja põllurahn (arheoloogiamälestis) põllutee servas

Varja teetrassi valikut ei toeta:

- paiknemine ajalooliselt väljakujunenud suurpõldude alal, Sope-Ontika väärtuslikul maastikul. Alal on üksikuid ajaloomälestisi (mis kokkuvõttes kahjustatud ei saaks)
- kattumine Aseri fosforiidimaardlaga (Moldova kruusamaardla jääb kaugemale)

Varja teetrassi täpsem planeerimine on kokkuvõttes ikkagi spetsiaalse teemaplaneeringu küsimus (mis ulatusest sõltuvalt võib vajada ka KSH-d või KMH-d). Variantide seas on kindlasti ka viadukti vajadus põhimaanteelt Püssi suunas sõitmiseks.



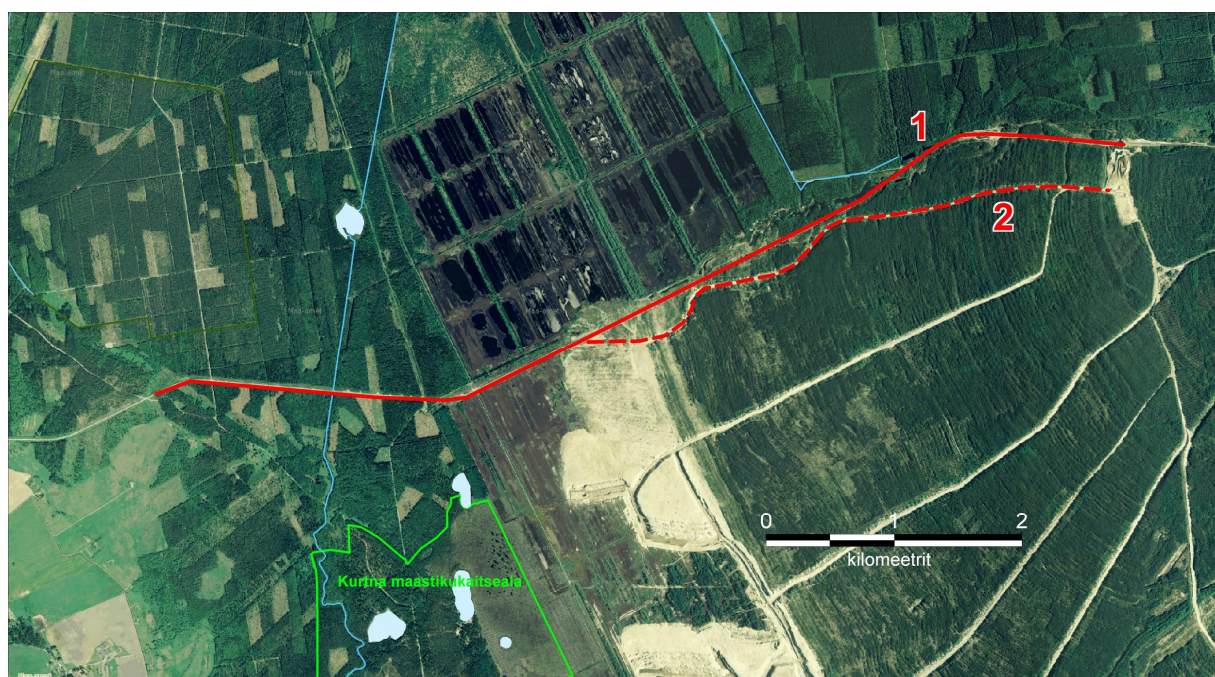
Joonis 3. Põhimaantee võimalik õgvendus Varjas

4.2.1. Vasavere-Viivikonna ühendusvõimalus

Sellist ühendust ei ole TP-s perspektiivsena toodud, küll aga on seda planeeringuprotsessis kaalutud. Ühendusvõimaluse vajadus tuleneb olukorrast, kus kogu liiklus Jõhvi-Narva vahel on Sillamäe kohal kokku surutud põhimaanteele T1 ning erakorraliste õnnetuste ilmnedes võib tekkida raskusi põhimaanteel liikluse korraldamisega. Olukorda leevendab edaspidi uue põhimaantee kasutuselevõtt, mis peaks Oru teelt Sõtkeni kulgema rööpselt raudteega.

Kui täna sulguks liiklus Sillamäe linna servas, uues piirielsete veokite parklas (Sillamäe TruckStop), tekiks tülikas situatsioon, kus autotranspordil on raske leida teed edasi. Jõhvi poolt tulles peaks Konju või Vaivina küla kohal liikuma mööda halvas seisukorras olevaid metsateid lõuna suunas, üle raudtee, kuni Viivikonnani ja sealt siis edasi Vaivarasse. Samal ajal oleks suhteliselt lihtne võimalus rajada paralleelselt Viivikonna-Ahtme põlevkiviraudteega alternatiivne läbipääs erakorralisteks juhtumiteks. Ka ilma erakorraliste juhtumiteta oleks otseühendus Narva karjäärist Jõhvi suunas, Sillamäed läbimata, vajalik ja säästaks karjääriga seotud transporti ümbersõidust (mis omakorda võib kinni jääda raudtee taha). Enam-vähem raudteega paralleelne kulgemine, üle Oru ammendatud turbavälja, ei vaja täiendavat teekoridori ning konflikte keskkonnaga pole ette näha. Vasavere pool on ühenduse variantideks raudtee kõrval ka Pannjärve karjääri viiva tee kasutamine (mis eeldab aga lühikest – 1,5 km - läbisõitu Kurtna MKA-st).

TP võiks Vasavere-Viivikonna ühenduse ära näidata kui **perspektiivse võimaluse**. Kuidas kulgeks täpne teetrass, on omakorda näiteks uue teemaplaneeringu küsimus. Sõltuvalt ühenduse iseloomust (sobivus vaid Päästeameti autodele?) ja teetrassi paigutusest ei pruugi uut teemaplaneeringut ka vaja minna – ühenduse üldpikkusest võtaks suurema osa olemasolevate metsa- ja karjääriteede kohendamine.



Joonis 4. Viivikonna-Vasavere ühendusvõimalus

4.2.2. Jõhvi-Tartu maantee

Sellel teelõigul on pooleli Jõhvi viadukti uuendamine. Liiklussagedus Jõhvist Tartu suunas sõites jääb 2500 auto piiresse ööpäevas, mis tähendab, et Maanteeamet tegeleb lähiajal vaid põhimaantee hooldusega. Maakonnaplaneeringus ettenähtud õgvendus Kauksi kohal on jäetud ka TP-sse. Kui siin osutub võimalikuks kurvi kaotamine, uue teelõigu ehitamine, saab leevendada ka konflikti rohevõrgustikuga (loomade liikumine), milline on suurim just samas Kauksi piirkonnas⁵.

4.3. Õhuväe keskmaadarar Narva piirkonnas

Keskmaadarari teema on TP-s seoses tuuleparkide kavandamisel ilmenud raskustega. Ilmselt poleks radari küsimus üles kerkinud (Õhuväel endal pole vajadust omada uut radarit just Ida-Virumaal), kui tuuleenergia arendajatel poleks kohustust kooskõlastada oma projektid kaitseministeeriumiga (kooskõlastamise kohustus tuleneb 2008. a jõustunud planeerimis- ja lennundusseaduse muudatustest). 2010. a esimese poole seisuga oli kaitseministeerium, vastavalt Õhuväe eksperthinnangule, andnud üle Eesti märkusteta kooskõlastuse 5 tuulepargi projektile, märkustega kooskõlastuse 8 projektile ning jätnud kooskõlastamata 5 projekti⁶. TP koostamise ajal on arutletud teemal: **kas uus radar Eesti kirdepiiril, nõ. eespool kavandatud tuuleparkide arendusi, oleks ühiskonnale sobivaim lahendus?** Mõistagi peab siin eeldama, et selle uue ja kalli rajatise (kui üldse) püstitamisel panustavad ka huvitatud tuuleparkide arendajad, mitte riik üksi. TP ajal ei ole selles küsimuses jõutud ühesele selgusele, seega nähakse uue radari asukoht Narva lähistel ette suhteliselt provisoorsena. Kuna radari maavajadus pole kuigi suur, ei eelda objekt maa (mille asukohta veel teada pole) reserveerimist.

Eesti õhuvägi kasutab õhuseireks eelkõige keskmaadarareid, neist võimsaim, 2004. aastal avatud keskmaadarar TPS-117 asub Lääne-Virumaal Kellaveres. Sellele radarile lisanduvad 2012. ja 2014. aastal Prantsusmaalt hangitavad keskmaadararid, üks Muhu saarele ja teine Kagu-Eestisse. Nende kolme keskmaadarariga kaetakse kogu Eesti korraliku ja ühtse radaripildiga, millele omakorda lisanduvad passiivradarisüsteemid ja õhutõrjeüksuste varustuses olevad lähimaadararid. Korralik radaripilt tagab eelhoiatuse võimaliku konfliktiohu korral ning võimaldab rahuajal avastada meie õhupiiride läheduses lendavaid lennuvahendeid. Peale sõjaliste eesmärkide on korraliku ja häireteta radaripildi omamine oluline rahuaegse lennuohutuse seisukohast, kuna kaitseväge primaarradarid täiendavad meie tsiviillennujuhtide seirepilti, mis ilma kaitseväge toeta näeb vaid (siselülitatud) transponderitega varustatud õhusõidukeid.

Tuulegeneraatorid peegeldavad tagasi radariantennist väljakiirgavaid elektromagnetlaineid, moonutades niimoodi oma ümbruskonna õhupilti ja tekitades kohati füüsilise seinaga (tuulepargi varju), millest radar läbi ei näe. Mida lähemal asub tuulegeneraator radarile või mida kõrgem ta on, seda suuremad moonutused pildis tekivad ning seda suurem on

⁵ Jõhvi-Tartu-Valga maantee (T-3) Jõhvi – Mustvee vahelise lõigu km 0-71,0 loomaohutlikkuse hinnang. Hendrikson ja Ko (Kaile Peet). Töö nr. 953/07. Tartu, 2007.

⁶ Loorents, Nele. 2010. Kuidas ühitada tuuleparkide arendajate ja sõjalise riigikaitse huve? Keskkonnatehnika, 3: 6-7.

lennukoridor, mida radar reaalselt ei näe. Ida-Virumaal on probleeme arendatava Varja ja Purtse tuulepargiga, kuna analüüs tuvastas mõlema pargi liiga suure negatiivse mõju. Kaitseministeerium ei nõustunud Kestla-Kõrkküla tuulepargi arendusega. Radaripilti häirib ka naabermaakonnas tegutsev Viru-Nigula tuulepark.

Kokkuvõttes: kuna uue radari vajadus pole TP antud etapil otsustatud, ning kuna radar ei eelda olulisi maastikulisi eeltingimusi (maapinna kõrgus on muidugi eeliseks) ega evi endast olulist keskkonnamõju (olemasolevad radarid ei pea näiteks omama kiirgustegevuse luba, nendest kiirgavad elektromagnetlained pole suunatud maale) – siis on loogiline, et TP kajastab lihtsalt radari võimaliku vajaduse Narva lähistel. Edasine areng sõltub sellest, kuivõrd on uus radar tuuleenergia arendajatele oluline.

4.4. Veejuhtmed

Teemaplaneeringus kavandatud ühendusvõimalus (veetee) Narva jõe keskjooksu ja Soome lahe vahel, Narva linnast mööda minnes, on käsitletav esimese katsena anda idee ametlikum väljund. Kuna sama veeteega on seotud ka Narva jõe keskjooksul Kuningakülas juba varem ette nähtud lüüsi võimalus, on neid teemasid käsitletud järgnevalt osalt paralleelselt.

4.4.1. Veetee Narva linnas

Narva jõe veetee perspektiiv **Narva linna piires** on üldiselt kirjeldatud vastavas arengukavas⁷ ning selles nähakse ette konkreetsed tegevused Narva Jõesadama ja Kulgu sadama väljaehitamiseks. Täna on nendes kahes sadamas loodud võimalused kuni 12 m pikkuste väikelaevade väljatõstmiseks/vettelaskmiseks, sama suund on linnal ka edaspidiseks. Mingit linna füüsiliselt (n lüüsidega) läbivat laevateed arengukavas ette nähtud ei ole.

Ka riiklik siseveetee (2008. a VTA-s koostatud) arengukontseptsioon⁸ ei näe lähiajal ette vajadust veetee rajamiseks läbi Narva linna, küll on kaugema eesmärgina sõnastatud: ... lüüsi(de) või tõstuki(te) rajamine, võimaldamaks linna läbida 1,7 m süvisega laevadel... Senine süvise piimäär on 0,7 m, milline omakorda tuleneb Kuningaküla kärestikest. Kuningaküla kiirevoolulise jõelõigu kohta on kirjanduses kasutatud on ka nimetust „Omuti kärestikud“.

4.4.2. Veetee Narva jõe keskjooksul

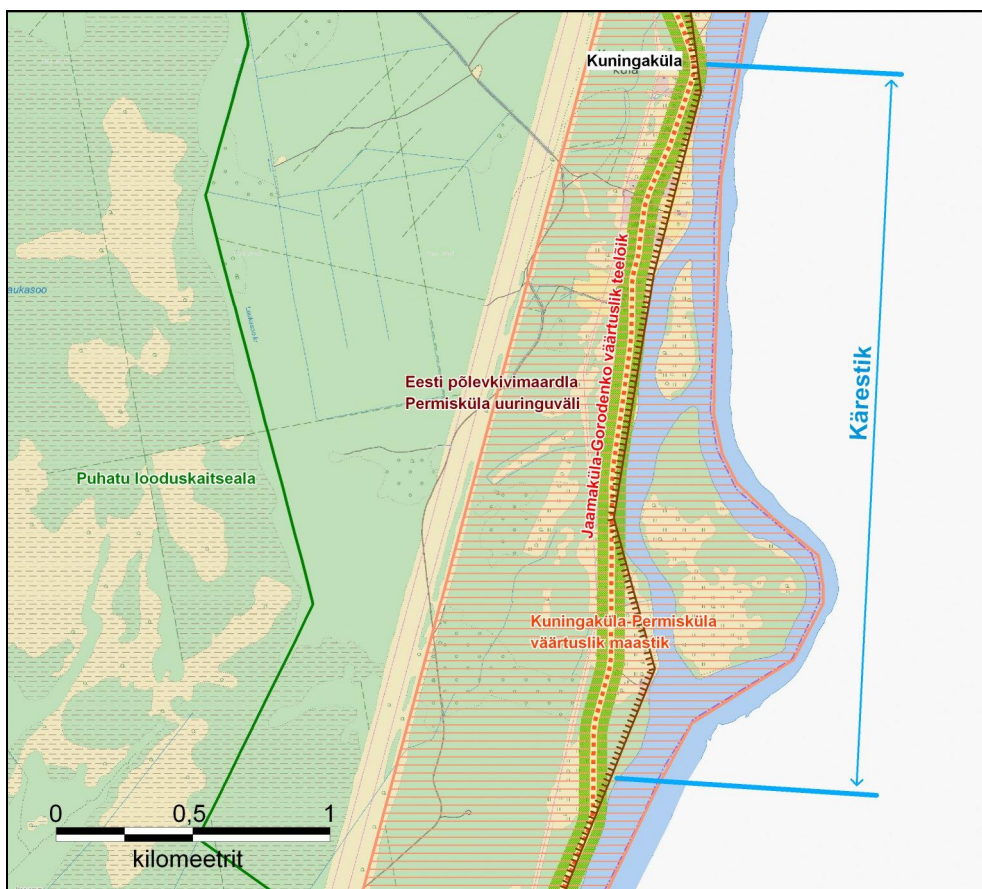
Navigatsiooniseadmete paigaldamine ja hooldus Narva jõel on VTA pädevus, samuti ka otsustamine Kuningaküla kanali/lüüsi vajaduse üle, mis võimaldaks seal liigelda vähemalt 1,7 m süvisega laevadel (arengukontseptsioonis on see antud kaugema eesmärgina).

⁷ Narva sadamate arengukava aastateks 2009-2018. Heaks kiidetud 21.01.2010 Narva Linnavolikogu otsusega nr. 9.

⁸ http://www.mkm.ee/public/Eesti_siseveetee_arengukontseptsioon.pdf

TP-s Kuningaküla kohale kavandatud jõest hargnev kanal on seega põhimõtteliselt kooskõlas MKM/VTa kontseptsiooniga ning selle ehitise praktiline rajamine on eraldi (ehitus)projekti ja eraldi asukohavaliku teema, mis suuresti sõltub riiklikust vajadusest (täna puudub) ning tasuvusanalüüsist.

Narva veehoidla paisutus, mis ulatub Kuningakülani, on enda alla matnud osa nn. Omuti kärestikest. Kuningakülalt alates, umbes 5 km pikkusel ja 5 m langusega jõelõigul on kärestik seni takistanud liiklust suurema süvisega alustel kui 0,7 m. Ajalooliselt on samal kohal kasutatud ka jõe põhjas lebanud trossi, mille abil aluseid inimjõuga ülesvoolu sikutati⁹. Kiirema vooluga jõelõik sisaldab siinkohal ka kahte jõesaart: Väikesaar ja Suursaar. Jõelõik on tuntud ka kui lobjakaummistuste ala, kus jääkuhjatised võivad tekitada üle 5-meetriseid veetõuse.



Joonis 5. Kuningaküla kärestiku ulatus

Suhteliselt olulist jõuastet Omutis on mitmel korral kavandatud ka hüdroelektrijaama asukohaks (esmakordselt August Verner 1920 aastatel), kuid projektist kaugemale pole jõutud. Omuti-Kuningaküla jõuaste võimsuseks on erinevatel hinnangutel 15-30 MW. Insener U. Sihiveer on näidanud võimalust ehitada Omutisse HEJ võimsusega 60 MW, suunates Pljussa jõe 23 km pikkuse kanaliga Narva jõe lähtesse, Vasknarva profiili. Idee, nagu ka iga teine HEJ Omutis, saaks realiseeruda vaid Eesti-Vene ühisprojektina. Kuningaküla kärestikel

⁹ Hoiualadega jõed Virumaal 2. Narva jõgi. Koostanud Anne-Ly Feršel ja Eva-Liis Tuvi. Toimetanud Juhani Püttsepp ja Eha Järv. Keskkonnaamet, 2010. 176 lk.

on tehtud ka katseid vabavoolu-hüdroelektrijaama (nn. Gorlovi tiiviku analoog) rajamisel. Vene poole ettepanekul on need katsed peatatud.

Igasugune veetee kavandamine Kuningakülas, millega kaasneb veetõtt Narva jõest, on riigipiiriülene ja olulise keskkonnamõjuga tegevus ning vajab seega arvestamist Venemaaga. Narva jõgi on vaadeldud lõigus nimetatud lõhilaste elupaigaks (keskkonnaministri 2004. a määrus nr. 73), millega seoses on jõelõigul uute paisude rajamine ning veerežiimi muutmine keelatud. Lisaks jääb jõgi Kuningaküla piirkonnas Narva jõe ülemjooksu hoiuala koosseisu, mis samuti tähendab teatud liikide - hariliku võldas, tõugjas, hink, vingerjas, paksukojaline jõekarp - elupaikade kaitset.

Põhilised variandid veetee parandamiseks Kuningakülas on järgmised:

- Lüüsi ehitamine kasutades laevateeks ükskõik kumba jõeharu (saarte suhtes kas siis vasak- või parempoolset). Lüüs eeldaks kas ühe jõeharu tuntavat (5-10 m) süvendamist laevatee laiuselt või samas mõõdus jõeharu kallast tõstvat-kindlustavat rajatist
- Kanali ehitamine maale (või saartele ja osalt jõkke) on samuti võimalik, ent ilmselt tehniliselt keerukam. Ka maaomandi mõttes komplitseeritud variant, kuna jõe kaldale ulatuvad kümned eramaakrundid. Looduskaitseliste kitsenduste tõttu jões on see variant (võimalikult lühike hargnev kanal, milles saab tasandada veetasemete vahet) siiski kõige realistlikum ja sellisena on kanali perspektiiv esitatud ka TP-s.
- Avatava paisu, mis katab terve jõe ristlõike, rajamine kärestikest allpool. See pais on kas üleval või all, sõltuvalt laevade liiklusest. Miinuseks on süsteemi suur inerts ja vooluhulga ebaühtlaseks muutmine
- Teatud madala süvisega puksiiri ja õhkpatjade kasutuselevõtt sügavamate aluste transpordil



TP-s kavandatu jääb siinkohal üldise idee tasemele ja kajastab lihtsalt VTA nägemust. Veelgi kaugemas tulevikus on kanali perspektiivi võimalik siduda kas uue sillaga üle Narva jõe või hoopis Permisküla kaevandusega (Eesti poolne kallas on osa põlevkivimaardlast), mis allmaakaevanduse korral otsest mõju lüüsile siiski ei avaldaks.

Võimaliku keskkonnamõju kaalumise saab antud etapis paratamatult olla väga ligikaudne. Kahtlemata on tegemist suure projektiga, millel on oluline piiriülene keskkonnamõju. Peamised täna kehtivad kitsendused tulenevad Narva jõe ülemjooksu hoiuala ja Kuningaküla-Permisküla väärtusliku maastiku olemasolust.

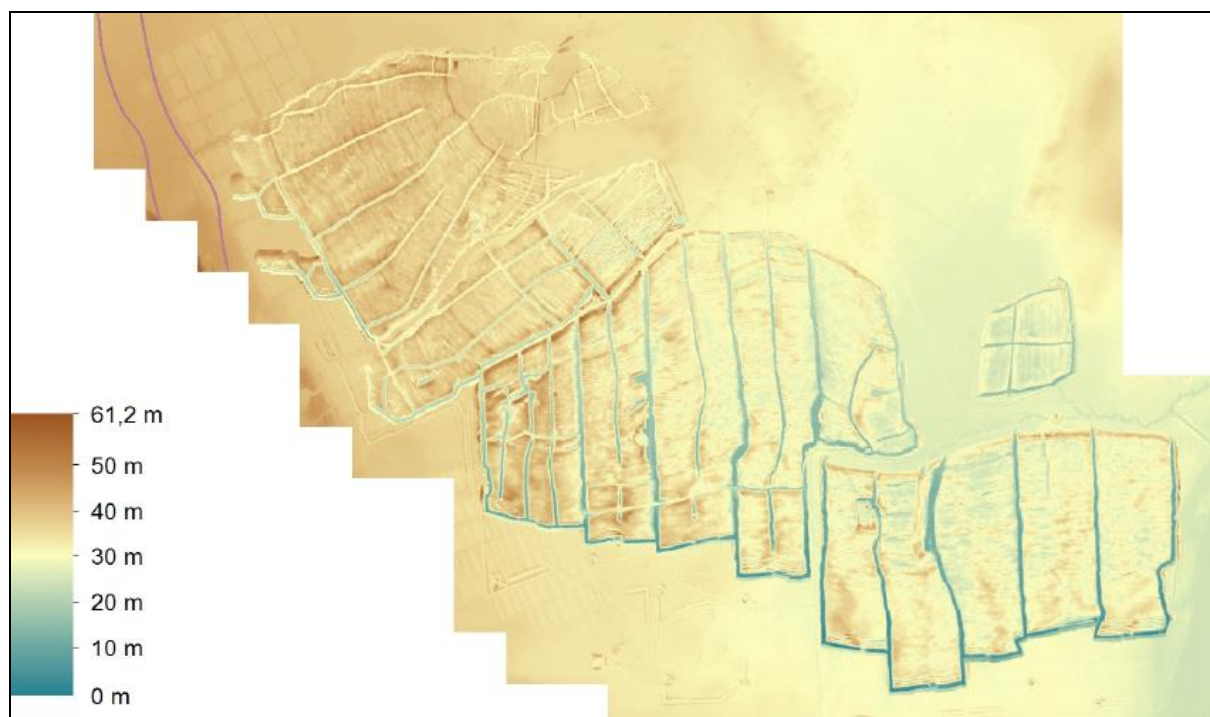
Joonis 6. Väljavõtte TP eskiisist (võimalik kanal)

TP varasematel eskiisidel oli esitatud erinevaid kanalite asukohti. Viimasel põhijoonisel (joonis 6) on kanal küll lühem, et ikkagi väga problemaatiline. Milline kanali variant – see on taas iseseisva analüüsi küsimus. Otstarbekas on, enne mõju hindamisi looduseskeskkonnale, kaaluda projekti praktilist vajadust.

4.4.3. Veetee läbi Narva karjääri

Veetee karjäärides muutub üldiselt võimalikuks pärast seda, kui oma töö lõpetab Narva karjäär ning veetase ammendatud põlevkivikarjääris saavutab uuesti loodusliku tasakaalu. Eeldatavalt sünnib see kõrgusel 25 m ümp. ehk samal tasemel, kui on Narva jõgi karjääri naabruses. Veetaseme taastudes moodustub piirkonda ulatuslik karjäärijärvestik, mille loomulik väljavool Narva jõkke toimuks Mustajõe kaudu.

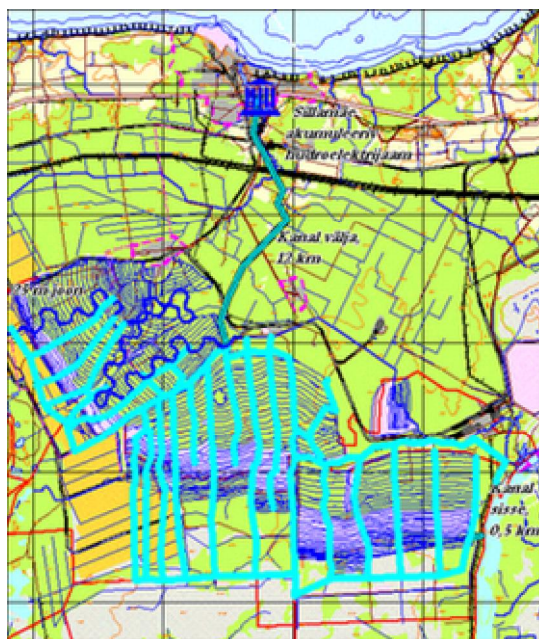
Keeruline on hinnata, kui kaua võtab aega veetaseme taastumine. Arvestades vee juurdevoolu ja vajalikku täitemahtu, kulub selleks ilmselt 3–4 aastat¹⁰. Transporditranšeede vee alla jäämise ja veerežiimi reguleerimisega seotud küsimused lahendatakse karjääri või selle jaoskondade sulgemise projektis. Pärast põlevkivi kaevandamise lõppu liigestavad karjääriala pinnamoodi seega kuni 20 m sügavused (lõunaosas sügavamad) pikad kitsad veekogud, mille 5–10 m kõrgustel kallastel paiknevad rekultiveeritud (metsastatud) puistangualad. Peale selle tekivad väikesed veekogumid maapinnalohkudes, kohtades, kus on olemas piisav sügavus ja mis asuvad küllalt veekindlal aherainel. Looduslikku äravoolu karjäärialadelt võib hinnata (vastavalt tänasele liigvee väljapumpamisele) suurusjärku 1-2 m³/s, mis tähendab, et ilma Narva jõest võetava lisaveeta poleks uue veejuhtme looduslik vooluhulk kuigi suur.



Joonis 7. Narva ja Sirgala karjäärijärviku kõrgussuhtes (Tapo, 2011)

¹⁰ Sirgala perspektiivse harjutusvälja tsoneeringu ja kasutustingimuste koostamine. Vastutav väitja: Silver Riige. AS Maves, Tallinn, 2006.

Võimalikku veeteed Peipsist Soome lahte, väljaspool Narva jõge, olgu siis kauba- või turismiteena, ei ole seni planeeringutes käsitletud. Ilmselt pole sellise veeteo perspektiiv lähematel aastatel reaalne. Tulenevalt ammendatud karjäärialade (eelkõige tranšeede) edasisest täitumisest veega on küll arutletud muu kanali või lokaalsema veeteo võimaluse üle. Kõige realistlikumalt seoses võimaliku hüdroelektrijaamaga (joonis 8) Sõtke jõel¹¹.



Joonis 8. Võimalik akumulatsioon HEJ Sõtke jõel (Reinsalu, 2008)

Teoreetilise veeteo (kanali) alguspunktina oli TP-s algul ühe variandina kavandatud ka Narva jõe ülemjooks või mõni muu jõelõik karjääridest kõrgemal, sellise kanali pikkus ja läbiviimine soodest-kaitsealadest teevad idee aga raskesti realiseeritavaks ning sellised variandid on nüüd TP-st välja jäetud. Veeteo, kui see osutub vajalikuks, loogiline kulgemine **peab nii või teisiti järgima tekkivat karjäärjärvistust**, see on majanduslikult ratsionaalne ning ei tooks kaasa ilmselget negatiivset keskkonnamõju. Küsimus on seega - kuidas kulgeks kanal karjäärjärvistust edasi:

- kas kasutada Soome lahene jõudmisel Sõtke jõge;
- kas kasutada täiesti uut kanalit (Sillamäe, Perjatsi, Voka ...);
- kas kasutada mõnda kombineeritud varianti

Küsimusele vastamiseks peame teadma, kas veeteed on eelkõige vaja: a) kaubaveoks; b) huvireisijate liikluseks (turism a la Göta kanal Rootsis); c) täiendava vee juhtimiseks kuhugi (Sillamäele?) ehk kui sügavaid/laiu veoseid või millist veekogust ta peaks võimaldama transportida.

Soome lahele või siis kohapealsele suurimale looduslikule vooluveekogule – Sõtke jõele – on karjäärjärvestik kõige lähemal Viivikonna ja Sirgala vahemikus, kus asub ka looduslik

¹¹ Reinsalu, Enno. 2008. Pärast meid tuleb veeuputus ehk ammendatud karjäärjäre järved. Keskkonnatehnika, 3: 48-49.

veelahe. Loomulikult saab veeteed kavandada ka Sõtke jõest Narva poole, sellega aga kaasnevad oluliselt suuremad pinnase teisaldamise mahud, kui silmas pidada kanalit. Nii on hiljuti valminud magistritöös¹² teostatud veetee asukohavaliku analüüs, mis, arvestades hoonestust, maa hinda, keskkonnapiiranguid jne., näitab kahe parema variandina kanaleid, mis jõuavad klindi servani kas Perjatsis või siis Sillamäel. Sillamäe variandiga ehk Sõtke jõega oli ruumiliselt lähedane veel Päite variant. Kolmest lähestikku paiknevast (joonis 9) variandist seisis eraldi nn. Voka variant, mida võib lugeda kõige vähemsobivaks. Uuringu kohaselt oli peamine kanali kulgemisteed mõjutav tegur kanali laius, millest omakorda sõltub tööde maksumus. Kuna nn. Sillamäe variant (Sõtke jõgi) erineb oma suudmega (Sillamäe linnas) oluliselt Perjatsi ja Päite variantidest ning on sellevõrra ka komplitseeritum, siis pole Sillamäe varianti TP-s kajastatud. Et Päite ja Perjatsi variandid on omavahel võrreldavad ja tänasel teadmiste tasemel pole võimalik ühte teisele eelistada, on TP joonisele kantud mõlemad. Need kaks veetee varianti ongi TP-s kajastatud veetee alternatiividena.

Kui lähtuda, et kanali võimalik alguspunkt on mäetehniliselt lähim ühendus Narva karjäärjärve ja Narva jõe vahel (u. 0,5 km), ning et veetase nendes kahes veekogus on edaspidi nõ. dünaamilises tasakaalus, siis ilmselt on ratsionaalne **karjäärialale kavandada ka võimalus (vesivärv)**, et tõkestada vajadusel nii: 1) juurdevoolu Narva jõest või siis; 2) äravoolu Narva jõkke. Narva jõe keskjooksu veetasemete kõikumine (3-4 m) võimaldaks kevadeti akumuloida karjääridesse lisavett, mida saaks vajadusel suunata kanaliga teist teed Soome lahe poole.

Kogu kanali-idee teostamise võtmekoht on **majanduslikus arvestuses**, mis, kõrvuti kanalist tuleneva võimaliku kasuga, peaks ära näitama ka projekti kulud ehk teisisõnu – selgitama, kas projekt on üldse realistlik. Vesivärvad karjäärjärvestikus (mõlemas otsas, võimalik ka vahepeal), ulatuslikud kaevetööd Viivikonna-Päite või siis Viivikonna-Perjatsi piirkonnas, vähem ulatuslikud kaevetööd Narva jõe keskjooksu piirkonnas, kaevetööd eri karjääride omavahelistes ühenduskohtades – need on mahukad ja kallid tööd. Näiteks kõige lühem (kaevetööd eeldav) lõik kulgeb Viivikonnast Vaivara küalani (6 km), kus veetase Sõtke jões on võrdne eeldatava veetasemega karjäärjärvestikus (25 m ümp). Mingigi liikluse või lisavee ümberjuhtimiseks antud lõigus tuleb selles vahemikus kaevata kuni 10 m sügav süvend, millele lisandub soovitatav kanali veealuse osa sügavus: 2-3 m.

Suhteliselt ulatusliku joonobjektina kujutaks kanal endast kohatist takistust loomade liikumisele, kanali mõju **rohevõrgustiku sidususele** on ilmselt suurim, kui teistel käesolevas TP-s ettenähtud objektidel. Nii nagu maanteedel, võib ka kanali puhul osutada vajalikuks ülepääsude kavandamine loomadele. Sõltuvalt konkreetsest paiknemisest maastikul võib osutada vajalikuks ka kanali piiramine näiteks võrkaiaga (näiteks Jägala HEJ-l on halbu kogemusi metsloomade sattumisega pealevoolukanalisse). Kindlasti võib kanalil olla rohevõrgustiku mõttes ka positiivseid külgi: uued elupaigad, maastiku mitmekesistamine, ekstensiivse kasutuse korral poleks kanali mõjuväli elusloodusele kuigi ulatuslik.

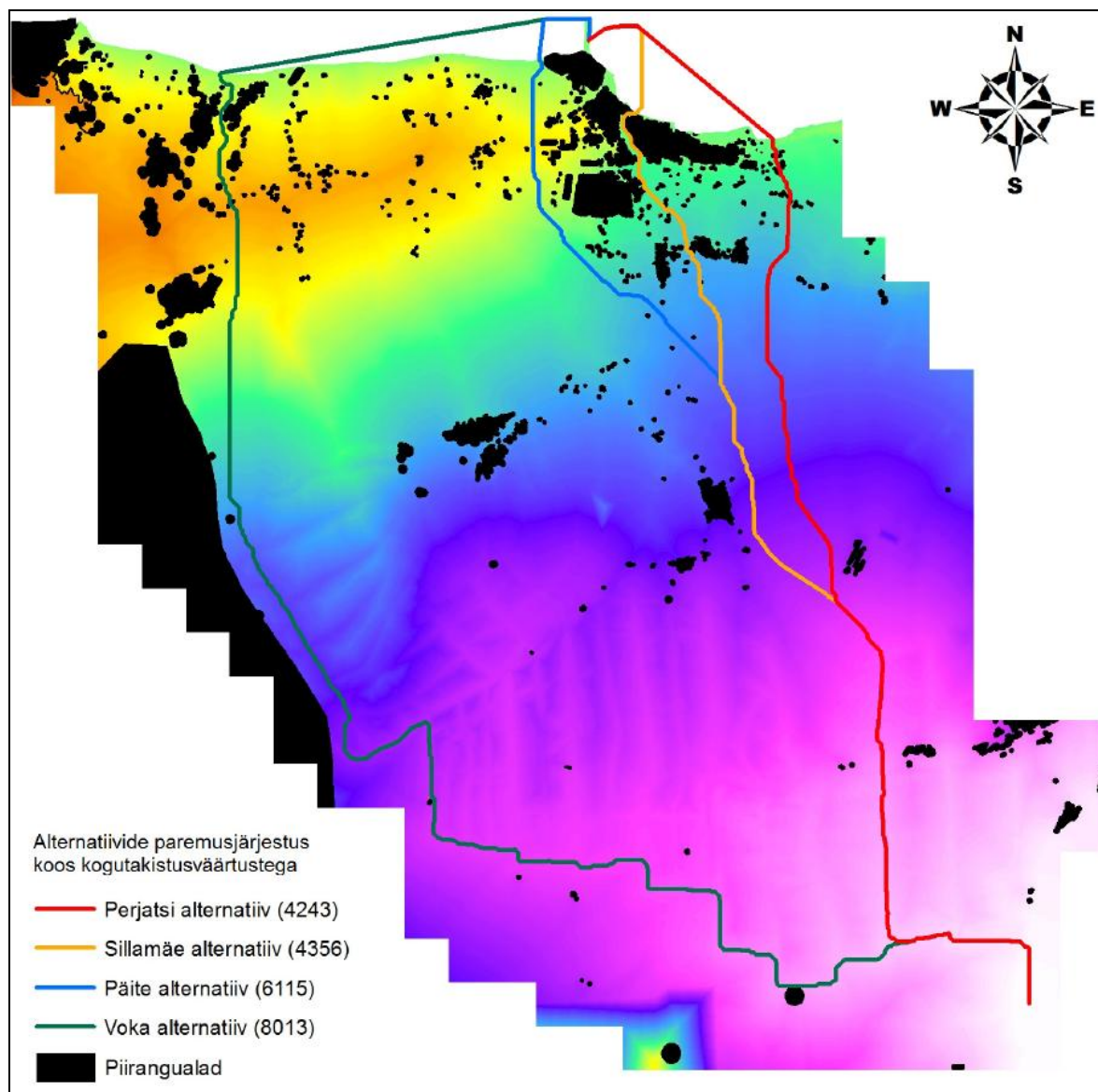
Kanali idee **vähendatud variant** oleks loobumine Soome lahte suubuvast veeteest ning otsustamine lihtsalt Narva karjääride edasise perspektiivi üle. Ka siin on variante mitu: vabavoolne süsteem, regulaatorid enne suubumist Mustajõkke ja Narva jõkke, regulaatorid karjäärilokkide vahel, täiendavad läbimurdes tranšeede vahel tagamaks veevahetust (ja liiklemist), karjäärivee pumpamine soovitud suunda jne. Võimalik on järvestu baasil varuveehoidla (mis paraku pole kuigi suur) loomine, mis vajadusel leevendaks Eesti

¹² Tapo, Meelis. 2011. Joonobjektide trassi asukohavaliku modelleerimine vähima takistusega raja meetodil Ida-Virumaa veekanali näitel. Magistritöö. Tartu Ülikool, ÖMI Geograafia instituut. Tartu, 58 lk.

elektrijaama jahutusvee nappuse riski. Narva elektrijaamade kriisiplaanis on vastav must stsenaarium – veetaseme alanemine üle kriitilise piiri – arvesse võetud. Mingit lühiajalist leevendust saab veepuudusele pakkuda ka karjäärijärvistu abil, seda enam, et Mustajõgi on järvistu loomulik väljavool. Praegune arutelu karjäärijärvede (ja nende kaudu Narva jõe) mõjutamise osas on paratamatult mõnevõrra poolik, kuna Piiriveekogude komisjonis koos Venemaaga koostatav Narva veehoidla kasutuseeskiri veel ei kehti (kummagi poole õigused-kohustused pole täpselt fikseeritud).

Kaaludes kahte veetee alternatiivi, mis teemaplaneering sisaldab - suubumine Sillamäest lääne või siis ida pool – on eelistatav Perjatsi suund, kuna see on lühem, maapinna kõrgused on mõnevõrra madalamad, kanalil ei ole vaja ületada Sõtke jõge, pealegi on Sõtke-Sillamäe suunal ette näha suure liiklussõlme ehitamine (Jõhvi-Narva maantee teemaplaneering) mis ilmselt jätab ka vähem manööverdamisruumi kanalile. Nii rohevõrgu, kaitsealade kui ka väärtuslike maastike mõttes on need variandid enam-vähem võrdsed.

Kokkuvõttes vajab Narva karjäärist lähtuva kanali teema edasist uurimist. Kahtlemata on tegemist huvitava strateegilise väljakutsega. Ilmselt on esmases lähenduses mõistlik juba täpsemalt välja arvutada kanali maksumus näiteks ühel valikusuunal (algusega näiteks karjäärijärvistust). Sõltumata uue kanali ideest ja selle maksumusest on vajalik **kindla visiooni kujundamine (koos majandusliku kalkulatsiooniga) eelkõige Narva karjäärijärvistu** kui terviku kohta. Järvistu kujuneb välja nii või teisiti, see on paratamatus. Vee vabavoolne liikumine selles järvistus pole lõpuni selge, nii nagu pole selge ka, millised võimalused oleks seal kujundada osaliselt reguleeritav veekogu.

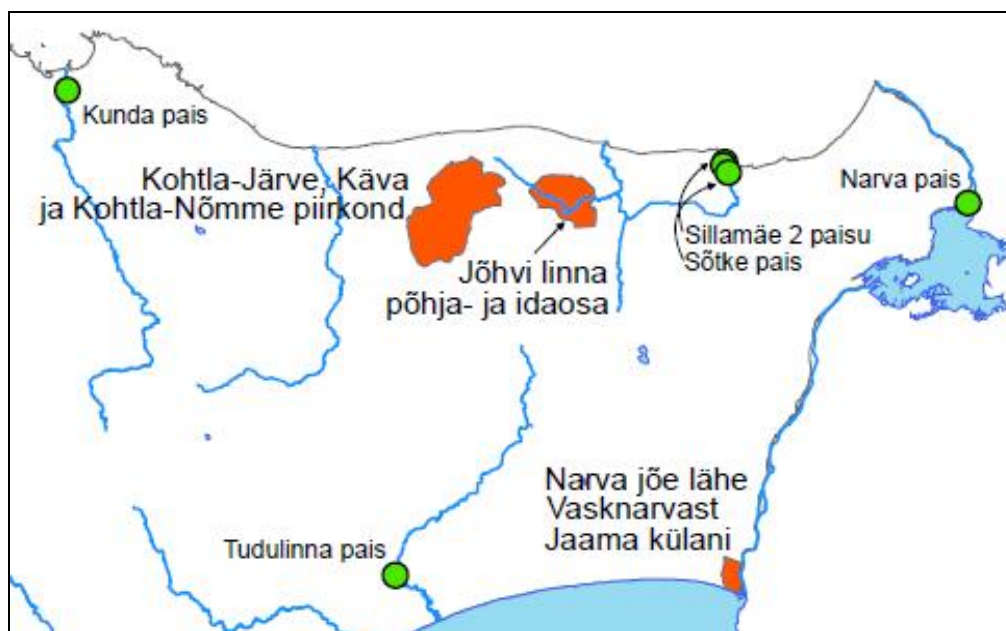


Joonis 9. Karjäärjärvi-Suome lahe ühendusvariandid (Tapo, 2011). Parim variant: Perjatsi

4.4.4. Pühajõe õgvendus

Tänane Pühajõgi erineb oluliselt sellest Pühajõest, mis eksisteeris kaevanduseelsel perioodil. Veel 1950. aastatel oli Pühajõe lähteks kraavistik Vasavere piirkonnas, millest alates järgis Pühajõgi osaliselt tänase Sanniku oja kulgu. Tänane ametlik Pühajõgi on endine Kotinuka oja, mis algab Amula küla juurest (merest 3 km kaugusel), teeb Jõhvini ulatudes kaare lõunasse (jõudes Jõhvis, Narva mnt. 139 puhkekoha juures, merest maksimaalselt 8 km kaugusele) ja suubub Toilas Soome lahte. Jõe pikkus on 36 km, valgala 220 km², keskmine vooluhulk suudmes u. 1,8 m³/s, Jõhvi linna piires u. 0,3 m³/s. Tähtsamad lisajõed: Rausvere jõgi (L=10 km) ja Mägara oja (L=14 km). Pühajõe vooluhulk on kasvutrendis (tegelikult taastumas), kuna avatud on väljavool Tammiku kaevandusest (Rausvere jõkke) ning Ahtme kaevandusest Sanniku oja. Maa-aluste kaevanduste täitumine veega on põhjustanud piirkonnas üldise põhjaveetaseme tõusu ja on (koosmõjus ilmastikuga) peamiseks põhjuseks, miks Kohtla-Järve

Järve linnaosas ning Jõhvi kirdeosas on probleeme liigveega¹³. Üleujutuste teemat on riiklikuna hakatud käsitlema alates eelmise kümnendi keskpaigast, mil valmis esimene üldistav skeem (vt. joonis 10).



Joonis 10. Olulise üleujutusohuga alad ja paisud Eestis. Keskkonnaministeerium, ITK, 2006

Ida-Eesti vesikonna, samuti Viru alamvesikonna veemajanduskavade kohaselt hinnatakse Pühajõe üldist seisundit halvaks. Ühe viimase kokkuvõtte (Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava, 2010) kohaselt on jõe ökoloogiline seisund kuni Rausvere jõeni halb, sealt alates kuni suudmeni kesine. Üldiselt on jõe hüdrokeemiline seisund paranemas, alamjooksul mõjutab jõe ökoloogilist seisundit eelkõige Rausvere jõe kaudu periooditi juurdepumbatav kaevandusvesi. Põhjaloostiku alusel on jõe alamjooksu ökoloogiline seisund 2009. a keskkonnaseire andmetel väga halb. Tervikuna on jõe mitterahuldava seisundi (nii keemilises kui ökoloogilises võtmes) põhjuseks aga pikaajalise reostuse (P, NH₄) kogunemine jõe põhjasetetes ja nende jätkuv vabanemine setetest. Kaevandusvetega ei lisandu jõkke kahjulikke ühendeid. Jõe alamjooksu kärestikulise lõigu hüdro-morfoloogilist kvaliteeti (ehk siirdekalade kudemisala potentsiaali) on samas hinnatud väga heaks.

Seoses EL üleujutuste direktiivi rakendamisega Eestis piiritleti hiljuti nn. olulise üleujutusriskiga piirkonnad ehk PSFRA-d¹⁴. Ida-Virumaal on selleks Kohtla-Järve Järve linnaosa, mis oli nii pindlaliselt (2156 ha) kui üleujutusohu mõjuväljas elavate inimeste arvult (18 tuhat) **peamine üleujutusriskiga piirkond Eestis**. Sisuliselt kehtib sama ka Jõhvi kohta (sarnane probleem KJ Järve linnaosaga) - viidatud analüüs lihtsalt ei olnud kõiki omavalitsusi hõlmav ning Jõhvi eraldi võetuna jäänuks (tänu väiksemale elanike arvule) tähtsusele tahapoole. Sisuliselt on, üleujutusriskiga seoses, õigustatud Kohtla-Järve ja Jõhvi kooskäsitus.

¹³ Reinsalu, E. 2005. Vesi suletud põlevkivikaevandustes. Keskkonnatehnika, 4: 20-22.

¹⁴ Üleujutusohuga seotud riskide esialgne hindamine. AS Maves, töö nr. 10046. Vastutav täitja: Karl Kupits. Tallinn 2010.

Ilmselt vajakski terve Jõhvi kõrgustik omaette veemajanduslikku tervikanalüüsi, milles saaks ette näha (lisaks alamvesikonna küllalt üldisele meetmeplaanile) konkreetsemaid tegevusi, mis võiksid üleujutuse ohtu leevendada. Alused selliseks analüüsiks on TTÜ Mäeinstituudis loodud (Enno Reinsalu). Pühajõe hüdroloogilise režiimi muutumist pikema perioodi jooksul on analüüsitud magistritöö tasemel (Riina Vaht), mille tulemusi on ka hiljem edasi arendatud¹⁵. Üldiselt saab eelnimetatud tööde alusel väita, et Pühajõe valgast on u. 47% otseselt kaevandustest mõjutatud, vooluhulk jões on seetõttu olnud hüppeliselt muutlik. Pärast Ahtme ja Tammiku kaevandusvete jõkke pumpamise lõppu (1999) vähenes jõe vooluhulk ligi kolmandiku võrra. Edasi toimus stabiliseerumine ja aeglane tõus, prognoosi kohaselt kiireneb vooluhulga tõus eriti pärast Viru ja Estonia kaevanduste sulgemist ja uppumist.

Kriitilisemad tulvad juhtusid viimati 2003 ja 2008 aastal, mil hakati kaaluma Pühajõe õgvendamise võimalust Jõhvist põhja pool. Kõige lihtsam ja loogilisem õgvendus saaks toimuda läbi riigimetsa maaüksuse „Kohtla metskond 38“, selliselt, et jõgi ei ristuks enam (kahel korral) Jõhvi ümbersõiduga Narva maanteel. Umbes 1 km pikkune kanal võimaldaks siin Pühajõe vooluteed lühendada u. 1-1,5 km võrra. Uus kanal on võimalik rajada nii, et ta kulgeb suures osas rööpselt olemasoleva metsateega, seega kasutaks ära viimase teekraavi. Võimalik on aga kanal rajada paralleelselt gaasitrassiga või siis vahetult Jõhvi ümbersõidutee serva (kõige lühem variant: 700 m).

Vajadus äravoolu kiirendamiseks Pühajõe antud lõigus on ilmne. Kui mitte midagi ette võtta, kasvab üleujutusrisk järgmiste asjaolude tõttu:

- 1) Pühajõe vooluhulk on pigem kasvutrendis (väljakiilduv põhjavesi + juurdepumbatav kaevandusvesi). Kui juurdepumbatav kaevandusvesi ka pumbatakse jõkke allpool Jõhvit, tekitab see siiski täiendava takistuse Jõhvist läbivoolavale veele
- 2) Vaatamata kohatistele puhastustöödele (n. alamjooksul ja Mägara ojal, 2005) on ilmne tendents jõesängi risustumisele (koprad, vette langenud puud jne)
- 3) Üldine sademeterikkus, eriti hoogsademetest hulk, on pigem kasvutrendis
- 4) Küll vähemärgatav lühikese vahemaa ja ajahorisondi lõikes, ent siiski oluline, on rannikuala kiirem kerkimine sisemaaga võrreldes ehk: jõgede voolamine Soome lahte takistatud ka maakoore neotektoonilise kerke ebaühtlusest.

Jõe ülemjooksu valgala on põllumajanduslik, arvukate maaparandusrajatiste tõttu on jõgi siin (Amula-Valaste teest kuni Jõhvi-Uikala teeni) määratud riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude loetellu (RTL 2006, 7, 133; RTL 2007, 63, 1134).

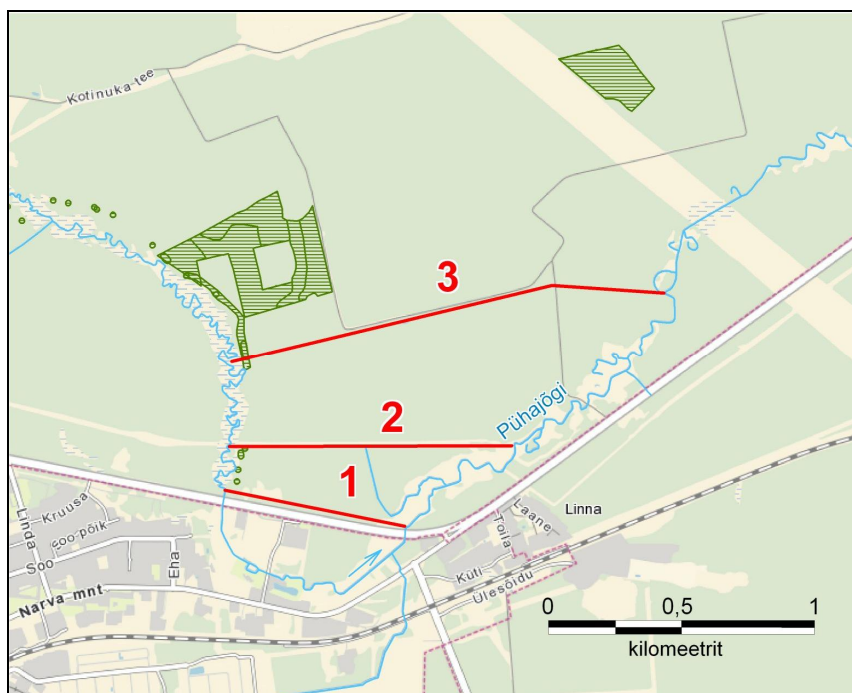
Pühajõe alamjooks (alates Mägara oja suudmest) on lõheliste elupaigana kaitstav veekogu (keskkonnaministri 2004. a määrus nr. 73). Samas ulatuses on jõelõik hoiuala (Pühajõe HA), kus lisaks elupaigale on eraldi kaitstavaks liigiks jõesilm. Võimalik õgvendus väärtuslikust jõelõigust u. 15 km kõrgemal ei pruugi olla lõheliste elupaigale ja jõesilmule olulise negatiivse mõjuga. Kõik sõltub siin ikkagi õgvendustööde mahust ja tööde teostamise ajast. Nii või teisiti vajab Pühajõe õgvenduse projekt KMH-d (veekogu süvendamine alates 500 m³, võimalik mõju Oru pargi MKA-le, Pühajõe hoiualale, lõhejõe jne.). Vooluveekogude süvendamis-õgvendamisel on varasemast ajast juures üldiselt negatiivne varjund. Siiski võivad lokaalsed õgvendus- ja süvendustööd Pühajõel osutada vajalikuks kuna siin esineb mitmeid objektiivseid põhjusi, miks inimene peab sekkuma.

¹⁵ Vaht, R., Rätsep, A. 2009. Impact of oil shale mine water on hydrology and runoff of a small river. The Pühajõgi River case study. Oil Shale, 26(1), 84-93.

Nähtavas tulevikus pole ette näha võimalust, et Pühajõe seisund tervikuna on võimalik muuta heaks või väga heaks, see eeldaks ulatuslikku jõesäingi puhastamist. Seega ei saa ka lokaalne õgvendus (u. 1 km pikkune kanal) olla kuigi olulise mõjuga muutmaks negatiivselt ja pikaajaliselt Pühajõe kui terviku seisundit, mis selle väärtuslikumas osas ehk alamjooksul on kas halb või väga halb.

Kui Jõhvi ümbersõit hakkab edaspidi kulgema tänasega võrreldes põhja poolt, ületab uus maantee Pühajõe uuesti kahel korral (nagu tänagi). Eeldada võib, et sõltumata täpsest maanteetrassist, tekib rööbiti Pühajõega uus teetamm, mis nii või teisiti hakkab äravoolu mõjutama. Kui uus maantee hakkab äravoolu soodustama (head kogujakraavid, avar silla-ava), saab Jõhvi linn veelgi äkilisema tulva osaliseks. Kui uus maantee hakkab äravoolu takistama (ikkagi ulatuslik tamm senise lodu kohal), siis puhverdab see küll veidi Jõhvit ent soostuma hakkab veelgi suurem ala (kahe maantee vahelisel lõigul). Parimal juhul võiks uue maantee ehitus ja Pühajõe õgvendus toimuda üheaegselt (häiringu aeg oleks kokkuvõttes lühem). Kuna ülejutusohut on siiski pakiline probleem, tuleks kaaluda õgvendustöid varem, kui uue maantee ehitus (eeldatavalt pärast 2020) algab. Kindlasti poleks vana jõesäingi täielik täitmine ratsionaalne tegu, liigvee äravooluvõimalus Jõhvist peab säiluma – väiksema pealevoolu tõttu saab vana jõesäng aga kohapeal tekkinud tulvaveega paremini hakkama. KMH tasemel on vajalik kaaluda, ehk on kahe jõeharu olemasolu (olemasolev ja õgvendus) uputuste leevendamisel kõige õigem lahendus. Suuremat ehitusmaa „juurdevõitmist“ vana jõesäingi täitmise teel pole õige arvestada – vana jõesäng jääb jätkuvalt voolusooni koondama.

Omaette küsimus on, kuidas suhtuvad Pühajõe õgvendusse Jõhvis aadressil Narva mnt. 139 asuva puhkekoha (kus ühe teenusena on pakutud ka kalapüügivõimalust) omanikud. Kuni 2010 kehtis samal aadressile väljastatud vee-erikasutusluba veekogu tõkestamiseks. Tõkestusrajatis, mis võimaldab veetaseme reguleerimist 1 m ulatuses, valmis 2004. a. Uue jõesäingi kavandamisel on vallal vajalik pidada läbirääkimisi puhkekeskuse omanikega.



Joonis 11. Võimalikud variandid Pühajõe õgvendusel (rohelisega – tähelepanuväärsed kooslused/liigid)

Kokkuvõttes: Pühajõe õgvenduse kajastamine TP-s on vajalik ja asjakohane. Tööde teostamiseks on vajalik eraldi tööprojekti koostamine, KMH vajaduse otsustab Keskkonnaamet. Õgvenduse ala ei kattu maavaradega ega ole mingil viisil väärtustatud teiste planeeringutega. Konflikti rohevõrgustikuga pole ette näha kuna uus tehnik jõe haru areneb kiiresti looduslikkuse suunas ning ei oleks takistuseks loomade liikumisele. Keskkonnaregistris kajastatud kaitsealuste taimeliikide esinemine Pühajõe lammil vajab loomulikult arvestamist – sõltuvalt valitud õgvenduse trassist ei pruugi ka taimed ohustatud saada. Variandid (alternatiivid, joonis 11) õgvendusele seisnevad parima voolusäingi täpsemas kohalikus: maantee-äärne, gaasitrassi-äärne, metsatee-äärne, mingi muu variant, kusjuures erinevused pole kuigi põhimõttelised ent siiski: koos kanali pikkusega kasvab tööde maksumus ja keskkonnamõju.



Pühajõgi Narva maantee kohal (Jõhvi Bauhaus'i juures)

5. OLULINE KESKKONNAMÕJU

KSH peab hindama olulise keskkonnamõju tekkimise võimalusi ja esitama meetmeid nende leevendamiseks. Seda on tehtud kõikides seni maakonnas teostatud, tehnilist infrastruktuuri käsitlevates KMH/KSH-des (tabel 1), samuti ka omavalitsuste üldplaneeringute KSH-des. On loomulik, et keskkonnamõju hindamised käsitlesid ka lähiala ning mõjude võimalikku kumuleerumist. Käesolevas TP-s esitatud üldistus olemasolevatest ja kavandamise lõppfaasis olevatest objektidest ei saa järelikult olla teiskordse KSH objektiks, kuna tegemist on kaalutud ja otsustatud tegevustega. Tagantjärele ei saa KSH seega mõjutada juba otsustatud asju. Teine olukord on uute objektidega.

Puhtalt KeHJS-i (§ 6) kohaselt on uutest kavandatud tegevustest **olulise keskkonnamõjuga** Aseriaru PEJ projekt (mitme lõike alusel: ehitustegevus meres, veejuhe ...), Kuningaküla

kanal (veejuhe, piiriülene keskkonnamõju) ning karjäärijärvistust lähtuva kanali ehitus (veejuhe), ka Varja õgvendus, kuna seda planeeritakse edaspidi ilmselt pikema teelõigu koosseisus. Üheselt ei ole, seaduse järgi võttes, olulise keskkonnamõjuga tegevused Pühajõe õgvendus ning õhuseire radar (pärast eelhindangut võivad nad aga osutuda nn. olulise keskkonnamõjuga tegevusteks).

Maakonna teiste teemaplaneeringute võrdluses on käesolev TP nendega üldiselt kooskõlas. Uute objektide täielikku välistamist senistes tingimustes ei saa eeldada, ulatuslikud joonobjektid oleksid konfliktid kõikjal (tabel 2). Väärtuslike maastike alal on loomulikult probleemiks igasuguste suuremate tehisobjektide lisanduminene. Kanali(te) toimet rohevõrgustikule (= loomade liikumisele) saab hinnata olulise takistusena.

Tabel 2. TP suhestumine olemasolevate teemaplaneeringutega: vastuolu olulisus

Objekt	Maakonnaplaneering	Rohevõrgustik	Väärtuslikud maastikud
1. Aseriaru PEJ		keskmine	oluline
2. Varja maanteeõgvendus		väheoluline	oluline
3. Õhuseire radar		väheoluline	väheoluline
4. Karjäärijärvistu kanal		oluline	väheoluline
5. Kuningaküla kanal		väheoluline	keskmine
6. Pühajõe õgvendus		väheoluline	väheoluline

TP iseärást tulenevalt oli KSH vähe võimalusi esitada põhimõttelisi alternatiive kavandatud tegevustele. Neid oli võimalik esitada vaid karjäärijärvistu-Soome lahe kanali ja Pühajõe õgvenduse puhul. Aseriaru on oma eeldustelt ilmselt ainuke võimalik PEJ asukoht (analüüsitud Manivald Kruup'i poolt). Teeõgvendusi määrab konkreetse maastiku loogika, mistõttu detailsem eelotsing, enne maantee teemaplaneeringut, polnud praegusel etapil mõistlik. Kuningaküla kanal on asukohana ligikaudu paigas, kuna asukoht peab ühtima suurima langusega jõelõiguga, teostusviis aga vajab alles otsustamist. Radari asukoht on antud nõ. provisoorselt.

Analüüsides tekkivaid mõjusid ka valdkonniti (tabel 3) saab eeldada, et olulise keskkonnamõju tekkimine on võimalik mitmel puhul (Aseriaru, Varja, kanalid), enamasti tingituna pigem ala keskkonnatingimustest, vähem normatiivsetest mõjukünnistest. Loomulikult on tabelis 3 antud valdkonnad eri objekti suhtes erineva osakaaluga (n kalapüügi osakaal õhuseire radari puhul oleks 0). Kuna osakaalu määratakse selleks, et omavahel kõrvutada-võrrelda sarnaseid tegevusi, siis antud juhul seda tehtud ei ole - TP uued objektid on siiski autonoomsed ja pole omavahel kaalutavad. Väiksemaid alternatiive (nagu Pühajõe õgvenduse kolm võimalust) on esitatud kirjeldavas osas, needki pole aga nii põhimõttelised, et eeldaksid kriteeriumitele „kaalu“ seadmist. Maakonnaplaneeringu täpsusklass ja sisu on sellised, et otsustada x-objektile kahe oluliselt erineva asukoha vahel ei olnud vajalik – nagu eeltoodust nähtub sisaldab TP vähemalt 4-6 eraldi keskkonnamõju hindamise teemat.

TP-s kavandatud objektid toimiksid (kui nad valmiks) üksteise suhtes autonoomselt, mistõttu nende mõjude vastastikust kumuleerumist ei ole ette näha. Lähiala mõjutamist on eelnevalt kirjeldatud, igal juhul eraldi. Mõjuala(de) täpsem määratlemine on võimalik konkreetsema projekti (kui kõrge, sügav, mitu m³ jne.) alusel, eraldi projekteerimise ja KMH kaudu.

TP-s **esmakordselt** käsitletud perspektiivsed tehnilise taristu objektid ja nendest lähtuvad mõjud

Tabel 3.

Projekt või idee \ Mõju	Mõjutatav huvigrupp, valdkond või ressurss:													
	Positiivne mõju -  Neutraalne mõju -  Negatiivne mõju - 													
Perspektiivsed tehnilise taristu projektid	Lähiala elanikkond	Üldine heaolu	Majandus laiemalt	Puhkemajandus	Kalapiütik	Veetransport	Riigikaitse	Rahvatervis, sh. müra	Liiklusohutus	Rohevõrgustik, sh.loomade rändeteed	Kaitsealad	Maavarad	Atmosfäär	Veekogud
Aseriaru PEJ														
T1 (Tallinn-Narva mnt.) Varja õgvendus														
T1 - Kõrkküla koridori kaotamine														
Viivikonna-Vasavere ühendus (pole TP-s)														
Õhuseire radar (pole lokaliseeritud)														
Karjäärjärvistu-Soome lahe kanal (var. 1)														
Karjäärjärvistu-Soome lahe kanal (var. 2)														
Pühajõe õgvendus Jõhvis (3 lähedast varianti)														
Kuningaküla kanal														

6. ETTEPANEKUD MAAKASUTUSTINGIMUSTE SEADMISEL

Maakonnaplaneeringuga maa reserveerimine ei too kaasa kinnisomandi kasutamise kohest kitsendamist. Kui omavalitsused viivad maakonnaplaneeringus ettenähtu sisse oma üldplaneeringutesse, tekivad maaomanikele reaalsed piirangud oma maade kasutamisel viisil, mis raskendab üld- ja maakonnaplaneeringuga kavandatu elluviimist.

TP-ga kavandatud uute objektide puhul saab seada seega vaid üldisi kitsendusi, maaüksusi nimetamata, mida tuleks edaspidi konkretiseerida üldplaneeringutes. Kuna mitmed TP-s ettenähtud objektid eeldavad enne ÜP-s kajastamist (või üldse tõsisemalt arvestamist) tasuvusuuringuid, tuleks neid võtta kui ühte võimalust.

TP-s ette nähtud uus objekt	Maakasutustingimused
1. T1 põhimaantee õgvendus, Varja ümbersõit (Lüganuse vald)	Kuigi täpne teekoridor määratakse maakondliku (või kahe maakonna) teemaplaneeringuga, on Varja õgvenduslõik ilmselt üheks oluliseks alternatiiviks ning võimaliku teekoridori maale (650 m) ei tohi lubada uute ehitiste püstitamist
2. Pumpelektrijaam Aseriarus (Aseri vald)	Maa reserveerimisele (Aseriaru ja Kalvi küla) peab eelnema tasuvusuuring ning KSH. Ala on üks väheseid, mis omab PEJ potentsiaali. Ilma selge majandusliku aluseta (analüüs, mille järel dustega on nõustunud ka omavalitsus ja Maavalitsus) pole kitsendustel alust
3. Õhuseire radarijaam Narva linna lähikonnas	Radarijaam ei vaja palju maad, eeldatavasti on võimalik jaam mahutada riigimaale ja täiendavaid kitsendusi kehtestada pole vaja
4. Autotranspordi ühendustee Viivikonna ja Vasavere vahel (kaevandusraudtee kõrval); Vaivara, Toila ja Illuka vald.	Täiendavat maa reserveerimist pole vaja. Olemasoleva raudtee (Ahtme-Viivikonna 12) kõrval, transpordimaal on võimalik tagada ka läbipääs eriolukordade puhul
5. Narva jõe – karjäärijärvistu - Soome lahe vaheline veetee (2 varianti). Vaivara vald	Maa reserveerimisele peab eelnema tasuvusuuring, KSH, reaalne huvitatud osapool. Varem pole kitsenduste seadmisel alust.
6. Pühajõe õgvendus, põhja pool Jõhvi ringteed	Tegemist on riigimetsa alaga, õgvenduse lõigu täpne määramine on tööprojekti küsimus. KMH. Seni pole kitsendused vajalikud.
7. Narva jõega rööpselt kulgev Kuningaküla kanal (Illuka vald),	Maa reserveerimisele peab eelnema tasuvusanalüüs (Veeteede Amet), eelnevalt pole kitsendused vajalikud.

Võimaluse korral peaks TP-s kajastama ka merealal (Soome lahes) kehtivaid suurepinnalisi kitsendusi ja osundama, milliseid on vaja lisada või täpsustada. Näiteks on tõstatatud¹⁶ riiklik vajadus uue **kaadamisala** määramiseks Narva jõe suudme lähiste, kus pikemat aega kasutuses olnud kaadamisala jäi Vene Föderatsiooni majanduspiiridesse. Ilmselt pole ilma eriuuringuta võimalik sellist ala TP-ga määrata. Küll saab TP anda kinnituse, et kaadamisala vajab määramist.

7. KOKKUVÕTE

Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringuga on korrastatud ja süsteemselt kokku võetud maakonnas seni laiali paiknenud, eri aegadel kogunenud teave olemasolevatest ja kavandatud tehnilise taristu objektidest. Üldine järeldus tööst on: taristu on maakonna sotsiaalse ja majandusliku arengu toetamiseks piisav ega vaja olulist täiendamist. Omavalitsused, ametkonnad ja ettevõtted on oma arenguvisionid TP protsessi käigus esitanud, olulisi kitsaskohti tehnilise taristu sidususes ei nähta.

TP-s on esitatud ja KSH-s analüüsitud ka mõningaid uusi võimalusi, kuidas tehnilist taristut täiendada. Osalt on tegemist idee-tasemel projektidega, osalt juba konkreetses asupaigas vajaliku ehitisega. Et TP fookus ei eelda objekti lõplikku paikapanemist, saab TP-s ettenähtut täpsustada madalama taseme planeeringu või siis tegevusloa taotluse menetlusega.

Olulise keskkonnamõju esinemine on planeeritavate objektide puhul võimalik, seda enamasti tulenevalt keskkonnatingimustest ja kohatisest vastuolust väärtuslike maastike või siis rohevõrgustiku teemaplaneeringuga. Ühtegi oluliselt Natura 2000 võrgustikku mõjutavat tegevust TP-s ei kavandata. Kuna ükski TP-s ettenähtud projekt ei rakendu otse ja koheselt, saab nende võimalikku keskkonnamõju (ja selle leevendamist) hinnata täpsemalt kas KSH või KMH käigus.

Tuleviku täpsemal kavandamisel Ida-Viru Maavalitsuse ja maakonna tehnilise taristu seisukohalt on esmatähtis saada parem ülevaade kahe oluliselt muudetud veerežiimiga ala - Jõhvi kõrgustiku ja Narva karjäärjärvistu – hüdrodünaamilisest arengust. Mõlemal juhul on olemas või üles kerkimas vajadus mitmete vesiehituslike rajatiste püstitamiseks.

¹⁶ Viru alamvesikonna veemajanduskava. Kinnitatud keskkonnaministri käskkirjaga nr. 1388, 21.12.2006

8. LISAD

KSH aruande lisad, tulenevalt KeHJS § 40 ja § 41-st, on:

- 8.1. KSH heakskiidetud programm. Kuna programm, koos arutelu protokoll ja muude lisadega (kokku 20 lk) on eraldi kättesaadav ka Ida-Viru Maavalitsuse kodulehel ning sisaldab programmi koostamise aegset (TP seisukohalt vähem olulist) kirjavahetust, siis pole programmi füüsiline sidumine KSH aruandega oluline, see koormaks ja osalt ka dubleeriks aruannet. Programm koos lisadega on osa KSH-st ning kõigile loetav aadressilt: <http://www.ivmv.ee/index.php?lang=est&sid=1289890219>
- 8.2. KSH aruande avaliku arutelu (29.11.2011, Jõhvis) protokoll ja osalejate nimekiri
- 8.3. Teated KSH aruande väljapanekust ja avalikust arutelust: AT, Põhjarannik, Postimees, e- kirjad menetlusosalistele (vastavalt nimekirjale: 17 ametkonda + kõik maakonna omavalitsused)
- 8.4. KSH aruande avalikul väljapanekul esitatud kirjalikud küsimused ja ettepanekud ning vastused nendele – selgitusega, kuidas on ettepanekuid arvestatud.

Kokku esitati KSH ja TP osas neli kirjalikku ettepanekut: Terviseameti Ida Talitus, Lüganuse Vallavalitsus, Kaitseministeerium, Keskkonnaameti Viru regioon.

Kaitseministeeriumi ettepanekud puudutasid Sirgala harjutusvälja ja Aidu lasketiiru maa-ala piiride täpsustamist TP kaardil, samuti kaardi legendi ja seletuskirja termineid. Neid täpsustusi on arvestatud TP kaardi ja seletuskirja korrigeerimisel, otseselt KSH-ga need seotud ei ole. Teistele ettepanekutele on kirjalikult vastatud, ettepanekuid on arvestatud KSH aruande korrektsemal sõnastamisel.

LISA 8.2.

Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ planeeringuettepaneku ja KSH aruande avalik arutelu

Jõhvi, Ida-Viru Maavalitsus

29.11.2011

Algus kell 11.00

Lõpp kell 12.30

Kohalolijad:

Registreerimisleht lisatud

Päevakord:

1. KSH aruande avalik arutelu

Andres Tõnisson tutvustas KSH olulisi aspekte ning avaliku väljapaneku ajal laekunud 4. ettepanekut: Tervisekaitseametilt, Kaitseministeeriumilt, Lüganuse VV lt ja Keskkonnaametilt. Kõikide ettepanekutega KSH-s ja planeeringus arvestatakse.

Tiit Toos - Lüganuse VV ettepaneku, vähendada planeeringus kajastatud Purtse ja Varja tuulikupargi ala, rakendumisel on kaks varianti: 1. Kui Lüganuse VV jõuab oma tuulikupargi teemaplaneeringuga enne valmis kui kehtestatakse TI planeering, siis võetakse kehtestatud lahendus meie planeeringusse. 2. Kui TI planeering valmib varem, siis palume Lüganuse VV arvestada TI planeeringu kehtestatud variandiga ning teha vallaplaneeringusse vajalikud muudatused.

Planeeringu KSH edasine menetlus: KSH täiendatud aruanne esitatakse Keskkonnaametile heakskiitmiseks.

Avalikul arutelul esitatud küsimused ja ettepanekud:

Tiit Toosi küsimus Keskkonnaametile esindajale: kas Teie poolt tehtud ettepanek, et planeeringus on vajalik rohelise võrgustiku toimimist tagavate tingimuste seadmine, kätkeb endas ettepanekut muuta 2003. a kehtestatud rohevõrgustiku planeeringut, millega on need tingimused juba kehtestatud?

Irina Sõtšova - see ei tähenda rohevõrgustiku planeeringu muutmise ettepanekut.

Kalle Merila teeb ettepaneku kajastada planeeringu kaardil kõik muinsuskaitsealad ja -objektid.

Tiit Toos ja Andres Tõnisson - ettepanekut ei saa arvestata, kuna sel juhul poleks kaart loetav. Enamik muinsuskaitse objekte ja nende kaitsetsoone on väikeste

mõõtmatega ja väikesemõõtkavalisel planeeringukaardil pole võimalik nende ruumilisi suhteid kavandatavate objektidega mõistlikult väljendada. Muinsuskaitse objekte on mõtet käsitleda vaid nende tõenäolise ohustatuse korral seoses planeeringu elluviimisega. Seda kirjeldatakse vajadusel ka planeeringu seletuskirjas seoses konkreetsete planeeritavate objektidega.

Tiit Toos - mitmetele planeeringus käsitletud objektidele tuleb nende realiseerumisel teha täpsustatavad planeeringud, siis tehakse vajadusel ka uued KSH-d.

Ants Kangro – ei saanud aru kuidas reserveeritakse maad Aidu-Sonda tööstusraudteele? Kui palju ja kui kauaks?

Aado Keskpaik - maakonnaplaneeringus näidatud ala kirjeldab põhimõttelist vajadust selles piirkonnas reserveerida maad võimaliku tulevikus ehitatavale transporditaristule. See on pigem informatsioon kohalikule omavalitsusele, et uues koostatavas üldplaneeringus sellega arvestataks.

Kõiki kohalike omavalitsuste kergliiklusteid TI planeering ei kajasta. Käsitletakse vaid suuremaid perspektiivseid omavalitsuste vahelisi kergliiklustee trassikoridore.

Aado Keskpaik - järgmised sammud:

- Andres Tõnisson koostab ja saadab ettepanekuid esitanud isikutele kirjalikud vastused ja meie seisukohad.
- Täiendatud TI planeering saadetakse kooskõlastusringile. Sealt võib tulla uusi ettepanekuid.
- Planeeringu kaardid täpsustatakse.
-

Tiit Toos – palume Lüganuse VV esitada Purtse ja Varja tuulikupargi ala nurgapunktide koordinaadid, mis vastavad valla taotlustele.

Protokollis
Galina Paaps

Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu "Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur"

KSH aruande avalik arutelu.

29. november 2011. a kell 11 maavalitsuse III korruse saal

NR	NIMI	ASUTUS	TELEF; E-MAIL	ALLKIRI
1	Allan Vii	EE kaevandusdaks	allan.vii@energia.ee	
2	Kaidu Simson	RMK	kaidu.simson@rmk.ee	
3	Tina Sotilane	Keskonnasamet	3572614	
4	Tiit Toos	Ida-Viru Maavalitsus	3321 201	
5	Aado Keskpaik	TLÜ ETI	aado.keskpaik@tlu.ee	
6	Galina Paaps	Ida-Viru MV	3321228	
7	Galina Pustoshnaya	Narva LV Aseh. Amet	3599253	
8	Ralle Maitla	Musikussp. Keskus		
9	KSH Jolanda	Johu V	53008013	
10	Ants Kangro	Lüganuse Vallavalit	56689680	
11	Andes Tõnisson	KSH		
12	Urmas Majajärv	I-V MV		
13				
14				
15				
16				

LISA 8.3.



AMETLIKUD TEADAANDED

eRIK	Kinnistusraamat	Äriregistri teabesüsteem	Äriregistri ettevõtjaportaal
------	-----------------	--------------------------	------------------------------

04.11.2011 Keskonnamõju hindamise teated

Vastavalt "Keskonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse" § 41 ja § 37 lõike 1 alusel teatab Ida-Viru Maavalitsus, et 07. novembrist kuni 28. novembrini 2011. a toimub Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande ja planeeringu eskiislahenduse avalik väljapanek. Planeeringu koostamise eesmärgiks on strateegiliselt läbimõeldud, maakonna ja riigi huve tasakaalustatult ja ettevaatavalt arvestava tehniliste infrastruktuuride süsteemi kavandamine kuni aastani 2030. Tehnilise infrastruktuuri all mõistame majanduslikuks arenguks ja ühiskonna heaoluks vajalikke tehnilisi süsteeme – maanteid, raudteid, side-, veevärgi-, kaugkütte-, elektri- ning gaasivarustuse- jmt tehnovõrke ning teatud tehnorajatisi (nt sadamaid, prügilaid jt). Avaliku väljapaneku ajal on võimalik tutvuda KSH aruandega Ida-Viru Maavalitsuse arengu- ja planeeringu osakonnas, maavalitsuse veebilehel: www.ivmv.ee alajaotuses planeeringud. Lisaks on KSH aruanne kättesaadav ka kõikides omavalitsustes.

KSH aruande osas on võimalik esitada ettepanekuid ja vastuväiteid kuni 25. novembrini kirjalikult Ida-Viru Maavalitsus Keskväljaku 1 41594 Jõhvi, või meiliaadressil kantselei@ivmv.ee. Kontaktisik: Tiit Toos, e-post tiit.toos@ivmv.ee

KSH aruande avalik arutelu toimub 29. novembril 2011. a kell 11 maavalitsuse III korruse saalis.

TEATED

Ida-Viru Maavalitsus teatab, et 7.-28. novembrini 2011. a on Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne avalikul väljapanekul. Planeeringu koostamise eesmärk on strateegiliselt läbimõeldud, maakonna ja riigi huve tasakaalustatult ja ettevaatavalt arvestava tehniliste infrastruktuuride süsteemi kavandamine kuni aastani 2030. Tehnilise infrastruktuuri all mõistame majanduslikuks arenguks ja ühiskonna heaoluks vajalikke tehnilisi süsteeme – maanteid, raudteid, side-, veevärgi-, kaugkütte-, elektri- ning

gaasivarustuse- jmt tehnovõrke ning teatud tehnorajatisi (nt sadamaid, prügilaid jt). Avaliku väljapaneku ajal on võimalik tutvuda KSH aruandega Ida-Viru Maavalitsuse arengu- ja planeeringu osakonnas, maavalitsuse veebilehel: www.ivmv.ee alajaotuses planeeringud. Lisaks on KSH aruanne kättesaadav ka kõikides omavalitsustes. KSH aruande osas on võimalik esitada ettepanekuid ja vastuväiteid kuni 25. novembrini kirjalikult Ida-Viru Maavalitsus aadressil Keskväljaku 1, 41594 Jõhvi või e-posti aadressil kantselei@ivmv.ee. Kontaktiark Tiit Toos, e-post tiit.toos@ivmv.ee. **KSH aruande avalik arutelu toimub 29. novembril kell 11 Ida-Viru Maavalitsuse III korruse saalis.**

Põhjarannik – 01.11.2011

ÄRITEADE

Ida-Viru maavalitsus teatab, et 7. XI - 28. XI 2011 on Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande avalik väljapanek. Planeeringu koostamise eesmärk on strateegiliselt läbimõeldud, maakonna ja riigi huve tasakaalustatult ja ettevaatavalt arvestava tehniliste infrastruktuuride süsteemi kavandamine kuni aastani 2030. Avaliku väljapaneku ajal saab tutvuda KSH aruandega Ida-Viru maavalitsuse arengu- ja planeeringu osakonnas, maavalitsuse veebilehel: www.ivmv.ee alajaotuses planeeringud. Lisaks on KSH aruanne kättesaadav kõikis omavalitsustes. KSH aruande osas on võimalik esitada ettepanekuid ja vastuväiteid kuni 25. XI kirjalikult: Ida-Viru maavalitsus, Keskväljaku 1 Jõhvi 41594, või kantselei@ivmv.ee. Tiit Toos, tiit.toos@ivmv.ee. KSH aruande avalik arutelu on 29. XI kl 11 Ida-Viru maavalitsuse III korruse saalis.

Postimees – 28.10.2011



IDA-VIRU MAAVALITSUS

Kohalikud omavalitsused

omavalitsused@ivmv.ee

Jõgeva Maavalitsus

mv@jogevamv.ee

Lääne-Viru Maavalitsus

maavalitsus@l-virumv.ee

Majandus-ja Kommunikatsiooniministeerium

info@mkm.ee

Keskkonnaministeerium

keskkonnaministeerium@envir.ee

Kaitseministeerium

info@kmin.ee

Keskkonnaamet

info@keskkonnaamet.ee

Keskkonnaamet Viru regioon

ida-viru@keskkonnaamet.ee

Maa-amet

maaamet@maaamet.ee

Siseministeerium

info@siseministeerium.ee

Põllumajandusamet

pma@pma.agri.ee

Riigimetsa Majandamise Keskus

rmk@rmk.ee

Veterinaar-ja Toiduamet

vet@vet.agri.ee

Terviseamet

kesk@terviseamet.ee

Maanteeamet

info@mnt.ee

Kultuuriministeerium

min@kul.ee

Muinsuskaitseamet

info@muinas.ee

Eesti Keskkonnaühenduste koda

info@eko.org.ee

Meie: 03.11.2011 nr 1.2-38/3553

Ida-Viru Maavalitsus teatab, et **07. novembrist kuni 28. novembrini 2011.a** toimub Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande ja planeeringu eskiislahenduse avalik väljapanek. Planeeringu

koostamise eesmärgiks on strateegiliselt läbimõeldud, maakonna ja riigi huve tasakaalustatult ja ettevaatavalt arvestava tehniliste infrastruktuuride süsteemi kavandamine kuni aastani 2030. Tehnilise infrastruktuuri all mõistame majanduslikuks arenguks ja ühiskonna heaoluks vajalikke tehnilisi süsteeme – maanteid, raudteid, side-, veevärgi-, kaugkütte-, elektri- ning gaasivarustuse- jmt tehnovõrke ning teatud tehnorajatisi (nt sadamaid, prügilaid jt). Avaliku väljapaneku ajal on võimalik tutvuda KSH aruandega Ida-Viru Maavalitsuse arengu- ja planeeringu osakonnas, maavalitsuse veebilehel: www.ivmv.ee alajaotuses planeeringud. Lisaks on KSH aruanne kättesaadav ka kõikides omavalitsustes.

KSH aruande osas on võimalik esitada ettepanekuid ja vastuväiteid kuni 25. novembrini kirjalikult Ida-Viru Maavalitsus Keskväljaku 1 41594 Jõhvi, või meiliaadressil kantselei@ivmv.ee. Kontaktisik: Tiit Toos, e-post tiit.toos@ivmv.ee

KSH aruande avalik arutelu toimub 29.novembril 2011.a kell 11 maavalitsuse III korruse saalis.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Riho Breivel

Maavanem

Tiit Toos

Tiit.toos@ivmv.ee

TERVISEAMET IDA TALITUS

EASTERN SERVICE OF THE HEALTH BOARD

Ida-Viru Maavalitsus
Keskväljaku 1
45194 JÕHVI
kantselei@ivmv.ee

Teie 03.11.2011 nr 1.2-38/3553

Meie 16.11.2011 nr 1.3-7/10028

Arvamus KSH eskiislahenduse kohta

Terviseameti Ida talitus vaatas läbi ja hindas Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“ keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruande ja planeeringu eskiislahenduse vastavust kehtivale seadusandlusele.

Sillamäe linna üldplaneeringus on ette nähtud eraldi reisisadama ja jahisadama (külalissadam) rajamine territooriumi merre laiendamise teel. Väikesadamatest nähakse planeeringuga ette külalissadamate väljaarendamist olemasolevate sadamakohtade baasil Kalvis, Purtses, Toilas, Sillamäel, Narva-Jõesuus, Narvas (Jõesadam ja Kulgu sadam), Vasknarvas, Alajõel, Rannapungerjas ja Lohusuus. Arvestades asjaoluga, et enamuses nendes kohtades asuvad ametlikud või mitteametlikud supluskohad, tuleb arvestada Vabariigi Valitsuse 3. aprilli 2008. a määruse nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ nõuetega.

Planeeringus on keskpingeliinid kavandatud maismaa tuuleparkidesse, Püssi-Aruküla-Kiisa 220 kV olemasolev õhuliin asendatakse uue 330 kV õhuliiniga samas trassikoridoris. Siin tuleb arvestada majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.03.2007. a määruse nr 19 „Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord“ nõuetega.

Seoses Tallinn-Narva maantee rekonstrueerimisega, Kiviõli kaevanduse raudtee ja Tapa-Narva raudtee ehitustöödega, Olgina ja Jõhvi lennuväljade kaitsevööndi suurendamisega, uute tuuleparkide kavandamisega (Kõrkküla-Kestla, Päite-Vaivina, Purtse, Auvere, Varja, Aidu ja Sirgala tuulepargid) arvestada sotsiaalministri 04.03.2002. a määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ ning 17.05.2002. a määruse nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ nõudeid.

Seoses sellega, et Narva jõe kavandatakse laevaliiklust, juhime tähelepanu asjaolule, et Narva jõgi on joogiveeallikaks Narva linna ühisveevärgile.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Olga Smolina
Direktor

Sirje Nõmtak 3254158, sirje.nomtak@terviseamet.ee



Kalevi 10
KOHTLA-JÄRVE
30322
www.terviseamet.ee e-post: ida@terviseamet.ee
Registrikood 70008799

Tel + 372 337 5214
Faks + 372 337 5215

Lääne-Virumaa esindus: L. Koidula 18a, Rakvere
Narva esindus: Malmi 5a, Narva

tel 325 4158
tel 332 7170

Lp. Olga Smolina
Terviseameti Ida talitus
ida@terviseamet.ee

Teie: 16.11.2011 nr. 1.3-7/10028
Meie: 07.12.2011

Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu KSH

Täname Teid märkuste eest teemaplaneeringu KSH aruandele ja planeeringu eskiisvariandile. Kooskõlastatult teemaplaneeringut koostava töögrupiga (Ida-Viru Maavalitsus, Tallinna Ülikool) saan KSH küsimustes vastata järgmist. Teie poolt viidatud tervisekaitselised regulatsioonid – nõuded suplusveele ja supelrannale, elektripaigaldise kaitsevööndile, mürale ja vibratsioonile, joogivee kvaliteedile - on arendajale kohustuslikud, kui edaspidi hakatakse kavandama juba konkreetsemaid planeeringuid või projekte. Aruande parandatud variandis on lisatud (lk. 8) viide suplusvee kvaliteedinõuete järgimise vajadusele just rekonstrueeritavate või rajatavate sadamate (eriti Sillamäel) naabruses. Suplusvee kvaliteedi jälgimise kõrval jälgitakse Ida-Virumaa rannikumerd, enam kui teistes maakondades, ka mitmete riikliku keskkonnaseire allprogrammide raames (näiteks: ohtlike ainete seire rannikumeres, TÜ Mereinstituut). Rannikumere fooniandmed on sadamate rekonstrueerimisel igatahes olemas.

KSH parandatud aruandes on sõnastatud teisiti (tulenevalt teemaplaneeringu seletuskirja täpsustamisest) ka veeliikluse (tingliku lüüsi) küsimus Narva jõel. Teemaplaneeringus nähakse reaalsema võimalusena veeliikluse parandamiseks eraldi (haru)kanalit, mis tähendab, et jõesängis pole soovitatav süvendustöid ette võtta. Lisatud (lk. 18) on ka viide, et jõgi on Narva linna joogiveeallikas.

Teemaplaneeringu kooskõlastamine ametkondadega (ka Terviseametiga) ning avalik väljapanek toimub 2012 a. esimesel poolel.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Tõnisson
KSH ekspert
6099940; 5532515



LÜGANUSE VALLAVALITSUS

Ida-Viru Maavalitsus
Keskväljaku 1
41954 Jõhvi

25.11.2011 nr 7-1.4/556

Lügänuuse Vallavalitsuse parandus Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringusse „Ida-Virumaa tehniline infrastruktuur“

Tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu koondkaardi tööversioonil 2.4 07.11. 2011 on kogu Lügänuuse valla territoorium märgitud „tuulepargi maa-alaks“. Lügänuuse vallavolikogu algatas 25.01.2007 „Purtse“ ja „Varja“ tuulikutuulipargi teemaplaneeringud märgitud maa-alal (Varja tuulikutuulipargi maa-ala moodustas 46% valla territooriumist) ajal, kus laiem avalikkus, sealhulgas volikogu liikmed ei olnud teadlikud tuulikutuuliparkidega kaasnevatest (negatiivsetest) mõjudest.

Paralleelselt planeeringuprotsessiga teostati keskkonnamõjude hindamine.

„Varja tuulikutuulipargi“ KSH programmi avalikul arutelul 27.09.2007 protokollis on kõlama jäänud kohalike elanike väited, et „Tuulikud on planeeritud miljööväärtuslikule alale. 50 tuulikut viivad tehnogeense reostusega alla piirkonna väärtuse, tuulikud hakkavad segama ilusaid vaateid piirkonnas.“ „Eestis ei ole seni rajatud tuulikutuuliparki, mis rajatakse (keset asustusalal) nii, et piiriks terve küla (kõigist ilmakaartest).“ „Mujal maailmas asuvad tuulikutuulipargid peamiselt vabadel väljadel, mitte asustuse lähedal.“

„Planeeritavad Purtse ja Varja tuulikutuulipargid hõlmavad valla 13 külast 9. Miks mitte tuulikuid rajada tuulaväljadele, karjäärialadele, kus ei ole konflikti külakeskuste ja miljööväärtuslike aladega.“

Varja ja Purtse tuulikutuuliparkide TP ja KSH töökoosoleku 11.12.2007 protokollil järgi kõlamajäänud seisukoht oli: „külad elanikega suheldes on välja tulnud teatud piirkonnad kuhu ei tasuks tuulikuid panna. Samas on kohti, millele inimesed vastu ei ole.“ „Tuulikute püstitamiseks on väga sobilik lage ala planeeringuala lõunaosas. Tallinn-Narva mnt põhja poole ei tasu tuulikuid panna, sest seal toimub kinnisvaraarendus ja see kannatab tuulikute tõttu. Varja ja Mustmäta külad elanikud soovivad tuulikuid asulatest rohkem lõuna poole nii, et need oleksid elamutest vähemalt 1 km kaugusel.“ „See (tuulikute rajamine Tln-Narva mnt põhja poole) oleks õige juhul, kui lähtuda sellest, et vald arendab vaid tuulikuid, kuid vald tahab arendada ka teisi suundi. Elanikel on kujunenud üldisem seisukoht, et ei taheta tuulikuid Tln-Narva maanteest põhja poole. Varjast lõuna pool ja Purtsest läänes olevad alad on inimestele paremini vastuvõetavad.“ „Vallavolikogu peab seisma oma elanike eest, kui tekib konflikt oma valla elanike ja mujal elavate maaomanike vahel.“

„Tuulepark tuleks koondada ühtlasemaks ja viia ühte kohta kokku, mitte paigutada pilla-palla üle valla laiali.“

Kiviõli tee 8 registrikood 75002181
43301 Lügänuuse
IDA-VIRUMAA
ESTONIA/EESTI

tel 332 5841
tel/faks 332 5840

a/k 1120216281
Swedbank

E-post: kantselei@lyganusevv.ee

Varja tuulikupargi üldplaneeringu teemaplaneeringu juhtrühma arutelu protokoll (02.07.2008): „tuulikuid maanteest põhjasuunas mitte paigutada, elanikud on sellele kindlasti vastu. Sobilikum piirkond tuulikute jaoks on planeeringu lõunaosas alajaama piirkonnas. Narva mnt põhjasuunas, samuti narva mnt ja Sämi-Varja maantee vahelisele alale tuulikuid ei tohiks paigutada.“ „Nii ühekihtselt, et kogu valda ainult tuulikud, ei saa valla territooriumi planeerida. Maanteest mere suunas on sobilikud alad elamu- ja puhkealade arendamiseks, millega tuleb arvestada. Tuulikutele sobilik asukoht planeeringuala lõunaosas, elamutest 1 km.“ „Arvestada, et Narva mnt põhjasuunas asub väärtuslik maastik, tuulikud kahandavad maastiku väärtust.“

Varja tuulikupargi üldplaneeringu teemaplaneeringu eskiislahendust tutvustav koosolek (03.12.2009) „juhtrühma seisukoht täna on, et põhjapoolle ei.“

Varja tuulikupargi üldplaneeringu teemaplaneeringu eskiislahendust tutvustav avalik koosolek Lüganuse rahvamajas – protokoll (12.01.2010) M.Pärm (Hendrikson ja Ko): „Rõhutasime ka Varjal toimunud koosolekul, et planeeringu juhtrühm on oma selge seisukoha välja öelnud, et põhjapoolle ei kavandataks.“ K.Kartau ((Hendrikson ja Ko): „Juhtrühm on teinud tänuväärse töö. Kohaliku omavalitsuse otsus on hästi motiveeritud.“ M.Pärm (Hendrikson ja Ko): „Lõpliku otsuse ütleb kohalik omavalitsus, kes on valla ruumilise arengu suunaja.“ E.Männiksaar (volikogu esimees): „seisukoht on, et põhjapoolsed tuulikud peaksid minema lõuna poole.“

Otsuse, kus peaksid paiknema Varja tuulikupargis tuulikud, võttis Lüganuse Vallavolikogu vastu juba 10.07.2008 istungil. Hääletamisel oli seisukoha: „tuulikuid mitte planeerida Tallinn-Narva maanteest põhja poole ja Varja-Sämi tee Kiviõli ristist lääne poole“ poolt viis volikogu liiget, üks vastu, kaks erapooletud, kaks taandasid ennast hääletamisest.

Ida-Virumaal puudub tuuleparke käsitlev maakonnaplaneeringu teemaplaneering, kuid neli Lääne-Eesti maakonda: Saaremaa, Hiiumaa, Läänemaa ja Pärnumaa koostasid „nelja maakonna tuuleenergeetika maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu“. Selle planeeringu 3.3.1. p. 6 „Elektrituulikute rajamine väärtuslikule maastikule ja pärandkultuuri objektidele (hiimäed) ei ole üldjuhul lubatud.“

Ida-Virumaa maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus „Ida-Virumaa asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ (kehtestatud Ida-Viru maavanema korraldusega nr. 11.07.2003 nr 130) on Lüganuse vallas järgmised maakondliku tähtsusega väärtuslikud maastikud: nr. 14 „Lüganuse-Purtse“ ja nr. 25 „Sope- Ontika“, mis hõlmavad Lüganuse valla territooriumil Tallinn-Narva ja Varja-Sämi maanteedest põhja poole jäävad alad ning väikese ala Varja külast lõunasse.

Taanis ja ka mujal Lääne-Euroopas on tuulikuparkide rajamisega tegeldud aastakümneid ning tekkinud ka arvestatav kogemustepagas tuulikuparkide mõjust; spetsiaaltarkvara WindPRO (WindPRO on Taani ettevõtte EMD International A/S poolt väljatöötatud tarkvara tuulikuparkide kavandamiseks ning keskkonnamõjude hindamiseks) abil on võimalik modelleerida tuulepargi rajamisega kaasnevaid mõjusid, s.h. müra ja varjutust.

Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamute ning ühiskasutusega hoonete sees ja nende hoonete välisterritooriumil on kehtestatud Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a. määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid.“ Selle järgi on müra taotlustase elamualadel 40 dB. Varja tuulikupargi keskkonnamõjude hindamise aruande lk 103 on kirjas „Küll piirab tuulikupark naaberkinnistute kasutusele võtmist elamumaana aladel, kus müra ületab 40(45)

Kiviõli tee 8 registrikood 75002181

tel 332 5841

a/k 1120216281

43301 Lüganuse

tel/faks 332 5840

Swedbank

IDA-VIRUMAA

ESTONIA/EESTI

E-post: kantselei@lyganusevv.ee

dB(A).“ 40 dB ja suurem müra on kogu tuulikute vahelisel alal. Praktikas tähendab see seda, et seadus keelab ülenormatiivse müraga aladele elamute (suvilate) ehituseks ehitushube väljastada. Arendajate soovide realiseerumisel oleks üle poole Lüganuse valla territooriumist kaetud tuulikuparkidega (Varja tuulikupargi maa-ala võtab enda alla 46% valla territooriumist, lisaks on Lüganuse vallas ka Purtse tuulikupark.). Varja tuulikupargi täies mahus rajamisel jääks selle mõjualasse ka potentsiaalne suvila(elamu)ehituspiirkond Jabarast Aani. Selle tulemusena jääksid realiseerumata nii maaomanike erinevatel põhjustel (vanus jms.) tekkiv soov saada tulu maa mütimisest kui ka linnaelanike soov rajada endale suvekodu või elamu kaunisse kohta. Palju on ka neid, kes on oma suvekodu sellesse mereäärsesse piirkonda rajanud just sooviga leida vaikust ja rahu. Hea teedevõrgu, mere ning linnade läheduses asuvate maatükkide omanikelt ei saa võtta ainult tuulikupargi arendaja materiaaletest huvidest lähtuvalt võimalust endale siia elamu rajamiseks. Lüganuse vallas on kehtestatud või töös 24 erinevat detailplaneeringut maakasutuse sihtotstarbe muutmiseks maatulundusmaast elamumaaks ja maatüki kruntideks jaotamiseks (üle 130 ehituskruudi). Varja tuulikupargi alasse (põhja suunas asuvasse poolde) jääb ka Lüganuse kalmistu. See on Kiviõli regioonis ainus kalmistu ning teenindab nii eesti- kui venekeelset kogukonda. Käesolevaks hetkeks on Eestisse rajatud tuulikuparkide (Aulepa, Esivere ja Virtsu) mõjusid kohalikule elanikkonnale uuritud SaarPoll'i poolt dets. 2010 töös „Läänemaa tuulikuparkide mõju lähiala elanikele“

Uuringu tulemusel on küsitletuist 15% (Virtsus 25%) saanud tuulikute mõju tõttu tervisekahjustusi ja 31% (Virtsus 45%) kuuleb tuulikute müra ka toas; 59% see müra häirib; nendest, kelleni varjutus ulatus, häiris varjutus 86%

Neli Lääne-Eesti maakonda: Saaremaa, Hiiumaa, Läänemaa ja Pärnumaa koostasid „nelja maakonna tuuleenergeetika maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu“, kus ühiselt leiti, et minimaalseks aktsepteeritavaks elamute ohutuks kauguseks tuulikupargist on 1 kilomeeter. 1 kilomeeter on elamu ja tuuliku vahekauguseks ka Maidla vallas Aidu tuulikupargi planeeringus.

Osade uuringute alusel on selleks 2 km. Hiiumaal ja Martna vallas on puhvertsooniks otsustatud võtta 2 km.

Nelja maakonna planeeringu punkt 2.2.1. :Asustusalad, olemasolevad elamud. Puhverala ulatus 1000 meetrit, Pärnu maakonnaplaneeringuga määratud tiheasustusalal 2000 meetrit.“ Sotsiaalmiister Hanno Pevkur oma 29.12.2010 kirjas keskkonnaministrile tegi ettepaneku , et tuuleparke ei tohiks püstitada elumajadele lähemale kui kaks kilomeetrit.

„Tuulegeneraatorite toodetud energia positiivsetele mõjudele on viidatud erinevates töödes, kuid vähem on tähelepanu pööratud negatiivsetele mõjudele, müra ja varjutusega kaasnevatele võimalikele tervisekahjustadele.“ . Minister toetus Tallinna Tehnikaülikooli (TTÜ) teadlaste ettepanekule, mille järgi peavad kuni kahemegavattise võimsusega tuulikud olema eluhoonetest vähemalt kahe kilomeetri kaugusel.

TTÜ toetus oma ettepanekus analüüsile, mis koondasid peamiselt Suurbritannia ja Iirimaa tuuleparkide vahetus läheduses elavate inimeste kaebusi. Küsitletud inimesed kurdavad müra ja tiivikute liikumisel tekkiva varjutuse halva mõju üle. See võib esile kutsuda unehäireid, peavalu, väsimust, ärevus- ja keskendumishäireid. Pevkur argumenteerib oma ettepanekut väitega, et Ameerika Ühendriikides on keskmiselt 12 protsendil elanikkonnast migreen, kuid tuuleturbiinide läheduses elavatel inimestel on sama haigust täheldatud 20-30 protsendil. Sotsiaalmiister viitab ka Rootsi teadlase Eja Pedersen'i mullusele seisukohale, et tuulikuheliga ei kaasnenud otseseid kahjulikke tervisemõjusid, kuid unehäirete oht vajab edasisi uurimusi. Suur-Nõmmküla elanikud on kurtanud unehäireid, peavalu, väsimust,

Kiviõli tee 8 registrikood 75002181
43301 Lüganuse
IDA-VIRUMAA
ESTONIA/EESTI

tel 332 5841 a/k 1120216281
tel/faks 332 5840 Swedbank

E-post: kantselei@lyganusevv.ee

põhjendades seda naabruses tegutseva Balti riikide suurima tuulepargiga. Lähimad elumajad jäävad seal tuulikuist 700-800 meetri kaugusele.

Planeeringuprotsessis kulunud aastate jooksul on teostatud keskkonnamõjude hindamine; teistes Eestisse juba rajatud tuulikuparkides tehtud uuringutele mõju kohta kohalikule elanikkonnale ja kohaliku omavalitsuse teadlikkuse suurenemisele tuulikuparkide negatiivse mõju kohta on kohalike elanike seisukohtade ja KOV otsuste tulemusel oluliselt vähendatud maa-ala, kuhu Varja planeeringuga on võimalik tuulikuid planeerida.

Kooskõlastusringi läbinud ning volikogu poolt vastu võetud Varja tuulikupargi teemaplaneeringu tuulikupargi ala piirid määratud volikogu otsustega (lisaks eeltoodule ka 24.11.2011) „Tln-Narva mnt. lõuna poole ja Varja-Sämi teest ida poole“ ja Kaitseministeeriumi poolt kooskõlastuskirjas 24.10.2011 nr 12.1-2/2538 aktsepteeritava maa alaga (mis on piiritletud geograafiliste koordinaatidega) :

- 1) 59°22'08,49" N 27°02'18,22" E
- 2) 59°22'07,60" N 27°05'27,59" E
- 3) 59°23'57,37" N 27°09'06,45" E
- 4) 59°25'26,36" N 27°08'18,93" E

Kuna suure tõenäosusega Varja piirkonna elanikkond lähikümnnenditel (üle 50% ulatuses) välja ei vahetu ning eeldatavasti säilib ka Eestis demokraatia, kus kohalike elanike arvamusega kohalikes küsimustes arvestatakse, **ei pea Lüganuse Vallavalitsus võimalikuks Varja piirkonnas Tallinn-Narva maanteest põhja poole ja Sämi-Varja teest lääne poole tuulikute rajamist**, ning kuna Lüganuse valla jaoks on see küsimus ülioluline, **palume kindlasti maakonna teemaplaneeringust see ala tuulikupargi alast välja arvata.**

Lugupidamisega

Arno Rossman
Vallavanem

A.Kangro
33 25 844

Kiviõli tee 8 registrikood 75002181
43301 Lüganuse
IDA-VIRUMAA
ESTONIA/EESTI

tel 332 5841 a/k 1120216281
tel/faks 332 5840 Swedbank

E-post: kantselei@lyganusevv.ee

Lp. Arno Rossman
Lüganuse Vallavalitsus
kantselei@lyganusevv.ee

Teie: 25.11.2011 nr. 7-1.4/556
Meie: 07.12.2011

Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu KSH

Täname Teid märkuste eest teemaplaneeringu eskiisvariandile. Kuigi märkused puudutasid põhiliselt teemaplaneeringu põhijoonist ja seletuskirja (Purtse ja Varja tuulikuparkide tähistamine planeeringus), mitte aga KSH-d, saan siinkohal, kooskõlastatult teemaplaneeringut koostava töögrupiga, märkida järgmist. Veel planeeritavate tuulikuparkide teemat ei olnud KSH-s käsitletud põhjusel, et teemaplaneeringu üks põhimõte oli mitte otsustada pooleliolevate ja kohaliku omavalitsuse pädevuses olevate küsimuste lahendamise üle. Nagu ka KSH aruande avalikul arutelul (29.11.2011) sai kokku lepitud, kajastab teemaplaneering Varja tuulikuparki piirides, nagu seda on aktsepteerinud Lüganuse valla volikogu. Põhimõte, et tuulikupargid ei peaks paiknema maakonnaplaneeringuga määratud väärtuslike maastike aladel, põhja pool Narva maanteed ja lääne pool Sämi-Varja teed, on täiesti selge, väljendab valla elanike üldist suhtumist ning on esile toodud ka tuulikuparkide KSH-s.

Täname ka täpsustuste eest, mis laekusid teemaplaneeringule ja KSH aruandele Ants Kangrolt, kõik need täpsustused on arvesse võetud.

Teemaplaneeringu lõplik kooskõlastamine ametkondade ja omavalitsustega ning avalik väljapanek toimub 2012 a. esimesel poolel.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Tõnisson
KSH ekspert
6099940; 5532515

Hr Riho Breivel
Ida-Viru Maavalitsus
kantselei@ivmv.ee

Teie 03.11.2011 nr 1.2-38/3553

Meie 28.11.2011 nr V 6-8/11/33193-2

**Seisukoht Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri
teemaplaneeringu keskkonnamõju strateegilise
hindamise aruandele**

Austatud härra Breivel

Keskkonnaameti Viru regioon on läbi vaadanud Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu avalikustamiseks esitatud keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi *KSH*) aruande ja esitab selle kohta järgmised ettepanekud:

1. Vastavalt keskkonnaministri 15.06.2004 määrusele nr 73 “Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu” kuulub Narva jõgi Karoli oja suudmest Gorodenka oja suudmeni ja Narva veehoidla paisust suubumiseni Narva lahte ja Pühajõgi Mägara oja suudmest suubumiseni Soome lahte lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse. Looduskaitseaduse § 51 lg 1 kohaselt on lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaigana kinnitatud veekogul või selle lõigul keelatud olemasolevate paisude rekonstrueerimine ulatuses, mis tõstab veetaset, uute paisude rajamine ning veekogu loodusliku sängi ja veerežiimi muutmine;
2. Narva jõe ülemjooksu hoiuala, kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide – hariliku võldase (*Cottus gobio*), tõugja (*Aspius aspius*), hingi (*Cobitis taenia*), vingerja (*Misgurnus fossilis*) ning paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) elupaikade kaitse. Voolurežiimi muutmine, settereostus, jõesängi füüsiline muutmine on ohuteguriteks eelpool nimetatud hoiualal elavatele kaitsealuste liikide elupaikadele. Looduskaitseadus § 32 lg 2 sätestab, et hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi.

Ülaltoodut arvestades oleme seisukohal, et lüüside ehitamine, jõe loodusliku sängi muutmine ning veerežiimi muutmine on vastuolus eelneva kahe punktiga. Keskkonnamõju hindamise protsessi tuleb kaasata eriala eksperte, et selgitada välja tegevuse mõju jõe elustikule ning jõeale kui elupaigale ning seda ümbritsevale kaldakooslustele.

3. Tuleb välistada Aseriaru PEJ (pumpelektrijaam) planeerimine Aseri maastikukaitseala Reeskalda lahustükile (elupaigatüüp 9180-pangamets);

4. Planeeringus vajalik rohelise võrgustiku toimimist tagavate tingimuste seadmine.

Lugupidamisega

/Allkirjastatud digitaalselt/

Jaak Jürgenson
Regiooni juhataja

Irina Sõtšova 357 2614
irina.sotsova@keskkonnaamet.ee

Lp. Jaak Jürgenson
Keskkonnaameti Viru regioon
ida-viru@keskkonnaamet.ee

Teie: 28.11.2011 nr. V 6-8/11/33193-2
Meie: 07.12.2011

Ida-Virumaa tehnilise infrastruktuuri teemaplaneeringu KSH

Täname Teid märkuste ja täpsustuste eest teemaplaneeringu KSH aruandele. Kooskõlastatult teemaplaneeringut koostava töögrupiga (Ida-Viru Maavalitsus, Tallinna Ülikool) saan KSH osas selgitada järgmist.

KSH aruandesse on Teie märkusest tulenevalt läbivalt sisse viidud viitamine keskkonnaministri 2004 a. määrusele nr. 73, millega täpsustatakse lõheliste elupaigad jõelõikude tasemel. Liiklusvõimaluste parandamise huvides Narva jõel on KSH aruandes (ja ka teemaplaneeringu seletuskirjas) nüüd selgemini rõhutatud et realistlikum ja keskkonnohutum viis sellise võimaluse loomiseks saab olla jõest eraldi rajatav, võimalikult lühike kanal, milles saab tasandada veetasemete vahet üleval- ja allpool Kuningaküla kärestikke. Otsene paisutus või jõesängi muutmine pole Narva jõe oludes ilmselt võimalik. Loomulikult on igasuguse kanali puhul niivõrd tundlikus asukohas vajalik keskkonnamõju hindamine. Maakonnaplaneering ei saa täna anda konkreetset lahendust kanali asukoha või parameetrite osas, küll saab ja peab planeering kajastama riiklikku huvi (liiklusvõimaluse parandamine). See huvi ei pruugi samas kunagi realiseeruda.

Aseriaru PEJ-i tinglik asukoht sisaldab endas mitmeid probleeme, sealhulgas ka Aseri MKA naabrus (Reeskalda pangamets). Teemaplaneering kajastab PEJ-d võimalusena. Kas see realiseerub, sõltub nii arendushuvi olemasolust, kui keskkonnamõju hindamisest. Vähemalt teoreetiliselt on PEJ-i rajamine võimalik ka pangametsa kahjustamata.

Rohelise võrgustiku sidususe tagamist on rõhutatud kõikide teemaplaneeringu uute objektide puhul, kus see on aktuaalne (kanalid). Kuni objektid on maakonnaplaneeringu täpsustasemel ega ole nõ. lokaliseeritavad, saab üldise printsiibina rõhutada eelkõige loomastiku rändekoridoride säilitamise vajadust. Seda on KSH-s nüüd ka selgemini tehtud.

Teemaplaneeringu kooskõlastamine ametkondadega (ka Keskkonnaametiga) ning avalik väljapanek toimub 2012 a. esimesel poolel.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Tõnisson
KSH ekspert
6099940; 5532515