

LISA 1.

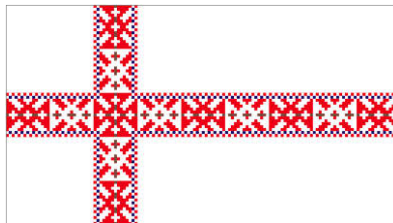
Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMETE ANALÜÜS



SISEMINISTEERIUM



REGIONAALARENGU TOETUSEKS



Mikitamäe Vald



Värska Vald



Meremäe Vald



Misso Vald

SISUKORD

Eessõna.....	5
1. TEEMAPLANEERINGU SEOSD MUUDE ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE DOKUMENTIDEGA.....	6
1.1 RIIGI TASAND	6
1.1.1 ÜLERIIGILINE PLANEERING EESTI 2030+	6
1.1.2 RIIKLIKUD ARENGUKAVAD	9
1.1.3 KAVANDATAVAD TÕMBEKESKUSED	12
1.1.4 EESTI-VENE KONTROLLJOONE VÕIMALIKUD MUUTUSED	13
1.2 MAAKONNA TASAND	14
1.2.1 MAAKONNAPLANEERINGUD.....	14
1.2.2 MAAKONNA TEEMAPLANEERINGUD	16
1.2.3 MAAKONDLIKUD ARENGUKAVAD.....	17
1.2.3.1 Põlva maakonna arengukava aastateks 2011-2017	17
1.2.3.2 Põlvamaa ettevõtluse strateegia aastateks 2007-2015.....	18
1.2.3.3 Võrumaa arengustrateegia 2009-2019	19
1.2.3.4 Võrumaa ettevõtlusalade Misso, Väimela, Võrusoo, Kobela, Vastseliina ja Rõuge väljaarendamise teostatavus-tasuvusanalüüs ning turundusplaan.....	19
1.3 PIIRKONNA EHK SETOMAA TASAND	20
1.3.1 SETOMAA ARENGUKAVA AASTATEKS 2009-2013, VISIOON AASTANI 2015.....	20
1.3.2 SETOMAA ÜHTNE TURISMIARENGUKAVA JA TURISMI TURUNDUSSTRATEEGIA AASTATEKS 2008-2013.....	21
1.3.3 SETOMAA ÜHTSE TAASTUVENERGIA KASUTAMISE STRATEEGIA 2009-2019.....	22
1.3.4 SETOMAA ÜHINE ETTEVÕTLUSSTRATEEGIA 2014–2020	23
1.4 KOHALIK TASAND.....	24
1.4.1 MIKITAMÄE VALLA ARENGUKAVA AASTATEKS 2012–2019.....	24
1.4.2 VÄRSKA VALLA ARENGUKAVA AASTATEKS 2012–2024	25
1.4.3 MEREMÄE VALLA ARENGUKAVA AASTATEKS 2012–2016	26
1.4.4 MISSO VALLA ARENGUKAVA AASTATEKS 2013–2025	27
1.4.5 VALDADE ÜLDPLANEERINGUD	28
1.4.5.1 Mikitamäe valla üldplaneering.....	28
1.4.5.2 Värska valla üldplaneering.....	29
1.4.5.3 Meremäe valla üldplaneering.....	30
1.4.5.4 Misso valla üldplaneering.....	30
1.4.5.5 Mikitamäe ja Värska valla üldplaneeringuid täpsustav teemaplaneering „Setomaa kultuuripärand“	31
2. EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA SEISUND	32
2.1 LOODUSKESKKOND	32
2.1.1 MAASTIKURAJOONID	32
2.1.2 GEOLOOGILINE EHITUS JA MAAVARAD	34
2.1.2.1 Radoon	36
2.1.2.2 Maavarade koondbilanss	38
2.1.2.3 Mikitamäe valla maardlad	40
2.1.2.4 Värska valla maardlad	40
2.1.2.5 Meremäe valla maardlad	43
2.1.2.6 Misso valla maardlad	45

2.1.3 VEESTIK.....	47
2.1.3.1 Pinnavesi	48
Vooluveekogud	48
Piusa jõgi.....	50
Võimalik üleujutusohht	51
Seisuveekogud	52
Värska laht, Örsava järv.....	56
Peipsi järv.....	57
Veekogude ökoloogiline seisund	57
2.1.3.2 Põhjavesi	58
Põhjaveehaarded	60
Põhjavee kaitstus	65
Joogivesi	66
2.1.4 MULLAD JA PÖLLUD	66
2.1.5 METSAD	69
2.1.6 KAITSTAV LOODUS	71
2.1.6.1 Mikitamäe valla kaitstavad alad ja objektid	71
2.1.6.2 Värska valla kaitstavad alad ja objektid	74
2.1.6.3 Meremäe valla kaitstavad alad ja objektid	77
2.1.6.4 Misso valla kaitstavad alad ja objektid	80
2.1.7 VÄLISÕHK	85
2.2 ASUSTUS JA KÜLAD	86
2.3 SOTSIAALNE KESKKOND	89
2.4 MAJANDUSLIK KESKKOND	92
2.4.1 PIIRIMAJANDUS.....	92
2.4.2 MAAETTEVÕTLUS	93
2.4.2.1 Puhke- ja turismimajandus.....	96
2.4.2.2 Põllumajandus	98
2.4.2.3 Metsamajandus	100
2.4.2.4 Maaparandus	101
2.4.2.5 Maa hind	102
2.4.3 TEHNILINE TARISTU JA TRANSPORT	102
2.4.3.1 Transiit	103
2.4.3.2 Luhamaa logistikakeskus (ka Misso tööstusala, Maismaasadam)	103
2.4.3.3 Maanteed	104
Kohalikud teed	108
2.4.3.4 Gaasivarustus	113
2.4.3.5 Sidevarustus	114
2.4.3.6 Elektrivarustus	115
2.4.3.7 Randumis-, sildumis- ja supluskohad.....	115
2.4.3.8 Ühisveevarustus ja –kanalisatsioon	118
2.4.3.9 Veekasutus	120
Vee erikasutus	121
2.4.3.10 Tuletõrje veevõtukohad.....	122
2.4.3.11 Jäätmemajandus	124
2.4.3.12 Ohtlikud objektid, Koidula raudteepiirijaama ohualad	124
2.4.4 KOV VÕIMEKUSE INDEKS	127
2.5 AJALOOIS-KULTUURILINE KESKKOND	128

2.5.1 MAA-ARHITEKTUUR MEREMÄE, VÄRSKA JA MIKITAMÄE VALLAS NING MISSO VALLA LUHAMAA PIIRKONNAS	129
2.5.2 KULTUURIMÄLESTISED.....	130
2.5.2.1 Muinsuskaitseameti poolt täpsustatud arheoloogiaobjektide nimekiri	140
2.5.3 XX SAJANDI VÄÄRTUSLIK ARHITEKTUUR.....	149
2.5.4 PÄRANDKULTUUR	150
KASUTATUD ALLIKAD	166

Eessõna

Käesolevas dokumendis on kirjeldatud Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu seoseid muude asjakohaste strateegiliste dokumentidega. Ühtlasi on dokumenti koondatud olulisem avalikult kättesaadav asjakohane lähteandmestik. Dokument on üks teemaplaneeringu lisadest ja siin sisalduvale tuginevad teemaplaneeringu lahenduste põhjendused. Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) puhul käsitletakse siin koondatud teavet, juhul kui KSH teavet ei täienda, kui olemasoleva olukorra kirjeldust ja keskkonna teadaolevat seisundit (*baseline*), millega võrreldes analüüsitakse teemaplaneeringuga kavandatu elluviimisega kaasnevaid võimalikke olulisi mõjusid.

Töö käigus, sellekohase vajaduse ilmnemisel, dokumenti täiendatakse ja/või tehakse parandusi.

Lähteandmeid kogus ja analüüsis: Tuuli Veersalu

1. TEEMAPLANEERINGU SEOS MUUDE ASJAKOHADE STRATEEGILISTE DOKUMENTIDEGA

Järgnevalt on toodud ülevaade teemaplaneeringuga seonduvate valdkondade käsitlemisest Setomaa piirkonnaga seonduvalt asjakohastes riiklikes, maakondlikes ja kohalikes strateegilistes dokumentides.

1.1 RIIGI TASAND

1.1.1 Üleriigiline planeering Eesti 2030+

Visioon „Eesti 2030” peamine arengueesmärk on tagada elamisvõimalused Eesti igas asustatud paigas. Maapiirkonna eelised on elukoha privaatsus, toimetulek sõltumata välistest oludest ja looduslik elukeskkond. Lisaks ökoloogiliselt puhas tootmine põllumajanduses ja metsanduses, traditsioonilisemad töökohad, hästi korraldatud kultuuri- ja loodusturism. Ligipääs keskustes paiknevaile töökohtadele, teenustele ja haridusasutustele; hea andmeside, head võimalused linnastunud maaelanikele.

Niinemetatud **roheline majandus** üldistab uuelaadilist ühiskondlike tellimustega seotud tulevikumajandust. Hõlmab paljusid ettevõtlusvaldkondi alates taastuvenergeetikast, passiivmajade ehitamisest ja materjalide taaskasutusest kuni elektriautode ja mahetoiduainete tootmiseni.

Eesmärgid „Eesti 2030”. Eesmärgiks riigi piirialadel on püsimise säilitamine sobivate regionaalpoliitiliste meetmete abil – riigikaitsealised ja kogu riigi territooriumi turvalisuse kaalutlustel. Üheks peamiseks küsimuseks on avalike ja erateenuste mõistliku kvaliteeditaseme kokkuleppimine ja tagamine. Tähtsal kohal on spetsialiseerumine, võime leida oma koht riigi ja heal juhul ka rahvusvahelises tööjaotuses.

Maa-asulate planeerimisel ja elukeskkonna kvaliteedi tagamisel on oluline:

- Kergliiklusteede võrgustiku tähtsus teenuste, töökohtade, haridusasutuste jne kättesaadavuses, ühendab suuremad asulad oma lähialadega ja tagab parema ligipääsetavuse.
- Maal elavad inimesed on üha enam linnastunud – oma mõtlemiselt, käitumiselt, tööhõivelt jne, planeerimisel peab arvestama uut tüüpi kogukondadega;
- Üha vähem inimesi on hõivatud tavapärasel põllu- ja metsamajanduses;
- Uut tüüpi töökohad, nagu majutus-, toitlustus- ja turismiteenused, kaugtöö, erinevad ökotallid;
- Suurenev hulk töötajaid osaleb igapäevases tööalases pendelrändes linna ja maa vahel;
- Elanikud, kelle elustiil ja tegevus on sageli linlik, aga võivad ka kohalikku elu edendada;
- Kasvab linnas elavate inimeste maakodude arvukus, pikeneb ka nendes elamise aeg.

Ääremaal püsimise alalhoidmiseks peab kõigis maakohtades olema: aasta ringi sõidukõlblik avalik teedevõrk, võimalus liituda mõistliku hinna eest elektrivõrguga, võimalus liituda mõistliku hinna eest kiire andmesidevõrguga ja võimalus saada joogivett; peab saama

lähikonnast otstarbekal viisil esmatähtsaid teenuseid; peab pääsema ühissõidukiga iga päev maakonnakeskusesse.

Üldised suundumused energeetika ja transpordi valdkonnas

- Euroopa Liidu keskkonna- ja energiapoliitika survestavad Eestit panustama taastuvenergeetika eelisarendamisse.
- Taastuvenergia väiketehnoloogia kasutuselevõtt parandab elamisvõimalusi ääremaade külades.
- Kahaneb sõiduautoliiklus ja suureneb ühistranspordi osa. Olulised on uute tehnoloogiliste omadustega veeremi ja nutikate logistiliste juhtimissüsteemide (*smart logistics*) kasutuselevõtt.

Peamised eesmärgid transpordi arengu kujundamisel. Maapiirkondades tuleb õpilasveost kujundada kohaliku ühistranspordi selgroog. Ühistransporditeenuse kvaliteet ja selle kasutatavus sõltuvad ka edaspidi riigi toetusest. Et toimepiirkonnasisene transport toimub peamiselt hajaasustuse tingimustes, tuleb tagada riigi tugi- ja kõrvalmaanteede ning kohalike teede hea aastaringne sõidetavus ja ohutus.

Liikumisvõimaluste tagamine hajaasustuses ja toimepiirkondade omavaheline sidustamine. Paratamatult jääb hajaasustuses ka tulevikus peamiseks liiklemisviisiks eratransport (sh sõiduautoga sõitmine). Euroopa Liidu kliima- ja energiapoliitika võib tingida muudatused transpordi maksustamises (saastaja/kasutaja-maksab-põhimõte). Sellisel juhul ei tohi liikuvusega seotud kulud hakata käima üle jõu maapiirkondades, kus ühistransport on ebapiisav ja erasõiduki kasutamine hädavajalik.

Regionaalne raudteeühendus peab toimima Tallinna–Tartu–Valga/Koidula, Valga–Koidula liinidel (vt joonis 1). Maanteede arendamist tuleb vaadelda terviklikult koos raudteevõrgu arendamisega. Keskenduda tuleb maanteevõrgu kvaliteedi parandamisele ja liikluse turvalisuse tagamisele. Seetõttu peab peamine teedevõrgu arendamise ajend olema just liiklusohutus.

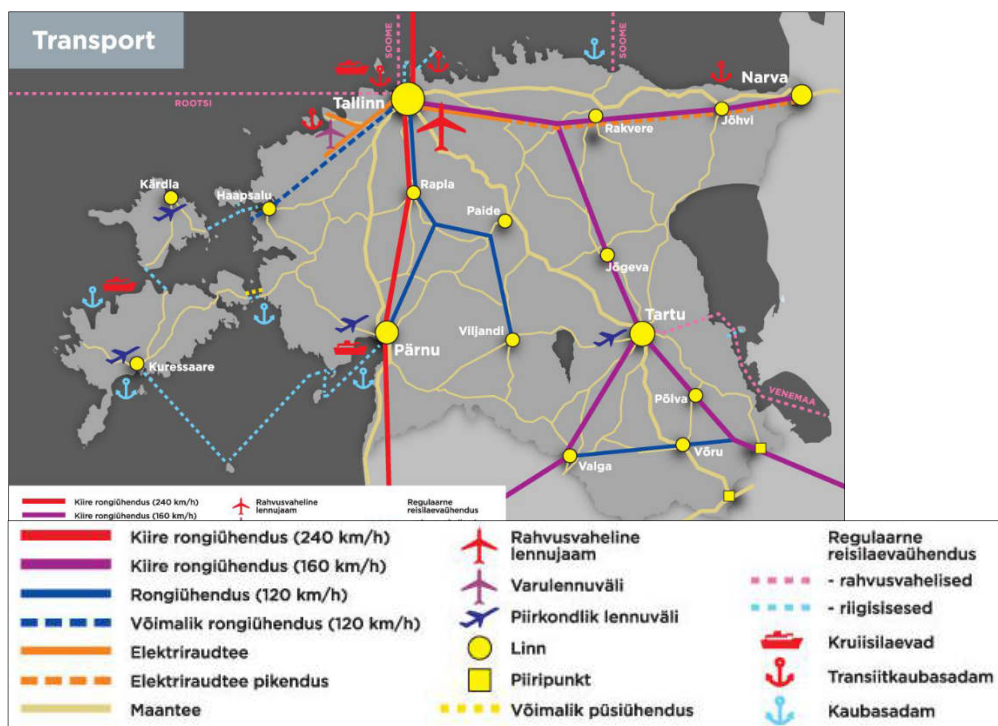
Tehtud prognooside ja liikluse riskitaseme põhjal on planeerimisel rahvusvahelised maantee-trassid Tallinnast Narva ja Tartusse ja sealt **edasi Luhamaa ja Koidula suunas**.

Kaubaveod ja transiit. Eelistatavalt vedada raudteel. Eesti väiksuse tõttu on sisemaine kaubavedu raudteel otstarbekas vaid vähestel marsruutidel.

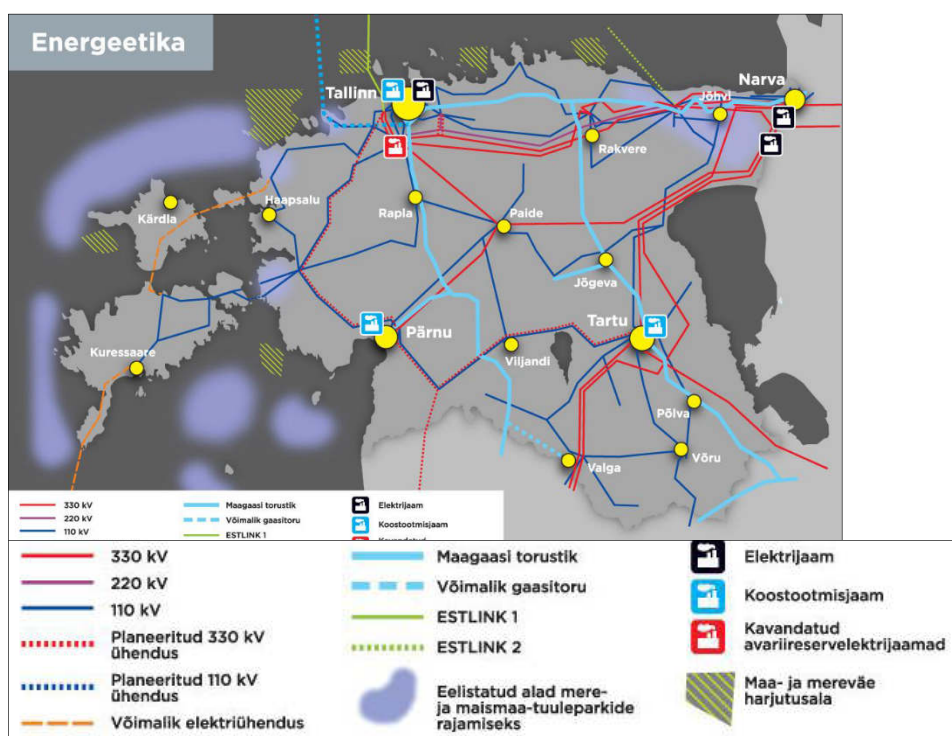
Eesmärgid energiataristuga varustatuses (vt ka joonis 2). Energiajulgeoleku kindlustamiseks tasub Eestil – lisaks põlevkivienergeetikale – keskenduda senisest rohkem hajutatumale piirkondlikule energiatootmisele. Varasemast enam tuleb kasutusele võtta integreeritud energiatootmise lahendusi, mis ühendavad mitu energiaallikat ning võimaldavad soojuse ja elektri koostootmist. Olulisemaid valdkondi, kus uut kohalikul taastuval ressursil põhinevat energiatootmisvõimsust saab suurendada, on tuuleenergeetika ja bioenergia. Maismaal tuleb valdavalt eelistada väiksemate ja keskmise suurusega tuulikuparkide (kuni 20 tuulikut) rajamist, mis võimaldab energiatootmist ja toodangu ajalist kõikumist paremini hajutada.

Et tõhustada soojusenergia kasutamist, tuleb silmas pidada asustusstruktuuri, asumite kompaktsust ja multifunktsionaalsust. Asustusstruktuuri planeerimisel tuleb säilitada olemasolevad kaugküttevõrgud kompaksete asumite juures ja soosida nende rajamist suurematesse uusasumitesse, et kasutada tõhusat soojuse ja elektri koostootmise režiimi. Kavandada

senisest ulatuslikumat kohalike energiaallikate kasutamist. Senisest enam on vaja panustada madalenergia- või liginullenergia hoonete arendamisele.



Joonis 1. Transpordivõrgu põhistruktuur Eestis aastal 2030. Eesti transpordivõrgustiku selgroo moodustab kvaliteedi poolest tuntavalt paranenud raudteeliiklus. Välis- ja siseühenduse tagamisel on oluline ka sadamate ja lennuväljade roll (Eesti 2030+, 2013).



Joonis 2. Eesti energiavarustuse ja võrguühenduste arengusuunad (Eesti 2030+, 2013).

1.1.2 Riiklikud arengukavad

Käesolevas peatükis tabelis 1 on kokkuvõtte ajakohastes riiklikes arengukavades eristatavatest asjakohastest eesmärkidest. Tabelis ei ole käsitletud arengukavasid, mis on aegunud või ettepaneku järgus. Asjakohaste eesmärkidena on mõistatud eesmärgid, mis seonduvad ruumiplaneerimisega ja keskkonna säästva kasutamise põhimõttega.

Tabel 1. Riiklikest arengukavadest tulenevad eesmärgid.

Arengukava nimetus	Eesmärk
Eesti regionaalarengu strateegia 2014-2020	Visioon 2030 + - Piirkondade eripäradele toetuv majanduskasv ja riigi konkurentsivõime; - Inimeste heaks elukvaliteediks vajalike hüvede tagatus toimepiirkondades. Eesmärgid: - Toimepiirkondade¹ terviklikkust ja konkurentsivõimet soosiv elu- ja ettevõtluskeskkond; - Suuremate linnapiirkondade rahvusvahelist majanduslikku konkurentsivõimet soosiv ning keskkonnasõbralik elukeskkond; - Piirkonnaspetsiifiliste ressursside oskuslikum ära kasutatus; - Piirkondade tugevam sidustus ja arendusvõimekus. Setomaa vallad kuuluvad Lõuna-Eesti regiooni, mille jaoks on kesksem roll Tartu linnal kui regiooni peamisel tõmbekesksel. <u>Lõuna-Eesti puhul</u> on vaja erilist tähelepanu pöörata järgnevatele meetmetele ja arendustegevustele: - Elanike töövõimaluste ning sissetulekute suurendamiseks meetmetele, mis on suunatud toimepiirkondade ettevõtluse ja majanduskasvu stimuleerimiseks ning inimressursi tõhusamaks kasutuselevõtuks tööturul ja majandusarengus. - Piirkonna majandusstruktuuris ja hõives suure osatähtsusega traditsiooniliste ja tööjõumahukate tootmisharude (nt. põllumajandus, metsandus, toiduainetööstus) tõttu on siin oluline pöörata suuremat tähelepanu nende harude lisandväärtuse kasvatamisele. - Piirkonna looduslike eelduste paremaks ärakasutamiseks tuleb pöörata suuremat tähelepanu ökoloogiliste tegevusalade (sh ökoenergeetika, öko- ja loodusturism, ökopõllumajandus, tervise- ja loodustooted) arendamisele. - Lõuna-Eesti puhul väärrib enam tähelepanu ka piirkondade omanäolisust tugevdavate tegevusalade ja kohaturunduse toetamine, et veelgi tugevdada piirkonna turismipotentsiaali ning suurendada Lõuna-Eesti eripärase kultuuripärandiga piirkondade (... Setomaa, Vana-Võromaa, ...) eripära kasutuselevõttu töökohtade ja uue ettevõtluse loomisel. - Kuna mitmed Lõuna-Eesti toimepiirkonnad on kiiresti väheneva ja vananeva elanikkonnaga, tähtsustub siin enam ka teenuste osutamine uuenduslikumal ja polüfunktsionaalsemal viisil säilitamiseks toimepiirkondade keskuste tagamaal piisav teenuste kättesaadavus.
Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014-2020	- Eelisarendatavad kasvualad: IKT; Tervisetehnoloogia ja -teenused; Ressursside efektiivsem kasutamine; - Eesti ettevõtted teenivad rohkem tulu kõrge lisandväärtusega toodetest ja teenustest - Eesti osakaal maailmamajanduses kasvanud, toodetav lisandväärtus on kasvanud, erasektori T&A investeeringud on kasvanud; - Ettevõtjad on pädevad, ettevõtted on hästi juhitud ja efektiivsed - juhtimiskvaliteet paranenud, ressursitõhusus paranenud, koostöö paranenud;

¹ Toimepiirkond - keskus-tagamaa süsteem, mis koosneb toimepiirkonna keskusest ning sellega funktsionaalselt seotud kohalikest keskustest ja nende tagamaal asuvatest paikkondadest, mille elanike jaoks on antud keskused peamiseks igapäevase ja perioodilise liikumise sihtkohaks. Toimepiirkonna ulatuses peaksid olema kaetud valdava osa elanike ja ettevõtjate vajadused nii tööhõive kui teenuste järele. Toimepiirkonna keskuste tagamaa siseselt eristatakse strateegia kontekstis ka selle linnalist lähitagamaad ning keskusega nõrgemalt seotud kaugemat tagamaad või selle ääreala. Regionaalarengu strateegias on toimepiirkondi käsitletud maakonna suurusjärku funktsionaalsete piirkondadena (ERAS).

Arengukava nimetus	Eesmärk
	Eesti majandus on rahvusvaheliselt lõimunud, uuendusmeelne ja ettevõtlik - ambitsioonikate ja rahvusvahelistel turgudel tegutsevate ettevõtete osakaal kasvanud, innovaatilised riigihanked kasvanud.
Eesti maaelu arengukava 2014-2020	- Prioriteet 4: põllumajandusmaa kasutamine on keskkonnasõbralik ja piirkondlikke eripärasid arvestav, tagatud on elurikkuse, traditsiooniliste maastike ja kõrge loodusväärtusega põllumajanduse ja metsanduse säilimine. - Prioriteet 6: Maamajandus ja maapiirkonna elukeskkond on mitmekesine, pakub alternatiivseid tööhõivevõimalusi põllumajandusest vabanevale tööjõule ning tugineb kohalikul ressursil ja potentsiaalil põhinevatele lahendustele.
Eesti riiklik turismiarengukava 2014-2020	- Eesti kui reisisihi tuntuse suurendamine, siseturismi edendamine. - Lõuna-Eesti atraktiivsus välisturgude jaoks: kultuuri-, tervise- ja loodusturismi valdkonnad; elustiili- ja huvipõhine turism; toiduturism, toidu- ja terviseturismi-tooted kombineeritud loodusturismiga; pereturism; looduse kui ka kultuuriga seotud vaatamisväärsused. - Seoses Venemaaga tuleb suuremat tähelepanu pöörata piiripunktide läbilaskevõime suurendamisele läbi infrastruktuuri arendamise. - Arenguvõimalus on heaoluteenuste (<i>wellness-spa</i>) suunalises tootearenduses ning nõudluse kasvatamises - turismisektori ettevõtluskeskkonna arendamise üks eesmärkidest. - Säästva turismi edendamine: sihtkohtade kvaliteet sõltub otseselt loodus- ja kultuuripärandi säilimisest ning kohaliku kogukonna panusest.
Transpordi arengukava 2014-2020	Eesti transpordisüsteem võimaldab inimeste ja kaupade liikumist kättesaadaval, mugaval, kiirel, ohutul ja kestval moel. - Mugav ja nutikas liikumiskeskond; - Kvaliteetsed teed ja sujuv liiklus; - Liikluskahjude vähenemine; - Transpordi keskkonnamõjude vähenemine; - Mugav ja kaasaegne ühistransport; - Turismi ja ettevõtlust toetavad rahvusvahelised reisiühendused; - Rahvusvahelise kaubaveo maht on suurenenud. <u>Raudteetransport:</u> - Arengukava perioodil on eesmärk olemasoleva taristu korrashoidmine ja selle efektiivne veomahtudega koormamine kauba- ja reisijatevedudega koostoimes. Kuni puuduvad raudtee läbilaskevõime ammendumise riskid, uusi arendusprojekte kuni 2020. aastani ette ei nähta. <u>Maanteetransport:</u> - Maanteedel on kandev roll üleriigiliste ühenduste tagamisel ning seetõttu on nad olulised ka rahvusvaheliste ühenduste kontekstis, kuna suur osa kaubaveost, eriti eksport ja import, toimub vähemalt mingis ulatuses maanteedel. Kaubaveo seisukohast on teedevõrgu arendamisel prioriteetsed suunad, Tallinn-Luhamaa, ... EL-i Ühtekuuluvusfondist rahastatakse sadamate ja piiripunktide ühendamise seotud teelõike. Piiriületus ja elektroonilised infosüsteemid: - Koidulas ja Luhamaal nõuab edasine võimsuse suurendamine piiripunktide rekonstrueerimist. Piiripunktide rekonstrueerimiseta pole siiski võimalik tagada piisavat läbilaskevõimet. Piiripunktide infrastruktuure on vaja laiendada, hoides maksimaalselt lahus reisi- ja veokite liikluse.
Riigimaanteedehoiukava aastateks 2014 - 2020	Vabariigi Valitsuse 5 mai 2011. a korraldusega nr 209 on vastu võetud „Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2011-2015“, millega on püstitatud eesmärk koostada ja rakendada riiklik programm "Eesti teed tolmuwabaks aastaks 2030". Eesmärk on ehitada riigimaanteedel tolmuwabad katted kõigile suurema kasutusega (sagedus üle 50 auto/ööp) kruusateedele aastaks 2030, arvestades elanikkonna paiknemist ja tee kasutamise intensiivsust. Planeeritud vahendid võimaldavad ehitada perioodil kruusateedele katteid 100 kuni 150 km aastas.
Eesti metsanduse arengukava aastani 2020	- Metsamajanduse elujõulisuse tagamine: metsade tootlikkus ja elujõulisus ning metsade mitmekesine, tõhus ja jätkusuutlik kasutamine on tagatud. - Keskkonna ja metsade looduse mitmekesisuse kaitsmine: metsade kui elu- ja looduskeskkonna säilimine on tagatud.

Arengukava nimetus	Eesmärk
	- Kliimamuutuse leevendamine: puidu kui taastuva tooraine ja taastuenergia allika kasutamine on eelistatud suurema CO₂ emissiooniga toodete ning taastumatute energiaallikate asemel. - Metsasektori konkurentsivõime parandamine
Energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2020	- Eesti elanikkonnale on tagatud pidev energiavarustus; - Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum; - Tarbijatele on tagatud põhjendatud hinnaga energiavarustus.
Eesti elektrimajanduse arengukava aastani 2018	- Põhivõrk: Eesti ja ka Baltimaade elektrisüsteemi edasine integreerimine Euroopa Liidu elektrisüsteemiga. Koostöö Läti ja Leedu põhivõrguettevõtjatega. - Eestis asuvatele tarbijatele on tagatud pidev elektrivarustus; tarbijate elektri-varustus ja -tarbimine on muutunud säästlikumaks; tarbijatele on tagatud põhjendatud hinnaga elektrivarustus.
Eesti taastuenergia tegevuskava aastani 2020	Suurendada taastuvatest energiaallikatest toodetud energia osakaalu energia summaarses lõpptarbimises. Taastuenergia osakaal peab 2020. aastaks moodus-tama 25% kogu lõpptarbimisest.
Ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukava 2011–2020	Põhieesmärk on ehitusmaavaradega varustatuse tagamine, võttes arvesse nende maavarade nõuetekohast kvaliteeti, optimaalset hinda, minimaalset võimalikku veokaugust ning säästlikku ressursi- ja keskkonnakasutust: - Tagada riigi infrastruktuuri ehitusobjektide ning tarbijate varustamine ehitus-maavaradega; - Suurendada ehitusmaavarade kaevandamise ja kasutamise efektiivsust ning võimalike alternatiivsete ehitusmaterjalide kasutamist; - Vähendada ehitusmaavarade kaevandamisest ja kasutamisest tingitud keskkonna-mõju.
Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030	- Loodusvarade säästlik kasutamine ja jäätmetekke vähendamine: saavutada pinna-vee (sh rannikuvee) ja põhjavee hea seisund ning hoida juba head või väga head seisundit; maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine, mis säästab vett, maas-tikke ja õhku, ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega; metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis; kalapopulatsioonide hea seisundi ning kalaliikide mitmekesisuse tagamine ja kala-püügiga kaasneva kaudse negatiivse mõju vältimine ökosüsteemile; tagada jahilul-kite ja muude ulukite liikide mitmekesisus ning asurkondade elujõulisus; kesk-konnasõbralik mulla kasutamine. - Maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamine: mitmeotstarbeliste ja sidusate maastike säilitamine; elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine. - Kliimamuutuste leevendamine ja õhu kvaliteedi tagamine: eelistada energia tootmisviise, mis koormavad võimalikult vähe keskkonda; energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine; efektiivne, keskkonnasõbralik ja mugav ühistrans-pordisüsteem, sündpendelliiklust ja maanteevedusid vähendav asustus- ja tootmis-struktuur. - Keskkond, tervis ja elu kvaliteet: tervist säästev ja toetav väliskeskkond; inimese tervisele ohutu joogi- ja suplusvesi.
Looduskaitse arengukava aastani 2020	- Liikide ja elupaikade soodne seisund ja maastike mitmekesisus on tagatud ning elu-paigad toimivad ühtse ökoloogilise võrgustikuna; - Loodusvarade pikaajaline püsimine on tagatud ning nende kasutamisel arves-tatakse ökosüsteemse lähenemise² põhimõtteid. Loodusturism: - Kasvav külastajate arv tekitab vajaduse täpsemaks turistide liikumise suunamiseks ning puhkekohtade ja turismirajatiste planeerimiseks; - Loodusturismi infrastruktuuri arendamisel tuleb senisest enam tähelepanu pöörata selle jätkusuutlikkusele;

² Ökosüsteemne lähenemine - olemasolevate loodusvarade terviklik, optimaalne ja teaduspõhine kasutamine, loodusväärtusi märkimisväärselt kahjustamata, tagades ökosüsteemi erinevate osade toimimise nende välja-kujunenud sõltuvussuhteid arvestades ning neid võimalikult vähe kahjustades.

Arengukava nimetus	Eesmärk
	• Vajalik on külastusinfrastruktuuri senisest tõhusam planeerimine nii, et kõigi Eesti elupaikadega on võimalik loodust kahjustamata tutvuda; • Eesmärk on luua inimestele mitmekesised võimalused Eesti looduse nautimiseks ja tundma õppimiseks ning aktiivseks puhkuseks, seadmata samal ajal ohtu loodusväärtuste säilimist. Taastumatud loodusvarad: • Taastumatute loodusvarade kasutamisel tuleb järgida säästva arengu põhimõtteid; • Esmajärjekorras tuleb ammandada juba avatud kaevandused. Igale maavara kaevandamise otsusele peab eelnema põhjalik mõjude hindamine ning nõue kasutada parimat võimalikku tehnoloogiat. Kaevandamise lubamise tingimuseks on, et kaevandatud alad korrastatakse kaevandamiseelse maastikuga samaväärsesks. Taastuenergia: • Biokütused: Eesmärgiks on planeerida ja täiendada keskkonnasõbralikke tehnoloogiasid biokütuste aktiivsemaks kasutamiseks kogu väärtusahelas; • Hüdroenergeetika: Hüdroenergia tootmisel tuleb rakendada kompensatsioonimehhanisme elusloodusele tekitatud kahju hüvitamiseks. Hüdroenergia tootmiseks uute paisude rajamist ja olemasolevate veetaseme tõstmist tuleb vältida; • Tuuleenergia: Tuuleenergia kasutamisel arvestada maastikulisi väärtusi, vältides tuuleparkide rajamist väärtuslikele maastikele; vältida tuuleparkide rajamist olulistele linnualadele, lindude rändeteedele ja teistele suure elurikkusega elupaikadele.

1.1.3 Kavandatavad tõmbekeskused

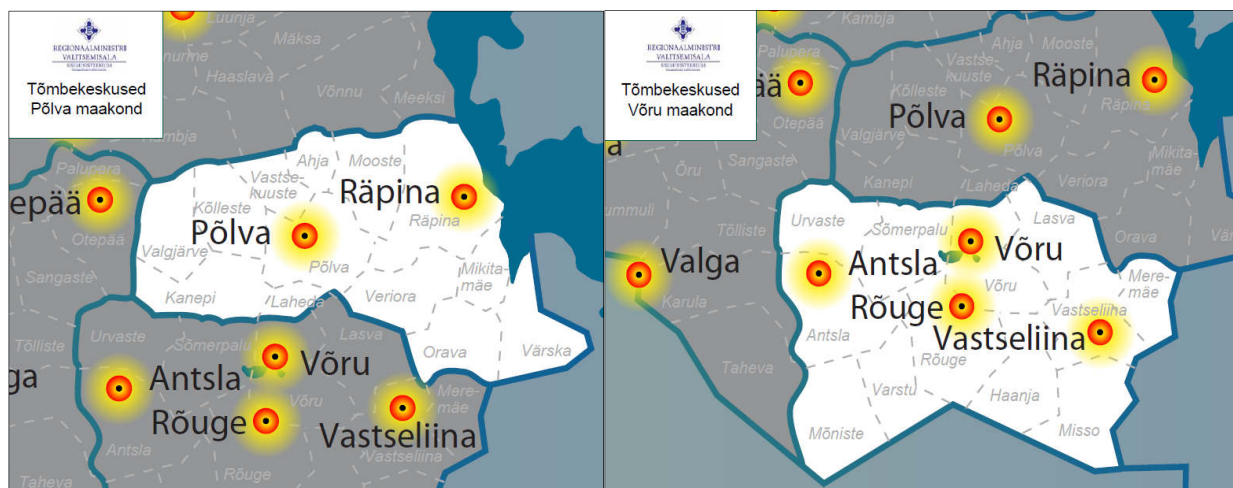
Regionaal- ehk omavalitsusreformi käigus on maakondade omavalitsusliidud esitanud maa- vanemale oma nägemused tõmbekeskuste kohta. Võrumaa omavalitsusliit ettepanekut esitanud ei ole. Sisuline kokkulepe protsessi käigu ja tõmbekeskuste nimekirja osas fikseeritakse reformi raamseadusega, mida käesoleva dokumendi koostamise ajal ei ole veel tehtud.

Reform näeb ette, et kõigepealt nimetavad omavalitsused ja maavalitsused piirkonna tõmbekeskused ning seejärel valivad omavalitsused, millisega neist ühineda. Riigikogu annab seadusega ette tähtaja, milleks peab ühinemine toimuma ning 2017. sügisel toimuvad kohalike omavalitsuste volikogude valimised toimuvad juba ühinenud omavalitsuste piirides (Allikas: Siseministeerium).³ Setomaa valdasid mõjutavad esialgsed kavandatavad tõmbekeskused on toodud joonisel 3. Toodud jooniste põhjal jäävad Värska ja Mikitamäe vald kõige otsesemalt Räpina linna tõmbealasse ning Misso ja Meremäe vald Vastseliina tõmbealasse.

Valitsus on otsustanud (seisuga 15. mai 2014) mitte toetada omavalitsusreformi seaduse eelnõu, reform jääb järgmise valitsuse otsustada.⁴

3 <https://www.siseministeerium.ee/kiisler-nelja-aasta-parast-jaab-eestisse-kuni-60-omavalitsust/> 21.08.2013

4 <http://www.postimees.ee/teema/omavalitsusreform>



Joonis 3. Riikliku reformiga kavandatavad tömbekeskused (Allikas: Siseministeerium).

1.1.4 Eesti-Vene kontrolljoone võimalikud muutused

Üle kümne aasta tagasi (2005) heaks kiidetud piirilepingute tekst sai allkirjastatud 2013 aasta 18. veebruaril. Järgneb ratifitseerimine mõlema riigi parlamendis. Võimalikke muutusi piiri kulgemises illustreerib joonis 4.



Joonis 4. Eesti-Vene kontrolljoonega seonduvate muudatuste illustratsioon 07.08.2013 ajalehes Postimees.

Ajutine kontrolljoon on katkematu mõtteline joon ja seda mööda kulgev vertikaaltasapind, mis eraldab Eesti jurisdiktsioonile alluvat Eesti territooriumi sellele mittealluvast Eesti osast. Ajutisele kontrolljoonele laienevad riigipiiriseadusega sätestatud välispiiri valvamise, kaitsmise ja ületamise tingimused ning kord, piirirežiim ja vastutus piirirežiimi rikkumise eest (riigipiiri seadus).

Värskas, Meremäe ja Misso vallas kulgeb piiririba, mis on maismaal kuni 10 meetri laiune riigipiiriga paralleelselt kulgev maa-ala piirijoonest sisemaa poole. Looduslikul piirijoonel on piiriribaks maa-ala piirijõe, -oja või -tee sisemaa-suunalisi lookeid ühendava sirge lähtejooneni ning sellega paralleelselt kulgev kuni 10 meetri laiune maariba sisemaa poole (riigipiiri seadus § 6).

Piirirežiimi eeskirjaga määratakse kindlaks muuhulgas riigipiiri valvamist takistava või piirirahu häiriva tegevuse suhtes rakendatavad piirangud (piirirežiim riigipiiri valvamisel). Kõik isikud peavad Politsei- ja Piirivalveametiga kirjalikult kooskõlastama nende poolt **välispiirist vähem kui 5 kilomeetri kaugusel** läbiviidavad lõhkamistööd, õppused, võistlused, ajukahid ja muud üritused, mis võivad takistada välispiiri valvamist või häirida piirirahu. Keelatud on mürk- ja radioaktiivsete ainete kasutamine piiriveekogudel. Piirirahu häirib igasugune tegevus, mille mõju võib ulatuda üle välispiiri või takistada välispiiri valvamist (Vabariigi Valitsuse 17.09.1997 määrus nr 176 Piirirežiimi eeskirja kinnitamine).

1.2 MAAKONNA TASAND

1.2.1 Maakonnaplaneeringud

Vabariigi Valitsus on algatanud 18.07.2013 korraldusega nr 337 uute maakonnaplaneeringute koostamise kõigis maakondades. Praegu kehtiv maakonnaplaneering muutub kehtetuks pärast uue maakonnaplaneeringu kehtestamist (PlanS § 24 lg 6). Kuna uute maakondlike eesmärkide kohta esialgu andmed puuduvad, on järgnevas tabelis 2 toodud kokkuvõtlikult seni kehtivad strateegilised eesmärgid Põlvamaa ja Võrumaa maakonnaplaneeringutest.

Tabel 2. Strateegilised eesmärgid valdkondade lõikes.

Põlvamaa MP	Võrumaa MP
Looduse mitmekesisuse ja väärtuslike maastike säilimine.	Tagatud on Võrumaa elustiku mitmekesisus ja väärtuslike maastike säilimine ning nendest tekkivate võimaluste oskuslik kasutamine.
Loodusvarade säästlik kasutamine; tagada puhas, nõutava kvaliteediga vesi.	Nii põhjavee kui ka pinnavee seisund on paranenud ja inimesed kasutavad säästlikult kvaliteetset joogivett.
Maavarade säästlik ja efektiivne kaevandamine.	Maavarade kaevandamine toimub säästlikult ja efektiivselt.
Säästlik ja looduslähedane metsade majandamine; metsakasvatuse orienteeritus kvaliteedile.	Säästlik (ühtlane, pidev ja mitmekülgne) metsandus, metsade efektiivne majandamine, arvestades looduslike protsesse, välja on arendatud keskkonnaseire ja -planeeringu süsteem ning informatsioonisüsteemid metsade ja nendes toimuva kohta.
Jahiulukite, kiskjate ja lindude arvukus Põlvamaal on optimaalsel tasemel, mis tagab elujõulised populatsioonid, liigirohkuse ja võimalikult väikesed ulukikahjustused.	Läbimõeldud kütimisega hoitakse ulukipopulatsiooni mõõdukates piirides.
Maaressursi säästlik ja efektiivne kasutamine.	Igale maatükile on leitud omanik ja kinnisvara väärtus on tõusnud.
Bioloogilise mitmekesisuse rakendamine maastiku mosaiiksuse kujundamise, ajaloolise maakasutuse, poollooduslike koosluste taastamise kaudu; inimtegevusest vähemõjutatud metsiku looduse säilitamine.	Kaitstavate loodusobjektide (kaitsealad, looduse üksikobjektid, kaitsealused liigid) säilitamine, taastamine, inventeerimine ja eksponeerimine.
Välisõhu saastamise vähendamine.	Vähenenud on välisõhu saastamine.

Ökoloogiliselt puhta, inimsõbraliku elukeskkonna loomine; keskkonnateadlikkuse edendamine.	Elanikele inimsõbraliku elukeskkonna tagamine, teise ja kolmanda tasandi keskuste kanalisatsioonivõrgu kanaliseerimine.
Kompleksne jäätmehooldus- mitmesuguste jäätmehooldusvõtete (jäätmekotte vähendamine, jäätmete taaskasutus, põletamine, komposteerimine, ladestamine jne) koosrakendamine, et vähendada jäätmetest lähtuvat ohtu tervisele ja keskkonnale; elanikkonna jäätmealase teadlikkuse tõstmine, jäätmealase informatsiooni hea kättesaadavus.	Jäätmemajandus on korrastatud, jäätmekotte oluliselt vähenenud, jääkreostus on vähenenud, keskkonnateadlikkus on suurenenud, tootmises rakendatakse keskkonnahoidlikku tehnoloogiat.
Majanduskeskkond	
Konkurentsivõimeline ja mitmekesine majandus.	Võrumaa ettevõtlussektori konkurentsivõime tõstmisega saavutada jätkusuutlik majanduskasv ja sotsiaalne stabiilsus.
Head ühendusteel inimeste liikumiseks ja kaupade veoks.	Läbi transpordi infrastruktuuri parandamise ja reisijateveo parema korraldamise vähendada aegruumilisi vahemaid ja aidata kaasa majanduse arenemisele piirkonnas.
Maakonna kindlustamine küllaldase, katkematu ja kvaliteetse energiaga, tagamaks piirkonna stabiilse arengu ja konkurentsivõime.	Kaugemas perspektiivis kasutatakse energia tootmisel maksimaalselt maakonna taastuvaid loodusressursse; maagaasitrass on ühendatud maakonnakeskusega ja tööstusaladega, vajadusel täiendava haru projekteerimine Meremäe, Piusa Tabina piirkonda.
Kaasaegsed sidekanalid kiire ja häireteta sidepidamiseks ja info liikumiseks.	Sideteenuste kvaliteet kogu maakonnas vastab aja nõuetele, riigi ja kohaliku omavalitsuse koostööna finantseeritud tasuta interneti kasutamise võimalus raamatukogu või koolimaja juures, posti kojukande jätkumine ka maapiirkondades.
Põllumajandustootmise efektiivseks muutmine, toodangu mitmekesistamine, tingimuste loomine alternatiivsete tegevusalade kasutusele võtmiseks ja konkurentsivõimelise ning efektiivse toiduainetööstuse arendamine.	Koos maainimeste elutingimuste paranemisega on tagatud maakultuuri säilimine, ettevõtlusvormid maal on mitmekesistunud, juurde on loodud töökohti, alternatiivpõllumajanduse osakaal on suurenenud; kohalikust toorainest mitmekesiste kvaliteetsete toiduainete tootmine nii kohalikule kui välis-turule, arenenud on loodushoidlik tootmine.
Säästlik ja efektiivse majandamisega metsandus - metsade ja metsamaade hooldamine ja kasutamine sellisel viisil ja sellises tempos, mis tagab nende bioloogilise mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenemisvõime, elujõulisuse ning potentsiaali praegu ja võimaldab ka tulevikus teisi ökosüsteeme kahjustamata täita ökoloogilisi, majanduslikke ning sotsiaalseid funktsioone kohalikul, riiklikul ja globaalsel tasandil.	Efektiivse ja säästliku majandamisega on tagatud metsade bioloogiline mitmekesisus, tootlikkus, uuenemisvõime.
Turismi kui alternatiivse tegevusala kaudu elanike sissetulekute suurenemine.	Turismi- ja puhkemajanduse valdkonnas luuakse Võrumaal olulisel määral töökohti, mille tulemusena paraneb elukeskkonna kvaliteet ja suurenevad sissetulekud.
	Tööd teha tahtvad tööealised elanikud on tööga hõivatud
	Valitsusvälise sektori suutlikkus ja soov etendada aktiivse partneri rolli sotsiaalmajandusliku arengu ja elukorralduse valdkondades on suurenenud; riiklik ja erasektor aktsepteerivad valitsusvälist sektorit võrdväärse partnerina.

1.2.2 Maakonna teemaplaneeringud

Setomaaga seonduvad strateegilised eesmärgid maakondade teemaplaneeringutest on toodud järgnevas tabelis 3.

Tabel 3. Strateegilised eesmärgid valdkondade lõikes.

ASUSTUST JA MAAKASUTUST SUUNAVAD KESKKONNATINGIMUSED	
Põlvamaa	Võrumaa
Planeering loob eeldused keskkonnakaitseliselt põhjendatuma ruumistruktuuri kujunemiseks ja säästvaks arenguks ning sätestab ühtsed põhimõtted, mille alusel suunata maa-alade kasutamist ja kaitset jätkusuutlikul viisil ning annab ühtlasi kindlust planeeritava alal elavatele ja seda piirkonda kasutavatele inimestele maa kasutamisel pikemas perspektiivis. Planeeringuga on seatud: - asustuse ja ehitusalade soovitatavad suunad ja põhimõtted; - väärtuslike maastike kasutustingimused ja soovitused; - rohevõrgustiku tuumalade asustust ja maakasutust suunavad tingimused.	Planeeringu eesmärgiks on kindlaks määrata ja edasi arendada loodus- ja keskkonnakorralduslikult põhjendatumat ruumistruktuuri. Lähtutud on kogu Võrumaad haarava looduskeskkonna tasakaalustatud toimimisest ja maastikupildi pikaajalisest säilimisest ning korrastamisest. Planeering kehtestab maakasutust ja asustust suunavad üldised keskkonnatingimused ja määrab tingimused: - roheline võrgustiku tuumalade ja koridoride säilimiseks ja toimimiseks; - väärtuslike maastike säilimiseks; - kõrge loodusväärtusega maa-alade kasutamiseks.
Väärtuslikud maastikud: - Käsitletud ja väärtustatud on traditsioonilist kultuurimaastikku. Maastike hindamise ja määramise aluseks olid põhiliselt viit tüüpi väärtused: kultuurilisel ajalooline, looduslik, esteetiline, rekreatiivne (turismipotentsiaal ja puhkeväärtus) ja identiteediväärtus. Määratletud on ka kaunid teelõigud ja ilusate vaadetega kohad. - Väärtuste alusel on maastikud jagatud kolme kategooriasse: maakondlik, võimalik riikliku tähtsusega maastik (I tähtsusklass); maakondliku tähtsusega maastik (II tähtsusklass); kohaliku tähtsusega maastik (III tähtsusklass). - Kõrge viljelusväärtusega põllumaana käsitletakse muldi hindeklassiga IV ja V (40). Kõrge viljelusväärtusega põllumaad tuleb võimalikult kasutuses hoida põllumajandusliku maana.	Väärtuslikud maastikud: - Käsitletud ja väärtustatud on traditsioonilist kultuurimaastikku. Maastike hindamise ja määramise aluseks olid põhiliselt viit tüüpi väärtused: kultuurilisel ajalooline, esteetiline, looduslik, identiteediväärtus ja puhkeväärtus. Määratletud on ka kaunid tee- ja veeteelõigud ning ilusa vaatega kohad. - Täiendavalt on tähistatud miljööväärtuslikud asulad, mis on iseloomulikud vaadeldud piirkonnale. - Maastikud on jagatud: riikliku tähtsusega alad (I klass); maakondliku tähtsusega alad (II klass); kohaliku tähtsusega alad (III klass). - Kõrge viljelusväärtusega põllumaana käsitletakse üle 38 hindepunkti boniteediga põllumaad, mida hoitakse kasutuses põllumajandusliku maana või avamaastikuna.
Roheline võrgustik: - Rohelise võrgustiku määramise eesmärgiks on tagada iseloomulike ökosüsteemide ja liikide säilimine, looduslike, poollooduslike jt väärtuslike ökosüsteemide kaitsmine ning looduskasutuse juures säästlikkuse printsiibi järgimine. - Roheline võrgustik koosneb tugialadest ja korridoridest, mis on ühendatud ühtselt funktsioneerivaks tervikuks. Tugialad on ümbritseva keskkonna suhtes kõrgema väärtusega looduslad, millele valdavalt toetub roheline võrgustiku funktsioneerimine. Koridorid tagavad võrgustiku sidususe ja terviklikkuse.	Roheline võrgustik: - Rohelise võrgustiku määramise eesmärgiks on tagada Võrumaale iseloomulike ökosüsteemide ja liikide säilimine, looduslike, poollooduslike jt väärtuslike ökosüsteemide kaitsmine ning teadvustada looduse säästlikku kasutamise põhimõtteid. - Roheline võrgustik koosneb tugialadest ja korridoridest, need on ühendatud koos funktsioneerivaks tervikuks. Tugialad on muu keskkonnaga võrreldes kõrgema väärtusega looduslad, millele roheline võrgustiku funktsioneerimine valdavalt toetub. Koridorid tagavad võrgustiku sidususe ja terviklikkuse. Rohelise võrgustiku elementide hierarhiad ja struktuurielemendid: - riikliku tähtsusega tugialad / koridorid (T1/K1) - maakondliku tähtsusega tugiala / koridorid (T2/K2) - kohaliku tähtsusega tugialad / koridorid (T3/K3)

MAAKONNA SOTSIAALNE INFRASTRUKTUUR	
Põlvamaa	Võrumaa
- Planeeringu konkreetne eesmärk on sotsiaalselt turvatunnet tagavate teenuste kättesaadavuse ja ruumilise paigutuse parandamine ning parimate lahenduste leidmine väheneva ja vananeva rahvastiku tingimustes. - Teemaplaneering on lähtedokument sotsiaalse infrastruktuuri korrastamiseks maakonnas ja kohalikele omavalitsustele soovitude-lahendusvariantide andmiseks teenuste kättesaadavuse tagamisel igas kandis. - Väikseima asustusüksusena käsitletakse paigastikke ehk kante. Planeeringus on kirjeldatud probleemsed teenused, kandipõhised meetmed teenuste kättesaadavuse parandamiseks ja tehtud ettepanekuid olukorra parandamiseks.	
VÕRUMAA KERGLIIKLUSTEED JA LOODUSRAJAD	
Vastu võetud Võru maavanema 05.09.2013 korraldusega nr 1-1/2013/544	
Planeeringuga on - määratletud maakondliku sidusa kergliiklusteede võrgustiku alused; - kavandatud meetmed ühtse kergliiklusteede võrgustiku tekkimiseks ja toimimiseks; - kavandatud meetmed märgistatud loodusradade võrgustiku korrastamiseks. - kavandatud eeldused kergliiklusmarsruutide ning loodusradade võrgustiku funktsionaalselt sidusaks toimimiseks. Planeeringu rakenduslikud eesmärgid: - Kindlaks määrata regionaalne seisukoht ning saavutada kokkulepe, millises järjekorras toimub edaspidi maakondliku kergliiklusvõrgustiku väljaarendamine. - Anda suunised järgnevatele ja põhinevatele planeeringutele ning projektidele, põhjendused ja alused kergliiklusteede finantseerimisalastele läbirääkimistele.	
Teemaplaneering käsitleb <i>kergliiklust</i> kui inimjõul toimuvat liikumist ja ka liikumist elektrilise ratastooliga vm elektrilise inva-abivahendiga, tasakaaluliikuriga, elektrijalgrattaga, mille võimsus ei ületa liiklusseaduses sätestatud võimsust, ning pisimopeediga ja mopeediga, mille tehnilised näitajad ei ületa liiklusseaduses sätestatud vastavaid näitajaid.	
Üldplaneeringute puhul, mille koostamine teemaplaneeringu kehtima hakkamisel on pooleli, tuleb arvesse võtta käesoleva teemaplaneeringuga sätestatud. Teemaplaneeringuga ei kaasne otsest nõuet kehtivate üldplaneeringute muutmiseks.	

1.2.3 Maakondlikud arengukavad

Järgnevalt on toodud väljavõtted maakondade arengukavadest.

1.2.3.1 Põlva maakonna arengukava aastateks 2011-2017

Arengukava on kiidetud heaks 24. mail 2011 Põlvamaa Omavalitsuste Liidu üldkoosolekul.

Strateegilised eesmärgid:

1. Hea elukeskkond elamiseks, töötamiseks ja puhkamiseks
 - toimiv haridusvõrgustik ja võimalused elukestvas õppes osalemiseks;
 - kvaliteetne infrastruktuur;
 - tervishoiu- ja sotsiaalteenuste ning vaba aja teenuste kättesaadavus;
 - looduskeskkonda väärtustav ja turvaline elukeskkond.
2. Arenev ettevõtluskeskkond ja töökohad
 - ettevõtlikkus, ettevõtete alustamis- ja konkurentsivõime ning kasvav lisandväärtus;
 - haritud tööjõud, võimalused täiend- ja ümberõppeks;
 - arenevad tööstus- ja logistikapiirkonnad;
 - paindlike ettevõtlusvormide laiem kasutamine;
 - toimivad ettevõtluse koostöövõrgustikud.
3. Tõhus haldus

- omavalitsuste liitumisel kahe keskuseline haldusmudel (Põlva, Räpina)
- avalike teenuste kättesaadavus ja tõhus koostöö teenuste pakkumisel
- omaalgatuse ja vabatahtlikkuse väärtustamine
- maakonna hea maine
- koostöö naabermaakondadega piirkonna huvide esindamisel ja kaitsmisel (ettevõtluskeskkond, maksu- ja regionaalpoliitika, piiriülesed koostööprogrammid ja järgmise perioodi SF vahendid).

Tabel 4. Väljavõtteid valdkondlikust tegevuskavast

Tegevus	Eestvedajad
Regionaalsete tervisespordikeskuste väljaarendamine, sh Värska tervisespordikeskus	KOV
Tiheasustusaladele on loodud kõigile era- ja kortermajadele võimalus liituda ühisveevärgi ja kanalisatsioonisüsteemiga	KOV-id
Maa-asulate vee- ja kanalisatsioonitorustike renoveerimine	KOV-id
Hajaasustuses (eratarbijad) reoveesüsteemide rajamine või renoveerimine	KOVid, eratarbijad
Enamkülastatavate kaitsealade koormustaluvuse jälgimine, külastuskoormuse hajutamine ning külastajate loodussäästlikuma käitumise juhendamine	Keskkonnaamet, RMK, seltsid
Kaugtöö võimaluste arendamine maakonnas, sh kaugtöökeskus kuni viie töökohaga Mikitamäel	MV, KOVid, seltsid
Ettevõtluse infrastruktuuri parendamine (teed, internet jmt). Maantee- ja raudteetranspordi ühendused ning kvaliteetne internet	KOV-id
Peipsi ja Lämmijärve äärsete alade arendamine puhkemajanduse ja ettevõtluse eesmärgil	KOV-id
Tööstus- ja logistika alade arendamine, sh uus logistikakeskus Värskas	KOV-id

1.2.3.2 Põlvamaa ettevõtluse strateegia aastateks 2007-2015

Maakonna “võtmeomavalitsusteks” on Põlva linn ja Räpina vald. Põhiliselt töötavad Põlvamaa elanikud oma maakonnas: üheski vallas ei ulatu tööalane pendelränne väljapoole Põlvamaad üle 15%, seda esineb vaid mõnede asulate ja asulate kogumite (kantide) lõikes

Põlvamaa on taanduva põllumajandusega piirkond, kus üheaegselt on probleemiks nii töö- kui tööjõupuudus. Viimasel ajal on täheldatav maamajanduse stabiliseerumine, domineerib väike- ja keskmise suurusega ettevõtlus. Ettevõtete ekspordistruktuuris paistab enam silma puidutööstus, mis domineerib ülekaalukalt (Lõuna-Eesti ettevõtluse arengustrateegia). Maakonna kui terviku majanduspotentsiaali väike maht viitab vajadusele pöörata ühe prioriteedina enam tähelepanu majandusarengu kvaliteedile ja nišiturgude arendamisele.

Strateegilised eesmärgid ja alaeesmärgid

- Euroopa Liidu idapiirist tulenevate transpordi ja logistiliste eelduste maksimaalne rakendamine, piirkonna ettevõtlusatraktiivsuse suurendamiseks, infrastruktuuri ja ettevõtluse arendamiseks ning tööhõive kasvuks piirialal.
 - Alaeesmärgid: Koidula tolli-piiripunkti arendamine; Koidula logistikakeskuse rajamine; Värska-Võõpsu-Räpina väikesadamate infrastruktuuri arendamine.
- Loodus- ja inimressursil baseeruva ettevõtluse konkurentsivõime kasv, tootmisklastrite areng (toit, puit, ökotooted, bioenergeetika, *non-food* tootmine), kohaliku potentsiaali säästva rakendamise kaudu uue sünergia, innovatsiooni, lisandväärtuse, ettevõtluse ja töökohtade loomine.

- Alaeesmärgid: kohalikul ressursil põhinevad tootmis- ja teenuste klastrid; traditsiooniliste tootmisvaldkondade tehnoloogiline uuendus ja teadmispõhisuse kasv; uuenduslikud maaettevõtluse võimalused (sh LEADER); bioenergeetika võimaluste kasutuselevõtmine.
- Loodusväärtuste, kultuuri- ja keskkonna säästev kasutamine kõrge kvaliteediliste ja teadmiste mahukate turismiteenuste osutamiseks eelkõige loodus-, kultuuri- ja tervise- puhkuse valdkondades, suurendades turismimajanduse lisandväärtust ning jätku suutlikkust.
 - Alaeesmärgid: turismiklastrite arendamine; teadmistemahuka/suuremat lisandväärtust pakkuva turismitoote(teenuse) eelisareng; suunatud ühisturundus.
- Haritud ja ettevõtlik inimressurss koos innovatsioonisuutliku ärikultuuriga on võimelised globaalses muutavas konkurentsivõimelises tagama ettevõtetele kvalifitseeritud tööjõu ja tövõtjatele kaasaegsed töövõimalused.
 - Alaeesmärgid: ettevõtlusalase teadlikkuse kasv; konkurentsivõimeliste oskuste ja teadmistega tööjõud; noorte ettevalmistus toetab tööturule sisenemist; ettevõtluse, teadmiste, tehnoloogia ja innovatsiooni koostöövõrgustikud; kohalikud toetusprogrammid ettevõtlikkuse ja konkurentsivõime tõstmiseks.

1.2.3.3 Võrumaa arengustrateegia 2009-2019

Olulised on kuus strateegilist suunda:

1. Võrumaa kultuurilise ja ainelise omapära säilitamine, arendamine ja rakendamine erinevates valdkondades;
2. Võimaluste loomine maapiirkondade (eelkõige hajaasustuse) elukeskkonna kui ressursi paremaks ära kasutamiseks;
3. Võimaluste loomine ettevõtluskeskkonna arenemiseks ja kõrget lisandväärtust nõudvate töökohtade tekkeks;
4. Võimaluste loomine võimetekohase, sotsiaalseid oskusi arendava ja elukestvat õpet väärtustava hariduse kättesaadavuse tagamiseks;
5. Võru linna, kui piirkonna tõmbekeskuse tugevdamine ja atraktiivsemaks muutmine;
6. Elukeskkonna parandamine läbi säästliku tarbimise ja energiakasutuse.

1.2.3.4 Võrumaa ettevõtlusalade Misso, Väimela, Võrusoo, Kobela, Vastseliina ja Rõuge väljaarendamise teostatavus-tasuvusanalüüs ning turundusplaan

Eesmärgiks on aidata kaasa Eesti, Läti ja Vene piirialade majandusliku ning sotsiaalsele integratsiooni edendamisele läbi kohalike ja regionaalsete asutuste koostöö, samuti laiendada väike- ja keskmise suurusega ettevõtete äritegevuse võimalusi. Tegemist on avaliku sektori arendusprojektiga, mis on plaanis ellu viia toetusmeetmete abil ja mis on suunatud eelkõige uute investeeringute ning töökohtade tekkele.

Misso ettevõtlusala moodustavad kinnistud kuuluvad RMK-le. Esimeses etapis arendatava ala suuruseks on 27 ha. Misso ettevõtlusala eelised on majandusgeograafiliselt atraktiivne asukoht – asumine olulise transpordikoridoril ning Schengeni piiripunkti vahetus läheduses ja ettevõtlussõbralik KOV. Puudusteks on suur investeering taristusse, piiratud tööjõu kättesaadavus ja loodusliku tasakaalu mõjutamine.

Eesmärk: Aastaks 2016 on ühiselt välja arendatud Misso, Võrusoo ja Väimela ettevõtlusalade infrastruktuur (teed ja kommunikatsioonid). Teiste alade arendamine toimub projekti/ investori-põhiselt, turundamine aga ühiselt.

1.3 PIIRKONNA EHK SETOMAA TASAND

Tunnuslause: „Setomaa om hää elämise, olõmisõ ja tulõmisõ kotus.“

1.3.1 Setomaa arengukava aastateks 2009-2013, visioon aastani 2015

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

Mõõdikud:

- Elujõuline rahvastik;
- Hinnatud elu- ja puhkepiirkond
 - Võimalus töötada Setomaal või lähiümbruses. Toimib omavalitsuste, mittetulundus-sektori ja ettevõtjate koostöö omavahel ning naabervaldadega, sh osaletakse aktiivselt MTÜ Piiriveere Liider tegevuses. Võrreldes 2007. aastaga on suurenenud kvalifitseeritud tööjõudu vajavate äriühingute arv sekundaar- ja tertsiaarsektoris, vähenenud väikest lisandväärtust tootvate põllumajandusettevõtjate osakaal.
 - Setomaa elanikel ja turistidel on head võimalused puhkamiseks. Võrreldes 2007. aastaga on suurenenud toitlustus- ja majutuskohdade arv, korrastatud on loodus-kaunid puhkealad ning paigaldatud vajalik infrastruktuur. Turismi arendamine toimub ühtse arengukava alusel, mis aitab vähendada koormust kohalikule külakogukonnale ning toetab perekondlike traditsioonide jätkumist.
 - Aastal 2015 on Setomaa jätkuvalt turvaline, kuritegevus on 2007. aasta tasemel või veelgi vähenenud.
 - Aktiivne kodanikualgatus ja tegutseb tugev kolmas sektor. Mittetulundusühendused ja sihtasutused etendavad olulist rolli sektori dünaamilises arengus.
- Pärandkultuurist hoolivad inimesed;
- Mitmekesisist ja puutumatut loodust väärtustavad ettevõtlikud inimesed
 - Olulise turuosa on saavutanud turismiettevõtlus, mille pakutavad teenused ja tooted põhinevad seto traditsioonide, käsitöö, toitude, kommete ja legendide tutvustamisel. Ehitustegevuses kasutatakse traditsioonilise arhitektuuri eeskujude, ökoehituse tehnoloogiaid ja maalähedasi materjale.
 - Setomaa maastike ilmet loovate ja maastikuarhitektuurilist väärtust omavate objektide (sh ehitiste) omanikud väärtustavad oma valduses olevat kultuuri- ja

looduspärandit ning lähtuvad selle kasutamisel ja arendamisel säästva planeerimise põhimõtetest⁵.

- Traditsioonilisest kasutusest välja jäänud/jäävad maastikud leiavad uued, nende maastikuarhitektuurilist väärtust omavaid elemente/struktuure taasesitavaid ja avalike huvidega tasakaalus olevad kasutusviisid.
- Setomaal on ka aktiveerunud ettevõtluse korral säilinud puhas vesi ja õhk, oma pärane looduskeskkond - kaitsealad; metsad; maavarade rikas maapõu; järved, jõed ja ojad.

1.3.2 Setomaa ühtne turismiarendukava ja turismi turundusstrateegia aastateks 2008-2013

Visioon: Aastal 2015 tehakse Setomaal turismivaldkonnas kõikidel tasanditel laiapõhjalist koostööd jaosletakse läbimõeldult ning jõuliselt piirkonna arendamises. Setomaa turism tugineb elaval pärimuskultuuril ja mitmekesistel teenustel, mis hoiab seda aastaringelt toimiva atraktiivse turismipiirkonnana. Seto leelo on UNESCO vaimse kultuuripärandi nimistus. Setomaa on tuntud ja tunnustatud Eestis, Lätis, Venemaal, Leedus ja Skandinaaviamaades.

Järeldused turismi sihtgruppide uuringust.

- Setomaad külastava siseturisti kuvand:
 - valib üha enam reisi sihtkohaks pigem Võrumaa kui Põlvamaa, kuid eelistab ööbida Põlva maakonnas, samas aga hakkab üha rohkem positiivselt suhtuma Võru maakonna ööbimisvõimalustesse;
 - eelistab ööbida hotellis või hotellilaadses ettevõttes (kasvav trend), samas suhtub ta üha paremini ka muudesse ööbimisvõimalustesse (nt telkimine). Vähenev on tema huvi spetsialiseeritud ööbimisvõimaluste vastu (külaliskodud, sanatoorium vms);
 - reisi peamiseks eesmärgiks on sugulaste ja sõprade külastamine või puhkuserais, tööasjad teda Setomaal eriti ei huvita (pole ka suuri asutusi, ettevõtteid vms);
 - armastab (Statistikaameti andmetest järeldades) Setomaal viibida pigem augustis kui juulis, eriti just Võrumaal; Põlva maakonnas asuva Setomaa vastu on tema huvi ühesugune kõikide suvekuude lõikes. Küsitlustulemuste põhjal on enim külastatavaks perioodiks Setomaal siiski juulikuu;
 - on peamiselt vanuses 20-29, kes külastab oma sõpru või sugulasi, on keskmisest jõukam, haritum ning talle meeldib tegeleda erinevate aktiivsete harrastustega, millest eelistatuim on loodus- ja vaatamisväärsustega tutvumine ning ajaloo- või kultuuriväärtuste külastamine;
 - on ka vanusegruppide 30-39 ja 50-59 esindaja, kes samuti külastab oma sõpru või sugulasi, kes on keskmisest jõukamad, haritumad ning kellele meeldib tegeleda mitmete erinevate harrastustega, millest eelistatuim on loodus- ja vaatamisväärsustega tutvumine ning ajaloo või kultuuriväärtuste külastamine;

⁵ Säästev planeerimine tähendab siin maastike (laiemalt: paikade, toodete ja teenuste) kujundamist/loomist viisil, mis vähendab taastumatute loodusvarade kasutamist ja minimeerib keskkonnamõjusid ning seob inimesi looduskeskkonnaga).

- on enamasti pärit Lõuna- ja Kesk-Eestist, vähe on nende seas külastajaid Tallinnast ja Ida- Virumaalt.
- Sihtgrupi tegevusalad: looduses puhkamine, rahu ja vaikuse nautimine; looduslike vaatamisväärsustega tutvumine; jalgsi matkamine; taliharrastused; muu aktiivne harrastus; taimede, loomade, lindude vaatlus; ratsutamine, ratsamatk; seiklusrajad, seiklusmängud; sõit ATV-ga; golf; veega seotud muud harrastused; veematkamine.
- Välituristide enamuse moodustavad: soomlased, venelased, lätlased ja sakslased.

Tabel 5. Setomaa turismi tugevused ja nõrkused.

Tugevused	Nõrkused
1. Omanäoline kultuur ja traditsioonid, keel – seto kaubamärgi olemasolu	1. Toetavate turismiinfrastruktuuride vähesus
2. Kaunis loodus	2. Piirkonna üldine mahajäämus
3. Värska sanatoorium ja veekeskus	3. Toitlustus ja majutuskohade vähesus
4. Piiri lähedus	4. Tolmuwabade teede vähesus, mis seovad erinevaid Setomaa keskusi
5. Aktiivne kolmas sektor, inimesed ja külakogukond	5. Tööjõupuudus ja tasuvate töökohtade vähesus
6. Arenev koostöö	6. Eestvedajate väsimus
	7. Koostöö vähesus
	8. Nõrgad kohalikud omavalitsused

1.3.3 Setomaa ühtse taastuvenergia kasutamise strateegia 2009-2019

Setomaa ühtse taastuvenergia kasutamise strateegia (edaspidi Setomaa energiasstrateegia) eesmärgiks on Setomaa kui peamiselt taastuvaid energiaallikaid kasutava pilootpiirkonna väljaarendamine.

Elektrienergiat ja mootorikütuseid Setomaal ei toodeta. Elektriga varustab piirkonda Eesti Energia. Setomaa energiamajanduses toodetakse vaid soojust. Kogu tootmine on lokaalne, kaugküttevõrgud puuduvad. Värskas tegutseb soojusettevõtja Värska Calor (100% Värska valla omanduses), kes toodab maagaasist sooja mitmele valla allasutusele ja elamule läbi lokaalse, objektipõhise küttesüsteemi.

Nii era- kui ka avalikus sektoris on soojatootmisel oluline energiaallikas küttepuid (halupuu). Teiseks oluliseks soojatootmise allikaks on gaas. Gaasi võrk on arendatud Värska alevis ja Missos. Värskas vallas on maagaas tähtsusele teine energiaallikas. Puidu ja mööblitööstusettevõtted kasutavad oma tarbeks soojatootmisel oma toodangu jääke. Küttepuid kasutamine soojatootmisel on traditsiooniliselt kasutusel enamustes eramajapidamistes ja samuti avaliku sektori hoonete kütmisel (Meremäe kool, Misso vallavalitsus ja kultuurikeskus jne.).

Taastuvatest energiaallikatest on Setomaal olulisim ja suurima potentsiaaliga biomass (mets, rohtne biomass, raiejäätmed, põllumajandusjäätmed).

Visioon: Setomaa kasutab energiamajanduses optimaalsel määral kohalikku taastuvat ressursi, tagades positiivse energiabilansi ning toetades sellega piirkonna jätkusuutlikku arengut.

Strateegia prioriteedid:

- Kohalike taastuvate energiaallikate laialdasem kasutuselevõtmine kogu Setomaa territooriumil - parima elukeskkonna tagamiseks tuleb järk- järgult asendada fossiilkütus taastuvaga, ressursi olemasolu annab selleks võimaluse. Sots- majanduslik tegevus,

arendada välja terved ahelad piirkonna ettevõtete baasil. Väljaviidav raha tuleb jätta piirkonda;

- Setomaa tarbijate soojuse ja elektrienergia tõhusam kasutamine, mis annab võimaluse tarbida energiat efektiivselt ja eksploateerida energiaallikaid heaperemehelikult. Teadlikkuse kasv ja majade monitoorimine ja parendamine. Edasine ehitus rangemate normide alusel.

1.3.4 Setomaa ühine ettevõtlusstrateegia 2014–2020

Ettevõtluse arengu võtmeteguriteks on:

- inimressursi teadlik ja süsteemne arendamine;
- kohalike ressursside jätkusuutlik kasutamine ja ettevõtluse mitmekesistamine, arvestades, et vajadus põllumajandussaaduste, mahetoodete, loodustoodete ning toidu järele üha suureneb;
- ühistegevus, sh ühisturunduse edendamine;
- lühikeste tarneahelate käivitamine kohaliku toorme väärimisel ja turustamisel;
- konkurentsivõime suurendamine.

Strateegia toetub viiele väärtusele:

- Pärandkultuuri säilimine, hoidmine ja säilitamine. Setomaalased hoiavad oma kultuuri.
- Looduskeskkonna ja -ressursside jätkusuutlik kasutamine. Setomaalased tunnevad vastutust looduskeskkonna ees. Loodusressursse kasutatakse efektiivselt ja loodushoidlikult.
- Tugev kogukond ja koostöö. Setomaalased stimuleerivad koostööd ja ühistegevust. Eesmärgi saavutamiseks koostöös.
- Materiaalne heaolu ja jõukus. Setomaalased tegutsevad materiaalsete võimaluste ja tingimuste suurenemise ning paranemise eesmärgil.
- Leidlikkus ja loovus. Setomaalased on innovaatilised lahendamaks probleeme, leiutamaks uusi meetodeid ja arendamaks tooteid. Ideed ja tooted asetatakse kasulikkuse ning otstarbekuse koordinaadistikule.

Visioon: Piirkond on jõukas. Ettevõtluses kasutatakse nutikalt kohalikku kultuuripärandit, loodusressursse ja piiriäärset asukohta.

Prioriteetid aastani 2020:

- Aastaks 2020 on Setomaa olulises osas isemajandamisel põhinev piirkond.
 - Isemajandamine tähendab eelkõige sõltumatust. Setomaa ei sõltu riigi poliitilistest (sh majanduspoliitilistest) otsustest ja erinevatest tasandusfondidest. Piirkond sõltub hoopis kohapeal toodetud hüvedest, mis tähendab paremat kohalike ressursside kasutamist Setomaa vajaduste tarbeks. Elanikkond on aktiivne ja ettevõtlik. Leibkondade peamise elatusallika moodustab ettevõtlus- ja talupidamistulu. Piirkonna eksport ja import on tasakaalus.
- Aastaks 2020 on Setomaa Eesti mastaabis jõukas piirkond.

- Elanikkonna sissetulekud on piisavad, tagamaks oma pereliikmete elukvaliteeti ja rahuldamaks nende vajadusi.

Strateegilised eesmärgid:

- Inimressursi arendamine.
 - Tõusnud on inimkapitali teadmiste ja oskuste kvaliteet ning noorte ja täiskasvanute, sh 50-aastaste ja vanemate isikute praktilised majandamisoskused. Sellega on loodud eeldused inimeste toimetulekuks, ettevõtlikkuseks ning kõrgema lisandväärtusega kaupade ja teenuste pakkumiseks.
- Oluliselt on tõusnud kohalike loodusressursside kasutus majanduslikul otstarbel.
 - Oluliselt on tõusnud maa, metsa, maavarade, taastuvenergia ja loodussaaduste kasutus. Setomaa ettevõtlus on mitmekesisunud. Kasvanud on tööstussektor, mille eelduseks on Setomaa loodusressursside kasutamine. Tehakse koostööd ning arendatakse ühistegevust ja-turundust, ka piiriüleselt. Täiendav toodang realiseeritakse edukalt eksporditurgudel.
- Setomaal teenitakse vähemalt Eesti keskmist palka.
 - Setomaa ettevõtete tööviljakuse ja efektiivse majandamise tulemusena maksavad ettevõtjad konkurentsivõimelist palka.
- Elu- ja ettevõtluskeskkonna parandamine.
 - Setomaa on arenenud ettevõtlusega ja oma kultuuri säilitanud elukeskkond, mille kvaliteet vastab elanike ja piirkonna külaliste vajadustele. Kodanikeühenduste roll Setomaa arengus on kasvanud ja nad pakuvad kogukonnale vajalikke tegevusi ja teenuseid. Miljööväärtuslikud alad, teed, hooned ja rajatised on korrastatud. Piirkonnas on olemas kogukonna tegevusi toetav taristu ja piisav vahenditega varustatus.

1.4 KOHALIK TASAND

1.4.1 Mikitamäe valla arengukava aastateks 2014–2019

Väljavõtteid visioonist aastani 2019:

- Tugev omakultuur;
- Välja on kujunenud tööstus ja turismipiirkonnad;
- Puhkemajandus ja turismiettevõtlus on soodustatud;
- Puhkus ja turismiobjektid: Lüübnitsa külakeskus ja kuur-muuseum, Lüübnitsa vaatetorn; Rõsna-Lüübnitsa matkarada, erinevad terviserajad; veetransport huvireisidena; sildumis- ja lautrikohad Võõpsus, Lüübnitsas, Beresjes, Laossinas, Rõsnas.

Strateegilisi eesmäärke:

- Maareformi lõpetamine ja maaküsimuste lahendamine. Vallale vajalike vabad maade välja selgitamine ja nende munitsipaliseerimine, sh uute paadisildade ja/või randumis-kohtade väljaarendamiseks;
- Ettevõtluse soodustamine uute töökohtade tekkeks;
- Kooli säilimine;

- Kaugtöökeskuse rajamise toetamine;
- Sotsiaalse taristu arendamine (haridus, kultuur, elukeskkond);
- Koostööpartnerite leidmine naaberpiirkondadest;
- Mikitamäe kui reisisihi tuntuse suurendamine;
- Matka- ning terviseradade rajamise toetamine;
- Sildumis- ja lautrikohad rajamine Võõpsusse, Beresjesse, Lüübnitsa, Laossinasse, Rõsnasse;
- Välisürituste kohtade loomine küladesse;
- Erinevate tervisespordiradade (sh veerada, teemarajad) ja kogupere tegevusväljaku rajamine;
- Taristute kvaliteedi tõstmine ja arendamine (teed, side, transport, vesivarustus ja kanalisatsioon);
- Pinnasteede muutmine kruusakattega teedeks - tiheda liiklusega kruusakattega teede tolmuvabaks muutmine (Rõsna tee, Mikitamäe-Kahkva tee, Niitsiku-Kahkva tee);
- Kanalisatsioonitrasside ning reoveepuhasti rekonstrueerimine ja biotiikide puhastamine;
- Vee- ja kanalisatsiooni taristu rajamine suurematesse küladesse (Lüübnitsa, Beresje, Võõpsu, Selise, Rõsna);
- Säästlik ja optimaalne energia tarbimine ning taastuvenergia osakaalu suurendamine valla energiakasutuses ja soojamajanduses;
- Jäätmejaama laiendamine.

1.4.2 Värska valla arengukava aastateks 2014–2024

Vallas pole välja kujunenud ühtseid elamu- ja tööstuspiirkondi. Eesmärgiks on arendada tööstuspiirkonnana Lobotka küla ja rajada sinna tehnoküla. Probleemiks on elamispindade puudus, plaanis kahe uue elamurajooni rajamine Värska alevikku.

Kavandatud planeeringud:

- Elamurajoon koos vajaliku infrastruktuuriga endisele Laane talu maa-alale koos juurdepääsuteega olemasoleva lasteaia tee pikenduse näol;
- Matsuri külla elamu- ja teeninduspiirkond;
- Põhjalaagri muuseum - Örsava järve äärne endine Reegi suvila ümbrus.

Väljavõtteid visioonist aastani 2024

- Säilitatud elujõuline Seto kultuur;
- Võimalused ettevõtluse tekkimiseks ja arenguks
 - Välja on kujunenud tööstus ja logistikapiirkonnad;
 - Soodsas ettevõtluskeskkonnas on ettevõtteid juurde tekkinud vähemalt 10%.
- Atraktiivne puhke- ja turismipiirkond
 - Turismiobjektid: Seto Talumuuseum koos Saatse filiaaliga; Seto Tsäimaja;
 - Välja arendatud loodust ja kultuuri tutvustavad tervisespordiks sobilikud matkarajad;

- Sadama ehitamine vajaliku infrastruktuuriga, Värskas toimuvad üle-eestiliselt tuntud veespordi üritused;
- Tervisespordikeskus on jätkuvalt oluline sportimiskoht.

Strateegilisi eesmärgi:

- Värskas vallas üle 1500 elaniku;
- Uuslamurajoonide rajamine;
- Säilitada Värskas Gümnaasium;
- Puhke- ja ootekodade rajamine valda koos infotahvlitega;
- Ettevõtjasõbraliku keskkonna loomine;
- Uute töökohtade loomine;
- Lobotka tehnoküla rajamise toetamine;
- Sotsiaalse infrastruktuuri (haridus, kultuur, elukeskkond) arendamine;
- Rajada, hooldada ning valgustada valla jalgratta-, ning suusarajad; rajada matka-, õppe- ja tervisespordiradasid;
- Arendada vallas turismi ja aktiivse puhkuse pakkumise võimalusi;
- Taotleda Keskkonnaministeeriumilt võimalust Örsava järvel mootorpaadiga sõitmiseks. Eesmärgiga sanatooriumi ja Seto Talumuuseumi vahelise transpordiühenduse parendamiseks ning mitmekesistamiseks;
- Koha leidmine motokrossiraja rajamiseks;
- Pinnasteede muutmine kruusakattega teedeks, tiheda liiklusega kruusakattega teed tolmuvabaks; taotleda Värskas-Saatse, Värskas-Saatse-Perdaku, Värskas-Podmotsa maantee mustkatte alla viimist;
- Väike-Rõsna – Verhulitsa ja Lobotka-Värskas kergliiklustee rajamine;
- Pikendada ja välja ehitada vee- ja kanalisatsioonitorustikud uuslamurajoonide tarbeks;
- Võimalusel võtta kasutusele maaküttel- ja taastuvenergiast põhinevad küttesüsteemid.
- Viia lõpule maareform, munitsipaliseerida vallale vajalikud vabad maad;
- Tõhustada koostööd piirkonna valdade vahel ja kaaluda ühinemist naabervaldadega.

1.4.3 Meremäe valla arengukava aastateks 2014–2019

Visioone:

- Aastal 2016 on Meremäe vald jätkusuutliku elukeskkonnaga, haritud ja aktiivse rahvastikuga piirkond koos rikkaliku seto kultuuripärandi ning avatud kaasaegse loomemajandusega;
- Maareform on lõpule viidud. Vallas tegutsevad konkurentsivõimelised põllumajandus- ja muud väikeettevõtted. Vald on toimiv loomemajanduspiirkond;
- Seto ajalool ja kultuuril põhinev kaasaegne puhkekeskkond on magnetiks turistile igal aastaajal;
- Valla infrastruktuur on igati kaasaegne, mugav ja lihtne;

- Meremäe vallas elab mitmekülgsete huvidega kogukond, kes hindab ja hoiab seto kultuuri ning loob uusi kultuuriväärtusi;

Valik eesmärgid:

- Elanike arv vallas kasvab;
- Maareform on lõppenud;
- Kasvab väikeettevõtjate, loovettevõtjate ja mahetootjate arv;
- Järvede äärsed puhkealad on korrastatud; Obinitsa järve rand ja Hilläkese järve rand on puhkeala, mõlema järve ala on munitsipaliseeritud; vallas tegutseb neli majutusasutust; Luikjärve talu on väljaehitatud; Piusa jõe matkarada on aktiivses kasutuses;
- Rekonstrueeritud vee- ja kanalisatsioonitrassidega on ühendatud kõik Meremäe ja Obinitsa külade kortermajad ja ettevõtted;
- Valla teedest on remonditud 80 %; valda läbivatest riigimaanteedest on mustkattega 50 %; vallas on kergliiklusteid 10 km (sh Meremäe-Obinitsa kergliiklustee);
- Meremäe biopuhasti rekonstrueerimine;
- Meremäe Külastuskeskus; Meremäe küla kergliiklusprojekti elluviimine;
- Meremäe Jahimaja väljaarendamine;
- Veevõtukohtade väljaehitamine koostöös Päästeteenistusega.

1.4.4 Misso valla arengukava aastateks 2013–2025

Visioon 2025: Misso vald on elaniku-, ettevõtja- ja külastajasõbralik piirkond, kus on tagatud kogukonna vajadustest tulenevalt eluliselt tähtsad teenused ja infrastruktuur, lähtutakse säästva arengu põhimõtetest, vastandamata end ajaloolistele traditsioonidele ning uuenduslikele lahendustele.

Strateegilisi eesmärgid:

- Misso vald on tugevate külakogukondade ning elanikele ja piirkonna külastajatele atraktiivse looduskeskkonnaga piirkond nii elamiseks kui ka puhkamiseks. Misso valla elukeskkond on mitmekesine ning kogukonnale on tagatud olulisimad eluks vajalikud teenused. Misso vald on atraktiivne piirkond maale elama asumiseks.
- Kohalik omavalitsus loob eeldusi uute töökohtade tekkimiseks ja kindlustab ettevõtluskeskkonna olemasolevatele ja alustavatele ettevõtetele valla territooriumil, et kindlustada oma elanikele tööhõive, kasutades maksimaalselt ära oma asukohta Euroopa Liidu idapiiril ning Euroopa Liidu toetusmehhanisme;
- Misso valla territooriumi tiheasustusega alade vee- ja kanalisatsioonisüsteem tagab kvaliteetse teenuse tarbijatele;
- Misso valla teede seisukord ja valla territooriumil pakutav transporditeenus lähtuvad elanike liikumisvajadusest ja soodustavad ettevõtluse arengut piirkonnas;
- "Võrumaa munitsipaalkoolide arengustrateegiaga 2011-2019" näeb Misso Kooli lasteaed-põhikoolina vähemalt aastani 2019.

Väljavõtte eesmärgid toetavatest võimalikest probleemide lahendustest:

- Taotleda Misso valla munitsipaalomandisse 2015. aasta juuni kuuks kõik korraliselt planeeritud munitsipaalomandisse taotletavad maaüksused;
- Riigiga koostöös rekonstrueerida järjepidevalt teed tolmuwabaks;
- Planeeringutega määratleda võimalikud uued elamualad;
- Võimaluste leidmine tühjade talude korrastamiseks ja asustamiseks läbi välis- ja oma-investeeringute;
- Piirimajandusega seotud tööstusala ettevalmistamine ja käivitamine; Misso aleviku tööstusala aktiveerimine;
- Luua ja käivitada turismile suunatud ettevõtlusvõrgustik, programm „Missomaa – maaelu kogemise paik“ ning aidata kaasa turismimarsruudi „Seto Külävüü“ käivitumisele;
- Luua, käivitada ja tagada toimiv ettevõtlusvõrgustik, mis ühendab omavahel kõik kolm sektorit (KOV, ettevõtlus, MTÜ);
- Rajada nõuetelevastavad tuletõrje veevõtukohtad Misso alevikku ja kogu valla territooriumile; ringkanali rekonstrueerimine; aleviku teise puurkaevu rekonstrueerimine;
- Suurendada kõvakattega teede ja tänavate osakaalu kohaliku omavalitsuse poolt hallatavate teede osas;
- Maanteeametiga koostöös planeerida kergliiklustee Riia mnt äärde alevikus ja selle lähimbruses ning Luhamaa piirkonnas;
- Misso valla territooriumil on energia tootmise ja kulutamise suhe 0;
- Rajada ning hoida pidevalt korras(koostöös RMK-ga jne) matkaradasid, jooksuradasid.

1.4.5 Valdade üldplaneeringud

1.4.5.1 Mikitamäe valla üldplaneering

Järgnevas tabelis on toodud kokkuvõtlikult üldplaneeringuga (2010) kavandatud ettevõtluskeskkonda toetavad põhimõtted Mikitamäe vallas. Mikitamäe valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine on heaks kiidetud Keskkonnaameti 22.07.2009 kirjaga nr PVV 6-5/14073-3.

Tabel 6. Mikitamäe vallas ÜP-ga reserveeritud ettevõtluskeskkonda toetav maakasutus ja arengupõhimõtted.

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
Ettevõtlust toetav	Ärimaad: • Mikitamäe külas, Usinita külas; • Toitlustusettevõtte rajamine endisesse sööklamajja. Tootmismaad: • Mikitamäe ja Kahkva külas.
Turismi- ja puhkemajandust toetav	• Turismi, eriti siseturismi arendamine. Turismiettevõtluseks on soodsamad tingimused Pihkva järve äärsetes piirkondades. • Olemas sildumis- ja supluskohad, millel on potentsiaal lepingute alusel avalikuks kasutuseks (vt ptk 2.4.3.7). • Spordiplatsi rajamine Lüübnitsa külasse; • Terviseraja tegemine Rõsna ja Laossina küla metsades (RMK kompleksi ümbrus); • Tutvustada paaditee olemasolu Puugnitsa külast mööda Mäda jõge Võhandu jõeni ning sealt

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
	Pihkva järveni. Paadimatkade teostamiseks on vajalik välja ehitada avalikud paadisillad või rajada lautrikohad. - Tuleb rajada terviklik matkaradade võrgustik, kuhu on võimalik haarata ka paaditeed. Rajada matkarada Beresje külast Rõsna külani (osaliselt laudteega). - Matkamiseks sobiva trajektoori ettevalmistamine Rõsna ja Laossina külade vaheliste kääbaste ümbruses kuni Laossina kalmistuni. - Miljööväärtuslikud hoonestusalad: Beresje, Lüübnitsa, Audjassaare, Võõpsu, Laossina, Rõsna ja Usinita külade kompaktse hoonestusega aladel ning Mikitamäe küla ajaloolise hoonestusega ala. - Väärtusliku külamiljöoga ala - Rääsolaane küla. - Miljööväärtuslikud objektid: Beresje vanausuliste kalmistu; Kahkva mõisa säilinud hooned; Niitsiku vesiveski hoone ja veskitamm; tsässonad Rääsolaane, Usinita, Mikitamäe külas. - Kauni vaatega teelõigud: Tartu-Räpina-Värskatugimnt (45) Võõpsu külas; Võõpsu-Audjassaare kõrvalmnt (18195); Beresje kõrvalmnt (18219); Karisilla-Rõsna kõrvalmnt (18209); Niitsiku-Kahkva kõrvalmnt (18207).
Taristu	- Kergliiklusteede rajamine Mikitamäe küla keskasulast Mikitamäe koolini; - Räpina-Värskat, 90 Põlva-Karisilla ja 63 Karisilla-Petseri teekaitsevööndis 25 meetri ulatuses (möödetuna sõiduraja teljest) arvestatakse tehnilise tsooniga perspektiivseks teelaienduseks, kergliiklustee rajamiseks, kommunikatsioonide paigalduseks jms tarbeks. - Komposteerimisväljaku rajamine Mikitamäe külla Soelaane lauda juurde (maakasutuse juhtotstarve: tootmismaa). - Vajadus uute alajaamade rajamiseks on Lüübnitsa, Audjassaare, Toomasmäe, Beresje, Selise külates. Energiavajadus on suurim tootmishoonete piirkonnas Mikitamäe ja Selise külates. Perspektiivsed ühisveevärgi- ja kanalisatsioonipiirkonnad: - Mikitamäe küla kompaktse hoonestusega alal; - Võõpsu küla kompaktse hoonestusega alal; - Lüübnitsa küla kompaktse hoonestusega alal; - Beresje küla kompaktse hoonestusega alal; - Selise küla kompaktse hoonestusega alal; - Niitsiku puidutöökoja territooriumil ja selle lähiümbruses; - Rõsna küla kompaktse hoonestusega alal.
Tiheasustusega alad	Mikitamäe küla olemasoleva ja kavandatava kompaktse hoonestusega ala.

1.4.5.2 Värskat valla üldplaneering

Järgnevas tabelis on toodud kokkuvõtlikult üldplaneeringuga (2006) kavandatud ettevõtluskeskkonda toetavad põhimõtted Värskat vallas.

Tabel 7. Värskat vallas ÜP-ga reserveeritud ettevõtluskeskkonda toetav maakasutus ja arengupõhimõtted.

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
Ettevõtlust toetav	- Tööstusliku ettevõtluse arendamine Lobotkas; - Koidula värav – piirijaam ja logistikakeskus Matsuri piirkonnas; - Ärimaa kõrvalfunktsioon korterelamumaadel 25% ulatuses; reserveeritud elamumaadele, põllumajandus- ja metsamajandusmaadele saab vallavalitsuse loa alusel taotleda ärimaa kõrvalfunktsioon 25% ulatuses; - Jäätmejaam Värskat tsentraalkatlamaja masuudihoidla hoonesse.
Turismi- ja puhkemajandust toetav	- Kolm matkaradade piirkonda: Väike-Rõsna, Hirvemäe ja Örsava; - Kergliiklusega teed Värskat Sanatooriumist Seto Talumuuseumini ja Värskat keskusest Lobotkasse; - On määratletud avalikud juurdepääsud kallasrajale; - Miljööväärtuslikud alad: Põhjalaagri ala; alad Matsuri, Voropi, Podmotsa, Rääptsova, Kolosova, Kolodovitsa, Popovitsa, Verhuulitsa, Saabolda, Korela ja Örsava külas; - Mobiilsidemasti likvideerimine Seto Talumuuseumi juurest; - Sildumis- ja supuskohad vt ptk 2.4.3.7.
Taristu	Kremessova soos asuva reoveepuhasti asukoht;

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
	- Bussijaama uus asukoht - Värska aleviku senine kiigeplats; - Saatse-Matsuri otsetee; - Kõikide rajatavate ja rekonstrueeritavate teede puhul nähakse ette kergliikluse rada; - Uued teed ja tänavad: Lasteaia tänav, uute elamurajoonide sisesed tänavad, Saatsse-Matsuri tee, uue bussijaama teenindamiseks vajalikud teed.
Tiheasustusega alad	Värska
Olulised piirkonnad	- Värska, Saatsse ja Matsuri. - Valla arengu üheks võtmeküsimuseks on uute elamupiirkondade rajamine. Uueks elamurajooniks on planeeritud Örsava järve Värska aleviku poolne kallas Põhjalaagrist kuni Värska Gümnaasiumini.

1.4.5.3 Meremäe valla üldplaneering

Meremäe vallas on 26. juunil 2013. a Vallavolikogu otsusega nr 25 algatatud uue üldplaneeringu ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise.

Järgnevas tabelis on kajastatud olulisemad üldplaneeringus (1998) toodud ettevõtluskeskkonda toetavad põhimõtted Meremäe vallas, mööndusega, et mitte kõik ei ole enam ajakohane.

Tabel 8. Meremäe vallas ÜP-ga reserveeritud ettevõtluskeskkonda toetav maakasutus ja arengu põhimõtted.

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
Ettevõtlust toetav	Võtta taaskasutusele olemasolevad, kolhoosiaegsed tootmishooned.
Turismi- ja puhke-majandust toetav	- Puhkealana on kasutuses Piusa jõe org; üldplaneeringu alusel on puhkealad Engli, Meremäe ja Obinita järve ümbrus; - Piusa jõgi ning selle ümbrus omab kogu ulatuses suurt vaba-aja veetmise potentsiaali, senine mitteeraomanduses olev jõekallas tuleb hoida avatuna kõigile.
Taristu	- Kohalike teede seisukorra ja sõidetavuse parandamine; - Koostöös Piirivalveametiga tuleks kaaluda piiriäärse ühendustee rajamist, millest puudu on ainult mõned lõigud.
Tiheasustusega alad	Meremäe keskus, Obinita keskus.
Olulised piirkonnad	Meremäe, Obinita.

1.4.5.4 Misso valla üldplaneering

Järgnevas tabelis on toodud kokkuvõtlikult üldplaneeringuga (2001) kavandatud ettevõtluskeskkonda toetavad põhimõtted Misso vallas.

Tabel 9. Misso vallas ÜP-ga reserveeritud ettevõtluskeskkonda toetav maakasutus ja arengu põhimõtted.

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
Ettevõtlust toetav	- Olemasolevatele tööstusettevõtetele laienemise võimaluste loomiseks ja uute rajamiseks on reserveeritud maid: Misso alevikus, Kimalasõ ja Kriiva külas; - Äri- ja teenindusettevõtlusega seotud ehitiste tarbeks on reserveeritud maid: Misso alevikus; Kábli külas, Missoküläs, Määsi külas.
Turismi- ja puhke-majandust toetav	- Puhkealana eelistatum on valda põhjast lõunasse läbiv järvestiku ja künkliku maastikuga ala; eraldi puhkeala moodustab valla kaguosa - Pabra ja Tootsi järvede ümbrus; potentsiaalne ja väljaarendamist vajav puhkeala valla kirdeosas – Mokra-Põrste-Tserepi kant; talviseks hooajaks on sobivaid suusamaastikke ka valla loode osas. - Põhirõhk rekreatiivsete teenuste pakkumisel keskkonnasõbralikul turismil ja puhketegevusel;

Valdkond	Maakasutus, põhimõte, eesmärk
	- Turismi ja puhkemajanduse arendamiseks on reserveeritud maid ümber Misso Saardejärve, Immaku ja Pulli järve; ümber Hino järve; - Supelranna rajamiseks on reserveeritud alad (vt ptk 2.4.3.7): Misso alevikus Pulli järve rannal neljas kohas, Kimlasõ külas Hino järve rannal kahes kohas. Kõikide supelrandade juurde on reserveeritud veeala kogu supelranna pikkuses 200 m laiusena ja selle kasutamist reguleerib Misso Vallavalitsus; - Väärtusliku maastikumiljööga alad: Kriiva seljak - Kriiva külas liustikulise tekkega moreenseljak kui ilmekas pinnavorm; Tsiistre vetevaotus - Tsiistre külas asuv karstia la ja järv.
Taristu	- Kohalike teede seisukorra ja sõidetavuse parandamine; - Väikelennukite maandumisradade rajamiseks on reserveeritud maa Missoküläst idas piki Riia-Pihkva maantee põhjapoolset serva.
Tiheasustusega alad	Misso alevik
Olulised piirkonnad	Misso alevik, Määsi, Tsiistre

1.4.5.5 Värskas valla üldplaneeringut täpsustav teemaplaneering „Setomaa kultuuripärand“

Planeering täpsustab üldplaneeringuga määratletud miljööväärtuslike alasid.

Planeeringuga on:

1. Seatud tingimused valla miljööväärtuslikele aladele ja objektidele, millest lähtumisel tagatakse alade parem arendamine, käsitlemine ning omapärase tutvustamine ja hoidmine;
2. Värskas valla miljööväärtuslike alade hoidmiseks ja nende paremaks arendamiseks täpsustatud miljööväärtuslike alade arvu ja piire ning määratletud täpsemalt hoiu-, kasutamise- ja ehitustingimused.

Miljööväärtusliku alana mõistetakse hoonestatud alasid, kus hoonestus, teedevõrgustik ja arhitektuur moodustavad ühtse ja omanäolise struktuuri. Kasutusele võetud mõiste **miljööväärtuslik üksikobjekt** on planeeringu tähenduses väiksemal alal paiknev hoone või hoonete ansambel, mis omab kultuurilist ja ajaloolist tähtsust, on omapärase arhitektuuriga ning mis sulandub olemasolevasse keskkonda, moodustades sellega ühtse terviku.

Värskas valla miljööväärtuslikud alad on Podmotsa, Popovitsa, Örsava, Verhulitsa, Korela, Saabolda, Rääptsova, Kolodavitsa, Väike-Nedsaja, Vedernika külas ja Põhjäläagri ala. Miljööväärtuslik üksikobjekt on Laane talu Kolossova külas.

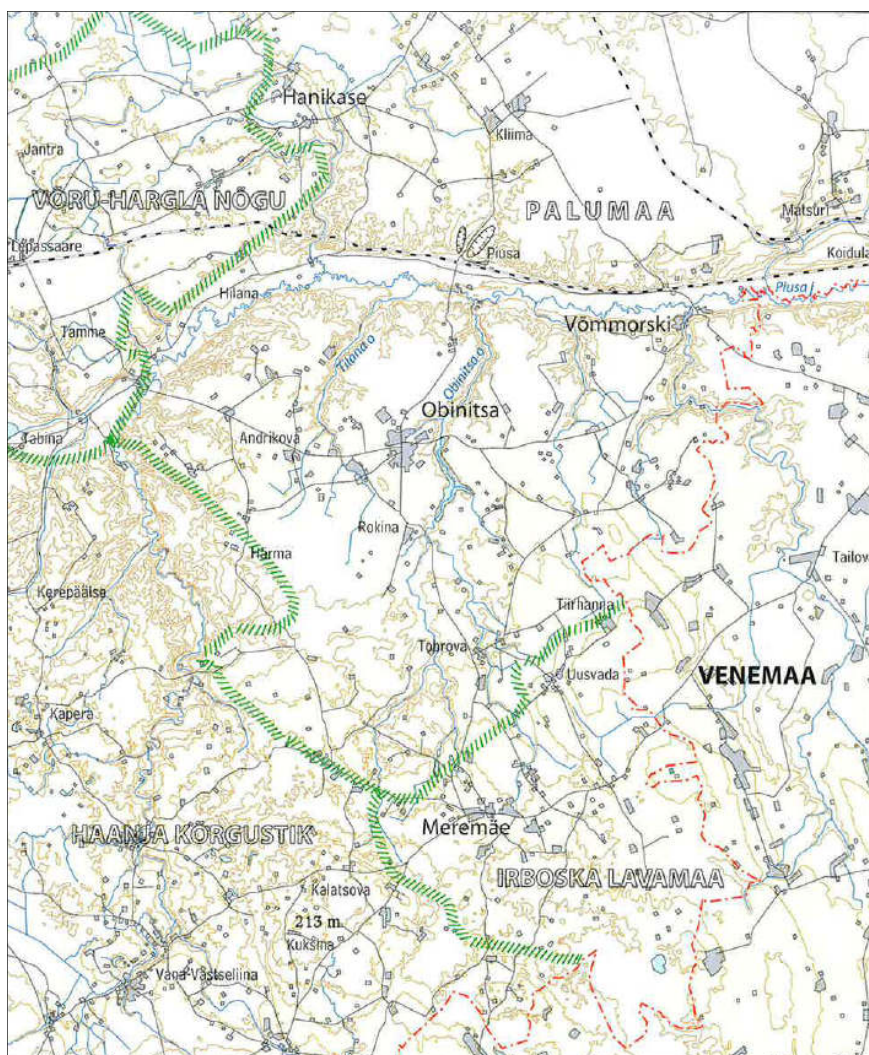
Tsässonad üksikobjektidena, ent mitte miljööväärtuslike üksikobjektidena, on väärtuslikud kultuuri- ja ajalooliselt ning neid tuleb säilitada, vajadusel taastada ja kaitsta.

2. EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA SEISUND

2.1 LOODUSKESKKOND

2.1.1 Maastikurajoonid

Setomaa valdadest Mikitamäe ja Värska ning põhjapoolne osa Meremäe vallast paiknevad Palumaa lavamaal. Meremäe vald paikneb huvitaval maastikurajoonide kokkusaamise alal, kus on eristatud Palumaa, Haanja kõrgustiku ja Irboska lavamaa nn lahkmejooned. Misso vald jääb Haanja kõrgustikule (vt joonis 5).



Joonis 5. Palumaa lõunaosa orograafia (Arold, 2005).

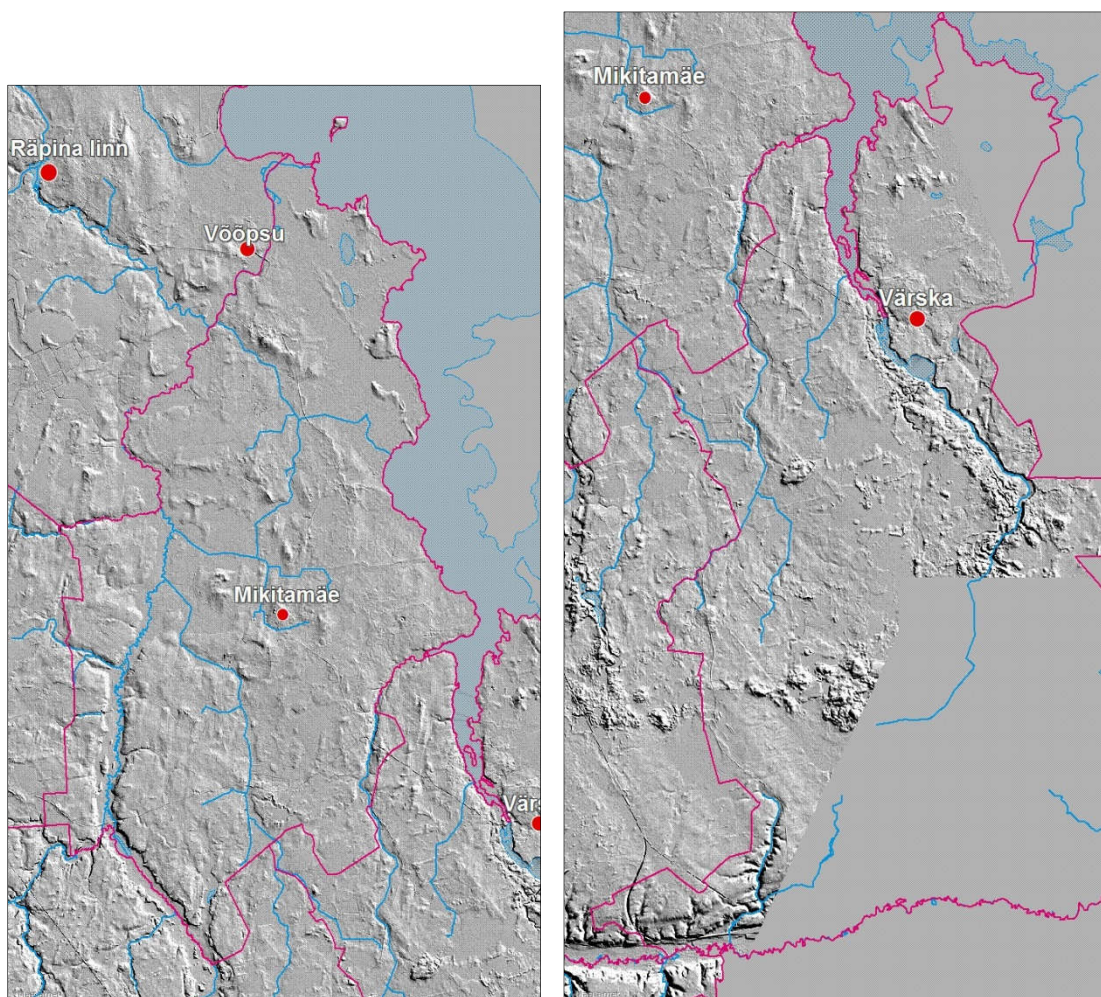
Palumaa eripäraks on selle lõunaosas Eesti suurim orustike osa maastikustruktuuris ja 62%-line metsaalade osatähtsus maakattes. Lavamaa moreenkate on siin 40%-l alast kaetud jää-järveliste liivakate setetega. Metsadest on valdavalt palu- ja nõmmemännikud. Kõrgeim koht on Küllatüvä ümbruses (ligi 120 m).

Haanja kõrgustik on Eesti ja Baltimaade kõrgeim maastikurajoon, mis on kujunenud kuhjisel saarkõrgustikul ja selle jalamil asuvatel sanduritel. Iseloomulik on künklik- või künnelis-

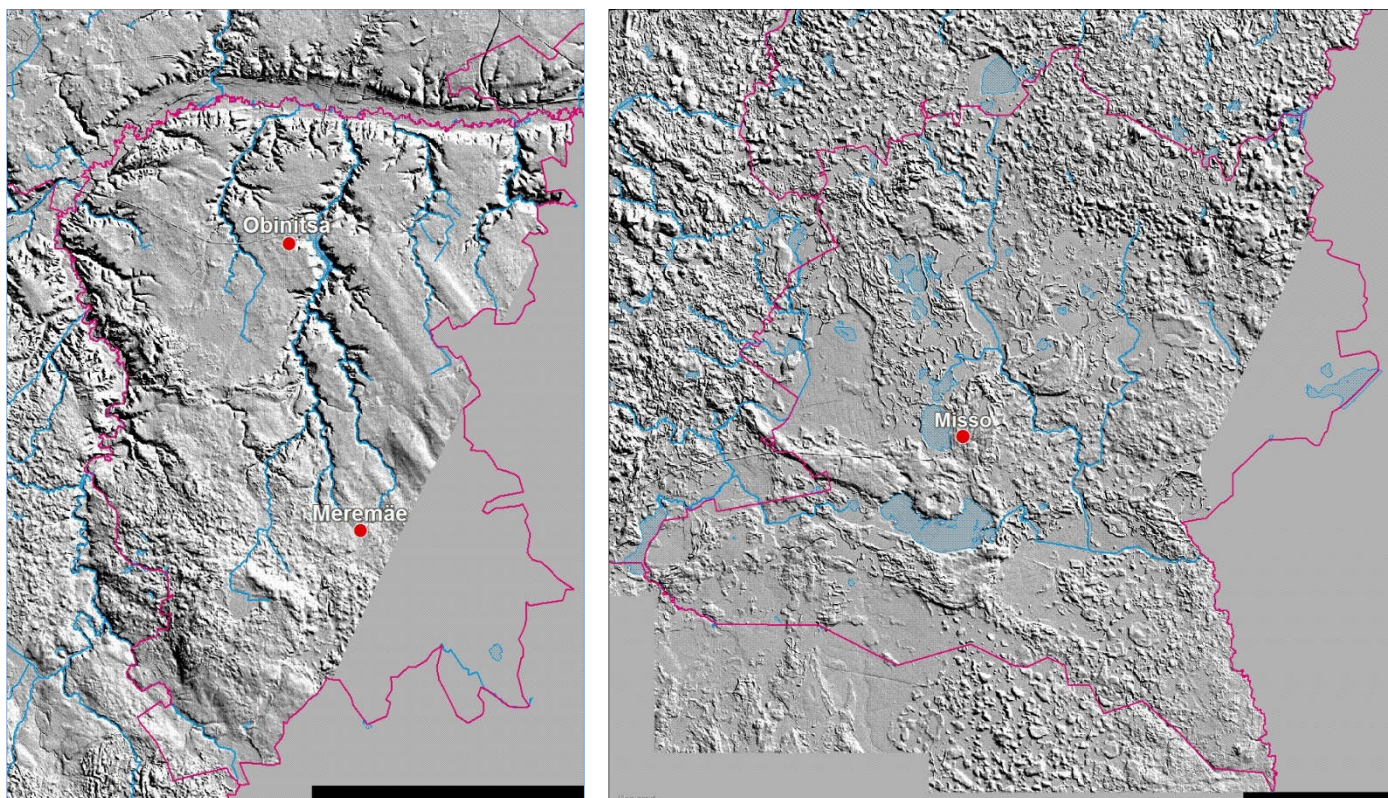
nõoline mesoreljeef. Nõgude ja suurte kallakutega pinnavormide tõttu on põllud väikese-pinnalised, sopiliste kontuuridega ning hõre asustus on hajutatud pisiküladena. Kohalikud teed on looklevad ja suurte tõusude ning langustega. Nõgudes on ohtralt väikeseid järvi ja soid. Kõrgustikul on oluline roll kohaliku kliima kujundamisel. Kõrgustiku kohale tõusvad õhuvoolud toovad kaasa rohkem sademeid kui tasandikul. Rohkema lume ja harvemate sulade tõttu tekib lumikate siin varem ja püsib kauem (kolme nädala võrra). Suured on mikrokliimaatilised erinevused kõrgendike eri nõlvadel ja nõgudes. Kõrgeim koht on Suur Munamägi 317,6 m.

Irboska lavamaa on pinnamoelt suhteliselt kõrge tasandik (140-165 m üle merepinna). Iseloomulik on Ülem-Devoni Plavinase lademe õhukesekihilise dolomiitse lubjakivi maapinna-lähedus ja õhukese pinnakattega moreenitasandike domineerimine. Lahustuvate lubjakivide lõhelisuse tõttu on vahetult Haanja kõrgustiku jalamil Meremäe küla ümbruses tekkinud Lõuna-Eesti ainuke karstilehtritega karstia. Madalates lehtrites neeldunud veed moodustavad põhja pool veerikkaid allikaid, millest saavad alguse Piusa jõkke voolavad ojad (Tuhkvitsa, Tsirgu, Tuplova), mille alamjooksu poole laienevad orud lõikuvad ligi 20 m sügavusele. Orgude pervealad on väga tihedalt liigestatud uurakutest.

Allikas: Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikool Geograafia Instituut. Tartu Ülikooli kirjastus.



Joonis 6. Mikitamäe ja Värskla valla reljeef (Allikas: Maa-ameti WMS teenus)



Joonis 7. Meremäe ja Misso valla reljeef (Allikas: Maa-ameti WMS teenus)

2.1.2 Geoloogiline ehitus ja maavarad

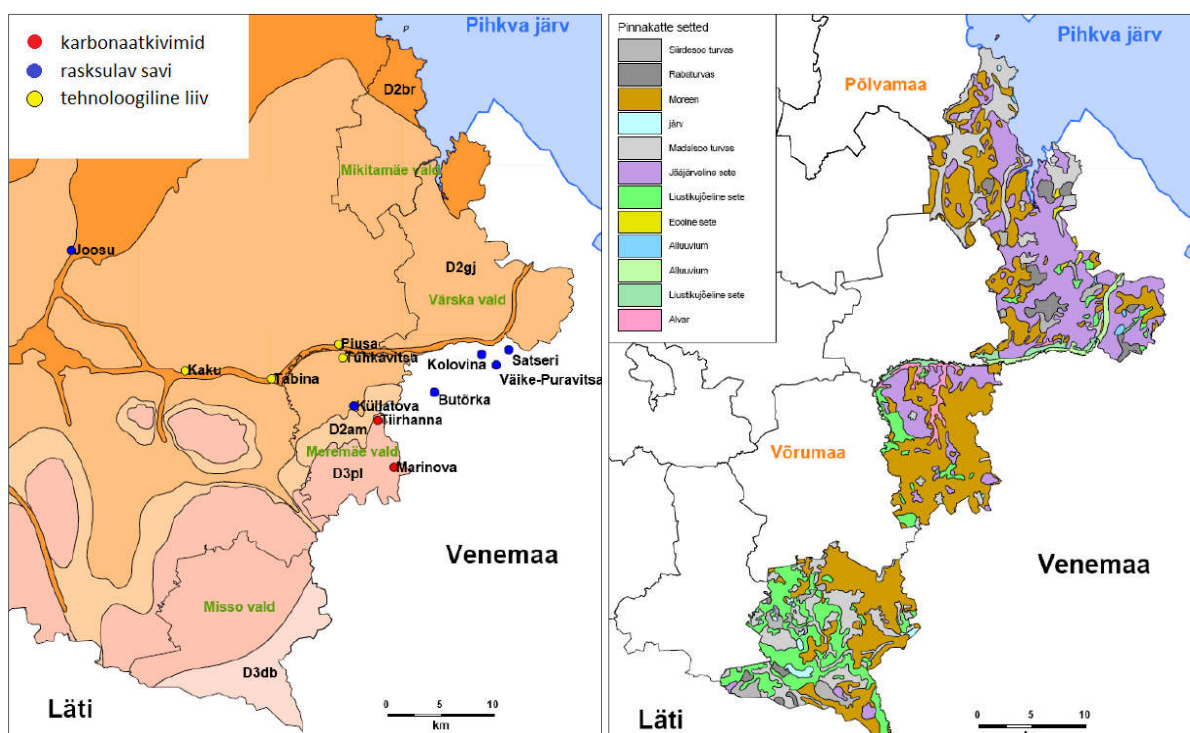
Aluspõhi: Setomaa põhjaosa (Värskas, Mikitamäel, Meremäe lõunaosa) asub keskdevoni terrigeensete kivimite (liivakivi, aleuoliit, savi) ja lõunaosa (Misso ja Meremäe lõunaosa) ülemdevoni karbonaatkivimite (lubjakivi, dolomiit, mergel) avamusel.

Keskdevoni liivakivid on Setomaal ja selle lähiümbruses laialdase levikuga ning jagunevad stratigraafiliselt Burtnieki, Gauja ja Amata lademetega vahel (Kajak, 1997). Gauja lademe kvartsirikaste liivakividega on seotud piirkonna tehnoloogilise liiva maardlad. Nende seast jääb Setomaale Tuhkavitsa maardla ning Setomaa vahetusse naabrusesse Piusa, Kaku ja Tabina maardlad. Keskdevoni terrigeensete kivimite seas esineb liivakivist oluliselt vähemal määral ka nn „helehalle saviseid“ (Luha, 1946), mis on maavarana tuntud raskulavate savidenä. Nii-suguseid saviseid esineb Setomaal Küllatova maardlas. Aluspõhjalised liivakivi ja savi kihid on sageli kaetud paksu, kohati kümnetesse meetritesse küündiva kvaternaarse (Q) pinnakatte kihiga ning paljanduvad enamasti vaid jõeorudes. Tüüpse pinnakatte on kvaliteedinäitajate kõrval üheks peamiseks aluspõhjalise savi ja liiva kasutuselevõtu raskendavaks tingimuseks.

Ülemdevoni kihid levivad Eestis vaid Võru maakonna lõuna- ja kaguosas ning nad jagunevad stratigraafiliselt siin Plavinase, Dubniki ja Daugava lademega vahel (Kajak, 1997). Kõik seni uuritud karbonaatkivimite (ehk paekivi) leiukohad on seotud Plavinase lademega, mille avamus läbib Mõniste, Rõuge, Haanja, Misso, Vastseliina ja Meremäe valda. Aluspõhjalised karbonaatkivimite kihid on samuti enamasti kaetud paksu, kohati kümnetesse meetritesse küündiva kvaternaarse (Q) pinnakattega. Misso vallas ületab pinnakatte paksus kõikjal 10 m, olles valdavalt 20-40 m, mistõttu ei lähe sealseid paekivi ressursid tühjaks katendi tõttu.

praktikas arvesse. Meremäe valla piires, kus pinnakate paksus on paiguti õhem, on uuritud kahte paekivi (Marinova ja Tiirhanna) maardlat.

Pinnakate: Setomaa pinnakate paistab silma nii erinevate settetüüpide vaheldusrikkuse kui ka nende tüseduse muutlikkuse poolest. Pinnakatte setted jaotuvad pleistotseenseteks (jääaegseteks) ja holotseenseteks (jääajajärgseteks) seteteks. Pinnakatte paksus suureneb piirkonnas üldjoontes lõunasse, olles Mikitamäe vallas ja Värska põhjaosas keskmiselt 5-10 m ning ulatudes Misso valla alal juba keskmiselt 30-40 m. Suurimad pinnakatte paksused on seotud pleistotseensete (jääaegsete) setetega, seda eelkõige moreeni ning vähemal määral jääjärveliste ja liustikujõeliste setetega. Liustikujõeliste setetega on seotud piirkonna kvaliteetsemad ehitusliiva ja kruusa perspektiivalad ja leiukohad. Nende setete ulatuslikum levik jääb geoloogilise kaardistamise andmetel Misso valda, kuid samuti esineb liustikujõelisi setteid ka laiguti Meremäe ja Värska valdades. Piirkonna ehitusliiva levik on seotud ka jääjärveliste setetega, mis reeglina on Setomaal väga peeneteralised ja savikad ning seetõttu maavarana vähem väärtuslikumad. Enim esineb jääjärvelisi setteid Värska vallas ning vähemal määral ka teistes valdades. Setomaal leidub ka jääjärvelisi saviseid, mis oma sulamistemperatuuri poolest ei ole nii head kui aluspõhjalised savid, viimaseid nimetatakse kergsulavateks savideks.



Joonis 8. Vasakul: aluspõhja kivimite avamused Setomaal; paremal: pinnakatte setted Setomaal (Rosentau jt, 2009).

Piirkond jääb Eesti soode rajoneeringu järgi (Orru, 1992) kolme väga erinevasse valdkonda. Põhjapoolsem Suurte sisenõgude valdkond jääb Mikitamäe valda, osaliselt ka Värska valda. Tegemist on peamiselt madalsoodega. Madalsoo lasundi turba looduslik niiskus on piirkonnas 80-85%, pH 5,5. Siirdesoo- ja raba-segatüüpi turbalasund on oma kvaliteedinäitajateelt sarnased. Looduslik niiskus on 90% ja pH 3-4. Värska ja Meremäe vallad jäävad Palumaa valdkonda. Rabad moodustavad siin 80% soode üldpindalast. Madal- ja siirdesoo turbalasund on suhteliselt õhukesekihiline, looduslik niiskus on väike (78-80%), pH 5,5. Raba-sega- ja raba-lasundid moodustavad kuni 80%. Looduslik niiskus on küllaltki püsiv - 92%. Lõunapoolsem Misso vald jääb Haanja kõrgustiku valdkonda. Siin esineb rohkesti väikese pindalaga, valdavalt

moreenisestest vetest toituvaid äravooluta nõgudes paiknevaid soid. Madalsooturba lasund moodustab ligikaudu 80% ning rabaturba lasund 20% pindalast. Madalsoo turbalasundi looduslik on ühtlaselt 85%, pH ligikaudu 5. Siirdesoo lasund on kas väga õhuke (0,3-0,4 m) või puudub hoopis. Rabaturba lasundi looduslik niiskus on 90%, pH 3. Järvemuda levik on piirkonnas seotud Misso väikejärvede ning Värskla lahega. Seni on uuritud ja arvele võetud ainult järvede põhjas paiknev muda. Soode turbalasundi all paiknevat järvemuda varu pole piirkonnas teada ja see vajaks uurimist.

Allikas: Rosentau, A.; Puura, V.; Olesk, K.; Hõlpus, K. 2009. Uurimus „Setomaa maavarad“. Tartu.

2.1.2.1 Radoon

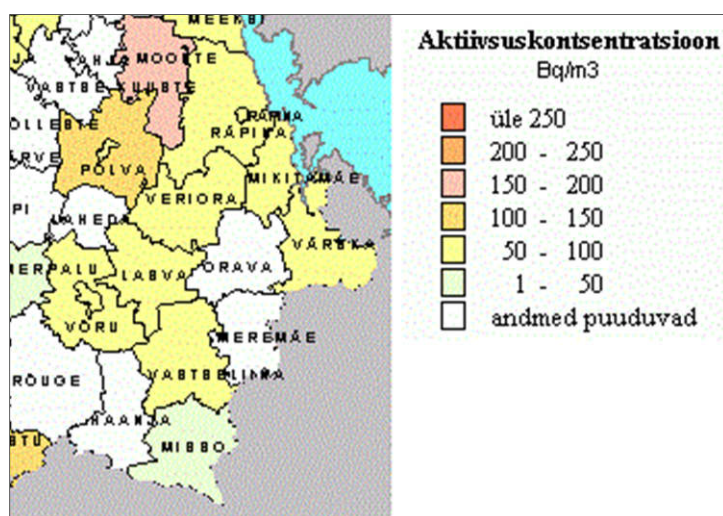
Radoon on looduslik radioaktiivne gaas, mis on Eestis peamiselt lokaliseerunud Põhja-Eesti piirkonda. Eestis on radooniriski aladeks diktüoneemakilda, glaukonitliivakivi ja karsti esinemise piirkonnad. Lõuna-Eesti kuulub väiksema riskiga piirkondade hulka (vt joonis 10).

Vastavalt Eesti standardile EVS 840:2009 „Radooniohutu hoone projekteerimine“ peab elu-, töö- ja puhkeruumides aasta keskmine radoonisaldus olema väiksem kui 200 Bq/m³.

Aastail 1998-2001 viidi läbi kogu Eesti elamufondi hõlmav siseõhu radooni uuring. Mõõtmised toimusid ühepereelamutes ja kortermajade alumistel korrustel, tulemused Põlva- ja Võrumaa kohta on toodud tabelis 10 ja joonisel 9.

Tabel 10. Uuritud majade siseõhu radooni sisaldus.

Maakond	Majade arv	Siseõhu radoon Bq/m ³		Siseõhu radoonisalduste jaotus, %				
		aritm.keskm	max	<100	101-200	201-400	401- 800	>801
Põlvamaa	22	70	290	89	7	4	-	-
Võrumaa	29	70	227	86	11	3	-	-

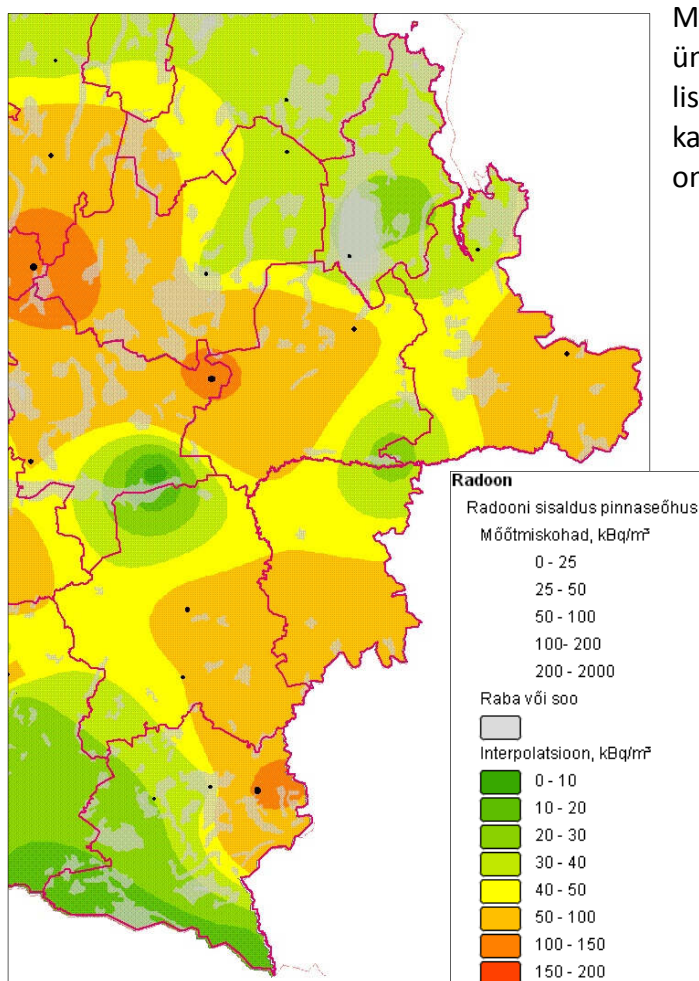


Joonis 9. Väljavõte Eesti elamufondi hõlmavast siseõhu radooni uuringu tulemuste kaardist, 2001.

2007-2008 kütteperioodil mõõdeti Võrumaal Haanja, Meremäe, Mõniste, Rõuge ning Urvaste valla radooni kontsentratsiooni. Keskmine jäi vahemikku 33 Bq/m³ – 91 Bq/m³. Maakonna maksimum saadi Meremäe vallast – 333 Bq/m³, mis oli ainsana ületas 200 Bq/m³.

Allikad: Pahapill, L.; Rulkov, A.; Rajamäe, R.; Åkerblom, G.; Kiirguskeskus; Eesti Rootsi Kiirguskaitse Instituut. Radoon Eestimaa elamutes. Riikliku uuringu tulemused.

Tänavsuu, K.; Lust, M. 2008. Radooni kaardi lõpetamine - radoon hoonete siseõhus piirkondades, kus andmed radoonitasemete kohta puuduvad. Kiirguskeskus.



Meremäe kõrge näit on seotud küla ümbruses (Haanja kõrgustiku jalamil lõhelistel lubjakividel) esineva karstilehtritega karstialaga, mis on Lõuna-Eestis ainus omasugune (vt ka ptk 2.1.1).

Joonis 10. Väljavõte Eesti Geoloogiakeskuse veebilehe kaardirakendusest vallapiiridega http://kaart.egk.ee/geol_kkaart/

2.1.2.2 Maavarade koondbilanss

Järgnevalt on toodud Setomaa maardlate koondbilanss, tuginedes Maa-ameti andmetele.

Tabel 11. Setomaa maardlate koondbilanss 2012 (Maa-amet 06.2013).

MAARDLA ja selle osa nimetus sh. mäeeraldise nimetus - loa omanik, loa number	Kasutus-ala kood	Varu uuritus	Varu aasta algul		Varu muutumine				Varu aasta lõpul		Varude kinnitamise ja ümberhindamise otsused [nr, kuupäev]	Registri-kaart	Pindala
			aktiivne	passiivne	kaevandatud (-)	kaod (+/-)	uuringud, ümberhindangud, piiride muutus (+/-)		aktiivne	passiivne			
							aktiivne	passiivne					
VÄRSKA	0303	T	1 067,4						1 067,4		[57,04.12.1997]; [233,14.12.1994]	229	96.89
		R											
Värskas ravinudakärjäär - Värskas Sanatoorium AS, KMIN-057	0303	T	338,4						338,4			229	25.96
		R											
ULITINA	1203	T	217,0						217,0		[1611,11.11.2010]	889	3.94
		R											
Ulitina liivakärjäär – Metsatervenduse OÜ, L.MK/321528	1203	T					217,0		217,0			889	3.94
		R											
VERHULITSA	1203	T									[48,28.12.2000]	735	11.20
		R		706,0						706,0			
LIIVAKU	1203	T									[765,07.10.2002]; [48,28.12.2000]; [79,09.12.1998]	731	1.93
		R		172,0						172,0			
HILANDE	1203	T	22,0						22,0		[38,05.05.1998]; [79,28.12.1995]; [44,18.06.1992]	263	0.81
		R											
TUHKAVITSA	1201	T	648,0						648,0		[79,09.12.1998]; [48,12.12.1996]	98	7.25
		R	570,0						570,0				
KÜLLATOVA riikliku tähtsusega	1103	T	641,0						641,0		[79,09.12.1998]; [48,12.12.1996]	63	31.06
		R	3 046,0						3 046,0				
VÄIKE-HÄRMA	1203	T									[10,28.03.2000]	625	5.66
		R	340,0						340,0				
TIIRHANNA	0803	T									[35,10.09.1997]	162	12.10

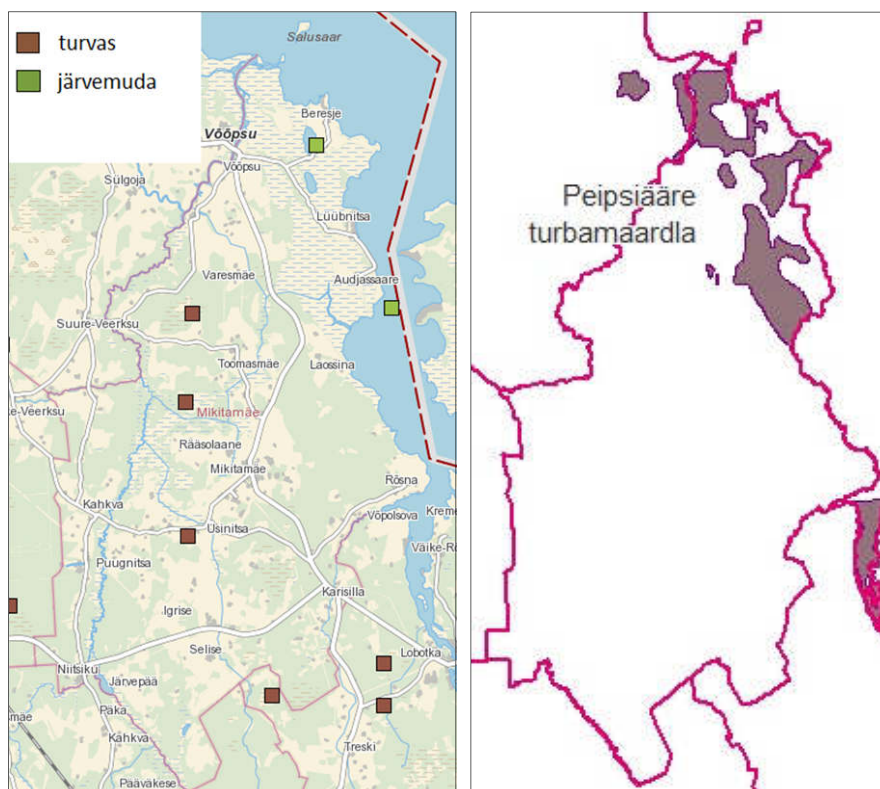
Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

		R	439,0	330,0					439,0	330,0			
MARINOVA	0903	T	1 195,1		-5,8				1 189,3		[1801.05.12.2008]; [1765.16.12.2005]; [10.28.03.2000]	612	53.49
		R	3 160,0		-42,1				3 117,9				
Marinova dolokivikarjäär - AS Põlva Teed, L.MK.VÕ- 150076	0903	T	308,1		-5,8				302,3			612	13.37
		R	611,0		-42,1				568,9				
KIRIKUMÄE	0201	T									[55.21.12.1999]	569	162.38
		R	309,0	311,0					309,0	311,0			
TSEREPI	0201	T									[00-35.03.10.2000]	694	32.38
		R	95,0						95,0				
PERAMETSA	1103	T	54,0						54,0		[18.29.05.2000]; [201.27.07.1994]	644	3.11
		R											
MÄÄSI	1103	T	25,4						25,4		[35.10.09.1997]; [20.30.12.1991]	180	1.16
		R											
PALU (PALOJÄRVE)	0201	T									[00-35.03.10.2000]	693	27.27
		R	115,0						115,0				
SELSI	0201	T									[55.21.12.1999]	571	516.71
		R	1 632,0	600,0					1 632,0	600,0			
LUHA	1103	T									[18.29.05.2000]	665	5.01
		R	50,0						50,0				
TIKA	0201	T									[10.28.03.2000]	622	581.72
		R	1 910,0	33,0					1 910,0	33,0			
TIKA	0202	T									[10.28.03.2000]	622	581.72
		R	50,0	6,0					50,0	6,0			
KUIVASAARE (KUIVAS- SAARE)	0201	T									[55.21.12.1999]	570	414.55
		R	2 440,0						2 440,0				

2.1.2.3 Mikitamäe valla maardlad

Tabel 12. Mikitamäe valla maardlad

Maardla nimi/maa-vara	Maardla liik	Pindala (ha)		Geoökoloogilised tingimused	Kasutusala
Peipsiääre turvas	kohaliku tähtsusega	1 012,69	Mikitamäe vallas asuvad osaliselt maardla 1., 2. ja 4. plokk. Neljas plokk jääb Lüübnitsa hoiualale.	Kaevandamisel tuleb Lämmijärvele, Beresje Umbjärvele, Lüübnitsa Umbjärvele, Võhandu jõe ning Lüüdnja oja eraldada vastav kaitsetsoon.	hästilagunenud turvas - kütteturbana

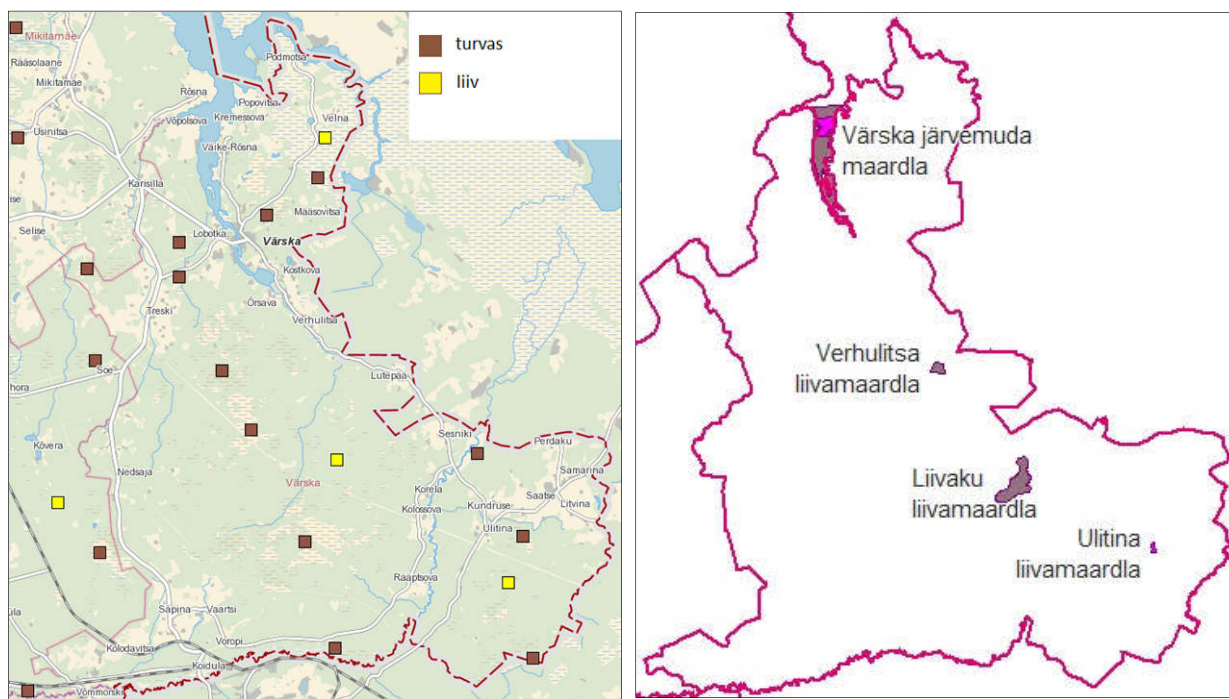


Joonis 11. vasakul: Mikitamäe valla maavara leiukohad (Maa-ameti maardlate rakendus seisuga 12.2013); paremal: Mikitamäe valla maardlad (Maa-amet 2013).

2.1.2.4 Värskas valla maardlad

Tabel 13. Värskas valla maardlad

Maardla nimi/maa-vara	Maardla liik	Pindala (ha)	Mäetehnilised eritingimused	Geoökoloogilised tingimused	Kasutusala
Värskas järvemuda	kohaliku tähtsusega	96,89	Kuni Vabariigi Valitsuse 9. juuni 2005 määruseni nr 131 oli üleriigilise tähtsusega. Järvemuda lõimis: üle 0.5mm - 0.2%, 0.5-0.1mm - 1.8%, 0.1-alla 0.001 - 98.0%.	Maardla asub Lämmijärve Värskas lahes. Kasutamise korra väljatöötamisel tuleb arvestada Värskas faar-	järvemuda ravi-otstarbeks



Värska järvemuda:

41

Värskas lahes asuva ravitoimega järvemuda maardla pindala on umbes 76 ha. Kasuliku kihi keskmine paksus on 4,6 m ja 60% niiskuse puhul on muda aktiivne tarbevaru ligikaudu miljon tonni. Värskas sanatooriumis kulub muda keskmiselt 550 m³ aastas. Ravimudavaru on küllalt suur, et kindlustada selle kasutus aastakümneteks. **Allikas:** Eesti Loodus nr 07-08/2003

Värskas vesi:

Ravi-, laua- ja ravi-vanniveena tuntud Värskas mineraalvesi pärineb mitmest põhjavee kihist. Esimesed puurkaevud Värskas piirkonna mineraalvee otsinguteks rajati 1967. aastal. Puurkaev Värskas I, mis rajati Örsava järve lähedale, avas 451–463 meetri sügavusel Ordoviitsiumi-Kambriumi mineraalveekihi. Mineraalvesi jõudis isevoolu üle puuraugu serva ja veesamba kõrgus ulatus 20 meetrit maapinnast kõrgemale. Puurkaev Värskas II, mis asub praeguse villimistehhi territooriumil, avas Kesk- ja Alam-Devoni mineraliseeritud põhjaveekompleksi Pärnu veekihi. Nii puurkaevu Värskas I ja pärast selle sulgemist rajatud puurkaevu Värskas VII Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihi mineraalvett on kasutatud ravi-lauaveena. Sügavamate, Kambrium-Vendi veekompleksi Gdovi ja Voronka veekihtide mineralisatsiooni uurimiseks tehti Värskas lahe idakaldale puurkaevud Värskas III ja Värskas IV. Värskas sanatooriumi tarbeks on rajatud puurkaevud Värskas V ja VI, viimane ammutab vett Kambriumi-Vendi veekompleksi Gdovi veekihist. Kõikides puurkaevudes ulatub mineraalvee staatiline veetase kõrgele üle maapinna. Kõige kõrgemale, üle 600 m, tõuseb algsest veekihist Gdovi põhjavesi.

Kogu Eesti mineraalvee varu on hinnatud umbkaudu 6000 m³-le ööpäevas, millest Värskas mineraalvee leiukoha veekihtide varu hõlmab veidi alla poole. Enim kasutatava, Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihi mineraalvee varu aastani 2027 on 540 m³ ööpäevas. **Allikas:** Eesti Loodus nr 07-08/2003

Mäeotsa liivakarjäär (nimetatud ka Sanatooriumi karjäär):

Liivakarjäär asub Kremessovo külas, Värskas alevikust 2,8 km kirdes, Värskas sanatooriumist ca 600 m ida pool. Karjäär on mahajäetud seisus. Kaevandatud maa pindala on ligikaudu 0,9 ha. Kaeveala külgnab põhjast ja kirdest elamumaana kasutatava Mäeviiri kinnistu metsamaaga, läänest Laanetalu ja Mäeotsa maatulundusmaade metsamassiividega, 60 m kauguselt lõuna pool algab Sillaotsa kinnistu metsamaa. Kaevealast ida suunas jätkub riigi piiriettepanekuga reservmaa. Juurdepääsu karjääri lääne poolt ca 850 m kaugusele jäävalt Sanatooriumi teelt ja kirde poolt Velna teelt tagab pinnkattega metsatee.

Karjäär on rajatud põhja-lõuna suunalise seljandiku idanõlvale. Lõunapoolsemas karjääriosas on kaevandatud põhjavee tasemest kõrgemal 37,5–39,5 m abs kõrguse tasemeni. Põhja-poolsem karjääriosa on järsunõlvaline ca 0,5 ha suurune sügavik, mille põhi on lõunapoolsemast osast ca 7 meetrit sügavamal 33 m abs kõrguse tasemel. Karjääri lõunaosa läbib tee, mis lõppeb ootamatult põhjaosa lõunaosast eraldava 7 m sügavuse järsaku ülaserval. Karjäärialal ja lähiümbruses looduskaitsetelised ja muinsuskaitsetelised piirangud puuduvad.

Otstarbekas oleks uurida lisaks sügavusesuunalisele laiendamisvõimalusele olemasoleva karjäärialala laiendamisvõimalust karjääriservast 20-50 m ulatuses ida ja lõuna poole kuni avalikus kasutuses oleva teeni; ülejäänud ilmakaarte suundades, kus karjäär külgnab eravalduses oleva metsamaaga, kuni riigi piiriettepanekuga maa piirini. Arvutiprogrammiga Surfer10 on hinnatud 2,4 ha suurusel alal karjääri kaevandatud osa piiresse jääva ning selle võimaliku pindalalise laienduse varu mahuks 70 tuh m³.

Allikas: Kaevandamisega rikutud ja mahajäetud ehitusmaavarade karjäärade revisjon Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga ja Võru maakonnas (2013).

2.1.2.5 Meremäe valla maardlad

Tabel 14. Meremäe valla maardlad.

Maardla nimi/maa-vara	Maardla liik	Pindala (ha)	Mäetehnilised eritingimused	Geoökoloogilised tingimused	Kasutusala
Küllatova savi	üleriigilise tähtsusega	31,06	Mäetehnilised tingimused on soodsad. Põhjavee sissevool karjääri praktiliselt puudub. Atmosfääri sademete vesi on kergesti välja pumbatav.	Keskkonna- ja looduskaitse kitsendusi ei ole.	keraamiline savi
Tuhkavitsa liiv	kohaliku tähtsusega	7,25	Maardla asub Piusa jõe paremal kaldal. Maapinna reljeefi abs kõrgused on 81-88 m. Reljeef tõuseb lõuna suunas. Kasuliku kihi moodustab valkjashall liivakivi (~17 m), seda katab ~7-20 m ulatuses savikas kirjuvärviline liivakivi. Varu on arvatud +54 m abs kõrguseni, s.o veetasemest kõrgemale.	Keskkonna- ja looduskaitse kitsendusi ei ole.	tehno- loogiline liiv
Tiirhanna lubjakivi	kohaliku tähtsusega	12,1	Karjääri mõjupiirkonda jäävad Tiirhanna külas 9 kaevu ja Uusvada külas (Venemaal) 3 kaevu. Talude veega varustamiseks tuleb rajada tsentraalne veevarustus. Kasulik kiht jääb 0.3-0.5 m allapoole põhjaveetasest.		ehitus- lubjakivi
Hilande liiv	kohaliku tähtsusega	0,81	Kattekihi paksus on 0.1-0.2 m. Kasulik kiht paksusega 1.6-4.9 m on pinnaseveetasemest kõrgemal ja kaevandatav kahes astmes: ülemine liivakiht (paksus 1.4 m) ja alumine kruusane liivakiht (paksus 1.3 m).		ehitusliiv
Marinova dolokivi	kohaliku tähtsusega	53,49	Kaevandamise mäetehnilised tingimused on tüseda kattekihi (keskmiselt 6,3 m), kõrge põhjavee taseme ja vee suure juurdevoolu (>4000 m/ ööpäevas) tõttu keerulised. Veealuse kaevandamise korral tuleb karjäärivee ära juhtimiseks rajada kuni 2,5 km pikkune kraav. Lasundi ülemine osa on tugevasti lõheline ja karstunud. Lõhed on kohati täidetud saviliiva, aleuriidi ja saviga.	Kaevandamisele peab eelnema katse- ja proovipumpamine, et prognoosida karjääri mõju ümbruskonna veeressurssidele.	ehitusdolokivi
Väike-Härma liiv	kohaliku tähtsusega	5,66	Kasulik kiht on pinnaseveetasemest kõrgemal. Maardlast 1.0 km idas Obinita-Meremäe tee.	Keskkonna- ja looduskaitse kitsendusi ei ole.	ehitusliiv

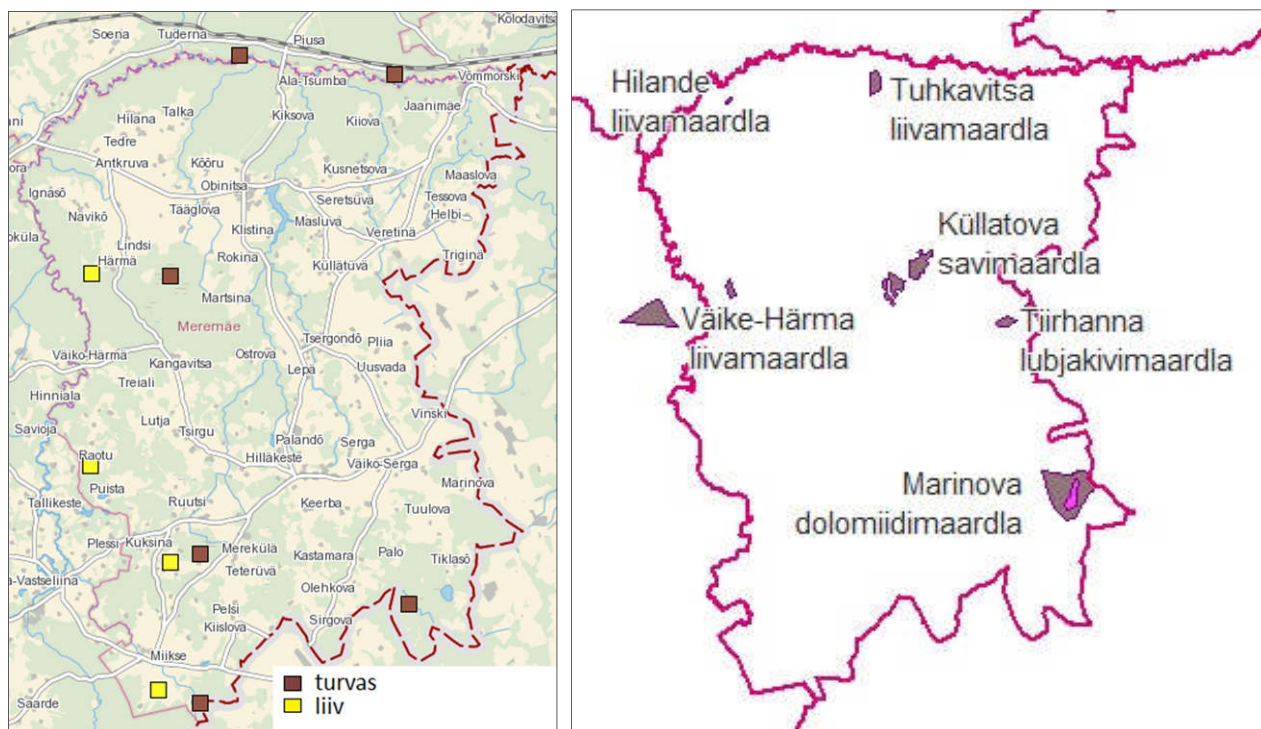
Marinova karjäär: karjääris kaevandab dolokivi AS Kagu Teed (enne 24.08.2012 AS Põlva Teed), samas toodetakse erinevaid pae- ja kruuskillustikke ning purustatud kruusa. AS-le Põlva Teed antud loa nr L.MK.VÕ-150076 alusel on lubatud kaevandada veealust ehitusdolokivi keskmiselt 45 tuh. m³ aastas ja maksimaalselt 60 tuh. m³ aastas.

TTÜ Mäeinstituut on koostanud vee seest kaevandamise projekti. Kuna vee sees on võimalik kivi raimata ainult puur-lõhketöödega (vett välja ei pumbata), siis on läbi viidud uuring lõhkamisest tingitud vibratsiooni kohta. Samuti on võetud vee proove, et välja et selgitada vee reostamise võimalust. On selgunud, et kaevandamine ei reosta kaevude vett ning müra ja maapinna vappumine on hoopis väiksem kui arvati (Vesiloo, P., Anepaio, A., Väizene, V. 2011. TTÜ Mäeinstituut).

05.2013 esitati Keskkonnaametile taotluse geoloogilise uuringu loa saamiseks Võru maakonnas, Meremäe vallas Tiklasõ külas Marinova II uuringuruumis. Uuringuruum jääb Marinova dolokivikarjääri mäeeraldisest 260 m kaugusele ning piirneb põhja pool osaliselt maardla uuritud alaga. Meremäe Vallavolikogu on andnud uuringuloale mittenõustuva seisukoha (25.09.2013 otsus nr 37), põhjendades seda eeldatava kaevandamisega kaasnevate elukeskkonda halvendavate teguritega.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (edaspidi MKM) on avaldanud seisukohta oma 15.11.13 kirjas nr 11.10-15/13-00724/121, et lähemas tulevikus, aastani 2020, ei ole kavandatud suuremaid riigimaanteede ehitustöid Võru maakonnas. Taotletav geoloogiline uuring ja sellele järgnev võimalik maavara kaevandamine Marinova II uuringuruumis ei ole praeguste plaanide kohaselt teetöödeks kasutatava täiendava materjali saamiseks vajalik.

Keskkonnaamet on uurinud piirkonna varustuskindlust, ehk kui kauaks taotletava mäeeraldisel teeninduspiirkonnas varem antud lubadega kaevandada antud maavaravaru jätkub, arvestades viimase 5 aasta keskmist kaevandamismahtu. Mäeeraldisel optimaalseks teeninduspiirkonnaks loetakse 50 km raadiuses mäeeraldist ümbritsevat ala, sõltumata haldusjaotusest ja arvestades reaalseid veokaugusi ning veoteede tehnilist seisundit. Lubadega kaevandamiseks antud varu peetakse piisavaks, kui varu jätkub vähemalt 10 aastaks. Keskkonnaamet leidis, et Marinova dolokivi karjääris on kaevandatava jääkvaru suurus 704 tuh m³. Arvestades viimase viie aasta (2008-2012) keskmisi kaevandamismahtusid (53,2 tuh m³ aastas), jätkub Marinova dolokivikarjääris samasuguste kaevandamismahtude juures maavaravaru veel 13,2 aastaks.



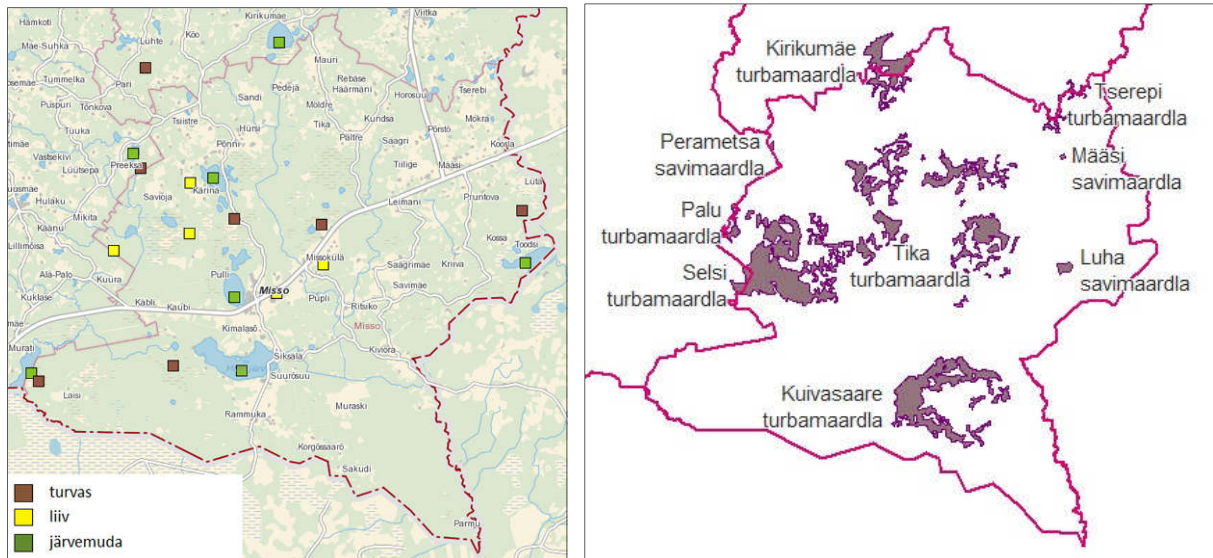
Joonis 13. vasakul: Meremäe valla maavara leiukohad (Maa-ameti maardlate rakendus seisuga 12.2013); paremal: Meremäe valla maardlad (Maa-amet 06.2013).

2.1.2.6 Misso valla maardlad

Tabel 15. Misso valla maardlad.

Maardla nimi/maa-vara	Maardla liik	Pindala (ha)	Mäetehnilised eritingimused	Geoökoloogilised tingimused	Kasutusala
Määsi savi	kohaliku tähtsusega	1,16	Leiukoht asub järsunõlvalise künka harjal, mis võimaldab sademete veed kergesti ära juhtida. Savi on praktiliselt kuiv. Savilasundi täieliku kaevandamise korral jääb karjääri põhi ~1 m vooluvete looduslikust süngist allapoole. Süngi võib vajaduse korral süvendada.		keraamiline savi
Kirikumäe turvas	kohaliku tähtsusega	162,38	Kaevandamisel tuleb Tsiistre-Vastseliina maanteele eraldada vastav kaitsetsoon.	Kaevandamisel tuleb Pedetsi jõe eraldada vastav kaitsetsoon. Maardlal paikneb Kirikumäe järve kaitseala 81.4 ha.	vähelagunenud turvas, hästilagunenud turvas
Kuivasaare (Kuivasaare) turvas	kohaliku tähtsusega	414,55		Kaevandamisel tuleb Pedetsi jõe eraldada vastav kaitsetsoon.	järvemuda põlluväetiseks, hästilagunenud turvas
Selsi turvas	kohaliku tähtsusega	516,71		Kaevandamisel tuleb Kuura jõe eraldada vastav kaitsetsoon.	järvemuda põlluväetiseks, hästilagunenud

Maardla nimi/maa- vara	Maardla liik	Pindala (ha)	Mäetehnilised eritingimused	Geoökoloogilised tingimused	Kasutusala
				Maardlal paikneb Kisejärve maastikukaitseala 138.8 ha.	turvas, vähelagunenud turvas
Tika turvas	kohaliku tähtsusega	581,72	Kaevandamisel tuleb Pihkva-Riia ja Pältre-Misso maanteele eraldada vastav kaitsetsoon.	Maardlal asub Kisejärve maastikukaitseala (9.86 ha). Kaevandamisel tuleb ka Pedetsi jõe, Suurmäe oja ning Misso Saanjärve, Immaku ja Vase järvele eraldada vastav kaitsetsoon.	vähelagunenud turvas, hästilagunenud turvas
Perametsa savi	kohaliku tähtsusega	3,11	Kaevandatav ala on tasane. Vältimaks pinnasevee valgumist karjääri, on vajalik drenaažkraavi rajamine. Põhjaveetase on 4-5 m allpool karjääri põhjataset. Sademete vesi tuleb välja pumbata. Kaevandatud alast kujuneb 1.5-2.7 m sügavune veekogu. Maardlast põhjapool asub Tsiistre- Ruusmäe tee. AS Misso Savitööstuse (kaevandamisluba puudub) poolt tehtud tööstuslikud katsetused näitasid, et maardla savist valmistatud tellised on ühtlase punakaspruuni värviga ja ühesuguste mõõtmetega.	Keskkonna- ja looduskaitsekitse ei ole.	keraamiline savi
Luha savi	kohaliku tähtsusega	5,01	Maardla on tasase reljeefiga, paiknedes loode-kagu suunalise kõrgendiku kirdenõlval. Mäetehnilised tingimused on soodsad: kattekihi paksus väike, kasulik kiht ühtlase paksusega. Kaevandamist mõjutav vesi on surveiline (h=1.7 m). Maardlast 4 km põhjapool Võru-Petseri mnt. Savi on kaevandatud 1920.-1960-ndatel aastatel (aastatoodang ~3.5 tuh m³), kahes tehases toodeti telliseid, katusekive, keraamilisi plaate, nõusid. P-varu ala vajab täpsustamist.	Maardla kasutamist mõjutav vesi on surveiline.	keraamiline savi
Palu (Palojärve) turvas	kohaliku tähtsusega	27,27		Keskkonna- ja looduskaitsekitse ei ole.	hästilagunenud turvas
Tserepi turvas	kohaliku tähtsusega	32,38	Kaevandamisel tuleb maardlat läbivale elektriliinile eraldada vastav kaitsetsoon.	Kaevandamisel tuleb Tserepi järvele eraldada vastav kaitsetsoon.	hästilagunenud turvas



Joonis 14. vasakul: Misso valla maavara leiukohad (Maa-ameti maardlate rakendus seisuga 12.2013); paremal: Misso valla maardlad (Maa-amet 06.2013).

2.1.3 Veestik

Mikitamäe, Värskä ja Meremäe valla veed kuuluvad Ida-Eesti vesikonna Peipsi alamvesikonda. Misso vald paikneb Koiva vesikonna Mustjõe alamvesikonna alal.



Joonis 15. Vesikondade paiknemine (Koiva vesikonna Mustjõe alamvesikonna veemajanduskava, 2008).

2.1.3.1 Pinnavesi

Vooluveekogud

Tabelis 16 on toodud Setomaa vooluveekogude loetelu.

Jõel, ojal ja maaparandussüsteemi eesvoolul, mille valgala on suurem kui 25 ruutkilomeetrit, on ehituskeeluvööndi laius 50 meetrit. Jõel, ojal ja maaparandussüsteemi eesvoolul, mille valgala suurus on kuni 25 ruutkilomeetrit, on ehituskeeluvööndi laius 25 meetrit.

Tabel 16. Keskkonnaregister: Keskkonnateabe keskus 05.2013. Avalik kasutus vastavalt Vabariigi Valitsuse 8. märtsi 2012. a korraldusele nr 116 „Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine.“

	Nimi	Tüüp	KR kood	Valgala km ²	Pikkus arvutuslik km	Avalik kasutus	Omaavalitsus
1.	Võhandu jõgi	jõgi	VEE1003000	üle 25	185,2	+	Mikitamäe- Räpina piiril
2.	Mädajõgi (Mädäjõgi)	jõgi	VEE1006600	üle 25	30,9	+	Mikitamäe
3.	Veerkso oja	oja	VEE1007200	üle 25	18,1	+	Mikitamäe- Räpina piiril
4.	Karisilla oja	oja	VEE1002800	üle 25	14,2	+	Mikitamäe, Värskas
5.	Rebasmäe oja	oja	VEE1006800	üle 25	12,1	+	Mikitamäe
6.	Varesmäe oja	oja	VEE1007300	10 kuni 25	8,9		Mikitamäe
7.	Lüüdja oja (Lüütjä oja)	oja	VEE1002900	alla 10	3,1		Mikitamäe
8.	Selise peakraav (Varsaoja)	peakraav	VEE1007100	üle 25	14,7	+	Mikitamäe
9.	Varesmäe peakraav	peakraav	VEE1006604	alla 10	2,2		Mikitamäe
10.	Kivi kraav	kraav	VEE1006602	alla 10	3,5		Mikitamäe
11.	Varesmäe kraav	kraav	VEE1007301	alla 10	2,5		Mikitamäe
12.	Kiviste kraav	kraav	VEE1007304	alla 10	1,8		Mikitamäe
13.	Kesktalu kraav	kraav	VEE1007302	alla 10	1,5		Mikitamäe
14.	Saare kraav	kraav	VEE1007101	alla 10	1,2		Mikitamäe
15.	Ani kraav	kraav	VEE1007102	alla 10	1,2		Mikitamäe
16.	Puugnitsa kraav	kraav	VEE1007103	alla 10	1,1		Mikitamäe
17.	Roosi kraav	kraav	VEE1006603	alla 10	1,0		Mikitamäe
18.	Palandu kraav	kraav	VEE1007303	alla 10	0,4		Mikitamäe
19.	Moložva jõgi (Mustoja)	jõgi	VEE1000100	10 kuni 25	7,5		Värskas (piirijõgi)
20.	Värskas oja	oja	VEE1002600	üle 25	11,6	+	Värskas
21.	Kuuliska oja (Kuuleski oja)	oja	VEE1002500	üle 25	4,9	+	Värskas
22.	Veremäe oja	oja	VEE1000211	alla 25	2,9		Värskas
23.	Piiraja	oja	VEE1000207	alla 10	5,1		Värskas
24.	Piiraja	oja	VEE1002801	alla 10	4,9		Värskas
25.	Saabolda oja	oja	VEE1000209	alla 10	2,9		Värskas
26.	Tammõja	oja	VEE1002802	alla 10	0,8		Värskas
27.	Lobotka peakraav (Ristoja)	peakraav	VEE1002700	10 kuni 25	4,5		Värskas

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

	Nimi	Tüüp	KR kood	Valgala km ²	Pikkus arvutuslik km	Avalik kasutus	Omaavalitsus
28.	Matsuri oja	kraav	VEE1000208	alla 10	4,5		Värska
29.	Lepsilla kraav	kraav	VEE1007104	alla 10	3,5		Värska
30.	Piusa jõgi	jõgi	VEE1000200	üle 25	107,9	+	Meremäe, Värska (piirijõgi)
31.	Pelska jõgi	jõgi	VEE1002200	üle 25	5,3	+	Meremäe
32.	Tuplova jõgi (Tuplevo jõgi)	jõgi	VEE1002100	alla 10	8,4		Meremäe
33.	Obinitsa oja (Tuhkvitsa oja)	oja	VEE1001900	üle 25	14,0	+	Meremäe
34.	Mustoja	oja	VEE1002203	alla 25	3,2		Meremäe (piirioja)
35.	Miikse oja (Meeksi oja)	oja	VEE1001100	10 kuni 25	13,4	+	Meremäe
36.	Tilana oja	oja	VEE1001800	10 kuni 25	8,1		Meremäe
37.	Tsirgu oja	oja	VEE1002000	10 kuni 25	7,9		Meremäe
38.	Helbi oja	oja	VEE1002201	alla 10	3,6		Meremäe
39.	Mustoja	oja	VEE1002003	alla 10	3,0		Meremäe
40.	Palandõ oja	oja	VEE1002001	alla 10	2,9		Meremäe
41.	Süväoro oja	oja	VEE1000205	alla 10	2,5		Meremäe
42.	Tõrvoja	oja	VEE1001801	alla 10	1,4		Meremäe
43.	Hilläkeste oja	oja	VEE1002002	alla 10	0,7		Meremäe
44.	Kala peakraav	peakraav	VEE1002102	alla 10	1,8		Meremäe
45.	Madruse peakraav	peakraav	VEE1001902	alla 10	0,9		Meremäe
46.	Kala kraav	kraav	VEE1002104	alla 10	1,0		Meremäe
47.	Moldova kraav	kraav	VEE1002101	alla 10	0,6		Meremäe
48.	Vaaksi kraav	kraav	VEE1002103	alla 10	0,4		Meremäe
49.	Pedetsi jõgi (Pedejä jõgi)	jõgi	VEE1159700	üle 25	28,1	+ välja arva- tud riigipiiriga ühtivas lõigis	Misso
50.	Vaidava jõgi (Vaidva jõgi)	jõgi	VEE1158000	üle 25	19,6	+	Misso (piirijõgi)
51.	Kuura jõgi	jõgi	VEE1157600	üle 25	15,2	+	Misso
52.	Raudoja	oja	VEE1000800	10 kuni 25	7,2		Misso-Vastseliina piiril
53.	Suurmäe oja (Piirioja)	oja	VEE1160000	alla 25	8,9		Misso
54.	Käbli oja (Idinä oja)	oja	VEE1157800	alla 25	4,4		Misso
55.	Piirioja	oja	VEE1157601	alla 25	3,7		Misso
56.	Siksälä oja (Siksali oja)	oja	VEE1160100	alla 25	3,6		Misso
57.	Lüütsepa oja	oja	VEE1157700	alla 25	3,4		Misso
58.	Pari oja (Ikuoja)	oja	VEE1159800	alla 25	3,2		Misso
59.	Haavistu oja	oja	VEE1157701	alla 25	2,4		Misso
60.	Punaoja (Verrevoja)	oja	VEE1160200	alla 25	2,2	+	Misso
61.	Pulli kraav	kraav	VEE1159900	alla 25	2,1		Misso

Piusa jõgi

Piusa on Eesti suurima üldlanguga jõgi. Jõe veepinna absoluutne kõrgus on lähtel (Külajärv Haanja vallas) 244 m ja suudmes 30 m. Jõe langus on 214 m, keskmiselt 1,95 m/km. Jõel (ja jõgikonnas) on minevikus olnud arvukalt paise ja vesiveskeid. Piusal on olnud 39 veskit, 30 neist asusid Setomaal; 1960-ndatel oli veel 14 paisu (Järvet, 2013).

Ülemjooksul, lähtest kuni Kivioja suudmeni, on jõgi suhteliselt veevaene ning seetõttu kalastiku ja muu jõe elustiku seisukohalt vähem väärtuslik. Allpool Vastseliinat suubuvad Piusa jõkke kaks allikalise toitega oja, Raudoja ja Kivioja, mis annavad madalveeperioodidel (kalastiku ja muu jõeelustiku jaoks limiteeriv) allpool Vastseliinat suurema osa jõe püsivoolu-hulgast. Ühtlasi algab Kivioja suudmest allavoolu Piusa jõe üks suurema languga jõeosadid. See muudab jõe kalastiku elupaigana väga väärtuslikuks, eriti harjusele ja jõeforellile, samuti mitmetele teistele kaitseväärtusega liikidele (võldas, paksukojaline jõekarp). Järgnevat ca 23 km pikkust jõelõiku Kivioja suudmest kuni Raagsilla oja suudmeni võib pidada tüüpiliseks forelli-harjusejõe piirkonnaks. Raagsilla oja suudmest allavoolu on Piusa jõe lang suhteliselt väike, kärestikud praktiliselt puuduvad, jõgi on lausliivase põhjaga. See jõe osa sobib elupaigaks harjuse ja forelli vanematele isenditele, samuti haugile ja karpkalalastele. Peamiseks probleemiks kalastiku jaoks on arvukate rändetõkete olemasolu jõel. Teiseks olulisemaks probleemiks on suur settekoormus. Alates 1980. aastatest on kalastiku jaoks probleemiks kopra kõrge arvukus ja koprapaisud. Piirkonnas on kopra arvukust piiratud.

Jõkke suubuvad Vastseliina aleviku (ca 900 el.), Vahtseliina asunduse (ca 200 el.) ning keskjooksul Petseri linna (ligi 15000 el.) ja neis asulates olevate tootmisettevõtete heitveed.

2007. aastal on valminud kalade rändetee avamise **eelprojekt Piusa jõe ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks koos projekti keskkonnamõju hindamisega**. Projekt näeb ette paisudel looduslähedaste kärestike rajamise või taastamise, mille käigus poollagunenud paisud likvideeritakse. Projekt kavandab tegevusi Korela, Tsüdsina, Tillo, Saarõ, Halla (Orava vallas), Tamme (Orava vallas), Keldre, Väikohärmä, Jõksi (Vastseliina vallas), Savioja (Vastseliina vallas), Makõ (Vastseliina vallas), Suntri (Vastseliina vallas), Kelbä (Vastseliina vallas), Oro paisudel (Vastseliina vallas) ja Kiviojal paikneva Külmoja maanteetruubil (Vastseliina vallas) (vt joonis 16).

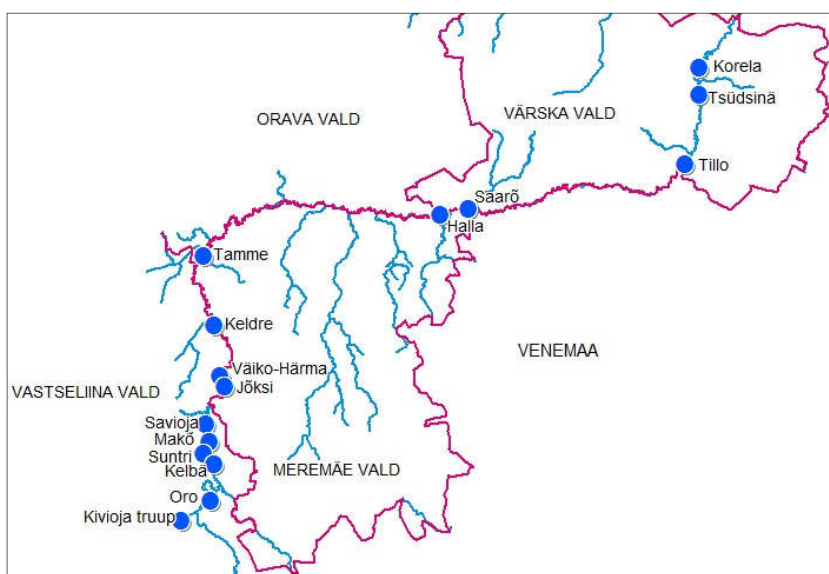
Tegevuse variandid Värskä ja Meremäe vallaga otseselt seotud paisudel:

- **Korela:** Kasutusfunktsioon puudub. Tehniline lahendus kahes variandis: 1) paisu vare lammutamine ja kärestiku rajamine allavoolu; 2) paisu vare lammutamine ja kärestiku rajamine ülesvoolu. Mõlemal juhul on kärestikule ettenähtud kujundada kalade kudealad.
- **Tsüdsina:** Paisust on säilinud vare, mis moodustab astangu. Tehniline lahendus kahes variandis: 1) läve lammutamine ja vooluava laiendamine; 2) möödaviikpääsu rajamine.
- **Tillo:** Varemete eemaldamine jõesängist ja uue silla ehitamine.
- **Saarõ:** Paisu omanik on Riik. Parem kallas kuulub Venemaale. Varemete eemaldamine jõesängist.
- **Keldre:** Paisu vare eemaldamine jõesängist.
- **Väikohärmä:** Olemasolevat paisutust kasutatakse kalatiigi varustamiseks veega. Olemasoleva veetaseme säilitamine ning tehiskärestiku ja koelmu rajamine.

Tamme pais Asub Orava vallas, Tamme külas. Meremäe vallas on tegevusega kaudselt seotud Ala-Kalli kinnistu Antkruva külas.

Allikad: Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks (*Technical assistance for improvement of ecological quality of watercourses*). Kalade rändetee avamise eelprojekt Piusa jõe ökoloogilise seisundi parandamiseks (*The conceptual design for allowing fish migration for improvement the ecological quality of the river Piusa*). Koostajad: K&H, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ. 2007.

Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks. Piusa jõel paiknevatele Korela, Tsüdsina, Tillo, Saarõ, Halla, Tamme, Keldre, Väikohärmä, Jõksi, Savioja, Makõ, Suntri, Kelbä, Oro paisudel ja Kiviojal paikneva Külmoja maantee truubil kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamine. Koostajad: K&H, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ, Merin AS. 2007.



Joonis 16. Piusa jõe paisud, kus on kavandatud parandada kalade rände võimalusi.

Võimalik üleujutusohu

Vastavalt veeseaduse § 33⁶ on üleujutus harilikult veega katmata maa-ala ajutine kattumine veega, kaasa arvatud selline üleujutus, mis on põhjustatud veekogu veetaseme tõusust. Üleujutuseks ei peeta kanalisatsioonisüsteemidest põhjustatud üleujutust.

Üleujutusohuga seotud risk on üleujutuse esinemise tõenäosus koos üleujutusest inimese tervisele, varale, keskkonnale, kultuuripärandile ja majandustegevusele põhjustatud võimalike kahjulike tagajärgedega (veeseadus).

Üleujutusohuga seotud risk on oluline, kui see vastab vähemalt ühele järgmistest tingimustest (<http://www.envir.ee/ujutus/hinnang>):

- takistab operatiivteenuste, haiglate, lasteaedade, koolide ja avalike-õiguslike hoonete tööd;
- ohustab keskkonnakompleksloa kohuslast käitist või üle 2000 IE puhastit;
- vähendab I või II kaitsekategooria liigi levikut tuvastatud elukohal, avaldab olulist negatiivset mõju Natura 2000 alale;

⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/12769937?leiaKehtiv>

- hävitab või kahjustab kulutuuriväärtust;
- esineb planeeringuga määratud tiheasustusalal;
- seab reaalsesse ohtu inimese elu;
- takistab liiklemist põhimaanteedel või tugimaanteedel.

Setomaal üleujutusohuga seotud olulisi riskipiirkondi (PSFRA) määratud ei ole (Üleujutusohuga seotud riskide esialgse hinnangu kinnitamine, Keskkonnaministri 17.01.2012 a käskkiri nr 75). Paisudest tingitud üleujutusi ei peeta oluliseks, kuna paisude purunemised ja sellest põhjustatud üleujutused on ennetatavad tõhusa järelevalvega ja planeerimistegevusega. Paisudele tuleb tähelepanu pöörata ennetamise eesmärgil (Üleujutusohuga seotud riskide ..., 2011).

Järgnevas tabelis 17 on toodud tulvaohuga paisud Setomaal, vastavalt 2009 aastal PB Maa ja Vesi poolt koostatud veetõkestusobjektide kaardistamise tööle, mille raames hinnati ka objektide mõju (Veetõkestusobjektide kaardistamine ja nende mõju hindamise aruanne. PB Maa ja Vesi AS, 2009). Ohu hinnang nimetatud töö raames pole ammendav, usaldusväärsem hindamine eeldab töö autorite sõnul täiendavate tööde hulka, mida tol korral polnud võimalik läbi viia.

Tabel 17. Tulvaohklikud paisud ...

Paisu nimi	Jõgi	Valgala km ²	Ülesanne	Veelaskme tüüp	Paisutus-kõrgus m	Tehniline kirjeldus	Hinne
Pattina	Moložva	16,9 (Eestis)	rekreatiivne	(SH-2x1,2) šahtülevoov, äravoolutorud 2 tk d 1,2 m	4,7	Eesti-Vene piir veehoidla keskel, liigveelase (šaht-regulaator) Vene pool, tühjenduslask Eesti pool. (terastoru siibriga)	rahuldav, vajab remonti
Tuhkvitsa (Obinitsa)	Obinitsa	42	rekreatiivne, kala-kasvandus	(SH-2x1,2) šahtülevoov, äravoolutorud 2 tk d 1,2 m	11,6	Šaht d4 m, äravoolutorud 2x1,2 m kohaliku tee all	hea, vajab remonti

... ja nende ohuklass

	OHUKLASS*	Üleujutusohu tegur Ky	Asustus, teed	Märkus
Pattina	2	1,90	2,7 km Venemaa kohalik tee	Ohustatud tsoon asub naaberriigis
Tuhkvitsa (Obinitsa)	1	27,05	Paisu kohal tee	

*1 klass - Ky>25

2 klass – 1,0<Ky<25

3 klass - Ky<1,0

Seisuveekogud

Tabelis 18 on loetletud Setomaa seisuveekogud.

Peipsi järve, Lämmijärve ja Pihkva järve rannal on ehituskeeluvöönd **100 meetrit**. Üle kümne hektari suurusel järvel on ehituskeeluvöönd **50 meetrit**. Kuni kümne hektari suurusel järvel on ehituskeeluvöönd **25 meetrit**. Alevis ning aleviku ja küla selgelt piiritletalval **kompaktse asustusega alal (tiheasustusala) 50 meetrit, välja arvatud** allikal ning kuni kümne hektari

suurusel järvel ja veehoidlal ning kuni 25 ruutkilomeetri suuruse valgalaga jõel, ojal, maa-parandussüsteemi eesvoolul, mille ehituskeeluvöönd on 25 meetrit. Rannal ja järve või jõe kaldal metsamaal ulatub ehituskeeluvöönd ranna või kalda piiranguvööndi piirini.

Tabel 18. Setomaa seisuveekogud (Keskonnaregister: Keskonnateabe keskus 05.2013. Avalik kasutus vastavalt Vabariigi Valitsuse 8. märtsi 2012. a korraldusele nr 116 „Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine“)

	Nimi	Tüüp	KR kood	Pindala (ha)	Muud nimed	Avalik kasutus	Omaavalitsus
1.	Peipsi järv, koos Lämmijärve ja Pihkva järvega	looduslik j.	VEE2075600	354103,8			Mikitamäe ja Värska piiri vastas
2.	Beresje Umbjärv	looduslik j.	VEE2113900	17,5	Peresi Umbjärv, Peresje järv, 1. Võõpsu järv	+	Mikitamäe
3.	Järvepää järv	looduslik j.	VEE2129200	11,8	Järvepera järv, Kahkva järv	+	Mikitamäe
4.	Lüübnitsa Umbjärv	looduslik j.	VEE2114000	10,8	Lüügnitse Umbjärv, 2. Võõpsu järv	+	Mikitamäe
5.	Tegova järv	looduslik j.	VEE2129510	2,1		+	Mikitamäe
6.	Plotina järv	tehisjärv	VEE2129210	1,9	Kahkva tiik		Mikitamäe
7.	Õrsava järv	looduslik j.	VEE2130540	24,2	Värska järv, Ozerka järv, Ersava järv	+	Värska
8.	Saarõpää järv	looduslik j.	VEE2130510	3,2	Värska Saareküla järv, <u>Saareküla järv</u> , Saarepää järv	+?	Värska
9.	Umbjärv (Kostkova Umbjärv)	looduslik j.	VEE2130530	2,8	Kastkova Umbjärv		Värska
10.	Hilibiniidü järv	looduslik j.	VEE2130520	2,0	Kurtjärv, Pikalombi järv		Värska
11.	Poogandi järv	looduslik j.	VEE2130720	0,4		+	Värska
12.	Pattina järv	paisjärv	VEE2130710	6,5	Saatse paisjärv		Värska-Vene piiril
13.	Engli järv	looduslik j.	VEE2145700	7,7	Tiklase järv, Tihklase järv, Tiglase järv, Tiklist	+	Meremäe
14.	Voronkino järv	looduslik j.	VEE2145710	1,6			Meremäe-Vene piiril
15.	Kuustiguniidü lump	looduslik j.	VEE2046030	0,9			Meremäe
16.	Obinitsa järv	paisjärv	VEE2046010	20,8	Obinitsa paisjärv, Tuhkvitsa veehoidla, Tääglova vh	+	Meremäe
17.	Hilläkeste järv	paisjärv	VEE2046020	1,9	Meremäe paisjärv, Tsirgu paisjärv	+	Meremäe
18.	(Põdraoja lombid)	paisjärv	VEE2046070	1,2			Meremäe-Vastseliina piiril
19.	(Põdraoja lombid)	paisjärv	VEE2046050	0,9			Meremäe-Vastseliina piiril

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

	Nimi	Tüüp	KR kood	Pindala (ha)	Muud nimed	Avalik kasutus	Omavalitsus
20.	(Põdraoja lombid)	paisjärv	VEE2046080	0,8			Meremäe-Vastseliina piiril
21.	Põlgastõ lump (Meremäe Põlgastõ lump)	tehisjärv	VEE2046040	1,6			Meremäe
22.	Solova järv	tehisjärv	VEE2046140	1,1	Vaaksaare tiik		Meremäe
23.	Hino järv	looduslik j.	VEE2155500	206,8	Pugula järv, Henno-Pugula järv, Pugola järv	+	Misso
24.	Pabra järv	looduslik j.	VEE2156700	75,9	Kossa järv, Bobrova järv, Lidva järv	+	Misso
25.	Pulli järv	looduslik j.	VEE2155200	63,1	Pullijärv	+	Misso
26.	Kisõjärv	looduslik j.	VEE2153200	44,3	Kisejärv, Kiisajärv, Kisi järv	+	Misso
27.	Saarjärv (Misso Saarjärv)	looduslik j.	VEE2155000	23,8		+	Misso
28.	Vanigõjärv	looduslik j.	VEE2156230	18,1	Savihoovi järv		Misso-Vastseliina piiril
29.	Suujärv (Selsi Suujärv)	looduslik j.	VEE2154500	12,9	Preeksa Soojärv, Savioja Suur-Soojärv	+	Misso
30.	Palojärv (Preeksa Palojärv)	looduslik j.	VEE2154600	11,5	Preeksa Palujärv, Misso Palujärv	+	Misso
31.	Sõdaalonõ järv	looduslik j.	VEE2154000	7,1	Sõdaalune järv, Sõödialune järv, Sedaljärv, Sõdaal	+	Misso
32.	Mustjärv (Hino Mustjärv)	looduslik j.	VEE2155800	7,0		+	Misso
33.	Toodsi järv	looduslik j.	VEE2156500	6,4	Tootsi järv		Misso
34.	Idinä järv	looduslik j.	VEE2155400	5,1	Idina järv	+	Misso
35.	Mikeli järv	looduslik j.	VEE2154700	4,9	Mikkeli järv, Suur Mikkeli järv		Misso
36.	Märä järv	looduslik j.	VEE2152320	4,8	Märäjärv		Misso
37.	Pahijärv (Põhja-Pahijärv)	looduslik j.	VEE2153100	4,4	Paijärv		Misso
38.	Pahijärv (Lõuna-Pahijärv)	looduslik j.	VEE2153110	3,9		+	Misso
39.	Laihjärv / Luikjärv	looduslik j.	VEE2153400	3,8	Kõrbjärv	+	Misso
40.	Immaku järv	looduslik j.	VEE2154900	3,5	Immakjärv	+	Misso
41.	Kõrbjärv (Kärinä Kõrbjärv)	looduslik j.	VEE2154100	3,3	Kirbujärv, Mägiälune järv		Misso
42.	Pältre järv	looduslik j.	VEE2153800	3,0	Vanamesjärv, Pärtli järv	+	Misso
43.	Tika järv	looduslik j.	VEE2154200	2,8	Misso Viisjärv	+	Misso

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

	Nimi	Tüüp	KR kood	Pindala (ha)	Muud nimed	Avalik kasutus	Omavalitsus
44.	Tserebi järv	looduslik j.	VEE2145410	2,8	Tserepi järv, Viitka järv	+	Misso-Vastseliina piiril
45.	Vinegi järv	looduslik j.	VEE2155600	2,4	Vineki järv		Misso
46.	Viisjärv	looduslik j.	VEE2153000	2,0	Tika Viisjärv	+	Misso
47.	Lautri järv	looduslik j.	VEE2156000	1,9		+	Misso
48.	Tsässonalump	looduslik j.	VEE2156220	1,9			Misso
49.	Mägielonõ järv	looduslik j.	VEE2154400	1,8	Mägiälune järv, Madaljärv, Medaljärv		Misso
50.	Tiidujärv	looduslik j.	VEE2155300	1,8	Tiidu Väikejärv, Tiidu järv		Misso-Haanja piiril
51.	Vuuhjärv	looduslik j.	VEE2153500	1,5	Vuhjärv, Laihärv		Misso
52.	Külmälätte lump	looduslik j.	VEE2046820	1,3			Misso
53.	Villapai	looduslik j.	VEE2152920	1,2			Misso
54.	Möldre londsik	looduslik j.	VEE2145040	1,2			Misso
55.	Kriiva järv	looduslik j.	VEE2156800	0,9	Griva järv		Misso
56.	Jaanissaarõ järv	looduslik j.	VEE2153900	0,8	Jaanisaare järv, <u>Jaanisjärv</u>	+	Misso
57.	Üldnä järv	looduslik j.	VEE2156100	0,8	<u>Üldna</u> järv	+	Misso
58.	Väikene Suujärv	looduslik j.	VEE2154300	0,7	Väike Soojärv, Savioja Väike-Soojärv		Misso
59.	Vinnora järv	looduslik j.	VEE2145200	0,6	Külimitu järv		Misso-Vastseliina piiril
60.	Tiisleri land	looduslik j.	VEE2152910	0,6			Misso
61.	Juhaniniidü lump	looduslik j.	VEE2145030	0,4			Misso
62.	Rits'ka järv	looduslik j.	VEE2155910	0,3			Misso
63.	Kõivamäe lump	looduslik j.	VEE2145110	0,2	Tammõ lump		Misso
64.	Külimitu järv	looduslik j.	VEE2145020	0,2			Misso-Vastseliina piiril
65.	Väiku-Mikeli järv	looduslik j.	VEE2154710	0,1			Misso
66.	Ikujärv	looduslik j.	VEE2145100	0,1			Misso
67.	Sika sulg	paisjärv	VEE2155700	2,1	Vineki paisjärv, Siksali paisjärv		Misso
68.	Vinnemäe lump	paisjärv	VEE2046810	0,6	Tserepi paisjärv		Misso
69.	Murati järv	looduslik j.	VEE2155900	65,8		+	Haanja vallas Misso piiri vastas

Värskalaht, Õrsava järv

Värskalaht on Pihkva järve suubuva Värskala oja pikk lehterjas suudmeosa. Saab alguse Värskast umbes 1 km loodes ning suundub järjest laienedes 4–5 km põhja poole.

Värskala Sanatooriumi supluskoht: Supluskoha rannajoone/kalda pikkus on 40 m. Hinnatav suurim külastatavate inimeste arv (tipphooajal) on ca 100 inimest. Suplusvee kvaliteet on väga hea. Ranna lähedal ei ole reovee puhastusjaamu ega heitvee suublaid. Supluskoha läheduses on väikelaevade terminal, kuid see ei mõjuta vee kvaliteeti ega saa olla reostusallikaks. **Allikas:** Värskala sanatooriumi supluskoha suplusvee profiil. Terviseamet 2011, 2013.

Värskalahest püüti 2001 aastal uuringute käigus kuut liiki kalu: haug (*Esox lucius*) koha (*Sander lucioperca*) koger (*Carassius carassius*) latikas (*Abramis brama*) linask (*Tinca tinca*) roosärg (*Scardinius erythrophthalmus*). Värskalaht on latika kudeala (T. Krause, A. Palm, 2011. Eesti väikejärvede kalastiku uuring 2011).

Värskalaht on ühenduses Õrsava (Ozerka, Ersava) järvega, mis on Värskala lahe kõige kaugem sopp (orujärv). Õrsava on eutroofne ehk rohketoiteline järv. Maapinna vajumise tagajärjel kalduvad Pihkva järve veed lõunasse ja on kunagise oru uputanud. Tegemist on nn "uppunud" oruga, milles Õrsava küla kohal paikneb Õrsava järv. Õrsava järve kaldal oli 1960-ndatel aastatel 4,5 m kõrgune devoni liivakivi paljand. Läänest suubub järve järsuveeruline Roosteorg (Rostõoja), kagust siseneb lammil looklev allikatoiteline Värskala oja (Mustoja). Paljandeid on ka Roosteorus. Õrsava on ühenduses Pihkva järvega. 1998. a. augustikuul oli järve lõunapoolne osa kinni kasvamas. Põhjuseks peetakse eelnevaid veevareid aastaid. Veerežiim on kergesti mõjutatav. Värskala lahes ja Õrsava järves on väärtuslikud ravimuda varud. Õrsava järve kaldal on mineraalvett andev puurkaev. **Allikas:** H. Kink, E. Andresmaa, K. Erg,

http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/default.aspx?state=9;334349141;est;eelisand;;&comp=objresult=yrg&obj_id=1951313580

Õrsava tasapind on enam-vähem Pihkva järvega samal kõrgusel. Õrsava mõõtmed on pikuti umbes 630 ja laiuti 470 meetrit, veepeegli pindala 24,2 ha. Keskmine sügavus 2,5 m, suurim sügavus 3,0 m (Keskkonnaregistri andmed).

Õrsava järv: looduslik järv, avalikult kasutatav, kaldajoone pikkus 2452, järve laius 470 m, pikkus 630 m, maht 550 tuhat m³, keskmine sügavus 2,5 m, maksimaalne sügavus 3 m, valgala pindala 25,4 km², veepeegli pindala 24,2 ha. Veevahetus 11 korda aastas, veevahetuse skaala 5. väga tugev (> 10). Eutroofne ehk rohketoiteline järv (RTL 2001, 81, 1108). Alluviaalseis ja jääpaisjärvesetteis. Liivased kaldad. (Loopmann, 1984. Suuremate Eesti järvede morfoomeetrilised andmed ja veevahetus). Suubuvad veekogud: Värskala oja [VEE1002600](#) (EELIS andmed).

http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/default.aspx?state=10;-668549228;est;eelisand;;&comp=objresult=veekogu&obj_id=606035268

Õrsavasse toimub vee sissevool Mustojast ja Roosteojast (asuvad samanimelistes orgudes) Pihkva järvega on veevahetus minimaalne. Väljavool läbi Värskala lahe väga aeglane, sissevool Pihkva järvest toimub ainult tugevate põhjatuulte mõjul (A. Levald, 1975).

Peipsi järv

Suur osa Peipsi järve vesikonnast kuulub Vene Föderatsiooni koosseisu. 2010. aasta seireandmete alusel on nii bioloogiliste kui ka füüsikalise-keemiliste näitajate põhjal koondhinnang Peipsi Suurjärvele ja Lämmijärvele kesine ning Pihkva järvele halb. 2011. aasta seiretulemuste põhjal on ka Lämmijärve seisund lisaks Pihkva järvele hinnatud halvaks. Peipsi valgla pinnavetele avaldab kõige suuremat mõju eutrofeerumist põhjustavate toitainete (lämmastiku ja fosfori) ülemäärane koormus.

Peipsi järve piirkonnas tekib kõrge veetasemega üleujutuste oht umbes kord saja aasta jooksul. Viimane tõsine uputus oli 1924. aastal (Peipsi järve valgala veemajandusprogrammi koostamine ja elluviimine. Piiriülese Peipsi järve valgala veemajandusprogramm. 2006).

Veekogude ökoloogiline seisund

Majanduslikult olulised veekasutuse tegevusalad EMTAK 2008 klassifikatsiooni põhiselt (Oluliste veemajandusprobleemide ülevaade: Ida-Eesti vesikond, Lääne-Eesti vesikond, Koiva vesikond. Keskkonnaministeeriumi 2014) on järgmised:

- elektrienergia, gaasi, auru, konditsioneeritud õhuga varustamine;
- mäetööstus, majanduslikult olulisim toornafta ja maagaasi tootmine;
- veevarustus ja kanalisatsioon;
- põllumajandus;
- töötlev tööstus: toiduainete tootmine; paberi ja pabertoodete tootmine; koksi ja puhastatud naftatoodete (sh turbabriketi) tootmine; muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine;
- metsandus;
- kalapüük ja vesiviljelus.

Veekaitse eesmärk on saavutada pinnavee hea seisund ning hoida veekogusid, mille seisund juba on hea või väga hea (Eesti keskkonnanstrateegia aastani 2030. 2013). Setomaa pinnavete seisundi teave on toodud joonisel 17 ja tabelis 19.

Tabel 19. Ökoloogilise seisundi alusel **ohustatuks hinnatud veekogumid** (Oluliste veemajandusprobleemide ülevaade: Ida-Eesti vesikond, Lääne-Eesti vesikond, Koiva vesikond. Keskkonnaministeeriumi 2014).

Nimi	seisund 2012	seisundi eesmärk 2015
Peipsi järv	kesine	kesine
Pullijärv	hea	kesine
Hino järv	hea	hea
Murati järv	kesine	hea
Pabra järv	hea	hea
Nimi	seisund 2011	seisundi eesmärk 2015
Vaidava jõgi	halb*	kesine

* Üheks Vaidava jõe halva seisundi põhjuseks peetakse Vastse-Roosa paisu Mõniste vallas.



Joonis 17. Väljavõte joonisest Ida-Eesti ja Koiva vesikonna jõgede ökoloogiline seisund (Eesti pinnaveekogude ökoloogiline seisund 2004-2008. 2008. Koostaja Marksoo, P.)

2.1.3.2 Põhjavesi

Kogu Lõuna-Eestis Liivi lahe ja Peipsi järve vahelisel alal levib Keskdevoni veekompleks (D2) (vt joonis 18, 19). Selle moodustavad Amata, Gauja, Burtnieki ja Aruküla lademe valged, kollakad või punakaspruunid liivakivid ja aleuoliidid savi vahekihtide ning -läätsetedega. Savikas materjal valdab Amata lademes, mistõttu ta moodustab koos Snetnaja Gora kihtidega ülem- ja keskdevoni vahelise nõrga kuni keskmise veepideme (D3sn-D3am). Üldse hõlmavad ligikaudu kolmandiku veekompleksi mahust savikad kivimid, mis nõrkade või keskmiste veepidemetena toimides moodustavad tõenäoliselt rea lokaalse levikuga survelisi veekihte, ent viimaste esinemine pole senini veel küllaldaselt tõestatud. Keskdevoni veekompleksi põhjapoolseks piiriks on ligikaudu Häädemeeste–Mustvee joon. Sealt kasvab tema paksus kagu poole kuni 250 meetrini Haanja kõrgustikul. Veekompleks paljandub vaid kohati sügavamates jõeorgudes, mujal katavad teda kvaternaarisetted, mille paksus muutub vahemikus 5-80 m. Tänu valdavalt moreenist koosneva pinnakatte suurele paksusele on suuremal osal veekompleksi levikualast põhjavesi hästi kaitstud. Vee survetase jääb kõrgustikel 10-15 m sügavusele maapinnast, kuid madalamatel aladel esineb ka ülevoolavaid kaeve (sh Võru). Veekompleksi lateraalne filtratsioonikoefitsient on üsna ühtlane: enamasti 1-3 m/d. Suhteliselt suurem veejuhtivus esineb Sakala, Otepää ja Haanja kõrgustikul, moodustades seal 200-500 m²/d, mujal ei ületa veejuhtivus tavaliselt 100 m²/d. Keskdevoni veekompleksi kasutatakse ühisveevarustuses peamiselt Häädemeeste–Põlva joonest lõuna pool.

Ülemdevoni veekompleks (D3) levib Eesti kaguosas ligi 500 km² suurusel alal (vt joonis 18, 19). Piiratud aladel esineva Dubniki ja Plavinase lademe karstunud ja lõhelist dolomiidist ning dolomiidistunud lubjakivist koosneva veekihi (D3db-D3pl) kogupaksus on 17-25 m. Plavinase lademe alumise osa merglilise savi vahekihtidega aleuoliidid [Snetnaja Gora kihid (D3sn)] moodustavad keskmise isoleerimisvõimega veepideme. Veekompleks on kaetud enamasti 40...80 m paksuse pinnakattega ja seetõttu pindmise reostuse eest hästi kaitstud. Olenevalt reljeefist on vesi vabapinnaline või surveiline, survetase jääb maapinnast tavaliselt 3-8 m sügavusele. Suuri karstilehtreid esineb muuhulgas Meremäel, Meeksis ja mujal, kus sulamis- ning vihmavesi tungib kiiresti aluspõhja kihtidesse. Karstunud karbonaatkivimite filtratsioonikoefitsient varieerub vahemikus 1-50 m/d. Piiratud esinemise tõttu ei ole ülemdevoni

veekompleksil ühisveevarustuse seisukohast erilist tähtsust, kuid Võrumaal Misso ja Meremäe vallas on kohalikele asutustele-ettevõtetele põhiline joogiveeallikas.

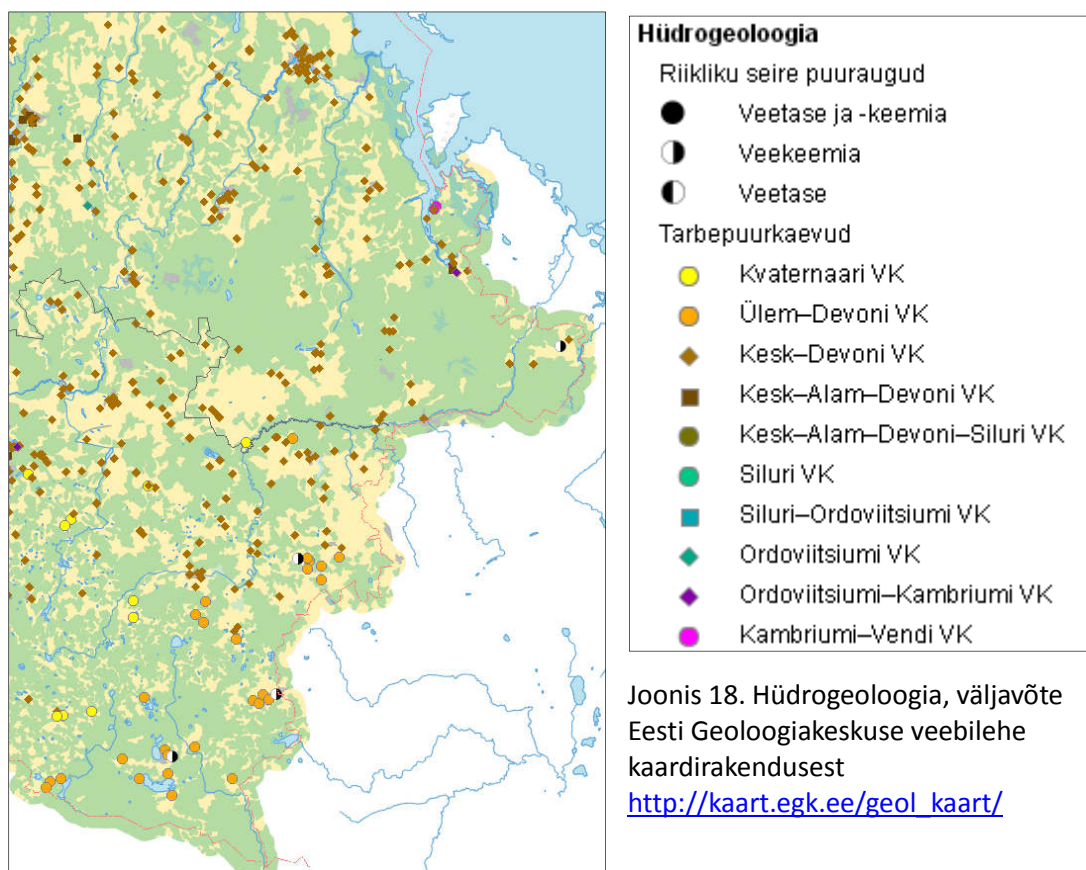
Allikas: Eesti põhjavee kaitstuse kaart M 1 : 400 000 seletuskiri. Eesti Geoloogiakeskus, 2001.

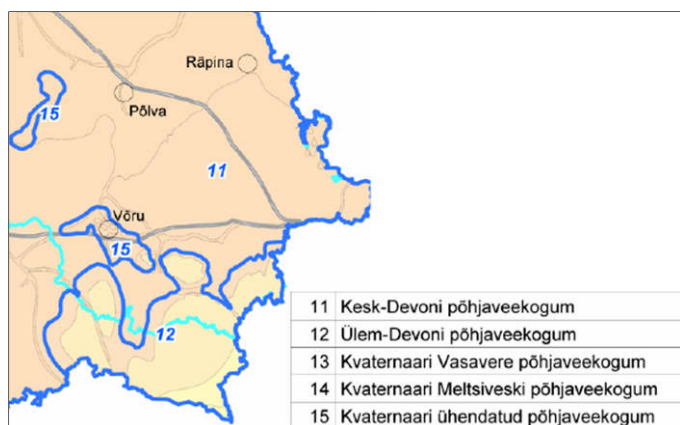
Mikitamäe vallas: kasutatakse vee võtmiseks Kesk-Devoni põhjaveekompleksi (Mikitamäe valla ÜVK ..., 2013).

Värskas vallas: kasutatakse vee võtmiseks Kesk-Devoni põhjaveekompleksi (Värskas valla ÜVK ..., 2011).

Meremäe vallas: kasutatakse peamiselt Kesk-Devoni ja Kvaternaari (?) veekompleksi põhjavett, ülejäänud põhjavee kompleksid lasuvad sügavamal ning vesi on kõrge mineraalainete sisaldusega. Kvaternaari vesi on peamiseks joogivee allikaks üksiktarbijatel salvkaevudest. Kesk-Devoni vett kasutatakse asulates ja külates puurkaevude abil, mille sügavused on vahemikus 25-148 m (Meremäe valla ÜVK ..., 2013).

Misso vallas: kasutatakse peamiselt Ülem-Devoni (D3) veekompleksi põhjavett (Misso valla ÜVK ..., 2009).





Joonis 19. Põhjaveekogumid (Maves 2005).

Põhjaveehaarded

Põhjaveehaare on rajatis vee võtmiseks põhjaveest ehk siis puurkaev, salvkaev või kaevude grupp. Põhjaveehaarde rajamisel tootlikkusega üle 500 m³ ööpäevas tuleb eelnevalt uuringutega määrata põhjaveevaru.

Veehaarde sanitaarkaitseala ulatus on 50 m puurkaevust, kui vett võetakse põhjaveekihi ühe puurkaevuga; 50 m puurkaevude rea teljest mõlemale poole, 50 m rea äärmistest puurkaevudest ja puurkaevude reas puurkaevude vaheline maa, kui vett võetakse põhjaveekihi kahe või enama puurkaevuga. Keskkonnaamet võib määrata veehaarde sanitaarkaitseala ulatuseks: 10 meetrit puurkaevust, kui vett võetakse põhjaveekihi alla 10 kuupmeetri ööpäevas ja kasutatakse kuni 50 inimese vajaduseks; 30 meetrit puurkaevust, kui vett võetakse põhjaveekihi üle 10 kuupmeetri ööpäevas ja põhjaveekiht on hästi kaitstud; 10 meetrit puurkaevust, kui vett võetakse põhjaveekihi alla 50 kuupmeetri ööpäevas ja põhjaveekiht on hästi kaitstud vastavalt veehaarde ja põhjavee seisundi eksperdihinnangule, mille on koostanud hüdrogeoloogiliste uuringute litsentsi omav isik, ning sanitaarkaitseala vähendamiseks on saadud Terviseameti kirjalik nõusolek.

Järgnevas tabelis on toodud Setomaa valdades asuvad põhjaveehaarded.

Tabel 20. Põhjaveehaarded (Keskkonnaregister 12. 2013; Mikitamäe valla ÜVK ..., 2013; Värskas valla ÜVK ..., 2011; Meremäe valla ÜVK ..., 2013; Misso valla ÜVK ..., 2009).

Registrikood	Põhjaveehaarde nimetus	Passi nr/ PK rajamise aasta	Veevõtt	Puurkaevu sanitaarkaitseala (m)	Kasutaja	Asukoht
POH0002009	Mikitamäe (10995)				Katel OÜ	Mikitamäe vald, Mikitamäe küla
POH0011283	Tarbepuurkaev (10992)	A-21-M /1953	alla 5m ³ /d		Mikitamäe Kool	Mikitamäe vald, Mikitamäe küla
POH0011284	Tarbepuurkaev (10993)					Mikitamäe vald, Mikitamäe küla
POH0011282	Tarbepuurkaev (10994)	2627 / 1969	lubatud 10 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	30	keskasula ja küla	Mikitamäe vald, Mikitamäe küla
POH0004349	Tarbepuurkaev (11189)	/1319	alla 5 m ³ /d, mõõtmist ei toimu		elanike hallatav	Mikitamäe vald, Selise küla
POH0011855	Tarbepuurkaev (11317)	/1976	alla 5 m ³ /d		puidutööstus, elamud	Mikitamäe vald, Niitsiku küla

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Registrikood	Põhjaveehaarde nimetus	Passi nr/ PK rajamise aasta	Veevõtt	Puurkaevu sanitaarkaitseala (m)	Kasutaja	Asukoht
POH0007456	Tarbepuurkaev (14742)					Mikitamäe vald, Kahkva küla
POH0015523	Tarbepuurkaev (18702)					Mikitamäe vald, Toomasmäe küla
POH0021890	Tarbepuurkaev (25297)					Mikitamäe vald, Rääsolaane küla
POH0017719	Võõpsu (10991)				Räpina POÜ	Mikitamäe vald, Võõpsu küla
POH0001745	Koidula piiripunkt (11343)			30?	Riigi Kinnisvara AS	Värskla vald, Koidula küla
POH0003235	Koidula piiripunkt (14771)				Riigi Kinnisvara AS	Värskla vald, Koidula küla
POH0021735	Koidula raudteepiirijaam (22750)				Riigi Kinnisvara AS	Värskla vald, Kolodavitsa küla
POH0001988	Matsuri (11193)	/1966	alla 5 m³/d, mõõtmist ei toimu	on	Verska Calor OÜ	Värskla vald, Matsuri küla
POH0002365	Saatse (11187)	A-125-M/1955	lubatud 5,2 tuh. m³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	30	Verska Calor OÜ	Värskla vald, Saatsa küla
POH0000742	sanatoorium pk 1 (11200)			30	Värskla Sanatoorium AS	Värskla vald, Väike-Rõsna küla
POH0000684	sanatoorium pk 6 (4613)				Värskla Sanatoorium AS	Värskla vald, Väike-Rõsna küla
POH0000359	Sanatooriumi pk 4 (3949)				Värskla Sanatoorium AS	Värskla vald, Väike-Rõsna küla
POH0000358	sanatooriumi pk 5 (MIN ravivannivesi) (3950)				Värskla Sanatoorium AS	Värskla vald, Väike-Rõsna küla
POH0014350	Tarbepuurkaev (11188)					Värskla vald, Samarina küla
POH0017797	Tarbepuurkaev (11190)					Värskla vald, Värskla alevik
POH0017798	Tarbepuurkaev (11191)					Värskla vald, Värskla alevik
POH0015556	Tarbepuurkaev (11192)					Värskla vald, Treski küla
POH0015020	Tarbepuurkaev (11197)					Värskla vald, Säpina küla
POH0011820	Tarbepuurkaev (11198)					Värskla vald, Nedsaja küla
POH0017799	Tarbepuurkaev (11199)					Värskla vald, Värskla alevik
POH0015555	Tarbepuurkaev (11201)					Värskla vald, Treski küla
POH0010549	Tarbepuurkaev					Värskla vald,

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Registrikood	Põhjaveehaarde nimetus	Passi nr/ PK rajamise aasta	Veevõtt	Puurkaevu sanitaarkaitseala (m)	Kasutaja	Asukoht
	(11202)					Lobotka küla
POH0016080	Tarbepuurkaev (11305)					Värskla vald, Ulitina küla
POH0011819	Tarbepuurkaev (14472)					Värskla vald, Nedsaja küla
POH0008825	Tarbepuurkaev (20969)					Värskla vald, Kolossova küla
POH0021101	Tarbepuurkaev (24288)					Värskla vald, Nedsaja küla
POH0021640	Tarbepuurkaev (25247)					Värskla vald, Verhulitsa küla
POH0023010	Tarbepuurkaev (25469)					Värskla vald, Nedsaja küla
POH0023263	Tarbepuurkaev (26179)					Värskla vald, Kolodavitsa küla
POH0019914	Tarbepuurkaev (3365)					Värskla vald, Värskla alevik
POH0018841	Tarbepuurkaev (5202)					Värskla vald, Örsava küla
POH0001093	Värskla (11203)	1980/4874	lubatud 14,72 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	50	Värskla Calor OÜ	Värskla vald, Värskla alevik
POH0002730	Värskla pk (11196)				Värskla Vesi AS	Värskla vald, Värskla alevik
POH0001092	Värskla pk (13456)				Värskla Vesi AS	Värskla vald, Värskla alevik
POH0002806	Kimeko, Meremäe (10635)				Kimeko OÜ	Meremäe vald, Palandõ küla
POH0001995	Meremäe (10628)	A-60-B / 1960	lubatud 10,00 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	50	Meremäe Vallavalitsus	Meremäe vald, Meremäe küla
POH0002099	Obinitsa (10623)	A-145-M / 1955	lubatud 12,00 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	puudub, asub kahe maantee ristmiku läheduses (ca 11 m maanteest) vajalik 50	Meremäe Vallavalitsus	Meremäe vald, Obinitsa küla
POH0012066	Obinitsa farm (10638)				Obinitsa Farmid OÜ	Meremäe vald, Obinitsa küla
POH0002807	Obinitsa kool (10624)	A-940-M / 1962		kuulub tamponeerimisele	Meremäe Vallavalitsus	Meremäe vald, Obinitsa küla
POH0002205	Piusa kordoni (10646)	A-1012-M / 1963	lubatud 8,00 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale		Politsei-ja Piirivalveamet	Meremäe vald, Võmmorski küla
POH0016816	Tarbepuurkaev (10618)					Meremäe vald, Vasla küla

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Registrikood	Põhjaveehaarde nimetus	Passi nr/ PK rajamise aasta	Veevõtt	Puurkaevu sanitaarkaitseala (m)	Kasutaja	Asukoht
POH0008420	Tarbepuurkaev (10622)					Meremäe vald, Kiksova küla
POH0015566	Tarbepuurkaev (10627)					Meremäe vald, Tsirgu küla
POH0011120	Tarbepuurkaev (10629)					Meremäe vald, Meremäe küla
POH0011085	Tarbepuurkaev (10634)					Meremäe vald, Miikse küla
POH0011109	Tarbepuurkaev (10637)					Meremäe vald, Merekülä küla
POH0007929	Tarbepuurkaev (10640)					Meremäe vald, Kastamara küla
POH0012151	Tarbepuurkaev (10641)					Meremäe vald, Olehkova küla
POH0006479	Tarbepuurkaev (10642)					Meremäe vald, Hilana küla
POH0006436	Tarbepuurkaev (10647)					Meremäe vald, Helbi küla
POH0015225	Tarbepuurkaev (14583)					Meremäe vald, Talka küla
POH0007555	Tarbepuurkaev (14702)					Meremäe vald, Kalatsova küla
POH0012907	Tarbepuurkaev (14727)					Meremäe vald, Polovina küla
POH0007556	Tarbepuurkaev (16434)					Meremäe vald, Kalatsova küla
POH0011108	Tarbepuurkaev (19436)					Meremäe vald, Merekülä küla
POH0018183	Tarbepuurkaev (23040)					Meremäe vald, Kõõru küla
POH0019350	Tarbepuurkaev (23041)					Meremäe vald, Juusa küla
POH0019383	Tarbepuurkaev (23120)					Meremäe vald, Väiko-Härmä küla
POH0019538	Tarbepuurkaev (23589)					Meremäe vald, Tobrova küla
POH0022112	Tarbepuurkaev (24531)					Meremäe vald, Poksa küla
POH0022449	Tarbepuurkaev (24859)					Meremäe vald, Tsumba küla
POH0022478	Tarbepuurkaev (24999)					Meremäe vald, Hilana küla
POH0023106	Tarbepuurkaev (25513)					Meremäe vald, Küllätüvä küla
POH0022650	Tarbepuurkaev (25649)					Meremäe vald, Rokina küla
POH0022086	Tarbepuurkaev (25650)					Meremäe vald, Miku küla
POH0023209	Tarbepuurkaev (26023)					Meremäe vald, Härmä küla

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Registrikood	Põhjaveehaarde nimetus	Passi nr/ PK rajamise aasta	Veevõtt	Puurkaevu sanitaarkaitseala (m)	Kasutaja	Asukoht
POH0001942	Luhamaa (10719)		lubatud 600 m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale		Misso Vallavalitsus	Misso vald, Määsi küla
POH0002737	Luhamaa piiripunkti (14338)				Riigi Kinnisvara AS	Misso vald, Lütä küla
POH0000325	Misso keskus (10722)		lubatud 28,00 tuh. m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale	50	Misso Vallavalitsus	Misso vald, Misso alevik
POH0002088	Nopri talu (10655)	/1970		50	Nopri talu	Misso vald, Kärinä küla
POH0006498	Tarbepuurkaev (10651)					Misso vald, Hino küla
POH0008465	Tarbepuurkaev (10653)					Misso vald, Kimalasõ küla
POH0009530	Tarbepuurkaev (10659)					Misso vald, Käßli küla
POH0011739	Tarbepuurkaev (10718)					Misso vald, Määsi küla
POH0008562	Tarbepuurkaev (10721)					Misso vald, Kiviora küla
POH0011286	Tarbepuurkaev (10723)					Misso vald, Missokülä küla
POH0011285	Tarbepuurkaev (13242)					Misso vald, Misso alevik
POH0018268	Tarbepuurkaev (23247)					Misso vald, Missokülä küla
POH0018365	Tarbepuurkaev (23522)					Misso vald, Hindsa küla
POH0021412	Tarbepuurkaev (24521)					Misso vald, Kaubi küla
POH0023006	Tarbepuurkaev (25453)					Misso vald, Lütä küla
POH0000326	Töökoja (10650)		lubatud 600 m ³ aastas vastavalt vee erikasutusloale		Misso Vallavalitsus	Misso vald, Misso alevik

Joogivesi

Joogivesi peab vastama kõigi näitajate osas Sotsiaalministri 31.07.2001 määruses nr 82 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ nõuetele alates 01. jaanuar 2013.

Koiva vesikonnas: joogivee allikaks on põhjavesi. Probleemiks ülemäärane Fe, Mn ja NH₄ ja väävelvesiniku sisaldus joogiveeallika vees. Soovitud seisund ja eesmärk 2015 < 2000 tarbijat – üleminekuperiood kuni 31. detsember 2013 värvuse, pH, Fe, Mn, lõhna, hägususe, Cl, elektrijuhtivuse, SO₄ piirväärtuste osas. Ida-Eesti vesikond: joogiveeallikateks põhjavesi ja pinnavesi. Põhjavees kui joogiveeallikas on probleemiks ülemäärane Fe, Mn, PHT, NH₄⁺, F, efektiivdoos, Cl, Ba. Pinnaveest toodetud joogivees on probleemiks trihalometaanid. Soovitud seisund ja eesmärk 2015 <2000 tarbijat – üleminekuperiood kuni 31. detsember 2013 värvuse, pH, Fe, Mn, lõhna, hägususe, Cl, elektrijuhtivuse, SO₄ piirväärtuste osas (Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava, 2010).

2.1.4 Mullad ja põllud

Valdavad on näivleetunud saviliivmullad liivsavi ja liivsavimullad, leede- ja leetunud liivmullad, lisaks esineb madalloomuldi, leet-glei-liivmuldi ning raba- ja siirdesoomuldi (vt joonis 21). Muldade kivisus K. Kildema järgi on vähene või keskmine. Eesti kagunurga (Võrumaa, Põlvamaa, ka Viljandimaa) mullad on happelisemad kui mujal. Happeliste maade (mulla pH_{KCl} <6,0) osakaal maakonna pindalast on siin 40-100%. Künklikel, tugevalt liigestatud reljeefiga Lõuna- ja Kagu-Eesti aladel ohustab muldi ka erosioon (Eesti maaelu arengukava 2014-2020, 2013). Põllumuldade viljakus põllumuldade keskmise boniteedi (100-punktilises süsteemis) järgi on alla keskmise (40-15) või madal (alla 40)⁷.

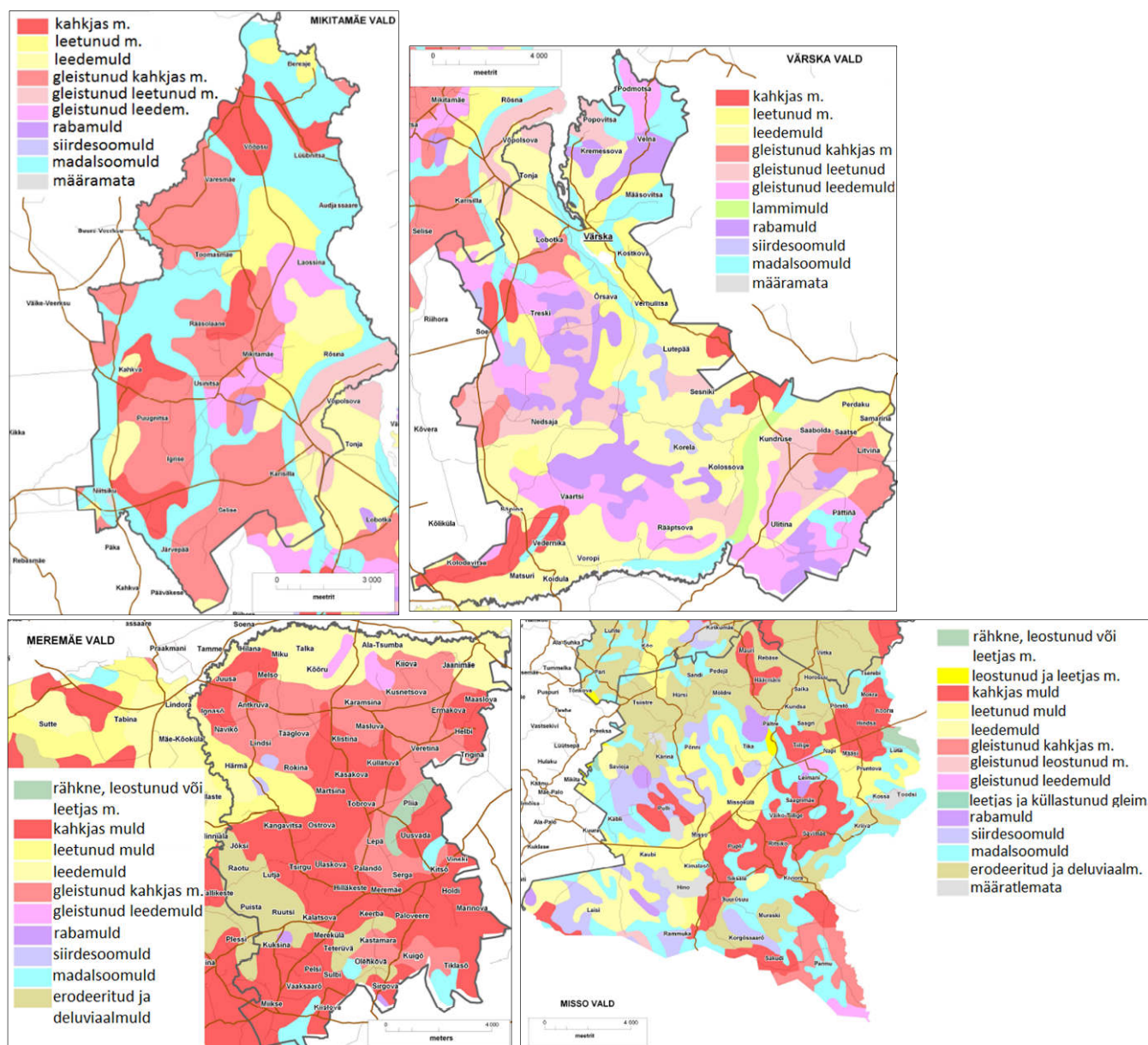
Setomaa vallad on Euroopa Liidu kategooriate alusel määratletud ebasoodsamate aladena/ valdadena - nn ESA meetme aladena, kus tootmist piiravaks teguriks on madalama viljakusega muldade suur osatähtsus põllumajandusmaal ning majandusnäitajad on tavaliste tootmistingimustega piirkondadega võrreldes väiksemad. ESA aladele rakendub eraldi toetussüsteem.⁸

Väärtuslikud põllumaad

Põlva maakonnas käsitletakse kõrge väärtusega põllumaadena põlde, mille boniteet ületab 40 boniteedi punkti ja Võru maakonnas põlde, mille boniteet ületab 38 boniteedi punkti (Asustust ja maakasutust ..., 2005). Setomaal on põllumaade osakaal suurem Meremäe ja Mikitamäe vallas (vt tabel 20 ja joonis 22).

⁷ http://entsyklopeedia.ee/artikkel/eesti_mullastik

⁸ Vaata täpsemalt http://www.pria.ee/et/toetused/meede/ebasoodsamate_piirkondade_toetus_2012#ees



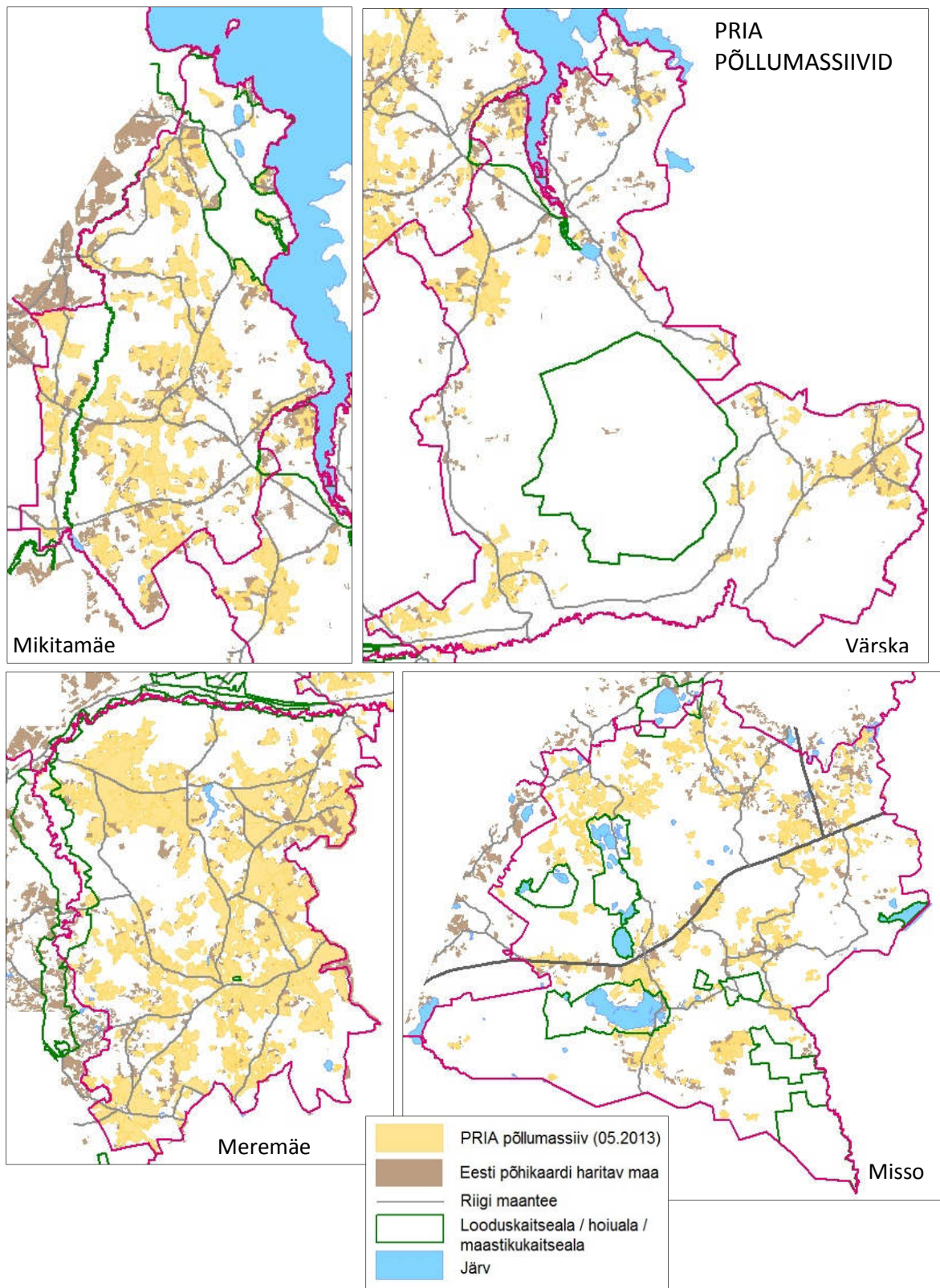
Joonis 21. Mullastikukaart. Digitaalse Eesti mullakaardi 1:200 000 (Tartu Ülikool, Geograafia osakond) alusel kaardi koostanud Priit Penu ja Tambet Kikas.

Allikas: Eesti-Läti koostööprojekti „BUY LOCAL” raames läbi viidud uuringu aruanne Setomaa ja Ape regiooni loodus- ja inimressursside kohta. Eesti Maaülikool, Läti Põllumajandusülikool. Tartu-Jelgava 2010.

Tabel 21. PRIA põllumassiivide osakaal Setomaa valdades.

	PRIA põllumassiivide kokku (ha)	Kokku PRIA põllumassiivide %	Valla pindala ⁹ (ha)
Mikitamäe	1 846,0	17,8	10 390,0
Värskas	994,0	5,3	18 700,0
Meremäe	4 349,0	32,6	13 350,0
Misso	1 677,0	8,9	18 760,0

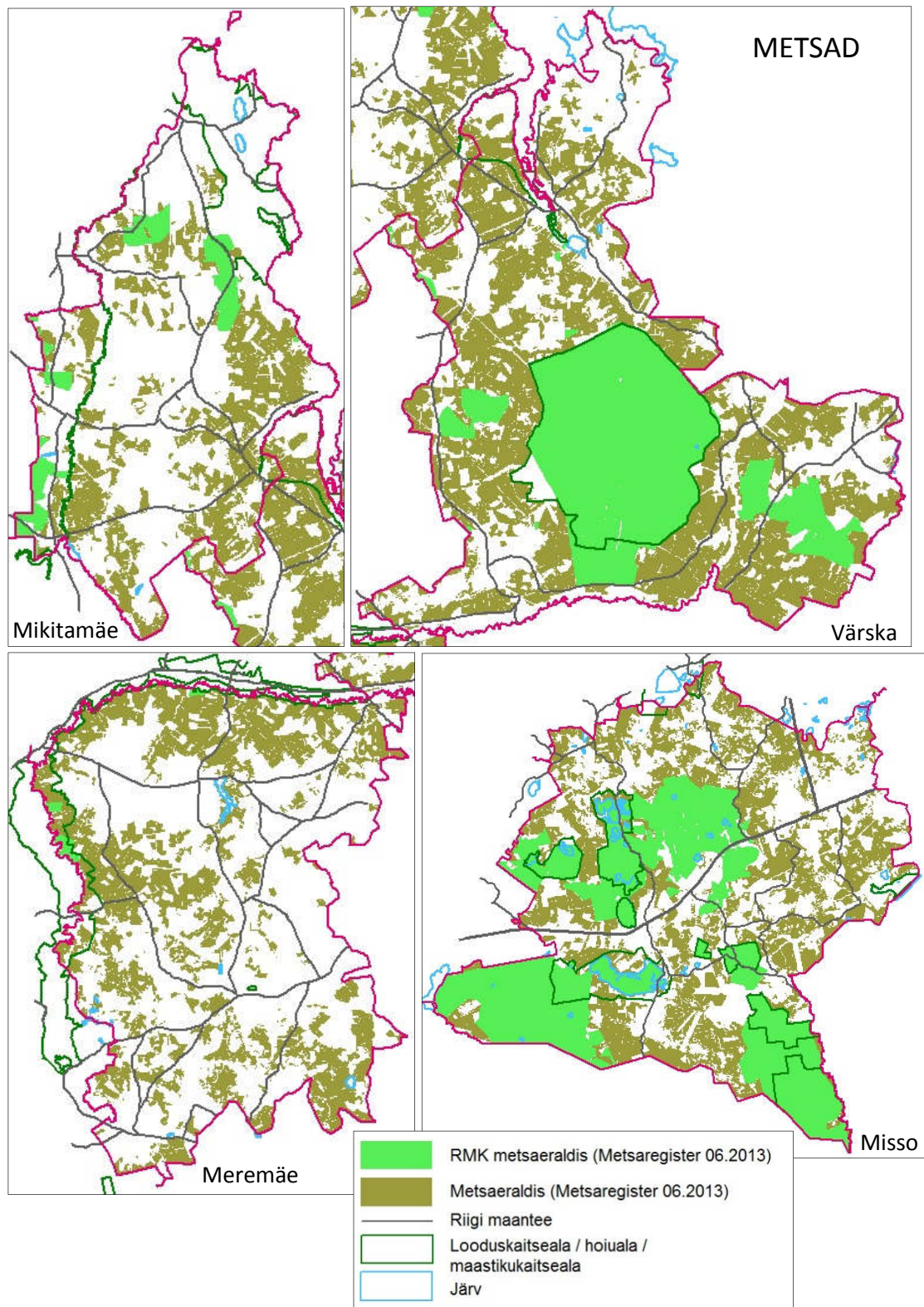
9 Pindalad mõõdetuna Maa-ameti halduspiiride alusel MapInfo programmis.



Joonis 22. PRIA põllumassiivide osakaal Setomaa valdades

2.1.5 Metsad

Setomaa metsasemad vallad on Misso ja Värsk.



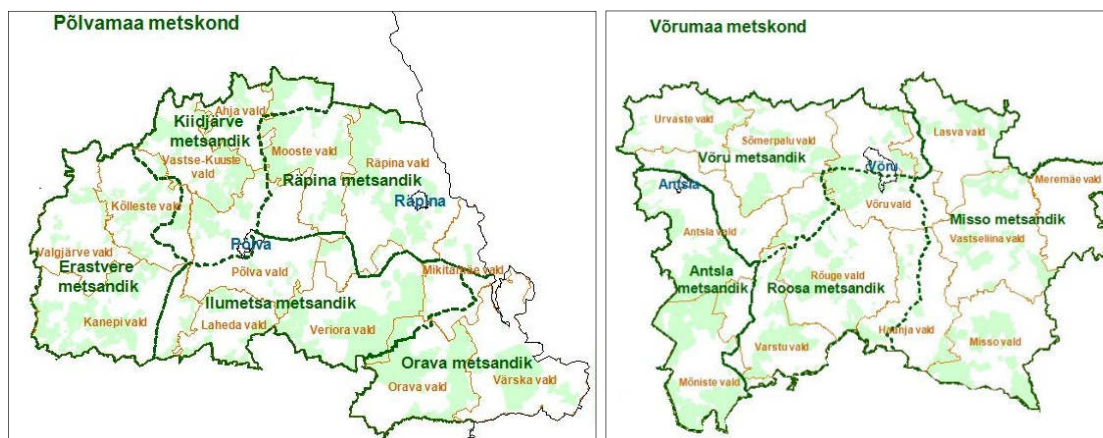
Joonis 23. Riigi- ja erametsade eraldised Setomaa valdades (Keskkonnaregister 08.2013).

Mikitamäe, Värskas, Meremäe põhjapoolses osas (Palumaa maastikurajoonis) domineerivad palu- ja nõmmemännikud. Puistutest valdavad (II-III bon) männikud, kohati kasvab segapuistuid. Tugevasti happelistel leede-glei- (LG) ja leede-turvastunud muldadel (LG1) kasvavad rabastunud metsad. Need on karusambla-mustika- (III bon), karusambla- (III-IV bon) ja sinikamännikud (IV-V bon). Metsade ja metsaste siirdesoodes vahel esineb arvukalt väikesi puisrabasi. Meremäe edela poolses servas ja Missos (Haanja kõrgustikul) on mullad heade metsakasvueeldustega. Esineb kõrge tootlikkusega sinilille- ja jänese kapsa laanekuusikuid (Ia-I bon). Väikeküngastikel on liivaste muldade tõttu suurem männikute osakaal. Leede- ja leetunud muldadega sanduritel on valdavalt palumetsad – pohla- ja mustikamännikud (II-III bon). Meremäe kagunurga (Irboska lavamaal) orustikes kasvab mets iseloomulike ribadena põldude vahel. Suurimad kompaktsed metsad kasvavad tasasel pinnal riigipiiril, Meremäest idas ja kagus (Marinova mets). **Allikas:** Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikool Geograafia Instituut. Tartu Ülikooli kirjastus.

Tabel 22. Metsade osakaal Setomaa valdades.

	Erametsad ha	Riigimetsad ha	Kokku metsade %	Valla pindala (ha)
Mikitamäe	2 535,0	567,2	29,9	10 390,0
Värskas	7 284,0	4 579,0	63,4	18 700,0
Meremäe	4 395,0	61,2	33,4	13 350,0
Misso	6 147,0	5 759,0	63,5	18 760,0

Mikitamäe valla haldusterritoorium jaguneb Räpina, Ilumetsa ja Orava metsandiku vahel. Värskas valla haldusterritoorium kuulub Orava metsandikku. Meremäe ja Misso valla haldusterritoorium kuulub Misso metsandikku (vt joonis 24).



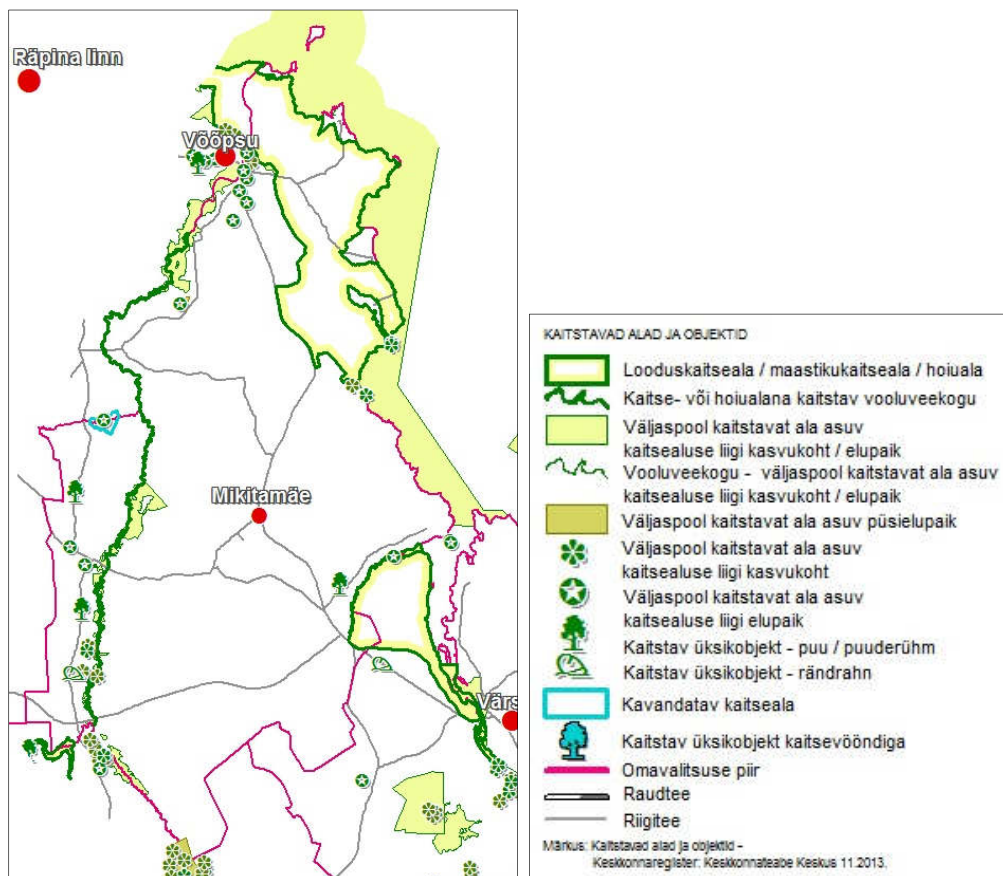
Joonis 24. RMK Põlva- ja Võrumaa metskonnad

(<http://www.rm.ee/metsamajandamine/metsamajandus/metskonnad>)

2.1.6 Kaitstav loodus

Järgnevates peatükkides on kirjeldatud riiklikult kaitstavat looduskeskkonda valdade kaupa. Kaitstavate alade ja objektide valitseja on Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regioon.

2.1.6.1 Mikitamäe valla kaitstavad alad ja objektid



Joonis 25. Kaitstavad alad ja objektid Mikitamäe vallas.

Tabel 23. Kaitstavad alad Mikitamäe vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Tonja-Värsk kaitseala; Tonja-Karisilla-Värsk looduspark		Uuendamata kaitsekorraga kaitseala. Kaitsekord vastavalt LKS prg 91 lõikele 4	Silmapaistva ilu ja puhkeväärtusega ala looduslike komplekside kaitse, turismi- ja puhketingimuste väljakujundamine, kultuuri- ja ajalooliste väärtuste ning inimtegevuse kui ökoloogilise teguri tutvustamine (Alus: Põlva raj. RSN TK otsus nr. 180 <i>Looduskaitse objektide kohta Põlva rajoonis</i>)	46,3/ 437,7
2	Lüübnitsa hoiuala	Lüübnitsa loodusala	Hoiuala. Kaitse toimub vastavalt LKS prg 32. Lüübnitsa HA ja	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide - vähe- kuni kesktoiteliste mõõdukalt kareda veega järvede (3130), looduslikult rohketoiteliste järvede (3150), lubjavesel mullal	1 369,0/ 1 550,1

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üld-pindala (ha)
			Lüütja merikotka püsielupaiga kaitsekorralduskava 2014-2023	liigirikaste niitude (6270*), lamminiitude (6450), liigirikaste madalsoode (7230), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080) kaitse ning II lisas nimetatud liigi - läikiva kurdsirbiku (<i>Hamatocaulisvernicosus</i>) elupaikade kaitse.	
3	Karisilla oja hoiuala (Mikitamäe ja Värskä valla piiril)	Karisilla oja loodusala	LKS prg 32. Karisilla oja HA kaitsekorralduskava 2014-2023	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liigi - hariliku vingerja (<i>Misgurnusfossilis</i>) kaitse.	/10,7
4	Mädajõe hoiuala	Mädajõe loodusala	LKS prg 32. Mädajõe HA kaitsekorralduskava 2014-2023	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide - hariliku hingi (<i>Cobitistaenia</i>) ja hariliku vingerja (<i>Misgurnusfossilis</i>) elupaikade kaitse.	/23,5
5	Rebasmäe hoiuala	Rebasmäe loodusala	LKS prg 32.	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080) ning II lisas nimetatud liikide - läikiva kurdsirbiku (<i>Hamatocaulisvernicosus</i>) ja kollase kiviriku (<i>Saxifragahirculus</i>) elupaikade kaitse.	4,751/ 32,1

Lüübnitsa hoiuala kaitsekord: LKS ptk 5 ja LKS § 14 lõikes 1 sätestatud üldised kitsendused, mille kohaselt ei või kaitseala valitseja nõusolekuta muuhulgas kehtestada üld- ja detailplaneeringut. Ka väljaspool hoiuala kavandatavate tegevuste planeerimisel tuleb arvestada, kas ja kuidas need võivad mõjutada hoiuala loodusväärtuste seisundit. Püsielupaik paikneb sihtkaitsevööndis, kus on lubatud jahipidamine ja kalapüük ning püsielupaika läbivatel teedel inimeste viibimine ja sõidukitega sõitmine. **Külastuskorraldus:** RMK ja Keskkonnaamet ei planeeri Lüübnitsa hoiualal kaitsekorraldusperioodil 2013-2022 loodushariduslikke, ega külastuskorralduslikke tegevusi. Külastuskoormus hoiuala väärtustele negatiivset mõju ei avalda. Täpsemalt vt http://www.zacekfoto.ee/Lyybnitsa_KkK/.

Karisilla oja hoiuala ja Mädajõe hoiuala kaitsekord: LKS § 4 lg 3 ja § 14 lg 1; LKS ptk 5. Hoiuala territooriumiks on veeala, mitte kaldad. Peamised piirangud on seotud maakorraldustoimingute, planeeringute, ehitustegevuse, metsamajanduse jm majandustegevusega. Looduses liikujale hoiuala staatus täiendavaid piiranguid ei sea. Karisilla ojal kehtivad kalapüügil (sh vähipüügil) üldised kalapüügiseadusest ja kalapüügieeskirjast tulenevad nõuded. Kehtivad veesõidukite hoidmise ja kasutamise nõuded. Oluliseks piiranguks on sisepõlemismootoriga varustatud veesõidukite kasutamise keeld (kehtib jõgedel, mille minimaalne laius veesõidukite liiklemist võimaldaval lõigul on alla 10 meetri), va järelevalvel, päästetöödel ja riigi poolt tellitud uuringute täitmisel. Natura 2000 võrgustiku alale eeldatavalt mõjutava tegevuse korral keskkonnamõju hindamine või keskkonnamõju strateegiline hindamine. **Külastuskorraldus:** Karisilla ja Mädajõe oja kaldad on matkamiseks enamasti ebasobivad. Mingil määral toimub harrastuskalapüük. Külastuskord puudub. Täpsemalt vt http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/KarisillaHA_KKK06.07.13.pdf ja http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/MadajoeHA_KKK06.07.13.pdf.

Tabel 24. Looduskaitse üksikobjektid Mikitamäe vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Objekti nimetus	Objekti tüüp	Piiranguvööndi raadius (m)	Asukoht
1	Rõsna kadakas	üksikpuu	15	Rõsna küla
2	Lepiku mänd	üksikpuu	15	Kahkva küla
3	Plotina mänd	üksikpuu	20	Kahkva küla
4	Niitsiku suurkivi	rändrahn	10	Niitsiku küla

Tabel 25. Vääriselupaigad Mikitamäe vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	VEP Nr	Staatus	Asukoht
1	L00097	Ei ole kehtivat lepingut	Kahkva küla
2	142013	Ei ole kehtivat lepingut	Igrise küla
3	142015	Ei ole kehtivat lepingut	Järvepää küla
4	142014	Ei ole kehtivat lepingut	Järvepää küla

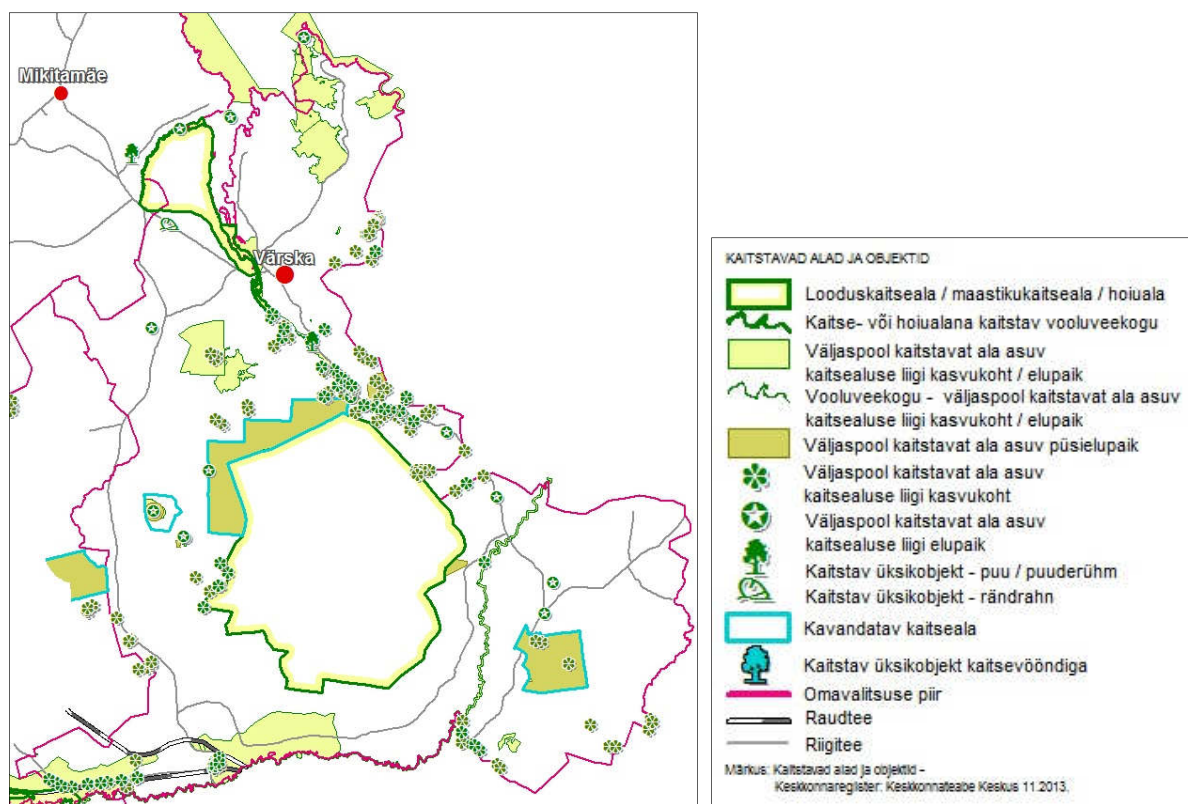
Väljaspool kaitstavat ala (LKA, MKA, HA) ja püsielupaika leidub Mikitamäe vallas järgmiste kaitstavate liikide elupaiku ja kasvukohti: väike-konnakotkas (I kat); hüüp, rohunepp, tõugjas (II kat); valge-toonekurg, täpikhuik, rukkirääk, võldas, hink, vingerjas (III kat); soo-hiilakas, sookäpp, Russowi sõrmkäpp, väike konnarohi, juus-penikeel, mõru vesipipar (II kat); kahkjas-punane sõrmkäpp, soo-neiuvaip, harilik ungrukold, roomav öövilge, läikiv kurdsirbik, karukold, vööthuul-sõrmkäpp, kuradi-sõrmkäpp, suur käopõll (III kat).

Tabel 26. Püsielupaigad Mikitamäe vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Nimetus	Asukoht	Alus	Vööndid	Ala pindala valla haldus-territooriumil/ametlik üldpindala (ha)
1	Lüütja merikotka püsielupaik	Laossina küla	Keskonnaministri 21.07.2010 a määrus nr 33 Merikotka püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	sihtkaitsevöönd	39,5 / 39,5
2	Päevakese soohiilaka püsielupaik	Järvepää küla	Keskonnaministri 14.09.2005 a määrus nr 61 Laialehise nestiku, soohiilaka ja kollase kiviriku püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	sihtkaitsevöönd	7,8 / 62,7
3	Varesmäe kanakulli püsielupaik	Varesmäe küla	Keskonnaministri 13.12.2006 a määrus nr 73 Kanakulli püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	piiranguvöönd, sihtkaitsevöönd	5,3 / 5,3
4	Väike-konnakotka püsielupaik	Kahkva küla	Põlvamaa Keskonnateenistus, 19.08.2005, kirja nr: 10-3/1694	sihtkaitsevöönd	2,2 / 3,1

Mikitamäe valla üldplaneeringuga (2010) on võetud omavalitsuse tasandil kaitse alla Laossina kalmistu juures asuv männisalü.

2.1.6.2 Värskas vallas kaitstavad alad ja objektid



Joonis 26. Kaitstavad alad ja objektid Värskas vallas.

Tabel 27. Kaitstavad alad Värskas vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Tonja-Värskas kaitseala; Tonja-Karisilla-Värskas looduspark		Uuendamata kaitsekorraga kaitseala. Kaitsekord vastavalt LKS prg 91 lõikele 4	Silmapaistva ilu ja puhkeväärtusega ala looduslike komplekside kaitse, turismi- ja puhketingimuste väljakujundamine, kultuuri- ja ajalooliste väärtuste ning inimtegevuse kui ökoloogilise teguri tutvustamine (Alus: Põlva raj. RSN TK otsus nr. 180 Looduskaitse objektide kohta Põlva rajoonis)	389,2 / 437,7
2	Mustoja maastiku-kaitseala	Mustoja loodusala	Vabariigi Valitsuse 11. juuli 2005. a määruse nr 169 Mustoja maastiku-kaitseala kaitse-eeskiri	Vööndid: Lipumäe skv., Lamemäe skv., Kahurimäe skv.; Mustoja pv. Eesmärk: 1) haruldaste pinnavormide ja metsa-ökosüsteemide kaitse; 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/ EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide - kuivade nõmmede (4030) , rabade (7110*), vanade loodusmetsade	3 488,2 / 3 488,2

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
				(9010*), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse; 3) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/ EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta II lisas nimetatud liikide - vingerja (<i>Misgurnus fossilis</i>), nõmmnelgi (<i>Dianthus arenarius ssp. Arenarius</i>), aas-karukella (<i>Pulsatilla pratensis</i>), metsvareskolla (<i>Diphasium complanatum</i>) ja teiste liikide, mis on ühtlasi II kategooria kaitsealused liigid, elupaikade kaitse; 4) EÜ nõukogu direktiivi 79/409/ EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, mis on ühtlasi I ja II kategooria kaitsealused liigid, kaitse.	
3	Värskla lahe hoiuala	Värskla loodusala	Hoiuala. Kaitse toimub vastavalt LKS prg 32	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – looduslikult rohkeoiteliste järvede (3150) kaitse ning II lisas nimetatud liikide - tiigilendlase (<i>Myotis dasycneme</i>), hariliku tõugja (<i>Aspius aspius</i>) ja hariliku vingerja (<i>Misgurnus fossilis</i>) elupaikade kaitse.	41,6 / 41,6
4	Karisilla oja hoiuala (Mikitamäe ja Värskla valla piiril)	Karisilla oja loodusala	Karisilla oja HA kaitsekorraldus kava 2014-2023 ¹⁰	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liigi - hariliku vingerja (<i>Misgurnus fossilis</i>) kaitse.	/10,7

Mustoja maastikukaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal. Lubatud on jahipidamine, välja arvatud Lipumäe ja Kahurimäe sihtkaitsevööndis 1. veebruarist 31. maini. Rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas ja rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine ning telkimine ja lõkke tegemine kaitsealal on lubatud ainult kaitseala valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohas. Sõidukiga teedel sõitmine on lubatud, maastikusõidukiga sõitmine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal muuhulgas keelatud kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut. Täpsemalt vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/13291850?leiaKehtiv>.

Karisilla oja hoiuala kaitsekord: vt ptk 2.1.6.1

Tabel 28. Looduskaitse üksikobjektid Värskla vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Objekti nimetus	Objekti tüüp	Piiranguvööndi raadius (m)	Asukoht
1	Rändrahn; Karisilla kivi	rändrahn	10	Tonja küla
2	Mänd "Laudsi pettäi"	üksikpuu	15	Värskla alevik

¹⁰ http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/KarisillaHA_KKK06.07.13.pdf

Tabel 29. Vääriselupaigad Värskas vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	VEP Nr	Staatus	Asukoht
1	001019	Ei ole kehtivat lepingut	Lutepää küla
2	204038	Ei ole kehtivat lepingut	Nedsaja küla
3	119013	Ei ole kehtivat lepingut	Nedsaja küla
4	119016	Ei ole kehtivat lepingut	Nedsaja küla
5	001018	Ei ole kehtivat lepingut	Nedsaja küla

Tabel 30. Püsielupaigad Värskas vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Nimetus	Asukoht	Alus	Vööndid	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Korela kahvatu seensambliku ja männi-soomussambliku püsielupaik		Keskonnaministri 10.08.2006 a määrus nr 58 II kaitsekategooria samblikuliikide püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	sihtkaitsevöönd	14,8 / 14,8
2	Lutepää väikekonnakotka püsielupaik	Lutepää küla	Välja kuulutatud Vabariigi Presidendi 26. aprilli 2004. a otsusega nr 620 looduskaitse seadus	sihtkaitsevöönd	3,1 / 3,1
3	Nedsaja musttoonekure püsielupaik	Nedsaja küla	Keskonnaameti Põlva-Valga-Võru regioon, 15.07.2011, kiri nr: 10-3/1877	sihtkaitsevöönd	19,6 / 19,6
4	Orelluuska metsise püsielupaik	väljaspool MKA Verhulitsa, Treski, Nedsaja külas	Keskonnaministri 13.01.2005 a määrus nr 1 <i>Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine</i>	piiranguvöönd, sihtkaitsevöönd	419,3 / 419,3
5	Ulitina metsise püsielupaik	Ulitina, Pattina küla	Keskonnaministri 13.01.2005 a määrus nr 1 <i>Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine</i>	piiranguvöönd, sihtkaitsevöönd	248,7 / 248,7
6	Verhuulitsa käpaliste püsielupaik		Keskonnaministri 03.02.2011 a määrus nr 10 I ja II kaitsekategooria käpaliste püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	sihtkaitsevöönd	19,6 / 19,6
7	Väikõ-Nedsajä harivesiliku püsielupaik	Nedsaja küla	Keskonnaministri 04.07.2005 a määrus nr 56 Harivesiliku püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	piiranguvöönd,	2,5 / 2,5
8	Värskas nõmmnelgi püsielupaik	Verhulitsa küla	Keskonnaministri 28.04.2010 a määrus nr 13 Nõmmnelgi Värskas püsielupaiga kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	piiranguvöönd,	29,2 / 29,2

Väljaspool kaitstavat ala (LKA, MKA, HA) ja püsielupaika leidub Värskas vallas järgmiste kaitstavate liikide elupaiku ja kasvukohti: must-toonekurg (I kat); tõugjas, rohunepp, hüüp, pargi-nahkhiir, hõbe-nahkhiir, tiigilendlane, suurvidevlane, veelendlane, põhja-nahkhiir, käabus-nahkhiir, metsis, harivesilik, kivisisalik (II kat); võldas, hink, vingerjas, suurkoovitaja, suur rabakiil, sookurg, valge-toonekurg, teehe-mosaikliblikas, suur-kuldtiib (III kat); kummeli-võtmehein, sookäpp, kollane kivirik, harilik käokuld, palu-põisrohi, palu-karukell, sale haguhein, sile tondipea, võsu-liivisibul, palu-liivkann, pehme mesihein, niidu-kuremõõk (II kat); läikiv kurdsirbik, soo-neiuvaip, tumepunane niuvaip, karu-kold, nõmm-vareskold, mets-vareskold, kahkjaspunane sõrmkäpp, vööthuul-sõrmkäpp, kuradi-sõrmkäpp, harilik käoraamat, nõmmnelk, ahtalehine ängelhein, roomav öövilge, kahelehine käokeel, aas-karukell, suur käopõll, rohekas käokeel (III kat).

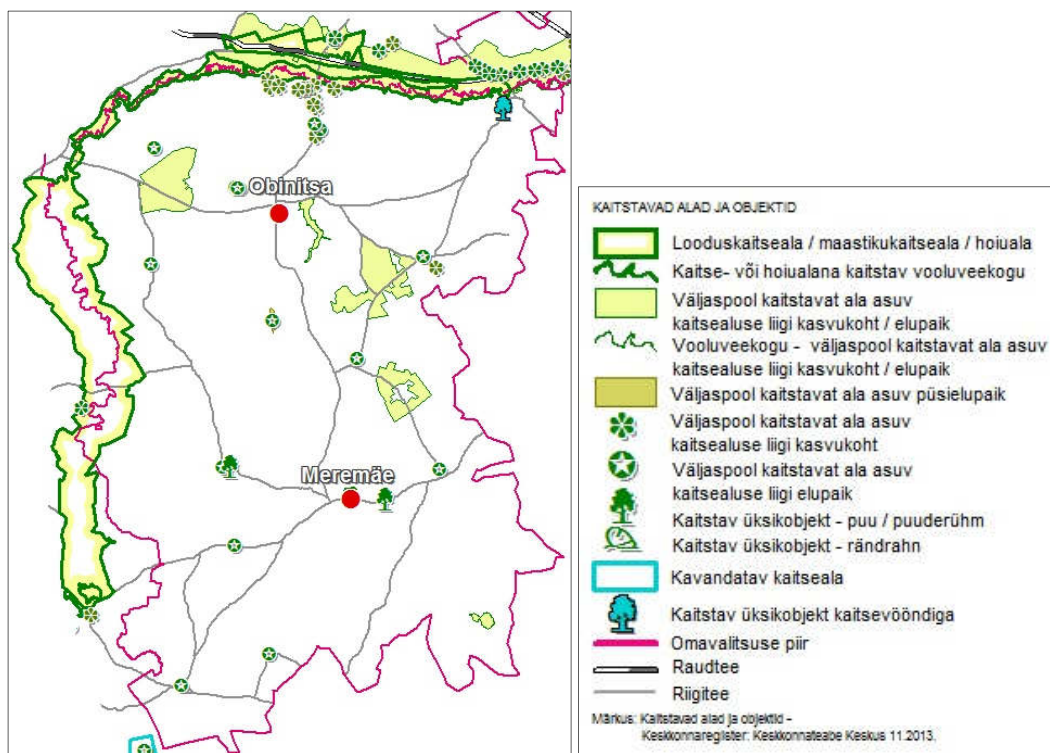
Tabel 31. Allikad Värskas vallas.

Jrk nr	KR kood	Nimi	Kalda-piirangu-vöönd * (m)	Asukoht
1	VEE4617100		50	Lutepää küla, Värskas vald
2	VEE4617000		50	Pattina küla, Värskas vald
3	VEE4617200		50	Kolossova küla, Värskas vald
4	VEE4617300		50	Ulitina küla, Värskas vald
5	VEE4617400		50	Kolodavitsa küla, Värskas vald

*Alus: Looduskaitse seadus¹ § 34 - 37, 41

Lõhejõed: Piusa jõgi

2.1.6.3 Meremäe valla kaitstavad alad ja objektid



Joonis 27. Kaitstavad alad ja objektid Meremäe vallas.

Tabel 32. Kaitstavad alad Meremäe vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldusterritooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Piusa jõe ürgoru maastiku-kaitseala	Piusa loodusala	VV 17.10.2005 a määrus nr 269 Piusa jõe ürgoru maastikukaitseala kaitse-eeskiri	Vööndid: Härma skv.; Piusa jõe ürgoru pv. Eesmärk: 1) Piusa jõe ürgoru, sealsete devoni liivakivipaljandite, jõe ning metsa- ja niidukoosluste kaitse; 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – jõgede ja ojade (3260), niiskulembeste kõrgrohustute (6430), lamminiitude (6450), liivakivipaljandite (8220) ja vanade loodusmetsade (9010*) kaitse ning II lisas nimetatud liikide - hariliku võldase (<i>Cottus gobio</i>), mis on III kategooria kaitsealune liik, ja II kategooria kaitsealuse liigi elupaiga kaitse.	400,0 / 1211,7
2	Meremäe kaasik		Puistu. Uuendama piiridega park. VV 03. 03. 2006 määrus nr 64 Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskiri	Puistu kaitsmine.	2,0 / 2,0
3	Piusa-Võmmorski hoiuala (Võru)	Piusa-Võmmorski loodusala	Hoiuala. Kaitse toimub vastavalt LKS prg 32	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide - jõgede ja ojade (3260), lamminiitude (6450) ning II lisas nimetatud liigi - paksukojalise jõekarbi (<i>Unio crassus</i>) elupaiga kaitse.	113,8 / 113,8

Piusa jõe ürgoru maastiku-kaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal, välja arvatud liivakivipaljandid, kus ei ole lubatud viibida. Kaitsealal on lubatud kalapüük, välja arvatud Piusa jõel. Jahipidamine on lubatud. Telkimine ja lõkke tegemine kaitsealal on lubatud ainult kaitseala valitseja loal selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud vähem kui 50 osalejaga. Üle 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine teedel ja mootorita ujuvvahendiga sõitmine kaitseala vetel on lubatud. Maastiku sõidukiga sõitmine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal muuhulgas keelatud kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut. Täpsemalt vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/950548?leiaKehtiv>.

Meremäe kaasik: Pargi maa-ala on piiranguvöönd. Park on avalikuks kasutamiseks. Jalgrattaga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja radadel. Sõidukiga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja sõiduki parkimine on lubatud parklates. Maastikusõidukiga sõitmine on lubatud pargi valitseja nõusolekul. Telkimine ja lõkke tegemine on pargis lubatud ainult pargi valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Pargis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades on lubatud üksnes pargi valitseja nõusolekul. Pargi valitseja nõusolekuta on pargis muuhulgas keelatud detail- ja üldplaneeringu kehtestamine. Täpsemalt vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/13131798?leiaKehtiv>.

Tabel 33. Meremäe valla looduskaitse üksikobjektid (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Objekti nimetus	Objekti tüüp	Piiranguvööndi raadius (m)	Asukoht
1	Tsirgu määnd; Kalmõpettäi	üksikpuu	50	Tsirgu küla
2	Meremäe männid (3 tk)	üksikpuu	50	Meremäe küla

Tabel 34. Meremäe valla vääriselupaigad (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	VEP Nr	Staatust	Asukoht
1	113004	Ei ole kehtivat lepingut	Kõõru küla
2	113006	Ei ole kehtivat lepingut	Võmmorski küla
3	113001	Ei ole kehtivat lepingut	Tepia küla, Serga küla
4	113002	Ei ole kehtivat lepingut	Hilläkeste küla
5	113003	Ei ole kehtivat lepingut	Palo küla

Tabel 35. Meremäe valla püsielupaigad (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Nimetus	Asukoht	Alus	Vööndid	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Kiksova hari-vesiliku püsielu-paik	Kiksova küla	Keskkonnaministri 04.07.2005 a määrus nr 56 Harivesiliku püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	piiranguvöönd	3,7 / 3,7
2	Kõõru harivesiliku püsielupaik	Kõõru küla		piiranguvöönd	1,7 / 1,7
3	Martsina hari-vesiliku püsielu-paik	Martsina küla		piiranguvöönd	5,6 / 5,6

Väljaspool kaitstavat ala (LKA, MKA, HA) ja püsielupaika leidub Meremäe vallas järgmiste kaitstavate liikide elupaiku ja kasvukohti: harivesilik, põhja-nahkhiir, veelendlane, põhja-nahkhiir (II kat); valge-toonekurg, suurkoovitaja (III kat); nõmmnelk, mets-vareskold, roomav öövilge, kuradi-sõrmkäpp, vööthuul-sõrmkäpp, suur käopõll, pruunikas pesajuur, kahelehine käokeel, ahtalehine ängelhein, balti sõrmkäpp (III kat).

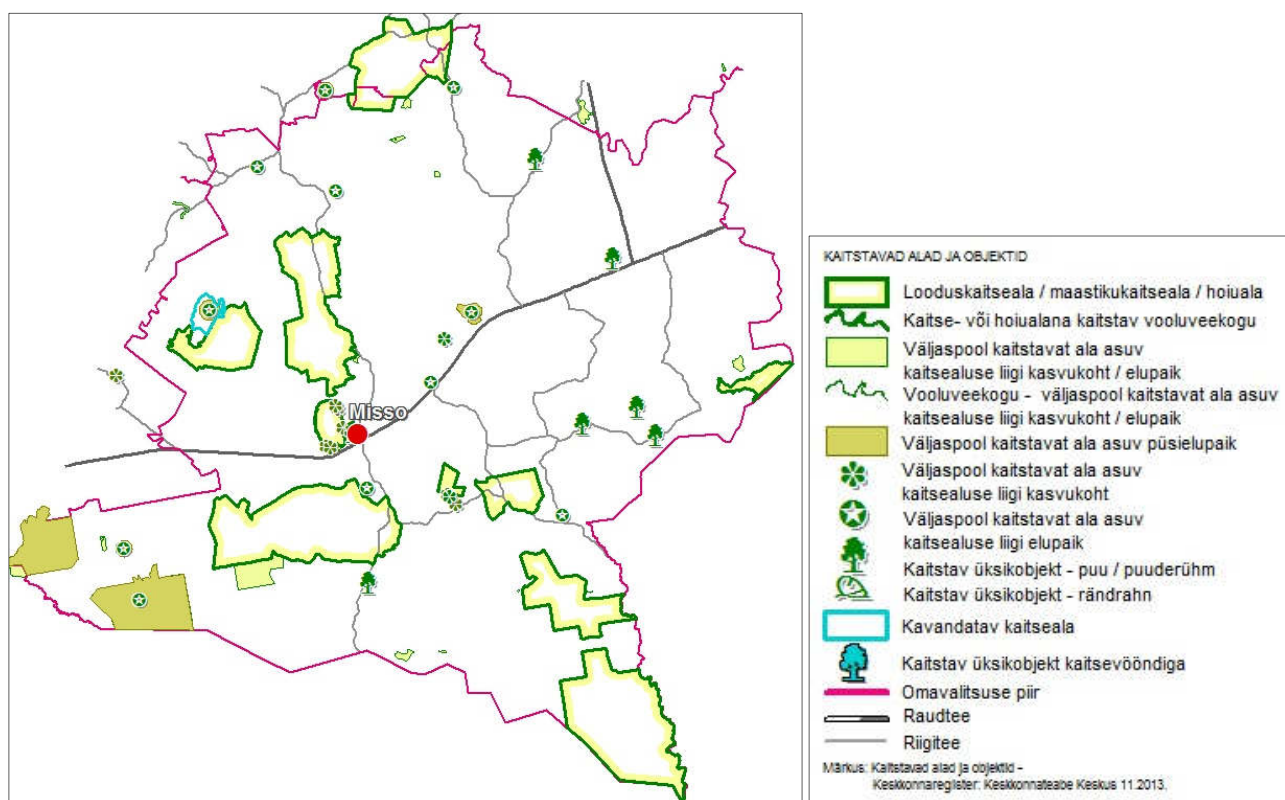
Tabel 36. Allikad Meremäe vallas.

Jrk nr	KR kood	Nimi	Kalda-piirangu-vöönd * (m)	Asukoht
6	VEE4615800		50	Hilana küla, Meremäe vald
7	VEE4617500		50	Kõõru küla, Meremäe vald
8	VEE4610100		50	Karamsina küla, Meremäe vald
9	VEE4704200		50	Tepia küla, Meremäe vald
10	VEE4603600		50	Serga küla, Meremäe vald
11	VEE4704700	Ilmamäe allikas	50	Hilläkeste küla, Meremäe vald
12	VEE4202600	Loosi allikad	50	Hilläkeste küla, Meremäe vald
13	VEE4604100		50	Hilläkeste küla, Meremäe vald
14	VEE4704400		50	Meremäe küla, Meremäe vald
15	VEE4704600		50	Meremäe küla, Meremäe vald
16	VEE4704600	Ojaotsa lätted	50	Meremäe küla, Meremäe vald
17	VEE4704500	Ojaotsa lätted	50	Meremäe küla, Meremäe vald

*Alus: Looduskaitseseadus¹ § 34 - 37, 41

Lõhejõed: Piusa jõgi, Pelska (Belka) jõgi, Obinitsa (Tuhkvitsa) oja.

2.1.6.4 Misso valla kaitstavad alad ja objektid



Joonis 28. Kaitstavad alad ja objektid Misso vallas.

Tabel 37. Kaitstavad alad Misso vallas (Keskonnaregister: Keskonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Kaitstava ala nimetus	Natura 2000 ala	Kaitsekorra alus	Kaitse-eesmärk	Ala pindala valla haldus-territooriumil /ametlik üldpindala (ha)
1	Kirikumäe maastiku-kaitseala	Kirikumäe loodusala	Kirikumäe maastikukaitse-ala kaitsekorralduskava 2010-2018	Vööndid: Kirikumäe skv. Sandi külas, Pahijärve skv.; Kirikumäe pv. Eesmärk: Haruldustest rikaste järvede, rabakoosluste ja liigestatud reljeefiga maastike kaitse.	76,41 / 370,5
2	Kisejärve maastiku-kaitseala (kahe lahustükina)	Kisejärve loodusala, Kisejärve linnuala	Kisejärve maastikukaitse-ala kaitsekorralduskava 2010-2019	Vööndid: Selsisoo väike skv. Savioja külas, Sõdaaluse skv., Selsisoo suur skv.; Kisejärve pv. Eesmärk: Järvederikka maastiku, väärtuslike metsa- ja sookoosluste ning EÜ nõukogu direktiivi 92/43/ EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taime- ja loomastiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide ja II lisas nimetatud liikide elupaikade - liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), vanad loodushõlmad (9010*), rohunditerikkad kuusikud (9050), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*) - kaitse.	668,5 / 668,5
3	Hino maastiku-kaitseala	Hino loodusala, Misso linnuala	Hino maastiku-kaitseala kaitsekorralduskava 2010-2019	Vööndid: Hino skv. Hino külas, Idinä skv.; Hino pv. Eesmärk: 1) EÜ nõukogu direktiivi 79/409 /EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud linnuliikide, mis on ühtlasi II kategooria kaitsealused liigid, kaitse; 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/ EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taime- ja loomastiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide - liiva-alade vähetoiteliste järvede (3110), lubjavesel mullal liigirikaste niitude (6270*), vanade loodushõlmade (9010*) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse.	701,4 / 701,4
4	Parmu loodus-kaitseala (nelja lahustükina)	Parmu loodusala, Misso linnuala	VV 07.07.2006 a määrus nr 155 Parmu loodus-kaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri.	Vööndid: Vineki skv., Ritsiko skv., Veieri skv., Parmu skv.; Palanumäe pv., Pedetsi pv. Eesmärk: 1) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taime- ja loomastiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – lamminiitude (6450), vanade loodushõlmade (9010*), soostuvate ja soolehtmetsade (9080*) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitseks; 2) nõukogu direktiivi 79/409/ EMÜ	1 026,7 / 1 026,7

				loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, kes on ühtlasi I või II kategooria kaitsealused liigid, kaitseks.	
5	Pullijärve hoiuala	Pullijärve loodusala	Pullijärve hoiuala kaitsekorralduskava 2010-2019	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - liiva-alade vähetoiteliste järvede (3110) ning II lisas nimetatud liigi - hariliku vingerja (<i>Misgurnus fossilis</i>) elupaiga kaitse.	63,1 / 63,1
6	Pabra järve hoiuala	Pabra järve loodusala	Pabra järve hoiuala kaitsekorralduskava 2013-2022	EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - liiva-alade vähetoiteliste järvede (3110) kaitse.	58,2 / 58,2

Kirikumäe maastikukaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, korjata marju ja seeni, püüda kala ja pidada jahti kogu kaitsealal. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kaitseala valitseja poolt selleks ettevalmistatud ja tähistatud paikades. Lubatud on vähem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades. Rohkema kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Lubatud on mootorita ujuvvahendiga sõitmine. Keelatud on muuhulgas jalgrattaga sõitmine väljaspool teid ja radu ning mootorsõidukitega liiklemine ja parkimine väljaspool selleks ettenähtud teid ja parklaid, samuti liiklemine veemootorsõidukitega. Kaitseala valitseja nõusolekuta on muuhulgas keelatud detail- ja üldplaneeringu kehtestamine. Kirikumäe sihtkaitsevööndis on majandustegevus ja loodusvarade kasutamine keelatud, piiranguvööndis on tavapärane majandustegevus lubatud. **Külustus:** Kaitseala piirides asub aastaringsest tegutsev kohalik ettevõtte Kirikumäe Matkamaja. Puhkerajatistest on kaitsealal ujumissild koos riietuskabiinidega ja DC-ga (*dry closet*) ning 2004. aastal valminud matkahütt varjualusega. Täpsemalt vt [http://www.keskkonnaamet.ee/kkk/](http://www.keskkonnaamet.ee/kkk/Kirikumae_MKA_KKK_2010_2019.pdf) Kirikumae_MKA_KKK_2010_2019.pdf.

Kisejärve maastikukaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi ning kalapüük kogu kaitsealal, välja arvatud 15. märtsist 30. septembrini Selsisoo väikeses sihtkaitsevööndis. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kaitseala valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Lubatud on sõidukiga sõitmine teedel ja mootorita ujuvvahendiga sõitmine kaitseala vetel. Maastikusõidukitega sõitmine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Lubatud on kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades. Rohkema kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Piiranguvööndis on kaitseala valitseja nõusolekul lubatud majandustegevus ja sõidukitega ning maastikusõidukitega sõitmine maatulundusmaal metsa ning põllumajandustööde korral. Sihtkaitsevööndis on majandustegevus ja loodusvarade kasutamine keelatud. Kogu kaitsealal on ilma kaitsealal valitseja nõusolekuta keelatud muuhulgas kehtestada detail- ja üldplaneeringut; anda nõusolekut väikeehitise, sh lautri või paadisilla ehitamiseks. **Külustus:** Kisejärve matkarada ja lõkkekoht kuuluvad RMK Lõuna-Eesti piirkonna külustusobjektide koosseisu. Kisejärves käiakse ujumas peamiselt kolmes supluskohas: RMK lõkkekoha juures (kirdekallas), loodekaldal Kärinä küla juures ning järve poolsaarelt. Täpsemalt vt http://www.keskkonnaamet.ee/kkk/Kisejarve_MKA_KKK_2010_2019.pdf.

Hino maastikukaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi ning kalapüük ja jahipidamine kogu kaitsealal, välja arvatud 1. maist 15. juulini sihtkaitsevööndis. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kaitseala valitseja nõusolekul

selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades ja rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Teedel on lubatud sõidukiga sõitmine ja kaitseala vetel mootorita ujuvvahendiga sõitmine. Maastikusõidukiga sõitmine on lubatud vaid kaitseala valitseja nõusolekul. Piiranguvööndis on majandustegevus lubatud, sihtkaitsevööndis on majandustegevus ja loodusvarade kasutamine keelatud. Kogu kaitsealal on ilma kaitsealal valitseja nõusolekuta keelatud muuhulgas kehtestada detail- ja üldplaneeringut. **Külastus:** turismiga tegelevad Hino maastikukaitsealal Kimalase Metsamaja ja Vetevana Turismitalu. Hino järve ümber ja kaitsealal tervikuna puuduvad ametlikud ja ettevalmistatud matkarajad ning laagripidsid. Täpsemalt vt <http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/GetFile.aspx?fail=-111242602>.

Parmu looduskaitseala kaitsekord: Lubatud on viibida, püüda kala, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal, välja arvatud 1. veebruarist 31. augustini sihtkaitsevööndis. Lubatud on jahipidamine, välja arvatud sihtkaitsevööndis 1. veebruarist 31. augustini. Telkimine ja lõkke tegemine kaitsealal on lubatud ainult selleks ettevalmistatud ja kaitseala valitseja poolt tähistatud kohtades. Kaitseala teedel on lubatud sõidukiga sõitmine. Maastikusõidukiga sõitmine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal muuhulgas keelatud kehtestada detail- ja üldplaneeringut. Täpsemalt vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/1048240?leiaKehtiv>.

Pullijärve hoiuala kaitsekord: Hoiuala (62,8 ha) hõlmab ainult Pulli järve, mis on looduslikus seisus veekogu. **Külastus:** Hoiualal arendatakse loodussäästlikku, kultuuripärandit ja head tava arvestavat ja tutvustavat turismi kohalike turismiettevõtete baasil. Orienteerutakse väiksemahulisele kultuuri- ja loodusturismile. Turismiga tegelevad Piksepini Turismitalu ja RMK Pulli järve metsamaja. Kaitsekorralduskava andmetel oli 2008. aastal kõige kasutatavam ujumiskoht Pulli järve ääres nn vana paadikuuri juures. Ujumiseks kasutatakse veel purdega kallast RMK metsmaja juures ning Sõbrasaare kallast. Täpsemalt vt <http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/GetFile.aspx?fail=-1847336666>.

Pabra järve hoiuala kaitsekord: Pabra järve hoiuala territooriumiks on peamiselt veeala. Järve kallastel kehtivad looduskaitseseaduse 6. peatüki „Rand ja kallas“ (§ 34-42) piirangud. Kalda piiranguvööndis keelatud mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ja radu ning maastikusõidukiga sõitmine, välja arvatud erandjuhtudel nagu kalapüügiõigusega isikul kalapüügiks vajaliku veesõiduki veekogusse viimiseks ning maatulundusmaal metsamajandus- ja põllumajandustöödeks. Pabra järvel kehtivad kalapüügil (sh vähipüügil) üldised kalapüügi-seadusest ja kalapüügieeskirjast tulenevad nõuded. Kehtivad veesõidukite hoidmise ja kasutamise nõuded. Tähtsaks piiranguks on sisepõlemismootoriga varustatud veesõidukite kasutamine keeld. **Külastuskorraldus:** Külastamise all käsitletakse veekogu avalikku kasutamist – peamiselt suplemist, kalapüüki, veel ja jää liikumist ning veekogu kaldal (kallasrajal) liikumist. Ääremaal ja piirialal paiknemise tõttu on Pabra järve avalik kasutus vähene. Pabra järv talub hästi supluskoormust – kuni 30 000 külastust kasvuperioodil (Ott, 2012). Pabra järve hoiuala väärtuste tutvustamist ja külastuskorraldust kaitsekorralduskavaga ei planeerita. Täpsemalt vt http://www.keskkonnaamet.ee/public/PabraHA_KKK_1.pdf.

Tabel 38. Looduskaitse üksikobjektid Misso vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Objekti nimetus	Objekti tüüp	Piiranguvööndi raadius (m)	Asukoht
1	Lühterkuusk (9 haru), Pältre lühterkuusk	üksikpuu	50	Saika küla
2	Napimäe pettai; Sapimäe pettai; Sapi mänd	üksikpuu	50	Napi küla
3	Snikkeri tamm; Savimäe tamm	üksikpuu	50	Savimäe küla
4	Elsteni tamm	üksikpuu	50	Kriiva küla
5	Kriiva kask	üksikpuu		Kriiva küla
6	Kooli pettai	üksikpuu	50	Misso alevik
7	Mäenurme tammed (4 tk)	üksikpuu	50	Kurõ küla

Tabel 39. Vääriselupaigad Meremäe vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	VEP Nr	Staatus	Asukoht
1	130146	Ei ole kehtivat lepingut	Horosuu küla
2	130139	Ei ole kehtivat lepingut	Laisi küla
3	130148	Ei ole kehtivat lepingut	Pulli küla
4	130147	Ei ole kehtivat lepingut	Pulli küla
5	L01338	Ei ole kehtivat lepingut	Pulli küla
6	L01185	Ei ole kehtivat lepingut	Pulli küla
7	130130	Ei ole kehtivat lepingut	Laisi küla
8	130131	Ei ole kehtivat lepingut	Laisi küla
9	130136	Ei ole kehtivat lepingut	Laisi küla
10	130150	Ei ole kehtivat lepingut	Missokülä küla
11	L01085	Ei ole kehtivat lepingut	Parmu küla
12	130142	Ei ole kehtivat lepingut	Parmu küla
13	130143	Ei ole kehtivat lepingut	Parmu küla
14	130144	Ei ole kehtivat lepingut	Sakudi küla

Tabel 40. Püsielupaigad Misso vallas (Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus 05.2013).

Jrk nr	Nimetus	Asukoht	Alus	Vööndid	Ala pindala valla haldusterritooriumil/ametlik üldpindala (ha)
1	Laisi metsise püsielupaik	Laisi küla	Keskkonnaministri 13.01.2005 a määrus nr 1 Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine	piiranguvöönd, sihtkaitsevöönd	260,4 / 260,4
2	Laisi kalakotka püsielupaik	Laisi küla	Keskkonnaministri 29.03.2007 a määrus nr 26 Kalakotka püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri	sihtkaitsevöönd	12,5 / 12,5
3	Murati kalakotka püsielupaik	Laisi küla		sihtkaitsevöönd.	127,0 / 182,5
4	Pältre kalakotka püsielupaik	Tika küla		sihtkaitsevöönd	20,9 / 20,9
5	Palojärve must-	Savioja küla	Võrumaa Keskkonna-	sihtkaitsevöönd	19,6 / 19,6

	toonekure püsielupaik		teenistus, 17.09.2008, kiri nr: 10-3/1474		
--	--------------------------	--	--	--	--

Väljaspool kaitstavat ala (LKA, MKA, HA) ja püsielupaika leidub Misso vallas järgmiste kaitstavate liikide elupaiku ja kasvukohti: kalakotkas, must-toonekurg (I kat); laanerähn, pargi-nahkhiir, veelendlane, põhja-nahkhiir, metsis (II kat); lamedalehine jõgitakjas, kõdu-koralljuur (II kat); valge-toonekurg, vingerjas (III kat); roomav öövilge, valge vesiroos, vööthuul-sõrmkäpp, kuradi-sõrmkäpp, kahkjaspunane sõrmkäpp, karu-kold, suur käopõll, balti sõrmkäpp, kahelehine käokeel (III kat).

Tabel 41. Allikad Misso vallas.

Jrk nr	KR kood	Nimi	Kalda-piirangu-vöönd * (m)	Asukoht
18	VEE4727400		50	Savioja küla, Misso vald
19	VEE4706400		50	Kiviora küla, Misso vald
20	VEE4706300		50	Parmu küla, Misso vald

*Alus: Looduskaitseseadus¹ § 34 - 37, 41

Lõhejõed: Pedetsi (Pedejä) jõgi ja Vaidava (Vaidva) jõgi.

2.1.7 Välisõhk

Tabel 42. Paiksed õhusaasteallikad (Keskkonnaregister 12.2013).

Objekti nimetus	Registrikood	Tüüp / tegevusala EMTAK	Saasteallikate arv	Asukoht
Astel AS	PSA0002309	Tööstusettevõtte. Kokkupandavate puitehitiste (saunad, suvilad, majad) ja nende elementide tootmine	3	Mikitamäe vald, Niitsiku küla
Värskas Vesi AS	PSA0002173	Tööstusettevõtte. Alkoholivaba joogi tootmine; mineraalvee ja muu villitud vee tootmine	6	Värskas vald Pikk 41
Riigi Kinnisvara AS	PSA0002775	Katlamaja. Auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	1	Värskas vald, Koidula küla
Papivõsu Talu	PSA0002343	Põllumajandus. Taime- ja loomakasvatus, jahindus ja neid teenindavad tegevusalad	1	Värskas vald, Saatse küla
Adven Eesti AS	PSA0002172	Katlamaja. Auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	2	Värskas vald, Väike-Rõsna küla
Adven Eesti AS	PSA0003718	Katlamaja. Auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	2	Värskas vald, Väike-Rõsna küla
Kimeko OÜ	PSA0003637	Põllumajandus. Seakasvatus	4	Meremäe vald, Palandõ küla
Riigi Kinnisvara AS	PSA0002773	Katlamaja. Auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	1	Misso vald, Lütä küla

2.2 ASUSTUS JA KÜLAD

Mikitamäe vallas on 18 küla (vt joonis 29). Üle 50 elanikuga külasid oli 31.12.2011 aasta seisuga kaheksa: Mikitamäe (292), Võõpsu (92), Lüübnitsa (91), Toomasmäe (76), Selise (64), Karisilla (62), Rõsna (59), Usinitsa (54) (Mikitamäe valla arengukava ..., 2012). Vallamaja asub Mikitamäe külas. Valda läbivad Tartu-Räpina-Värsk (45) ja Põlva-Karisilla (90) tugimaantee. Valla arengukavas on külakeskustena määratletud küla tiheasustus, kompaktselt hoonestatud alad, kus on ühised teed, tänavad ja tehnovõrgud või kus nende rajamine on õigustatud või, kus pakutakse ümbruskonna elanikele ka mõningaid teenuseid.

Värsk (45) valla keskuseks on Värsk alevik. Külasid on 34 (vt joonis 29). Üle 50 elanikuga külasid (kohalolevate inimeste arv) oli 01.01.2012 aasta seisuga neli: Treski (109), Väike-Rõsna (109), Lobotka (83), Saatse (82); Värsk aleviku elanike arv oli 537 (Värsk valla arengukava ..., 2012). Valda läbivad Tartu-Räpina-Värsk (45) ja Karisilla-Petseri (63) tugimaantee ja Tartu-Pihkva ning Valga-Petseri raudteesuunad.

Meremäe vallas on keskuseid kaks – Meremäe (161 el) ja Obinitsa (169 el). Vallamaja asub Meremäe külas. Külasid on kokku 87 (vt joonis 30), elanike arv külas jääb alla 50-ne, va keskused. Suuremad külad on lisaks Miikse, Võmmorski, Uusvada, Rokina ja Helbi (Meremäe valla arengukava ..., 2012). Riigiteedest on esindatud ainult kõrvalmaanteed.

Misso valla keskus on Misso alevik, seisuga 01.01.2012 248 elanikuga. Külasid on 54 (vt joonis 30), elanike arv külas jääb alla 50-ne. Enam asustatud külad on: Missokülä, Määsi, Kärinä ja Tsiistre. Talud paiknevad hajali mistõttu inimeste arv külades on traditsioonilisest oluliselt väiksem. Kodanikualgatusel tulenevalt on vald ajapikku jagunenud piirkondadeks – Misso, Tsiistre, Luhamaa, Hino-Rammuka, Kiviora. Viimase kuue aasta rahvaarvu muutus näitab, et elanike arvu vähenemine Misso vallas on pidurdumas (Misso valla arengukava ..., 2012). Valda läbib Riia-Pihkva põhimaantee (7) ja Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa põhimaantee (2).

Setomaal asustustihedus on hõre (vt tabel 42). Kui 2012. aastal oli Eestis tervikuna rahvastiku tihedus 30,8 in/km², siis Setomaa valdades oli vastav näitaja 6,7 in/km². Valdade lõikes suurim elanike tihedus oli Mikitamäe vallas (9,1 in/km²) ja väikseim Misso vallas (3,9 in/km²) (Setomaa ühine ettevõtlusstrateegia, 2013).

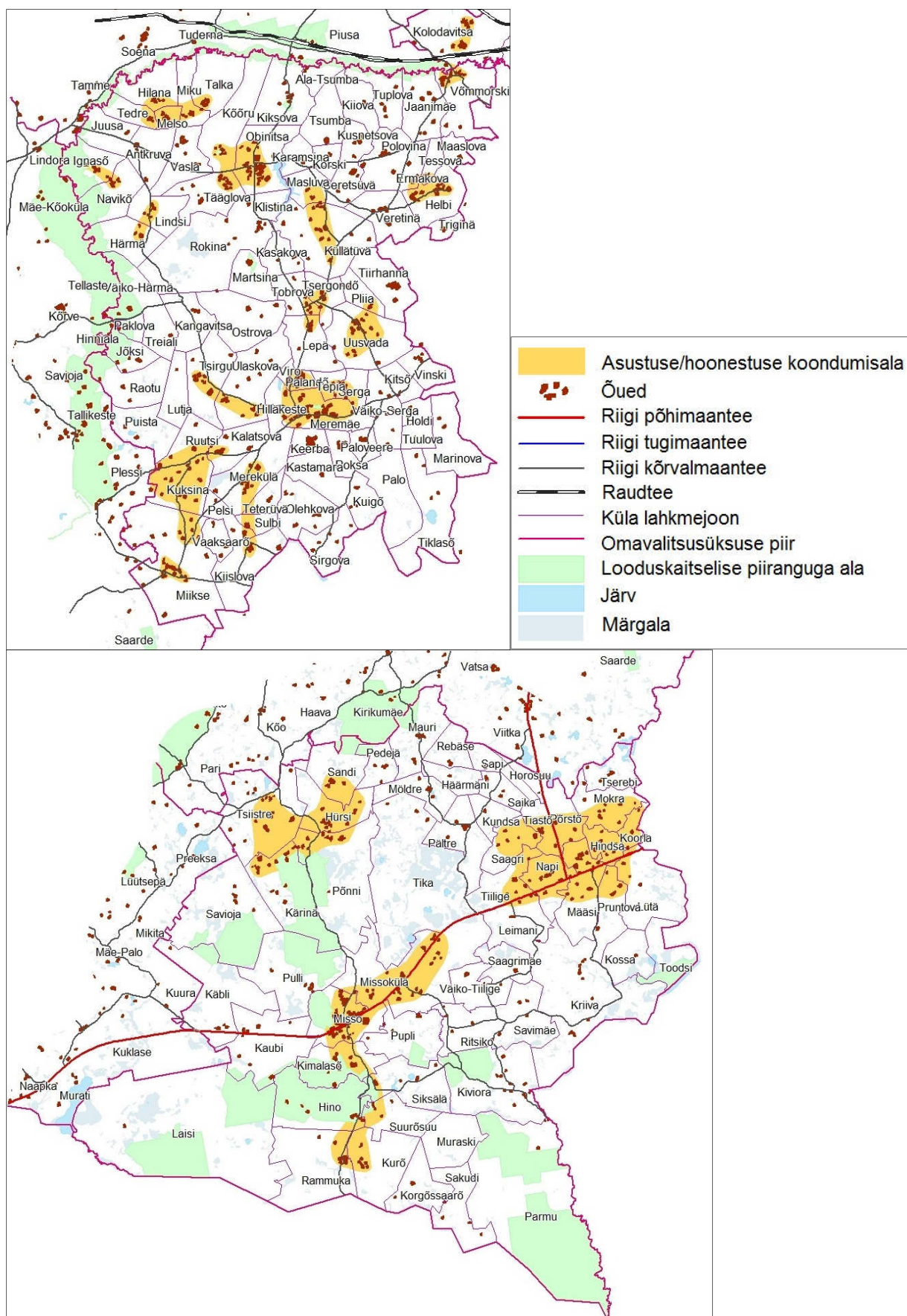
Tabel 43. Rahvaarv ja asustustihedus, uuendatud: 31.05.2013 (Allikas: Statistikaamet)

	2010		2011		2012*		2012**		2013	
	Rahva-arv	Asustus-tihedus, elanikku km ² kohta	Rahva-arv	Asustus-tihedus, elanikku km ² kohta	Rahva-arv	Asustus-tihedus, elanikku km ² kohta	Rahva-arv	Asustus-tihedus, elanikku km ² kohta	Rahva-arv	Asustus-tihedus, elanikku km ² kohta
Mikitamäe vald	973	9.3	961	9.2	954	9.1	897	8.6	886	8.5
Värsk vald	1 325	7.1	1 307	7.0	1 300	6.9	1 079	5.7	1 074	5.7
Meremäe vald	1 117	8.5	1 100	8.3	1 088	8.2	888	6.7	891	6.8
Misso vald	772	4.1	750	4.0	746	3.9	576	3.0	546	2.9

2012* - põhineb 2000. a rahvaloenduse ja registreeritud rahvastikumuutuste - sünni- ja surmajuhtude andmetel.

2012** - põhineb 2011.a rahvaloenduse ja registreeritud rahvastikumuutuste - sünni- ja surmajuhtude ning elukohavahetuste (rände) andmetel.

87

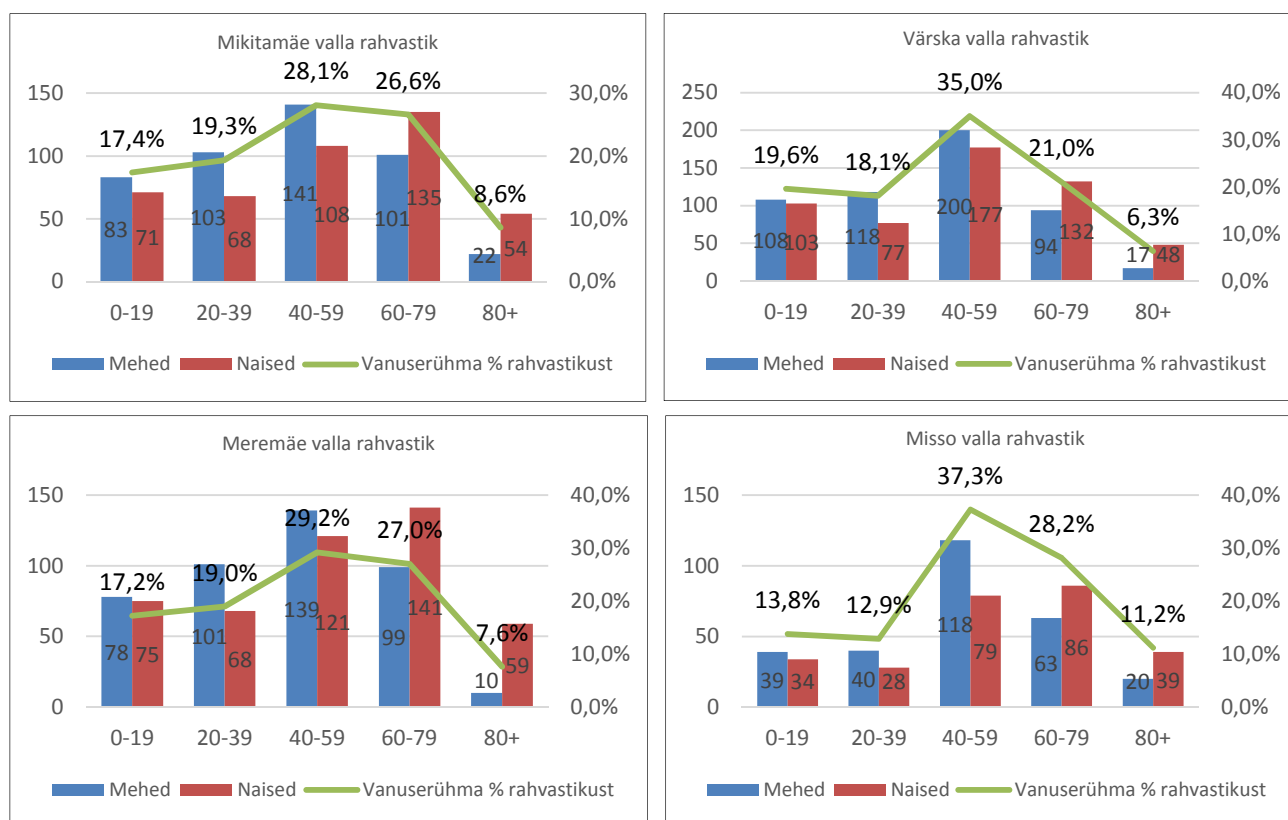


Joonis 30. Üleval Meremäe ja all Misso valla külad, asustuse/hoonestuse koondumisalad ja asustust suunavad tegurid (looduskaitse, märgalad).

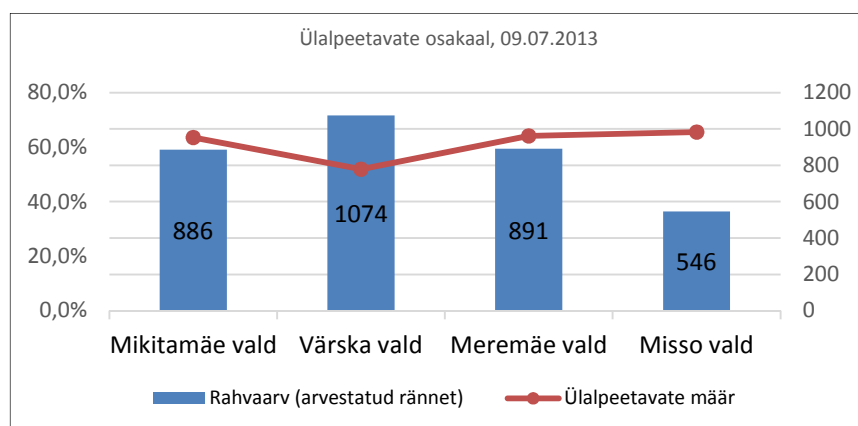
2.3 SOTSIAALNE KESKKOND

Alates 2000. aastast on Setomaal elanike arvu kahanemine toimunud kiiremini kui Eestis tervikuna. Setomaad iseloomustab mõnevõrra väiksem laste ja tööealiste ning mõnevõrra suurem 65-aastaste ja vanemate isikute osatähtsus. Setomaa elanikkonnast 12,0% moodustavad kuni 14-aastased lapsed, 64,6% tööealsed ning 23,4% 65-aastased ja vanemad isikud. Setomaa elanikkonna vananemine on pidurdunud, kuid kuni 14-aastaste osatähtsus elanikkonnas on siiski väike ning suhteliselt suure osa tööealisest elanikkonnast moodustavad 45–64-aastased, kes 5–15 aasta pärast siirduvad pensionile. **Allikas:** Setomaa ühine ettevõtlusstrategia, 2013.

Rahvastikuandmed soo ja vanuserühma järgi seisuga 06.2013 on toodud joonisel 31.



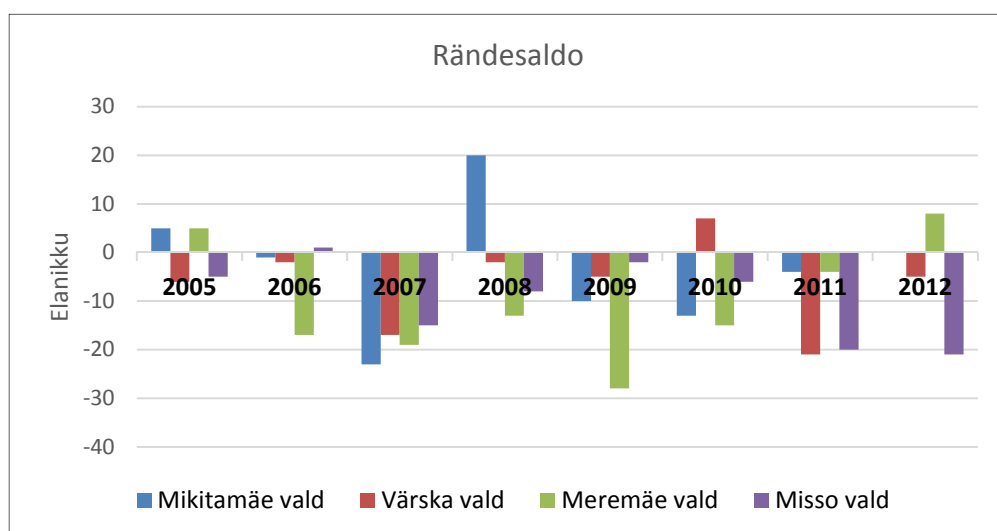
Joonis 31. Setomaa valdade rahvastiku koosseis vanuserühma ja soo järgi, seisuga 06.2013 (Allikas: Statistikaamet).



Joonis 32. Ülalpeetavate osakaal valla rahvastikust, seisuga 09.07.2013 (allikas: Statistikaamet).

Sotsiaalvaldkonna probleemidena on nimetatud:

- Võtmeprobleemid - elanikkonna vähenemine (noorte, aktiivsete ja haritud inimeste lahkumine, vt joonis 33); ülalpeetavate osakaalu suurenemine (vt joonis 32); sündivuse vähenemine (Värskas vallas arengukava ..., 2012);
- Tööpuudus, võimetus elusituatsioonidega kohaneda (Mikitamäe valla arengukava, 2012);
- Eeltoodust tulenevad siirdeprobleemid teistesse eluvaldkondadesse sh tööjõuturule - alkoholism, madalad sotsiaalsed oskused ja haridustase, madal palga- ja elatustase ning distsipliin (Värskas vallas arengukava ..., 2012);
- Varjatud töötute arv on suur ning kasvamas; tõrjutute ja riskigrupi olemasolu; passiivse sihtgrupi olemasolu ja vähene motiveeritus; demograafilise olukorra halvenemine (Värskas vallas arengukava ..., 2012);
- Vähesed vallasisesed võimalused töötutele täiend- ja ümberõppeks; kvalifitseeritud tööjõu puudus (Värskas vallas arengukava ..., 2012);
- Valla poolt pakutavad teenused on koondunud ühte kohta, mis suurendab transpordi vajadust, näiteks Misso vallas enamjaolt Misso alevikku (Misso vallas arengukava ..., 2012).



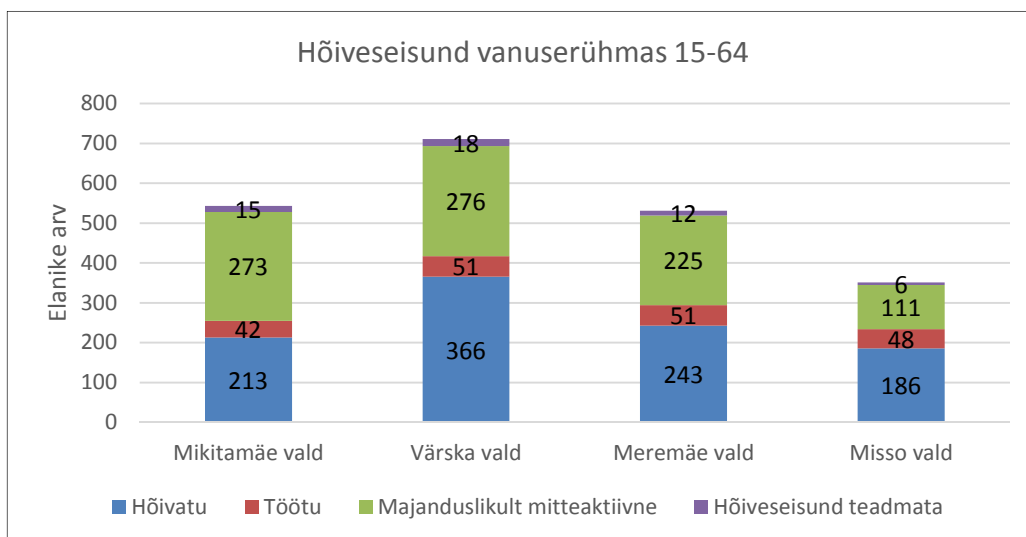
Joonis 33. Setomaa valdade rändesaldo aastatel 2005 – 2012 (Allikas: Statistikaamet)

Suure osa elanikkonnast moodustavad majanduslikult mitteaktiivsed (vt joonis 34). Setomaa hõivatutest 2,9% moodustasid palgatöötajatega ettevõtjad, mis on sarnane Eesti keskmisele (3,5%). Samas iseloomustab Setomaad keskmisest kõrgem FIE-de osatähtsus (Setomaal 8,7% ja Eestis tervikuna 3,9%). Võrreldes eelmise rahvaloendusega (seisuga 31.12.2000) on Setomaal tervikuna elanike hõiveseisundit arvestades ettevõtjate arv kasvanud 26% ¹¹ ja seda peamiselt FIE-de arvu kasvu arvelt Meremäe ja Misso vallas. Setomaa majanduslikult mitteaktiivsetest isikutest 45,2% on pensionärid, 18,4% alla 15-aastased ning ülejäänud on üliõpilased, töövõimetuspensionärid ja kodused (kokku 789 isikut), kes võiks olla potentsiaalne ressurss tööturule toomiseks. Arvuliselt on selliseid isikuid kõige enam Mikitamäel ja Värskas. **Allikas:** Setomaa ühine ettevõtlusstrateegia, 2013.

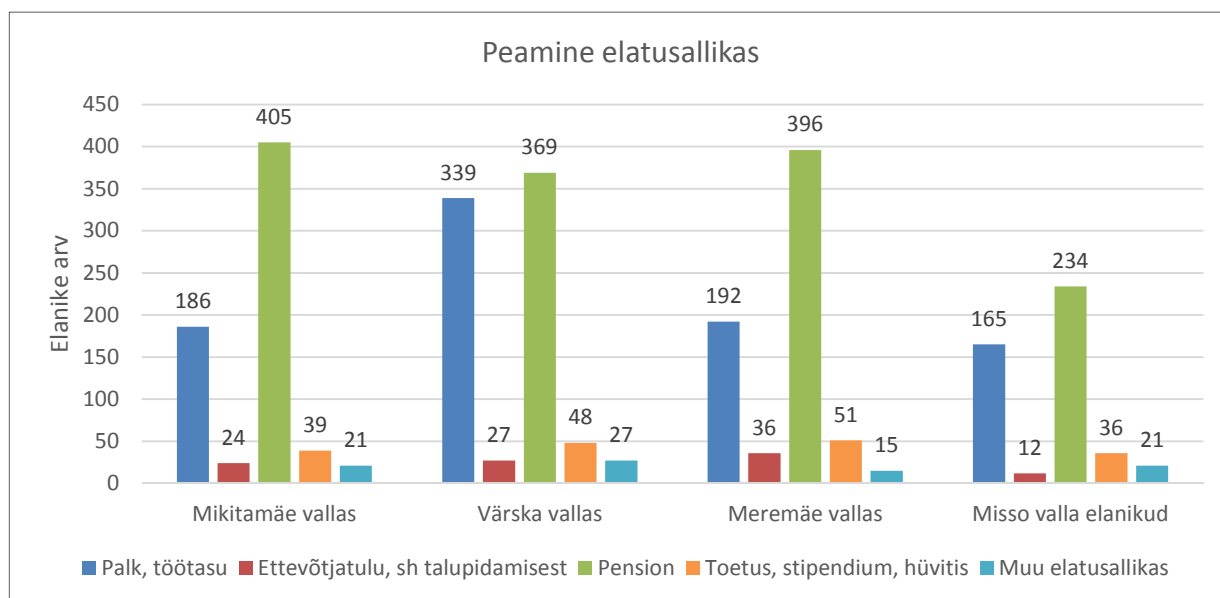
¹¹ Reidolf, M. (2013) Setomaa arengukava uuendamiseks Setomaa olukorranalüüs. Arvandmed seisuga jaanuar 2012.

Enamus Setomaa elanikest saab peamist elatist pensionist, suur osa saavad töötasu/palka, vähemal määral on peamine elatusallikas toetus või hüvitis, ettevõtja tulu või muu tulu (vt joonis 35).

Demograafiline tööturu surveindeks¹² Statistikaameti andmetel seisuga 09.07.2013 oli Mikitamäe vallas 0,47; Värska vallas 0,65; Meremäe vallas 0,56 ja Misso vallas 0,42. Indeks on käesoleval sajandil viimati olnud üle ühe Värska vallas 2009 aastal ja Misso vallas 2001 aastal.



Joonis 34. Hõiveseisund vanuserühmas 15-64, rahvaloenduse andmed seisuga 31.12.2011, (Allikas: Statistikaamet).



Joonis 35. Elanike hulk (kõik vanuserühmad) peamise elatusallika järgi, rahvaloenduse andmed seisuga 31.12.2011 (Allikas: Statistikaamet).

¹² Elseisval kümnendil tööturule sisenevate noorte (5–14-aastased) ja sealt vanuse tõttu väljalangevate inimeste (55–64-aastased) suhe. Kui indeks on ühest suurem, siseneb järgmisel kümnendil tööturule rohkem inimesi, kui sealt vanaduse tõttu potentsiaalselt välja langeb

2.4 MAJANDUSLIK KESKKOND

Sisemised mõjutegurid: aeglustunud majanduskasv, nõrgenenud välisnõudlus ja tootmismahtude vähenemine töötlevas tööstuses. Vähene oodatav majanduskasv tänu sisenõudlusele ja mõningane ekspordi kasvu kiirenemine 2014 aastal. Valitsussektori investeeringud vähenavad, kasvab ettevõtete investeeringute kasv masinatesse ja seadmetesse. Majanduse sõltuvus ekspordist ja omakorda partnerite majanduse arengust. Mõningane tarbijahinna indeksi tõusu aeglustumine. Palkade kasv.

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

Rahvastiku vananemine on Eestis vältimatu protsess, mida võimendab negatiivne loomulik iive. Lisaks rahvastiku vananemisele ja rahvaarvu vähenemisele on Eestile iseloomulikuks ka aeglane linnastumine. Suuremate linnade põhilised tõmbeallikad on kõrgkoolide olemasolu ja teadmispõhise majandusega seotud töökohtade kasv. Linnastumine väljendub ka maaelanike tööalases pendelrände kasvus (Eesti 2030+, 2013).

2.4.1 Piirimajandus

Majandus – igasugune majanduslik tegevus ja selle korraldamine mis tahes tasandil, s.o ettevõttes, majandusharus, piirkonnas või kogu riigis. ...

(<http://entsyklopeedia.ee/artikkel/majandus1>)

Piirimajandus - piiriäärsete alade majandus. Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu kontekstis mõistetud eelkõige kui piiriületuse ja tolliga seonduv, aga ka kui piiriäärsetele aladele (omavalitsusüksustele) osaks saavad riigipiirist ja teise riigi lähedusest tulenevad majanduslikud tingimused/võimalused. Tihedalt seotud piiriülese koostööga.

Piiriülene majandus - mitmetahuline mõiste, alates miniatuurset üsikusikute koti- e. süstikaubandusest ja lõpetades massiivsete transiitkaubanduse voogudega, vastastikuste elementaarset teenuste osutamisest kuni tugevalt integreeritud majandusruumi kujunemiseni.

Piiriülese kaubanduse juures on võimalik välja tuua vähemalt kaks mõõdet – piiriäärsete alade vaheline kaupade ja teenuste liikumine ning osalus suuremate kaubavoogude, sh transiit, kulgemises.

Piiriülese turismi-alase koostöö raames räägitakse eelkõige infoturismist, ökoturismist ja nn konverentsiturismist ning ka nõ tavaturismist, mis omakorda jaotub vee- ja maismaaturismiks. Eesti-Vene piirialadel on piiriülene turism üks suurima potentsiaaliga ettevõtlusharusid.

Allikas:

http://www.ut.ee/ABVKeskus/?leht=publikatsioonid&aasta=2001&dok=piiriylene_koostoo_aspektid

Rahvusvaheliseks liikluseks avatud piiripunktid:

- Koidula piiripunkt Karisilla–Petseri maanteel;
- Luhamaa piiripunkt Riia–Pihkva maanteel.

Piiripunktid ainult Eesti Vabariigi ja Vene Föderatsiooni elanikele:

- Saatse piiripunkt Saatse–Petseri maanteel.¹³

Arendusalad:

Värskas vallas Koidula logistikakeskus, Misso vallas Luhamaa tööstusala/logistikakeskus. Luhamaa ja Koidula moodustavad ühe Moskva-suunalise piiriületuskompleksi, kus transiitkaupa ladustada, pakendada, jaotada ja teisi müügieelseid ettevalmistusi teha.

On leitud, et Luhamaa tööstusala paiknemine Riia-Pihkva transiidikordori ääres ning Euroopa Liidu ja Venemaa vahelise piiri lähedus loovad eeldused just transiidi, logistika ja laomajanduse valdkondade arendamiseks. Nimetatud sektorid eeldavad palju vaba tegutsemispinda ning on võrreldes töötleva tööstuse ettevõtetega vähem tööjõu- ja energiamahukad.

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

Allikas: Setomaa/Luhamaa riikliku tähtsusega tööstusala tasuvus- ja teostatavusanalüüs. Innopolis Konsultatsioonid AS, 2013.

Luhamaa piiripunkti ooteala on avatud 2011 aasta novembrist. Luhamaa piiripunktiga piirnevale alale rajatud teeninduskeskuses Luhamaa Terminal pakub teenust Collade Tolliagentuur. Lisaks tollilaole ja -terminalile, on siin parkla 120 parkimiskohaga veoautodele ja 80 parkimiskohaga sõidautodele.¹⁴

Eesti autovedajate ühendus ERAA on samuti kavandanud Luhamaa piiripunkti lähistele tolliterminali ja parklatega autokeskuse rajamist. Käesoleva seisuga ei ole plaan realiseerunud.

2.4.2 Maaettevõtlus

Maaettevõtlus on väljaspool linnu toimuv tegevus, mis hõlmab erinevaid valdkondi. Maaettevõtlus võib olla traditsiooniline põllumajandus, mahepõllumajandus, metsandus, alternatiivtegevused, mitmekesistamine ja maaelu arendus, sh. turism ja kohalik algatus.¹⁵

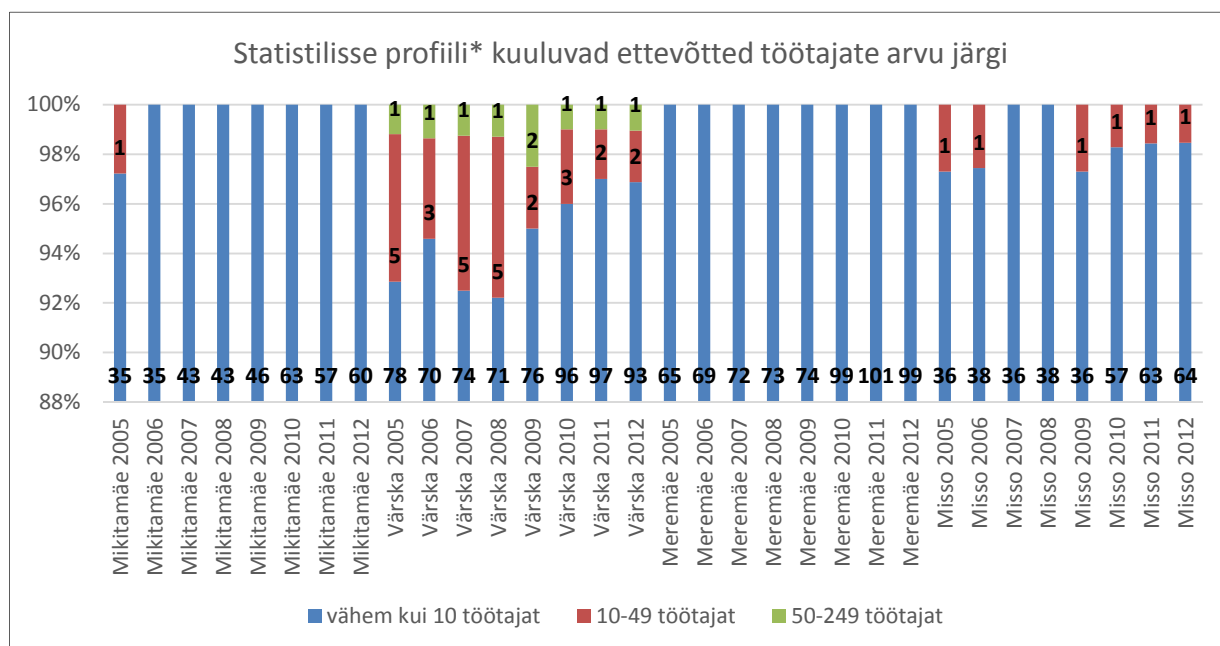
Ettevõtete arv Setomaal on 2012. aastal võrreldes 2000. aastaga kasvanud 76%. Selline kasvutempo ületab ettevõtete arvu kasvutempot Eestis tervikuna. Ettevõtete arv 1000 elaniku kohta näitab piirkonna ettevõtlusaktiivsust, mis annab võimaluse omavahel võrrelda erineva suurusega piirkondi. Kui 2000. a esimesel poolel oli Setomaal ettevõtlusaktiivsuse kasvutempo kiirem kui Eestis ning Põlva ja Võru maakonnas (Setomaa 4 valla olukorra ..., 2010), võib 2011. aasta andmetele tuginedes öelda, et Setomaa on tunduvalt ettevõtlusaktiivsem piirkond kui

¹³ <https://www.politsei.ee/dotAsset/208543.pdf>

¹⁴ <http://www.collade.ee/>

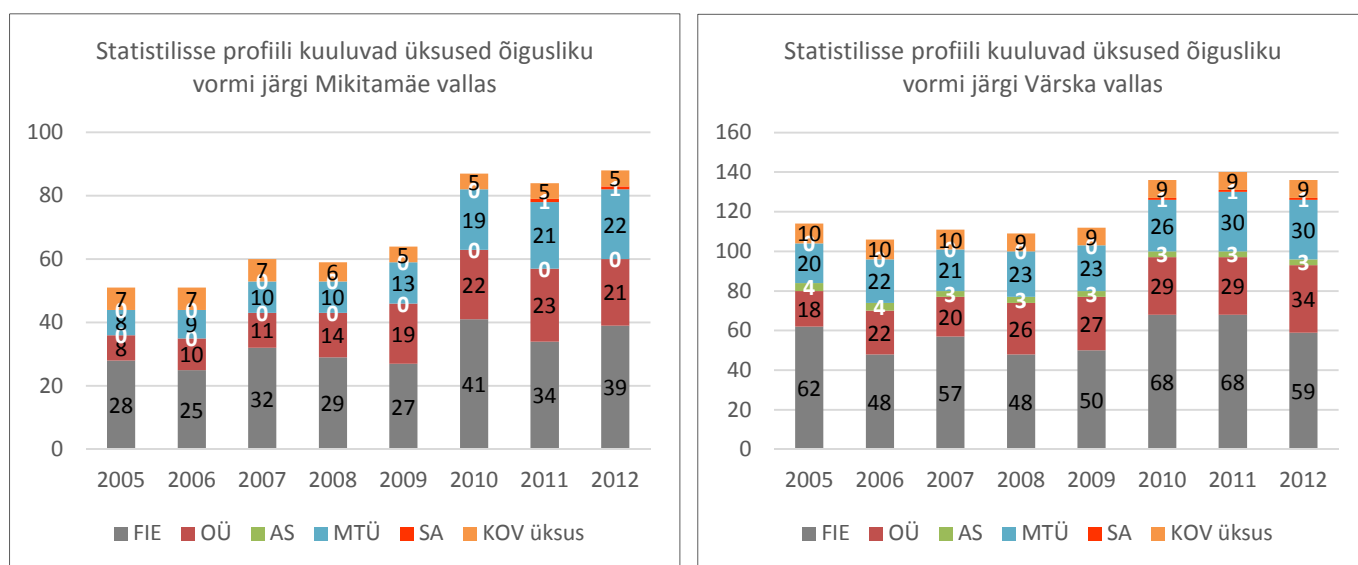
¹⁵ <http://www.pikk.ee/valdkonnad/maaettevotlus>

Eesti tervikuna ning Põlva ja Võru maakond. 2011. aastal oli Setomaal 1000 elaniku kohta üle 90 ettevõtte (Eestis keskmiselt 80 ning Põlva ja Võru maakondades keskmiselt veel vähem).
Allikas: Setomaa ühine ettevõtlusstrateegia, 2013.

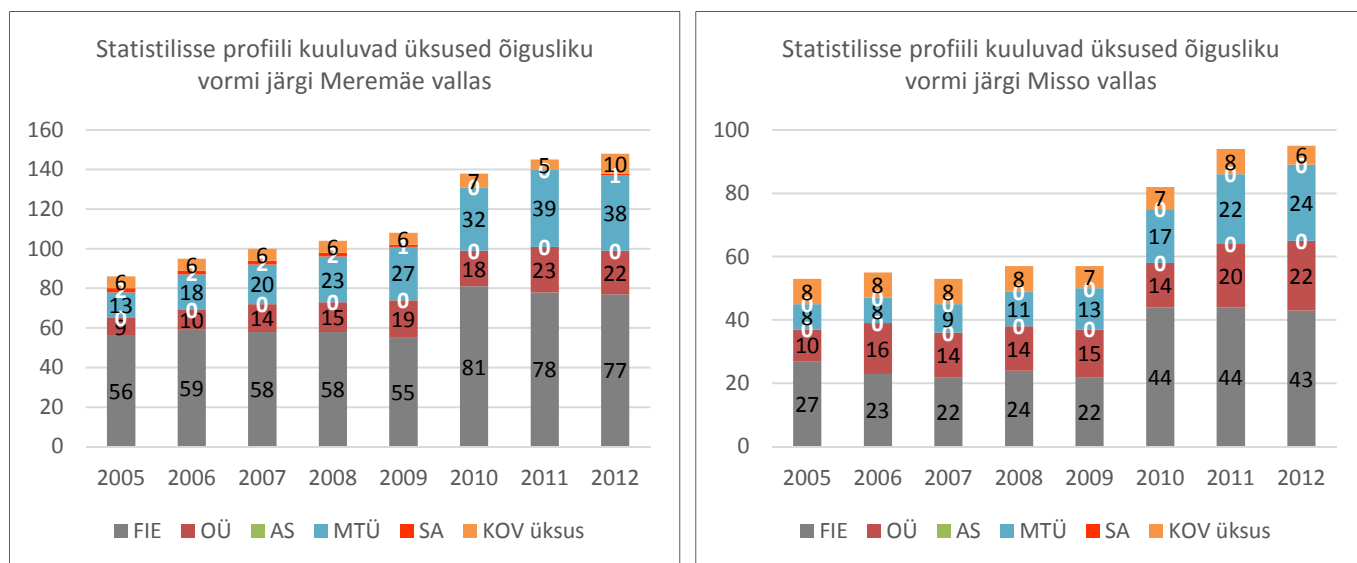


Joonis 36. Statistilisse profiili kuuluvate ettevõtete arv töötajate arvu järgi, aastatel 2005-2012 (Allikas: Statistikaamet).

* **Statistiline profiil** — majanduslikult aktiivsete üksuste (äriühingute, füüsilisest isikust ettevõtjate, asutuste, mittetulundusühingute) kogum, mida Statistikaamet kasutab majandusstatistika üldkogumina 1994. aastast.



Joonis 37. Statistilisse profiili kuuluvate üksuste arv õigusliku vormi järgi Mikitamäe ja Värskas vallas, aastatel 2005-2012 (Allikas: Statistikaamet).



Joonis 38. Statistilisse profiili kuuluvate üksuste arv õigusliku vormi järgi Meremäe ja Misso vallas, aastatel 2005-2012 (Allikas: Statistikaamet).

Setomaad iseloomustab väga kõrge FIEde osatähtsuse (68,1% ettevõtjatest on FIEde, vt joonis 37, 38). Suurem osa Setomaa ettevõtetest (ligi 60,0% põllumajanduse, metsamajanduse või kalapüügi valdkonnas) tegutsevad primaarsektoris (Eestis tervikuna 11,7%). Hulgi- ja jae-kaubanduse ettevõtteid Setomaal on 7,2% (Eestis 18,6%), majutuse ja toitlustusega tegelevaid ettevõtteid 6,3% (Eestis 2,7%), töötleva tööstuse ettevõtteid 4,4% (Eestis 7,3%), ehitus-ettevõtteid 4,1% (Eestis 9,4%), muid teenindusettevõtteid 3,1% (Eestis 5,4%) ning ülejäänud ettevõtted tegelevad muudes valdkondades. Olulisemateks muutuseks ettevõtluse valdkondlikus struktuuris on **primaarsektori ettevõtete osakaalu märkimisväärne suurenemine** (37%lt 2000. aastal 60,0%le 2012. aastal), hulgi- ja jae-kaubanduse ning töötleva tööstuse vähenemine (vastavalt 22,1%lt 7,2%le ning 18,2%lt 4,4%le). Suurema muutusena võib välja tuua ka Setomaa ettevõtlusmaastiku mitmekesisustumise, sest võrreldes 2000. aastaga on lisandunud ettevõtteid sellistes valdkondades nagu jäätmekäitlus, info ja side, kinnisvara, kunst ja meelelahutus. Suurimad ettevõtted töötajate arvu, müügitulu ja ärikasumi järgi asuvad Värska vallas, mis hoiabki tervikuna Setomaa ettevõtluse majandusnäitajaid kõrgel. Setomaa ettevõtlusmaastik on oluliselt mitmekesisunud ning ettevõtete müügitulu on aastate lõikes olnud suhteliselt stabiilne või isegi kasvanud. **Allikas:** Setomaa ühine ettevõtlus-strateegia, 2013.

Klastrid: toit, mets, tööstus, teenindus (Setomaa 4 valla olukorra ..., 2010).

Järeldusi Setomaa ühisest ettevõtlusstrateegiast (2013):

- Ettevõtete arv võiks suureneda töötleva tööstuse, veonduse ja laonduse, tervishoiu ja sotsiaalhoolekande ning elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamise valdkonnas;
- Põllumajanduses võiks märksõnaks olla mahepõllumajandus;
- Kohapeal toodetud toodang tuleks töödelda kohapeal ning väärindatud kaup eksportida;
- FIEde kõrge osakaalu tõttu, kes üksi tegutsedes ei suuda toota kõrgemat lisandväärtust ning olla konkurentsivõimelised võrdluses suuremate ettevõtetega, on vajalik valdkondlik või valdkondade ülene ühistegevus;

- Setomaal on olemas kohalikud loodusressursid, mis on heaks eelduseks ettevõtluse mitmekesistamiseks, kohaliku loodusressursi mõistlikuks kasutamiseks ning täiendavate töökohtade loomiseks sõltuvalt loodusressursi asukohast.

Oluline arenduspiirkond Värskas vallas Lobotka küla tööstuspiirkond (olemasolevad tööstusettevõtted tegelevad põhiliselt puidutöötlemisega).

Ehitus: Setomaal on aastatel 2005–2012 uusehitusena kasutusloa saanud eluruume Mikitamäe vallas 488,0 m²; Värskas vallas 86,6 m²; Meremäe vallas 493,5 m²; **eluruume kokku 1 068,1 m²**. Mitteeluhuoneid (kasulikku pinda) on eelnimetatud perioodil uusehitusena kasutusloa saanud Mikitamäe vallas 2 635,5,0 m²; Värskas vallas 6 673,8 m²; Meremäe vallas 1 644,2 m²; Misso vallas 6 680,5 m²; **mitteeluhuoneid kokku 17 634 m²** (Allikas: Statistikaamet).

2.4.2.1 Puhke- ja turismimajandus

Rahvusvahelise turismimarsruudina nähakse eeskätt Jõhvi–Tartu–Valga maanteed (*Via Hanseatica*) (Eesti 2030+, 2013).

Setomaa ettevõtlust arendavad tugevamad organisatsioonid on lisaks MTÜle Setomaa Valdade Liit, MTÜ Setomaa Turism ja MTÜ Seto Käsitöö Kogu. MTÜ Setomaa Turismi eesmärgiks on turismiettevõtluse arendamine Setomaal, turismiga seotud ettevõtete ja piirkonna turismist huvitatud mõttekaaslaste ühendamise, liikmete ühiste huvide esindamine ning kaitsmine, osalemine piirkonna turismi infrastruktuuri edendamisel ja haldamisel ning maapiirkonnas uute töö- ja vabaaja vormide väljatöötamine ja rakendamine. MTÜ Seto Käsitöö Kogu edendab seto traditsioonilisel käsitööl põhinevat ettevõtlust seto käsitöötraditsiooni järjepidevuse ja säilitamise kaudu. Uuem arendusobjekt on seto toit ja köök.

Aktiivse puhkuse objektid:

- Mikitamäe vallas: Sadama Puhkeala Rõsna külas
- Värskas vallas - Pikalombi matkarajad, Örsava matkarada, Seto Line laevareisid, Värskas Sanatoorium ja Veekeskus, Seto Talumuuseum, Saatse Seto Muuseum;
- Meremäe vallas - Setomaa Turismitalo, Piusa Ürgoru Puhkekeskus, SetoLaste Mängumaa, Obinitsa muuseum;
- Misso vallas - Kisejärve matkarada, Pullijärve matkarada, Piksepini OÜ, Nopri Talu – agroturism. Turismiteenused: MTÜ Kolme Kandi Klubi – autokross; MTÜ Misso Tehnikaspordi Klubi – motokross; MTÜ Prastuli Selts – Tsiistre linamuuseum; MTÜ Tsiistre Külaselts – käsitöö ja kunst.

Ööbimisteenus, majutus:

- Mikitamäe vallas - Sadama Puhkeala;
- Värskas vallas - Värskas Sanatooriumi Hotell, Helena puhkemaja, Hundi Turismitalu, Koidu Kodu;
- Meremäe vallas - Setomaa Turismitalo, Võsa Nulk; Setomaa Turismitalo, Tiigi Nulk; Piusa Ürgoru Puhkekompleks;
- Misso vallas - Kimalase Metsamaja, Ülenurme Turismitalu, Vetevana Turismitalu, Pullijärve puhkeküla.

RMK matkateed ja puhkekohad¹⁶:

Setomaale jääb osa RMK Räpina-Värskas puhkealast ja Haanja-Karula puhkealast.

- Setomaad läbib Aegviidu-Ähijärve matkatee IV lõik: Värskas - Lõunalaagri -Piusa koopad - Piusa jõe kallas - Härma müür (Eesti kõige kõrgemad ja maalilisemad Devoni liivakivipaljandid).
- Laskevälja rattarada 43 km: Värskas vallas Lobotka külas Õrsava järve kaldal. Suunaviitadega varustatud ringikujuline rada tutvustab huvilistele Värskas piirkonna militaarset ajalugu ja pärandkultuuri. Rada kulgeb mööda esimese Eesti Vabariigi aegset laskevälja. Parkla 10 autole Värskas või Lõunalaagri lõkkekohades. Rajale jäävad Värskas, Lõunalaagri ja Poogandi lõkkekohad, telkimisvõimalus.
- Lõunalaagri matkarada 1,8 km: Värskas vallas Voropi külas. Matkarada ja lõkkekoht telkimisega. Parkla asub Matsuri-Sesniki mnt ääres, mahutab kuni 30 autot. Olemas kattega lõkkekoht, kuivkäimla, puude varjualune, laud-pingid varjualusega. Põnev koht ajalohuvilisele või rattamatkajale vahepeatuseks.
- Piusa jõe ürgoru matkarada (15 km): Rada algab Vana-Vastseliina linnusevaremete juurest ja kulgeb mööda Piusa jõe ürgorgu Lindora küla Võru-Obinitsa maanteel. Rada on varustatud puidust suunavate viitadega ja vaatamisväärsusi tutvustavate info-tahvlitega. Rajal on 2 lõkkekohta, mis on varustatud grillimisrestidega ja kus on võimalik telkida. Kasutada on 2 varjualust koos laua ja pinkidega ja 2 kuivkäimlat, telkimisvõimalus.
- Pullijärve matkarada (3,6 km): 3,6 km pikkune matkarada kulgeb ümber Pullijärve Misso vallas. Järv on sobilik kalastamiseks, suplemiseks ning järve põhjakaldal on Pullijärve metsamaja, kus saab puhata ja ööbida võtmetasu eest. Matkarajal on võimalik tutvuda ümberkaudse loodusega ja Misso piirkonna ajaloo. Tähistatud suunaviitadega ja varustatud infotahvlitega. Rada saab alguse kaupluse juurest parklast, mis asub Riia-Pihkva mnt ääres. Parkimine 4-5 autole endise Misso metskonna juures.
- Poogandi lõkkekoht: Rahulik koht puhkuseks keset Mustoja mõhnastiku metsamassiivi Poogandi järve kaldal. Sobib heaks puhkepaigaks sõites Laskevälja rattarajal. Parkimisvõimalus 2 autole, lõkkekoht grillrestiga, puude varjualune, pink-laud komplekt, telkimisvõimalus.
- Värskas lõkkekoht: Tore puhkus Setomaal järve ääres, saab ujuda, palli mängida, matkata, sõita rattaga Laskevälja rattarajal. Õrsava järve kaldal, Lobotka külas. Parkla 10 autole. 4 lõkkekohta grillrestidega, laud-pingid, kuivkäimla, puude varjualune, telkimisvõimalus.
- Värskas metsamajad: Värskas metsamajad ja Värskas lõkkekoht koos telkimisvõimalusega, Lobotka külas Õrsava järve kaldal. Neli lõkkekohta grillrestidega, laud-pingid katusealusega, puukuur ja kuivkäimla. Saab ujuda, palli mängida, matkata, sõita rattaga Laskevälja rattarajal. Parkla majadest ca 100 m kaugusel, mahutab 10 autot.
- Pullijärve metsamaja: on rajatud Misso asula servas Pullijärve ääres asuvasse vanasse metsavahi kordonisse. Metsamaja juurest möödub Pullijärve matkarada. Parkimisruumi 2-3 autole.
- Luige metsamaja: Värskas vallas Lobotka külas Õrsava järve ääres. Hea olemine Õrsava järve lähedal. Maja juures ruumi 2-3 autole. Õues kuivkäimla ja lõkkekoht.

¹⁶ <http://loodusegakoos.ee/kuhuminna/puhkealad>

- Mäe loodusmaja: asub vanal talukohal otse Lämmijärve kaldal, Mikitamäe vallas. Loodusmaja hoonetes tutvustatakse pärandkultuuri – setode elu-olu läbi aegade, metsaskäiku ja metsatööriistasid, kalalkäiku ja kalapüügivahendeid, saunaskäiku ja saunakombeid, Lämmijärve elustikku ja kalu ning igaüheõiguse võimalusi riigimetsas.

Setomaa turundamine¹⁷:

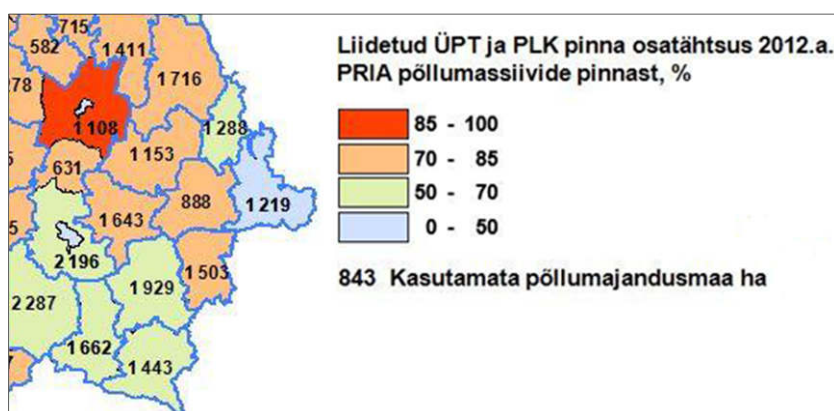
- Setomaa kohabrändi raamat - on mõeldud kasutamiseks Setomaa ettevõtjatele, valdadele, mittetulundusühingutele ja teistele huvilistele eesmärgiga tutvustada ning reklaamida Setomaad;
- Garantiimärk Seto Kimmäs, mis alates 2007. aastast tähistab Setomaa kultuurile omaseid käsitöötooteid ja –teenuseid;
- Aasta tippsündmus – Seto Kuningriigipäev, peetakse alates 1994. aastast;
- Ettevõtlusvõrgustik ja projekt „Missomaa – maaelu kogemise paik“;
- Turismimarsruut „Seto Külävüü“: Võõpsu (tänavküla Võhandu jõesuudmes) – Lüübnitsa – Mikitamäe – Värska – Verhulitsa - „Saatse saabas“ – Saatse - Mustoja maastikukaitseala - Piusa koopad – Obinitsa – Tobrova - Meremäe – Kalatsova - Vana-Vahtsõliina (Vastseliina ordulinnus) - Nopri Talumeierei - Hino maastikukaitseala – Luhamaa.

2.4.2.2 Põllumajandus

Tabel 44. Loomakasvatus ja põllumajandus põllumajanduslikes majapidamistes aastal 2010 (Allikas: Statistikaamet).

	Loomade, lindude ja mesilastega majapidamiste arv 2010	Loomade, lindude ja mesilastega majapidamiste arv 2013*	Põllumajandusmaaga majapidamiste arv	Loomühikute arv	Põllumajandusmaa, (ha)
Mikitamäe vald	27	37	76	207	2 012
Värska vald	36	38	94	114	751
Meremäe vald	95	101	169	2 725	4 058
Misso vald	51	46	99	386	1 420

*PRIA andmed seisuga 05. 2013, sh Mikitamäe vallas vesiviljelus (jõeühik).



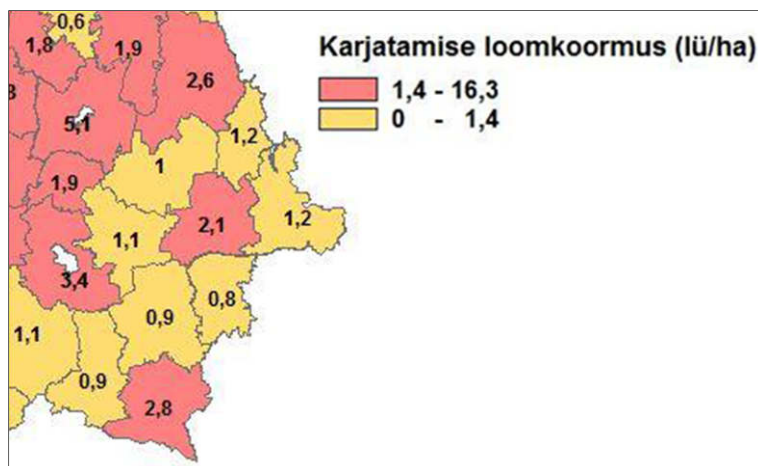
Joonis 39. Toetustega (ÜPT¹⁸ ja PLK¹⁹) kaetud pinna osatähtsus (%) 2012. a PRIA põllumassiivide pinnast ning kasutamata põllumajandusmaa (ha) valdade kaupa (PRIA 1.05.2012 andmetel). Allikas: Eesti maaelu arengukava 2007-2013 2. telje..., 2013.

¹⁷ <http://www.visitsetomaa.ee/>

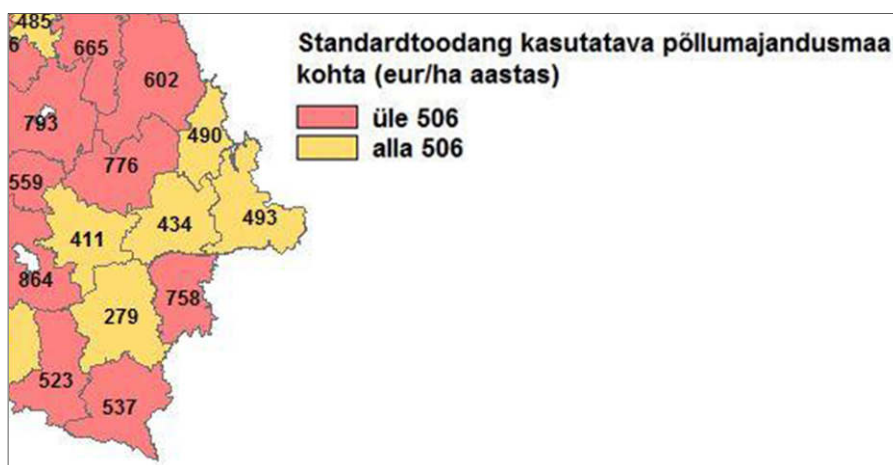
¹⁸ ÜPT – ühtne pindalatoetus.

¹⁹ PLK – poolloodusliku koosluse toetus

Kasutamata põllumajandusmaad on Mikitamäe vallas 1 288 ha; Värska vallas 1 219 ha; Meremäe vallas 1 503 ha ja Misso vallas 1 443 ha (vt joonis 39). Suurim on toetustega kaetud pinna osatähtsus Meremäe vallas, kus PRIA põllumassiivide pinnast 70-80% on saanud kas ühtset pindalatoetust või poolloodusliku koosluse toetust (vt joonis 39).



Joonis 40. Loomkoormus (lü/ha) valdade kaupa. Ebasoodsate piirkondade eristamiskriteerium 1,4 lü/ha (2010. aasta andmed, Statistikaamet, Põllumajandusministeeriumi päring 19.09.2012). Allikas: Eesti maaelu arengukava 2007-2013 2. telje ..., 2013.



Joonis 41. Standardtoodang* kasutatava põllumajandusmaa kohta (eurot/ha aastas) valdade lõikes. Eesti keskmine näitaja on 632 eurot/ha aastas, millest kriteeriumina 80% on 506 eurot/ha (2010. aasta andmed, Statistikaamet, Põllumajandusministeeriumi päring 19.09.2012). Allikas: Eesti maaelu arengukava 2007-2013 2. telje ..., 2013.

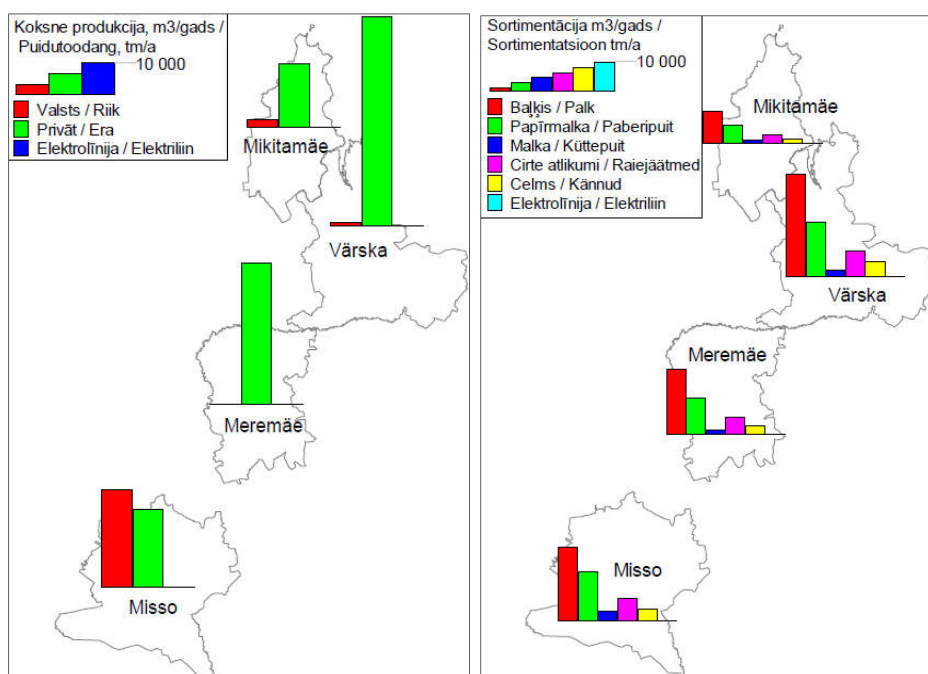
*Standardtoodangu kasutamisel on probleemiks, et kui vallas on üks suur tootmiskeskus (näiteks sigala või kanafarm), siis standardtoodang selles vallas on suhteliselt suur, samas ei pruugi seal põllumajandustootmine iseenesest väga heal järjel olla. Seetõttu on lisaks veel võetud arvesse loomkoormus lü/ha, mis iseloomustab paremini loomakasvatuse piirkondi. Loomkoormuse kriteeriumiks võeti 1,4 lü/ha. Ettevõtte standardkogutoodang (SKT) arvutatakse standardtoodangu (ST) koefitsientide alusel lähtudes kasvatatavate põllumajanduskultuuride kasvupinnast ja loomade keskmisest arvust aruandeaastal. 2011. aastal kasutati 2010. aasta põllumajandusloenduse andmeid ja ST koefitsiente 2007 (2005.-2009. a keskmine) (Eesti maaelu arengukava 2007-2013 2. telje ..., 2013).

Tööjõuvajaduse prognoos 2017: Eestis on põllumajandusettevõtetes viimastel aastatel toimunud ulatuslikud struktuuraalsed muutused, mis on toonud kaasa kiire lisandväärtuse kasvu. Tootmine on liikunud efektiivsetesse suurtaludesse ja väiketallud on läbi teinud spetsialiseerumise. Hõive on läbi teinud kiire kukkumise ning hõivatute osatähtsus põllu-

majanduses on jõudnud arenenud riikide tasemele. Ametialadest vajatakse tulevikus suhteliselt rohkem oskustöölisi (põllumajandussaaduste- ja loomakasvatajad, metsanduse oskustöölised, kalurid, talunikud, põllumajandusmasinate juhid) ja spetsialiste (agronoomia- ja metsandustehnikud, loomavelskrid), kuid üsna suure osa tööjõust moodustavad ka lihttöölised. Tööjõuvajadus haridustasemetel lõikes järgib suures osas tänast struktuuri, mõnevõrra kõrgemat vajadust nähakse nii rakendusliku kui akadeemilise kõrgharidusega töötajate järele.²⁰

2.4.2.3 Metsamajandus

Setomaa metsadest võiks kokku raiuda igal aastal 153968 tm puitu, millest traditsioonilist küttepuitu on 8935 tm. Lisaks saaks raiuda veel 53048 tm paberipuidu omadustega puitu. Elektriliinirasside all on kokku 711,2 ha maad, millest metsamaade vahel või ääres on 269,1 ha (37,8 %), kust saaks keskmiselt igal aastal varuda 339,7 tonni puitu. Erametsadel on energiapotentsiaal.



Joonis 42. Setomaa valdade puidutoodang omandivormi (vasakul) ja sortimendi (paremal) järgi (Setomaa ja Ape regiooni loodus- ja inimressurss, 2010).

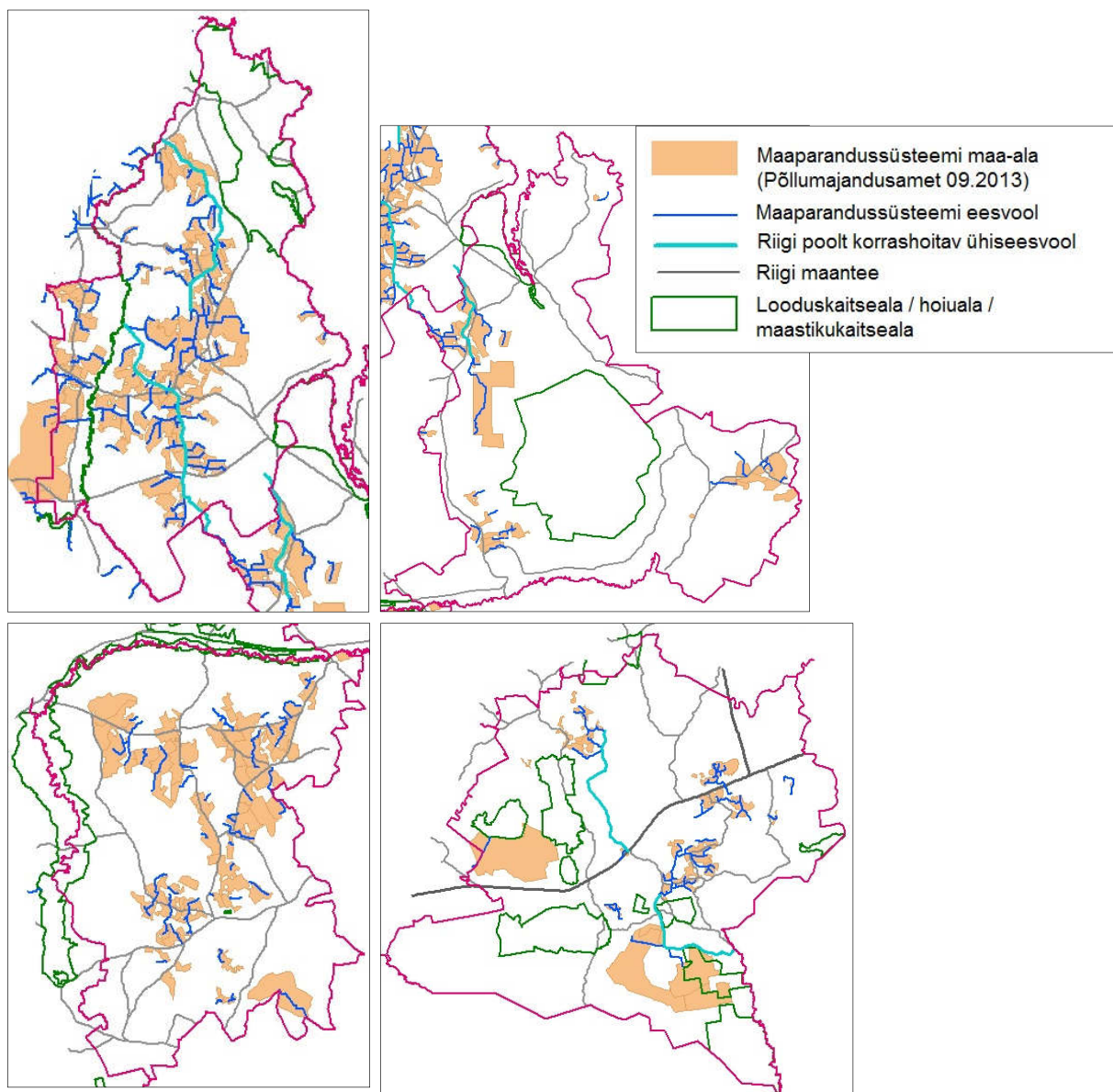
Allikas: Eesti-Läti koostööprojekti „BUY LOCAL” raames läbi viidud uuringu aruanne Setomaa ja Ape regiooni loodus- ja inimressursside kohta. Eesti Maaülikool, Läti Põllumajandusülikool. Tartu-Jelgava, 2010.

Tööjõuvajaduse prognoos 2017: Puidutööstus on üks suuremaid tööstusharusid Eestis. Puidutöötlemise ja puittoodete tootmisega tegeleb ligi 1000 ettevõtet. Viimastel aastatel on töötajate arv sektoris kiirelt vähenenud. Lisaks jääb hõivet mõjutama toorme kättesaadavus, mis võib teiste sektoritega võrreldes olla oluliselt ebastabiilsem. Samas on Eestis metsaressurssi piisavalt, et võimalikud puudujäägid importtoorme osas katta kodumaal raiet suurendades. Lähinaabritega võrreldes on puidutööstusel veel oluliselt ruumi lisandväärtuse tõstmisel

²⁰ http://www.mkm.ee/public/Toojuuvajaduse_prognoos_aastani_2017.pdf

hõivatu kohta. 2017. aastaks kiiret hõivatute kasvu oodata ei ole, kuid kriisi aegsete põhjadega võrreldes töötab sektoris rohkem inimesi. Kokkuvõttes on tööjõuvajadus keskmisest suurem. Väheneb lihttööliste arv, kuid suureneb vajadus oskustööliste ja spetsialistide järele. Vaja on inimesi keerukamaid tööpinke juhtima ning väheneb oskusi mittenõudva töö osatähtsus. Hariduse vaatepunktist tähendab see tänasega võrreldes suuremat vajadust kutseharidusega, kuid eelkõige kõrgharidusega töötajate järele.²¹

2.4.2.4 Maaparandus



Joonis 43. Maaparandussüsteemide maa-ala ja eesvoolud (Allikas: Põllumajandusamet 09.2013).

²¹ http://www.mkm.ee/public/Toojouvajaduse_proгноos_aastani_2017.pdf

Tabel 45. Riigi poolt korrashoitavad ühiseesvoolud. ²²

Veekogu		Riigi poolt korrashoitava ühiseesvoolu lõigu			Vald
kood	nimi	pikkus (km)	alguspunkti kirjeldus	lõpp-punkti kirjeldus	
1007100	Selise pkr	8,5	suue	Lepsilla kr suue	Värskas, Mikitamäe
1007300	Varesmäe oja	7,2	suue	Tõganitsa–Suure-Veerksu mnt truubist 1,39 km vv	Mikitamäe
1002800	Karisilla oja	4,7	Tartu–Räpina–Värskas mnt truubist 1,24 km vv	Karisilla–Petseri mnt truubist 0,81 km vv	Värskas
1159700	Pedetsi jõgi	5,5	Missoküla–Laura mnt truup	Suuremäe oja suue	Misso
1159700	Pedetsi jõgi	6,3	Riia–Pihkva mnt truup	Pari oja suue	Misso

2.4.2.5 Maa hind

Värskas, Meremäe ja Misso vallas on maakatastris veidi üle 90% kõikidest maadest. Mikitamäe vallas oli 31.12.2011. a. seisuga riigi maakatastris registreeritud 74,0% omavalitsuse maa-fondist (Mikitamäe valla arengukava ..., 2012).

Tabel 46. Metsa- ja haritavate maade keskmine hind ajavahemikul 01.01.2013 kuni 31.12.2013

	Metsamaa	Haritav maa	Metsamaa pinnaühiku hind €/ha		Haritava maa pinnaühiku hind €/ha	
	tehingute arv		keskmine	mediaan	keskmine	mediaan
Põlvamaa	151	82	2 480,23	1 356,27	1 531,99	1 496,98
Mikitamäe vald	14	3	3 065,45	1 722,81		
Värskas vald	35	4	1 824,64	745,43		
Võrumaa	91	62	3 399,48	2 252,25	1 735,79	1 837,75
Meremäe vald	17	8	5 026,94	5 560,00	1 716,51	1 912,05
Misso vald	5	1	1 967,94	1 902,17		
Setomaa	71	16				

Allikas: Maa-amet, tehingute andmebaas²³.

2.4.3 Tehniline taristu ja transport

Setomaad läbib kaks riiklikult tähtsat transiitkoridori Venemaa suunas. Kaupade eksport ja import Venemaale toimub maanteetransporti kasutades mööda **Tallinn–Tartu–Luhamaa** põhimaanteed ning raudteetransporti kasutades Tallinn–Tartu–Petseri ja Valga–Petseri liinil (vt joonis 44). 2011. aastal valmis Koidula raudteepiiripunkt. Koidula raudteejaamas peatub **Tartu–Koidula liinil** sõitev reisirong.

²² Vabariigi Valitsuse 3. jaanuari 2006. a korraldus nr 1 „Riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude loetelu“ Lisa (Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2012. a korralduse nr 511 sõnastuses) (RTL 2006, 7, 133; 2007, 63, 1134 - 19.07.2007; RT III, 18.12.2012, 1 - 13.12.2012)

²³ <http://www.maaamet.ee/kinnisvara/htraru/Start.aspx>

2.4.3.1 Transiit

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

Viimastel aastatel (2010-2012) on transiidikaubanduse mahud Eesti idapiiril (Narva, Koidula, Luhamaa) Venemaa suunas kasvanud 1,9 korda samas kui Venemaalt lähtuv transiidivoog on kahanenud 1,3 korda. Venemaal suunduv transiidivoog on jaotunud võrdselt raudtee- ja maanteetranspordi vahel. Venemaalt lähtuv transiidivoog kulgeb peamiselt mööda raudteed. Piiripunktide lõikes vaadates toimub enamus transiidist (60%) läbi Narva. Vaadates eraldi maanteetransporti on väljuv transiit jagunenud piiripunktide vahel võrdselt (Narva 40%, Koidula 27%, Luhamaa 33%), sisenev transiit aga jaotub enamuses Narva ja Luhamaa vahel (Narva 48%, Koidula 7%, Luhamaa 45%).

Eraldi piiripunktide lõikes vaadatuna on Koidula piiripunktist maanteetranspordiga peamised väljuvad transiidikaubakrupid sõidukid, masinad ja mehaanilised seadmed ning sisenevad puit ja puittooted, klaas ja klaastooted, alumiinium ja alumiiniumtooted, kautšuk ja kummitooted. Luhamaa piiripunktist maanteetranspordiga väljuvad peamised transiidikaubakrupid on masinad ja mehaanilised seadmed, kala ja vähid, piim ja piimatooted, linnumunad ning sisenevad puit ja puittooted, anorgaanilised kemikaalid, raud- ja terastooted.

Allikas: Setomaa/Luhamaa riikliku tähtsusega tööstusala tasuvus- ja teostatavusanalüüs. Innopolis Konsultatsioonid AS, 2013.

2.4.3.2 Luhamaa logistikakeskus (ka Misso tööstusala, Maismaasadam)

Luhamaa tööstusala visioon logistikakeskusena on kujundatud lähtuvalt järgmistest trendidest:

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

Logistikakeskusel nähakse ka perspektiivset väljavaadet kohaliku piiriäärse tollilaona. Suurema võimsuse saavutamiseks Misso tööstusalal oleks vajalik uue keskpinge liini vedamine (16 km) Ruusmäe alajaamast. Arvestades Ruusmäe alajaama tehniliste võimalustega ja tarbimiskoha kaugusega alajaamast saaks uue keskpinge liini abil tagada tööstusalale maksimaalselt kuni 2 MW ja 3000 A (suurema võimsuse puhul jääb 2,5 MVA trafode võimsusest puudu). Võimsuse suurendamiseks kuni 6 MW ja 9000 A-ni tuleks teha Ruusmäe alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus. Varustuskindluse tagamiseks oleks vajalik ka teise sarnase keskpinge liini kaabli vedamine Vastseliina alajaamast (ca 16 km) ning Vastseliina alajaama rekonstrueerimine ja trafode vahetus. Misso valla arengukava 2013-2025 järgi on seatud eesmärgiks Misso alevikku rajada kuni 2 MW päikeseelektrijaam.

Luhamaa tööstusalale lähim B-kategooria gaasitoru, millest oleks võimalik tööstusala varustada asub Misso alevikus ca 4 km kaugusel piki Riia-Pihkva teed kinnistu 46801:002:0460 piiril. AS EG Võrguteenus projektijuhi Andrus Mulla eksperthinnangu kohaselt on maksimaalne võimalik maagaasi tunnikogus ca 400 m³/h, (s.o. tarbitav võimsus ca 4000 kW).

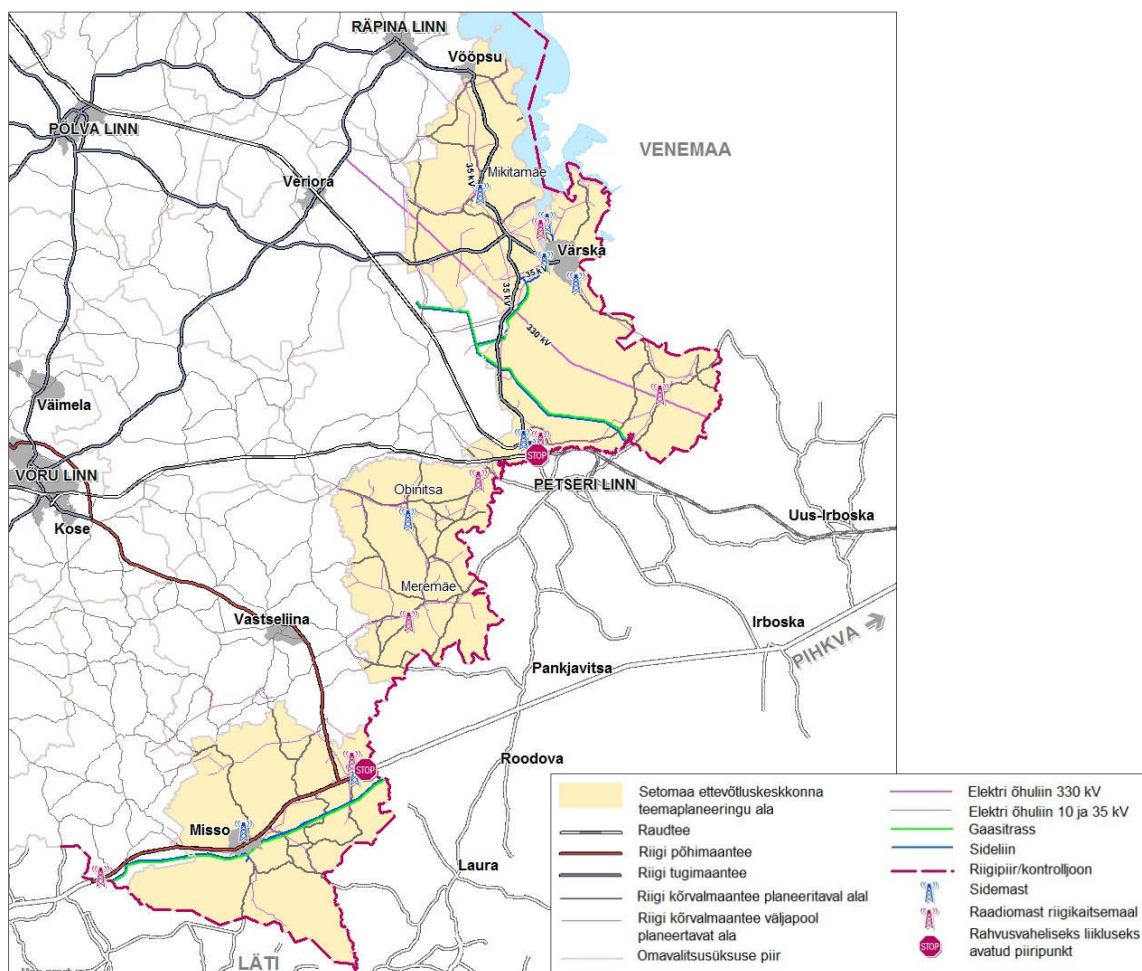
Misso valda läbib fiiberoptiline baasvõrgu kaabel (ELA06619). Antud lairibaühendus võimaldab kasutada interneti kiirusel 100Mbit/s ning selleks tuleb ehitada välja valguskaablil põhinevad lõppühendused baasvõrgu liitumispunktist tarbimiskohtadeni.

Allikas: Setomaa/Luhamaa riikliku tähtsusega tööstusala tasuvus- ja teostatavusanalüüs. Innopolis Konsultatsioonid AS, 2013.

Misso Vallavolikogu on algatanud oma 19.12.2013 a otsusega nr 1-3/43 Luhamaa Logistikakeskuse detailplaneeringu. Planeering on osa Võru Maavalitsuse koordineeritavast arenguprojektist.

2.4.3.3 Maanteed

Valdadel on olemas regulaarsed otseühendused vastava maakonna keskusega, puuduvad ühendused Setomaa eri valdade vahel ja valdade siseselt. Ühistransport ei kata kohalike inimeste vajadusi (Põlva MV arengu- ja planeeringuosakond, 2008, 2009).



Joonis 44. Seosed kontaktvõõndiga ja tehnilise taristu elemendid.

Tabel 47. Riigimaanteed, teekatte liik, tee klass ja liiklussagedus²⁴

Tee nr	Tee nimi	Tee liik	Katte liik	Tee klass	Liiklussagedus	
					(ööp. keskm.)	Mõõtmise aasta
Mikitamäe vald						
45	Tartu - Räpina – Värskas	tugimnt	mustkate	IV	949	2012
90	Põlva – Karisilla	tugimnt	mustkate	V	842	2012
63	Karisilla – Petseri	tugimnt	mustkate	V	796	2012
18219	Beresje tee	kõrvalmnt	mustkate	-	55	2010
18195	Võõpsu - Audjassaare	kõrvalmnt	mustkate	-	190	2010
18194	Võõpsu - Käre	kõrvalmnt	kruusatee	-	18	2010
18196	Toomasmäe - Suure-Veerksu	kõrvalmnt	kruusatee	-	17	2010
18193	Räpina - Kahkva	kõrvalmnt	kruusatee	-	93	2010
18208	Mikitamäe - Kahkva	kõrvalmnt	kruusatee	-	188	2010
18206	Rahumäe - Kahkva	kõrvalmnt	kruusatee	-	54	2010
18214	Karisilla - Usinita	kõrvalmnt	kruusatee	-	35	2010
18209	Karisilla - Rõsna	kõrvalmnt	kruusatee	-	107	2010
18207	Niitsiku - Kahkva	kõrvalmnt	kruusatee	-	90	2010
18243	Niitsiku – Võmmorski	kõrvalmnt	mustkate	V	461	2010
Värskas vald						
45	Tartu - Räpina - Värskas	tugimnt	mustkate	IV	708	2012
63	Karisilla - Petseri	tugimnt	mustkate	6.472 km V , edasi Meremäe valla piirini IV	796	2012
18197	Värskas - Podmotsa	kõrvalmnt	kruusatee	-	68	2010
18179	Värskas sanatooriumi tee	kõrvalmnt	mustkate	-	518	2012
18221	Värskas - Reha	kõrvalmnt	mustkate	-	226	2010
18178	Värskas - Ulitina	kõrvalmnt	kruusatee; mustkate Värskas alevikus; pinnatud kruusatee lõigud Verhulitsa (ca 1 km), Lutepääl, Sesnikis	V	väljaspool Värskas alevikku 157; alevikus 470	2010
18233	Matsuri - Sesniki	kõrvalmnt	kruusatee, üksikud pinnatud kruusatee lõigud	-	37	2010
18106	Saatse - Petseri	kõrvalmnt	kruusatee, Saatses mustkate ca 1,2 km	-	142	2010
18235	Saatse - Perdaku	kõrvalmnt	pinnatud kruusatee	-	62	2012

²⁴ Allikas: Maanteeameti rakendus: <http://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGIS> ja liiklusloenduse tulemused 2012. aastal. AS Teede Tehnokeskus. 2013.

Tee nr	Tee nimi	Tee liik	Katte liik	Tee klass	Liiklussagedus	
					(ööp. keskm.)	Möötmise aasta
18234	Saatse - Pattina	kõrvalmnt	pinnatud kruusatee	-	41	2010
18229	Koidula - Võmmorski	kõrvalmnt	tihe asfaltbetoon	-	371	2012
18243	Niitsiku - Võmmorski	kõrvalmnt	1,1 km kruustee; ca 700 m tihe asfaltbetoon	V	100	2010
Meremäe vald						
25182	Vastseliina - Meremäe - Kliima	kõrvalmnt	pinnatud kruusatee; Obinitsa külas mustkate ja poorne asfaltbetoon; Meremäelt Plessini tihe asfaltbetoon	Obinitsas V, Kasakova külast Meremäeni V; Meremäelt ca 1,5 km IV; Kalatsova külas V; Ruutsi külas IV	Valla põhjapiirilt Meremäeni ca 210; Meremäelt Plessi küläni Vastseliina vallas 317	2010
25130	Kääpa - Obinitsa - Võmmorski - Petseri	kõrvalmnt	tihe asfaltbetoon, mustkate	Vastseliina vallas Tamme külast kuni Obinitsani IV; Obinitsast Kusnetsova küläni ja Võmmorskist riigipiirini V	Võmmorskist riigipiirini 10; Obinitsa ja Võmmorski vahel 138; Vastseliina vallas Tamme külast Obinitsani 256	2010
18243	Niitsiku - Võmmorski	kõrvalmnt	tihe asfaltbetoon	V	150	2010
25192	Veretina - Polovina	kõrvalmnt	kruusatee	-	72	2010
25191	Tobrova - Helbi	kõrvalmnt	kruusatee	-	Tobrova ja Küllätüvä vahel 74; Küllätüvä ja Veretina vahel 60; Veretina ja Helbi vahel 17	2010
25167	Korski - Veretina	kõrvalmnt	kruusatee	-	21	2010
25206	Korski - Küllätüvä	kõrvalmnt	kruusatee	-	24	2012
25180	Tobrova - Uusvada - Kitsõ	kõrvalmnt	kruusatee	-	56	2010
25212	Meremäe - Petseri	kõrvalmnt	Meremäelt Vinskisse (põlevkivi) tuhk-betoon;	V	Meremäe piires 222; edasi Kitsõ küläni 30; Kitsõ ja Vinski külas 20	2010
25168	Meremäe - Tsirgu - Antkruva	kõrvalmnt	kruusatee	-	36	2010
25125	Kapera - Härmä	kõrvalmnt	kruusatee	-	35	2010

Tee nr	Tee nimi	Tee liik	Katte liik	Tee klass	Liiklussagedus	
					(ööp. keskm.)	Möötmise aasta
25170	Kitsõ - Sirgova	kõrvalmnt	kruusatee	-	14	2010
25181	Meremäe - Miikse	kõrvalmnt	kruusatee; Miikses pinnatud kruusatee	-	30; vahemikus Miikse ja Merekülä 49	2010
25169	Kalatsova - Kuksina	kõrvalmnt	kruusatee	-	10	2010
25190	Vana-Vastseliina - Panikovitsi	kõrvalmnt	kruusatee; Miikses pinnatud kruusatee	V	30	2010
25174	Miikse - Vatsa	kõrvalmnt	kruusatee	-	28	2010
25224	Kiislova tee	kõrvalmnt	kruusatee	-	11	2010
Misso vald						
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	põhimnt	tihe asfaltbetoon	III	907	2012
7	Riia - Pihkva	põhimnt	tihe asfaltbetoon	III	Käbli ja Misso vahemikus 763; Missost riigipiirini 1 351	2012
25158	Viitka - Tiilige	kõrvalmnt	kruusatee	lõiguti V	25	2010
25173	Pältre - Keldo	kõrvalmnt	kruusatee		30	2010
25177	Tsiistre - Misso - Rammuka	kõrvalmnt	kruusatee	Kimalasõ külas V	Tsiistre ja Misso vahemikus 56; Misso ja Hino järve vahemikus 144; Hino järve ja Rammuka vahemikus 105	2010
25178	Määsi - Kiviora	kõrvalmnt	kruusatee	-	11	2010
25166	Missokülä - Laura	kõrvalmnt	kruusatee	-	Missoküla ja Ritsiko vahemikus 19; Ritsiko ja Kiviora vahemikus 14; Kiviorast riigipiirini 10	2010
25219	Tiilige - Ritsiko	kõrvalmnt	kruusatee	-	24	2010
25237	Savimäe tee	kõrvalmnt	kruusatee	-	19	2012
25208	Siksälä - Kiviora	kõrvalmnt	kruusatee	-	9	2010
25164	Vana-Vastseliina – Käänu (ca 2,6 km)	kõrvalmnt	kruusatee	-	37	2010
25179	Vakari - Pari – Tsiistre (ca 0,4 km)	kõrvalmnt	kruusatee	-	9	2010
25161	Kose- Käbli (0,7 km)	kõrvalmnt	mustkate	-	57	2010

Kohalikud teed

Mikitamäe vald: kokku on valla territooriumil maanteid 138,2 km, millest riigiteid on 62,6 km, kohalikke teid 75,6 km sealhulgas erateid 17,6 km. Tänavaid ei ole teederegistrisse kantud. Teehoiukava puudub (Mikitamäe valla ..., 2012).

Tabel 48. Mikitamäe valla kohalikud teed²⁵

Tee number	Nimetus	Pikkus
4650001	Mikitamäe – Rõsna	2,626
4650001	Mikitamäe – Rõsna	2,02
4650001	Mikitamäe – Rõsna	0,575
4650002	Liivoja – Liivago	2,019
4650002	Liivoja – Liivago	0,304
4650003	Hainsoo – Jõeots	1,31
4650004	Lillo – Mikitamäe	0,008
4650004	Lillo – Mikitamäe	1,226
4650005	Üksiku – Saekaatri	0,303
4650006	Koksina – Tegova	2,96
4650007	Laaneots - Anipai	1,28
4650008	Varikmäe – Kägovere	3,245
4650009	Tohva – Koksina	3,075
4650010	Koksina – Poolak	0,485
4650011	Koksina – Jahu	1,345
4650012	Igrise – Pedjak	2,645
4650013	Mikitamäe – Rääsolaane	1,835
4650014	Karisilla – Teppo	2,215
4650015	Luigase tee	0,835
4650016	Laossina tee	1,13
4650017	Lüütja – Toomasmäe	1,78
4650018	Varesmäe – Rainova	2,41
4650019	Toomasmäe – Varesmäe	2,185
4650020	Niitsiku – Sikamäe	0,715
4650021	Kängla – Paidu	0,75
4650022	Mägipõld – Puugnitsa	1,035
4650023	Beresje külatee lõik 1	0,66
4650024	Lüübnitsa külatee lõik 1	1,32
4650025	Audjassaare külatee	0,245
4650026	Võõpsu külatee lõik 1	0,165
4650027	Mikitamäe külatee lõik 1	0,255
4650028	Ubinamäe – Tatarmäe	0,894
4650029	Kontsi tee	0,595
4650030	Kotelniki tee	2,2
4650031	Staadioni tee	0,466

Tee number	Nimetus	Pikkus
4650032	Söökla tee	0,16
4650033	Tarkus – Kolbergi	0,701
4650033	Tarkus – Kolbergi	2,015
4650034	Karisilla – Tonja	0,592
4650035	Tereste - Igrise	0,642
4650035	Tereste - Igrise	2,344
4650036	Mäe puhkekeskuse tee	0,82
4650037	Mäeotsa tee	0,265
4650038	Hallika tee	0,186
4650039	Tirbi tee	0,12
4650040	Kopli tee	0,175
4650041	Tammenurga tee	0,335
4650042	Aadusaare tee	0,615
4650043	Sepa tee	0,19
4650044	Selli tee	0,365
4650045	Orapera tee	0,153
4650046	Uku tee	0,225
4650047	Pedaja tee	0,315
4650048	Rõsna sadama tee	0,4
4650049	Leivo tee	0,135
4650050	Laossina sadama tee	0,31
4650051	Tsurüki tee	0,175
4650052	Rõsna tsässona tee	0,3
4650053	Kingla tee	0,378
4650054	Kalli pikase tee	0,685
4650055	Lepasilla tee	0,365
4650056	Lumpre tee	0,44
4650057	Püve tee	0,126
4650057	Püve tee	0,281
4650058	Kütissaare – Rääsolaane	1,42
4650059	Padosaare tee	0,142
4650060	Mureli tee	0,397
4650060	Mureli tee	0,08
4650062	Segasaare tee	0,365
4650063	Isala tee	0,526

²⁵ <https://teeregister.riik.ee/>

Tee number	Nimetus	Pikkus
4650064	Soelaane tee	0,084
4650064	Soelaane tee	0,026
4650065	Purdeotsa tee	1,035
4650066	Elgimaa tee	0,747
4650067	Laossina – Metsala	0,308
4650067	Laossina – Metsala	0,332
4650067	Laossina – Metsala	0,792
4650067	Laossina – Metsala	0,237
4650068	Beresje külatee lõik 2	0,335
4650068	Beresje külatee lõik 2	0,035
4650069	Beresje külatee lõik 3	0,22
4650070	Beresje külatee lõik 4	0,06
4650071	Lüübnitsa külatee lõik 2	0,145
4650072	Võõpsu külatee lõik 2	0,06
4650073	Võõpsu külatee lõik 3	0,105
4650074	Võõpsu külatee lõik 4	0,125
4650075	Võõpsu külatee lõik 5	0,135

Tee number	Nimetus	Pikkus
4650076	Audjassaare – Tund	0,539
4650076	Audjassaare – Tund	0,043
4650077	Mikitamäe külatee lõik 2	0,22
4650078	Mikitamäe külatee lõik 3	0,22
4650079	Lipumäe tee	0,271
4650079	Lipumäe tee	0,464
4650080	Jõekalda tee	0,09
4650081	Mäekingi tee	0,07
4650082	Põri tee	0,395
4650083	Oja tee	0,096
4650084	Oru tee	0,552
4650085	Raotu tee	0,15
4650087	Soelaane tänav	0,048
4650088	Väikesaare	0,44
4650089	Uibo	0,521
4650090	Kirsi	1,339
4650091	Otsa	0,721
4650092	Kruusamäe	0,441

Värskas vald: Värskas valla territooriumil on teid 192 km, millest kohalikke teid on 113 km (tänavaid 5 km) ja riigiteid 77 km. Värskas valla volikogu poolt on 2010. aastal vastu võetud teehoiukava 2010-2014 ja register, millest lähtuvalt teid remonditakse (Värskas valla arengukava ..., 2012).

Tabel 49. Värskas valla kohalikud teed²⁶

Tee number	Nimetus	Pikkus
9340001	Lobotka - Tonja	3,255
9340002	Lobotka küla tee	0,515
9340003	Tammistu tee	0,669
9340004	Tonja - Võpolsova	1,545
9340005	Laane-Tonja-Paluka	2,536
9340006	Tonja - Karisilla	1,48
9340007	Tonja bussipeatus - Tammistu tee	0,599
9340008	Lobotka - Värskas metskond - Verhuulitsa	3,253
9340008	Lobotka - Värskas metskond - Verhuulitsa	0,354
9340009	Õrsava - Männiku	3,238
9340009	Õrsava - Männiku	0,157
9340009	Õrsava - Männiku	0,596
9340009	Õrsava - Männiku	0,589
9340010	Õrsava küla tee 1	0,185

Tee number	Nimetus	Pikkus
9340011	Õrsava küla tee 2	0,522
9340012	Kõrgemäe tee	0,277
9340012	Kõrgemäe tee	1,46
9340012	Kõrgemäe tee	0,841
9340013	Kadaka põik	0,155
9340014	Kadaka tee	0,284
9340015	Lobotka - Saekaatriid	0,54
9340016	Metsa tee	0,455
9340017	Vaha - Lobotka	1,629
9340018	Kapteni tee	0,491
9340019	Tõrvamäe tee	2,141
9340020	Treski karjalauda tee	0,872
9340021	Talase tee	1,523
9340022	Nedsaja - Väike Nedsaja	1,556

²⁶ <https://teeregister.riik.ee/>

Tee number	Nimetus	Pikkus
9340022	Nedsaja - Väike Nedsaja	0,188
9340022	Nedsaja - Väike Nedsaja	1,316
9340023	Paadova tee 1	2,065
9340025	Helbi - Suure Kolodavitsa	0,323
9340025	Helbi - Suure Kolodavitsa	0,8
9340026	Kolodavitsa tee	0,06
9340026	Kolodavitsa tee	2,225
9340027	Säpinä tee	0,145
9340030	Lutepää-Sepa	0,347
9340031	Sesniki küla tee	0,155
9340033	Korela tee	0,497
9340034	Jäneste tee	1,607
9340035	Sorakna tee	2,337
9340036	Saabolda kurvi tee 1	0,203
9340037	Saatse kiriku tee	0,264
9340038	Perdaku küla tee	0,229
9340039	Kundruse tee	1,013
9340040	Liivagu tee	0,216
9340041	Saabolda külatee	0,359
9340042	Verhuulitsa tee	0,885
9340043	Muuseumi tee	0,728
9340044	Kostkova tee	1,692
9340045	Laagri tee	0,41
9340046	Silla tänav	0,203
9340047	Allika tänav	0,21
9340048	Järvesuu tänav	0,275
9340049	Vaikuse tänav	1,163
9340050	Värska - Mäasovitsa	2,713
9340051	Laane tee	0,18
9340051	Laane tee	0,061
9340051	Laane tee	0,27
9340052	Kalda tänav	0,58
9340053	P. Haavaoksa tänav algus	0,151
9340054	Pedaja tänav	0,344
9340056	Pedaja põik	0,061
9340057	Mustimetsa tee	0,314
9340058	Koba tee	0,726
9340060	Sanatooriumi - Popovitsa	1,757
9340061	Sepa - Popovitsa	1,18
9340061	Sepa - Popovitsa	0,969

Tee number	Nimetus	Pikkus
9340061	Sepa - Popovitsa	0,194
9340061	Sepa - Popovitsa	0,081
9340063	Mäasovitsa-Sepa	0,967
9340063	Mäasovitsa-Sepa	0,077
9340064	Velna tee	1,19
9340066	Aju tee	0,47
9340068	Podmotsa tee - Vene piir	0,445
9340069	Kremessova küla tee 1	1,034
9340070	Mareski tee	0,307
9340073	Laiva tee	0,711
9340074	Paloveere tee	0,874
9340075	Varsaoja tee	2,15
9340077	Gaasitrassi tee	0,898
9340078	Säpina-Karjalauda tee	1,334
9340079	Kivi-Vaartsi tee	0,625
9340080	Vammuste tee	0,293
9340081	Leida tee	0,154
9340082	Roose tee	0,53
9340084	P. Haavaoksa tänav	0,286
9340088	Apteek-Mäasovitsa tee	0,26
9340093	Mezuli tee	0,258
9340094	Vainloo tee	0,385
9340095	Kolossova tee	0,202
9340098	Liivamäe tee	1,12
9340099	Pattina tee	0,935
9340100	Arumäe tee	1,045
9340101	Ees-Siimani tee	0,14
9340103	Silla põik	0,149
9340104	Kooli tänav	0,745
9340105	Kase tee	0,598
9340106	Saatse muuseumi tee	0,227
9340108	Kalmistu tee	0,13
9340109	Lasteaia tee	0,16
9340110	Samarina tee	0,128
9340112	Katõkini tee	0,639
9340114	Karjääri tee	1,601
9340116	Popovitsa külatee	0,292
9340119	Lutepää külatee	0,076
9340121	Verhulitsa külatee	0,301
9340122	Kruusamäe tee	0,874

Meremäe vald: Suurenenud liikluskoormus Meremäe, Obinita, Uusvada külasid läbivatel riigimaanteedel on halvendanud nende olukorda. Kaugematesse küladesse viivate teede olukord on halb. Vallas on teid kokku 143 km, sh kohalikke teid 107 km ja erateid 40 km (Meremäe valla arengukava ..., 2012).

Tabel 50. Meremäe valla kohalikud teed 01.01.2011 ²⁷

Tee number	Nimetus	Pikkus (km)	Tee number	Nimetus	Pikkus (km)
4600009	Kalatsova - Lahe	0,38	4600034	Kuigõ - Tamm - Väljamäe	0,42
4600010	Kalatsova - Ivanov - Kaplunov	0,755	4600035	Sirgova - Koltsov	0,35
4600012	Kuksina - Pelsi	1,008	4600038	Olehkova - Voronitsa	1,6
4600015	Miikse - Jakobi tee	0,54	4600040	Olehkova - Hallik	0,81
4600017	Miikse - Pelsi	1,847	4600041	Keerba - Palm	1,811
4600018	Kiislova - Merekülä	1,645	4600045	Väiko-Serga - Lohk	1,175
4600023	Merekülä - Teterüvä	1,115	4600049	Holdi tee	0,175
4600026	Kartulihoidla - Paloveere	0,741	4600050	Kitsõ - Engli järv	4,32
4600027	Paloveere - Palo	0,83	4600051	Tuulova - Marinova	0,888
4600028	Meremäe - Poksa - Kuigõ	2,225	4600052	Marinova tee	0,175
4600030	Korehkina tee	0,32	4600056	Serga - Tepia - Mattis - Lepä	1,7
4600032	Meremäe - Keerba - Olehkova - Tulik	4,788	4600057	Liinamäe tee	0,33
4600061	Meremäe - Palandõ	1,208	4600153	Ostrova - Kund - Martsina	1,14
4600064	Kuivati tee	0,22	4600154	Kangavitsa järv - Korsapalo	0,409
4600070	Uusvada - Lillepuu - Kadak	0,655	4600155	Ostrova - Martsina	0,655
4600072	Uusvada - Lendla	0,935	4600156	Rokina - Martsina - Korsapalo	3,038
4600073	Uusvada - Pliia - Tiirhanna	2,92	4600157	Rokina - Martsina - Silm	0,66
4600074	Pliia - Rimm - Kõiv	0,65	4600159	Rokina tee	0,577
4600075	Tsergondõ - Pai - Uusvada laudad	2,029	4600160	Klistina tee	0,68
4600077	Kooseri tee	0,55	4600161	Pilpaküla - Pilve - Nurm - Küppar	0,615
4600078	Tiirhanna tee	0,441	4600162	Pilpaküla - Kõivik - Sõrmus	0,54
4600089	Kalatsova - Ulaskova	1,845	4600163	Muuseumitarõ - Koolimaja	0,545
4600090	Kalatsova - Merekülä	0,996	4600164	Palu tee	0,73
4600092	Miikse - Rahuelu	0,535	4600168	Korski - Ala-Tsumba	0,92
4600093	Miikse - Lillmaa - Põld	1,525	4600169	Kusnetsova - Kiiova	2,37
4600098	Roosiku - Miikse	2,118	4600170	Mellup - Lehes	0,245
4600102	Meremäe - Keerba	0,64	4600171	Seretsüvä tee	0,905
4600105	Tsirgu - Viro	1,996	4600173	Tuplova tee	1,428
4600107	Väiko-Ulaskova - Ziugand - Tikk	0,515	4600174	Jaanimäe tee	1,42
4600109	Tsirgu - Ostrova	2,93	4600177	Piusa kordoni tee	0,26
4600110	Tsirgu - Lutja - Hakk	4,184	4600181	Meldova - Polovina	0,882
4600111	Tsirgu - Kõiv	0,97	4600183	Meldova - Helbi laudad	0,925

²⁷ <https://teeregister.riik.ee/>

Tee number	Nimetus	Pikkus (km)
4600112	Lutja - Treiali	2,19
4600118	Väiko-Härma - Paklova - Jõksi	2,027
4600124	Kangavitsa - Peri	0,785
4600128	Salumägi - Roots	0,98
4600132	Obinita - Tääglova - Linds	3,107
4600133	Vasla - Treijal	0,825
4600136	Kõivoste tee	0,32
4600137	Tääglova küla - Kattai	1,45
4600139	Kõõru tee	0,55
4600140	Klõmmõoja - Kuuse	0,71
4600142	Vasla - Talka	2,275
4600144	Antkruva - Miku	1,67
4600145	Tedre - Hilana	0,8
4600148	Juusa tee	0,35
4600150	Navikõ - Ignasõ	1,7

Tee number	Nimetus	Pikkus (km)
4600184	Ermakova tee	0,3
4600186	Helbi - Triginä	1,31
4600187	Helbi - Tessova	0,37
4600188	Helbi - Maaslova	1,215
4600189	Veretinä - Truija	0,56
4600192	Välgü tee	0,443
4600195	Pikalev - Kõivik	0,3
4600196	Küllätüvä tee	0,72
4600197	Küllätüvä - Lillak	1,52
4600198	Rahusoov - Randala	0,665
4600199	Kahri - Tagla	0,54
4600203	Rokina org - Lillak	0,325
4600207	Vinski tee	0,2
4600208	Kuigõ - Varõstõ	0,52
4600209	Uiboaed - Männiku - Möttus	1,62

Misso vald: 2012. aasta seisuga on Misso valla territooriumil kohaliku omavalitsuse poolt hallatavaid teid 98,2 km, millest maanteed moodustavad 92 km ja tänavad 6,2 km. Maanteedest on 1,31 km tolmuva kattega teed ning 90 km on katteta teid. Tänavatest on 2,99 km kattega teed ning katteta 3,21 km (Misso valla arengukava ..., 2012).

Tabel 51. Misso valla kohalikud teed 01.01.2013 ²⁸

Tee number	Nimetus	Pikkus
4680002	Toll - Pruntova	2,4
4680003	Lütä - Kõrgemäe	1,055
4680004	Saarõ	0,17
4680005	Kilbi - Timmomäe	1
4680008	Vana kivitee	1,294
4680009	Põrste - Määsi	2,73
4680010	Iluvete	0,13
4680012	Kirikumäe	0,155
4680013	Määsi - Tserebi	2,81
4680015	Hindsa - Koorla	1,245
4680019	Mokra - Riigipiir	1,11
4680020	Määsi - Ludimäe	0,755
4680021	Põrstõ - Teela	0,44
4680025	Põrste järv - Maantee	0,69
4680026	Tiastõ - Põrstõ	1,28
4680027	Tiastõ - Lillemäe	1,065
4680028	Marjamäe - Saagri	2,209
4680029	Napi pettäi	0,365
4680030	Marjamäe - Napi	0,695

Tee number	Nimetus	Pikkus
4680035	Tiilige - Savikunnu	0,93
4680036	Leppe	0,54
4680038	Määsi - Kraaviniidu	0,89
4680039	Kangamäe	0,34
4680040	Sooniidu	0,275
4680041	Pruntova - Jõesuu	2,03
4680043	Kriiva - Vungi	0,725
4680044	Kossa - Toodsi	2,205
4680045	Raudla	0,17
4680046	Savimäe	0,56
4680054	Põdra	0,465
4680055	Siksälä - Suurõsuu	0,722
4680056	Kraavioru	0,105
4680057	Suurõsuu - Muraski	3,365
4680058	Suurõsuu - Hino	0,55
4680060	Hino - Sakudi	5,06
4680064	Kiviora - Parmu	1,065
4680065	Kiviora - Parmu	1,065
4680067	Kõrgõssaarõ	0,665

²⁸ <https://teeregister.riik.ee/>

Tee number	Nimetus	Pikkus
4680068	Jaanimäe	0,42
4680069	Hino - Palo	2,135
4680071	Pälo	0,3
4680074	Kotkapesa	0,33
4680077	Kimalasõ - Valdeko	0,6
4680078	Kimalasõ - Misso	1,915
4680079	Lambri - Luha	0,94
4680080	Lambri - Vetevana	1,76
4680081	Helso	0,8
4680082	Oravasaare	0,21
4680083	Reoli	0,39
4680086	Misso - Kõõgumäe	0,9
4680088	Pullijärve	0,16
4680089	Reedo põik	0,29
4680090	Laululava	0,115
4680091	Aleviku	0,905
4680092	Misso - Missokülä	1,275
4680093	Savitööstuse	0,37
4680094	Misso - Pumbajaam	0,38
4680095	Timmo	0,44
4680096	Laulu	0,45
4680097	Tuule	0,193
4680098	Männa	0,125
4680099	Lemmatse	0,15
4680102	Oppari	0,8
4680103	Misso - Metskonna	0,99
4680105	Vossi	0,7
4680107	Savioja - Kärinä	1,49
4680108	Savioja	0,23
4680109	Piksteperä	0,565
4680110	Siberi	0,8
4680112	Põnni - Kärinä	2,67
4680113	Põnni - Tsiistre	2,22

Tee number	Nimetus	Pikkus
4680114	Karjatee	0,18
4680115	Nopri	0,53
4680117	Põnni - Vetevaotus	1,093
4680118	Tsiistre - Kärinä	0,775
4680119	Maasikmäe	0,2
4680121	Lannu - Radaja	1,16
4680123	Kure - Pussa	0,2
4680124	Palomäe	0,38
4680125	Perametsa	0,24
4680126	Koolitee	0,435
4680127	Lubjaaho	0,6
4680128	Vetevaotus - Tsiiste	0,48
4680129	Hurda	0,405
4680130	Põnni - Möldre	4,26
4680131	Põnni - Sandi	2,985
4680135	Pedejä	0,85
4680138	Järvemäe - Sapi	0,51
4680143	Pärtli	0,47
4680144	Tobimäe	0,445
4680145	Möldre - Tika	0,89
4680146	Möldre - Rebäse	1,05
4680147	Kuusõbimäe	0,21
4680148	Mauri - Hindo	0,255
4680150	Vuhjärve	0,87
4680152	Kõrtsi	0,455
4680155	Kõrtsi - Pupli	1,05
4680156	Missokülä - Väiko-Tiilige	2,545
4680158	Pööni	0,155
4680159	Ülenurme	0,295
4680162	Haava	0,44
4680165	Haapela	0,575
4680168	Pulli - Savioja	4,06

2.4.3.4 Gaasivarustus

Eestisse tarnitakse maagaas läbi torustike Venemaalt (vt joonis 45). AS-il Eesti Gaas on Eesti piiril kaks gaasimõõtejaama, neist üks asub Värskas, kus mõõdetakse riiki toodud gaasikogused. Värskas valda läbib Irboska-Tartu gaasi ülekandetorustik (Izborsk – Incukalns DN 700, PN 55 bar). Misso valda läbib kaks Valdai-Pihkva-Riia gaasi ülekandetorustikku (DN 700, PN 55 bar). Misso alevikku on rajatud gaasimõõtejaam ja gaasijaotusjaam.

Enamus **Mikitamäe valla** territooriumist on kaetud telefonisidega, mobiilside toimib suuremate operaatorite vahendusel (Mikitamäe valla arengukava ..., 2012). **Meremäe valla** territoorium on kaetud mobiilside võrguga. Operaatorid on Tele2, EMT ja Elisa. 2008. a ehitati välja Meremäe küla traadita interneti ühendus (WiFi) katab osaliselt lähiümbruses asuvaid külasid (Meremäe valla arengukava ..., 2012). **Misso vallas** pakuvad teenuseid kõik Eestis tegutsevad mobiilside operaatorid. 2012. aasta seisuga oli rahuldav vaid AS EMT, Tele 2 ning Elioni pakutavaid teenuseid. Probleemiks on Venemaa ja Läti mobiilside operaatorite tugev leviala paljudes piiräärsetes paikades, mis segab Eesti võrkude kasutamist (Misso valla arengukava ..., 2012).

Värskas alevikus on telefoniside digitaalne ning olukord rahuldav. Saatse piirkonnas on kasutusel analoogtelefoniside, mille olukord ei ole hea, lähitulevikus pole Elionil plaanis **Saatse piirkonna** telefonisidet digitaliseerida. Mobiilvõrkude levialadest on Värskas piirkond kaetud Elisa, EMT ja TELE 2 levialaga. Valla territooriumile jääb 6 mobiiltelefonimasti. Parima levialaga on hetkel EMT. Interneti püsiühenduse tagab alevikus valgusoptiline sidekaabel ning hinnang andmeside ühenduse kiirusele on hea. Saatse piirkonnas on interneti ühenduse kiirus analoogsüsteemi tõttu halb. Suurem osa valla territooriumist on kaetud Wifi levialaga. Värskas vallamaja ja Hirvemäe Puhkekeskuse territoorium Värskas alevikus on kaetud tasuta traadita interneti levialaga (Värskas valla arengukava ..., 2012).

2.4.3.6 Elektrivarustus

Värskas ja Mikitamäe valda läbib 330 kV ja 35 kV õhuliin.

Värskas valda teenindab elektriga Lobotka – Treski ristic asuv elektrijaotusalajaam, mis tagab piisava energiavajaduse. Lähtuvalt elektrialajaama paiknemisest on kavas rajada Lobotka külla uus tehnikula tulevastele tootmisettevõtetele (Värskas valla arengukava ..., 2012). **Mikitamäe vallas** on elektrivõrguga kaetud kogu valla territoorium, kohati on probleeme elektrivarustuse halva kvaliteediga (Mikitamäe valla arengukava ..., 2012). **Misso vallas** on elektrivõrgu tehniline seisukord stabiilselt kehvast seisukorras (Misso valla arengukava ..., 2012).

Valdade arengukavades on toodud esile järgmisi probleeme:

- Enamus elektrivõrgust on õhuliinidel, läbivad metsamassiive;
- Madalpinge elektriliinide lõppudes jääb volupinge nõrgaks, esinevad volukõikumised;
- Kaugemates küldes esineb elektrivoolu sagedasi katkestusi;
- Hinnatõus tarbijatele.

2.4.3.7 Randumis-, sildumis- ja supluskohad

Mikitamäe vald (Mikitamäe valla arengukava ..., 2012):

- Puuduvad korralikud sildumis- ja lautrikohad

Mikitamäe valla üldplaneering (2010):

Sildumiskohtadena käsitletakse üldplaneeringus sildumisrajatisi (sadamad, väikesadamad ja lautrid) koos sinna juurde kuuluva maaga. Olemasolevad sildumiskohad Mikitamäe vallas, mis on potentsiaalselt avalikult kasutatavad (vt joonis 47):

- Võõpsu külas Eve puhketalu territooriumil asuv väikesadam;
- Lüübnitsa külas kavandatud väikesadam;
- Laossina külas kavandatud väikesadam;
- Võõpsu külas väikesadam;
- Beresje külas väikesadam;
- Beresje külas Terepniki ninal väikesadam;
- Lüübnitsa külas väikesadam;
- Audjassaare külas lautrikoht;
- Rõsna külas (üks väikesadam, neli lautrikohta);
- Kärel Toomasmäe külas lautrikoht;
- Puugnitsa külas lautrikoht.

Uute avalikult kasutatavate sildumiskohtade ega sadamate rajamist Mikitamäe valla üldplaneeringuga ette ei nähta. Supluskohad asuvad Lüübnitsa, Beresje, Rõsna ja Laossina külas, avalik kasutamine eeldab maa-omanikega vastavate lepingute sõlmimist. Vooluveekogud (eelkõige Mäda jõgi ning Võhandu jõgi) võimaldavad korraldada paadimatku. Vastavalt üldplaneeringule võib laiemalt tutvustada paaditee olemasolu Puugnitsa külast mööda Mäda jõge Võhandu jõeni ning sealt Pihkva järveni. Paadimatkade teostamiseks on vajalik välja ehitada avalikud paadisillad või rajada lautrikohad.

Värskas vald (Värskas valla arengukava ..., 2012):

- Leida võimalused olemasolevate ja uute paadisildade ja/või randumiskohtade väljaarendamiseks;
- Väikesadamate ehitus koostöös MTÜ Kalanduspiirkonna Arendajate koguga - Reegi suvila, Värskas asula (Värskas valla investeeringutekava 2012–2018, 2012);
- Randumiskohad Võõpsu (Investeeringute kava).

Värskas valla üldplaneering (2006):

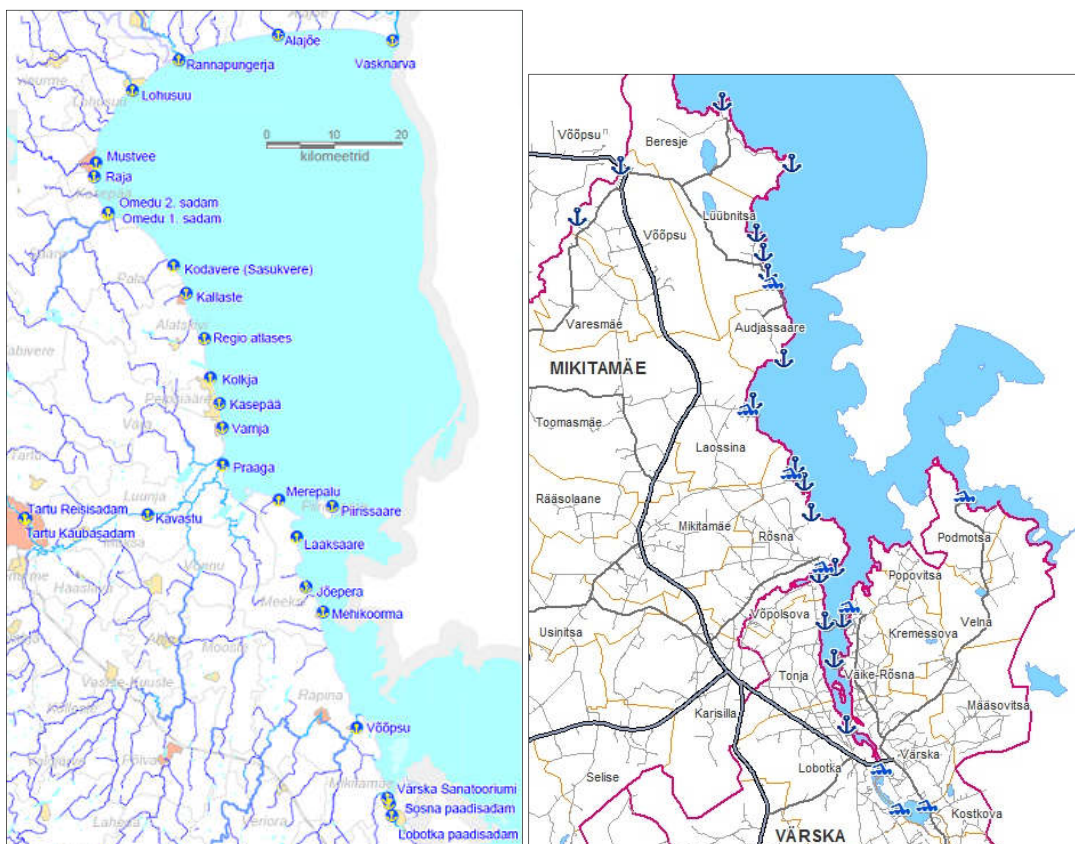
- Värskas lahes ja Örsava järvel ÜP koostamise ajal aktiivne laevaliiklus puudus. Örsava järvel on keelatud mootorsõidukitega liiklemine. Värskas lahel seab tingimused liiklemiseks keskkonnaminister;
- On olemas randumiskohad, mis võiksid ka tulevikus kasutusse jääda;
- Üldplaneeringu maakasutusplaanile on leppemärgiga märgitud võimalike sadama ja lautrikohtade paiknemine (vt joonis 47), esialgu ei kavandata märgitud kohtade arendamist sadama nõuetele vastavateks. Tulevast sadama kasutust nähakse eelkõige jahi- ja reisisadamana;
- Olulise turismimajandusliku tähtsusega on laevaühenduse taastamine Tartu ja Pihkva vahel.

Värskas sanatooriumi sadam – Ei ole kantud sadamate registrisse, akvatoorium määramata²⁹. Suvel reisilaevaühendus Tartuga.

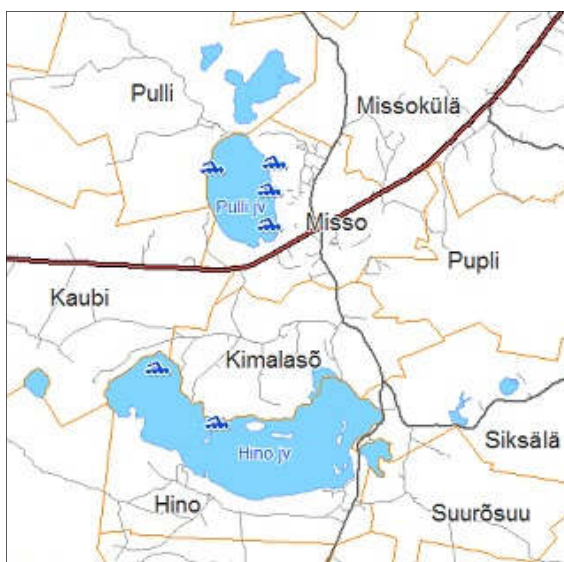
Sosna paadisadam - Valdajaks on Eesti Vabariigi piirivalve.

²⁹ <http://www.vta.ee/atp/index.php?id=379>

Lobotka paadisadam - Sadamat kasutavad nii kalapaadid kui ka purjespordi harrastajad. Lobotka sadamat on arendanud MTÜ Lobotka küla Selts - ujuv silla ehitamine ja paigaldamine.³⁰



Joonis 47. Vasakul: Peipsiäärsed sadamad (Allikas: Viru-Peipsi veemajanduskava).³¹ Paremal: Üldplaneeringu järgsed sildumis- ja supluskohad Mikitamäe ja Värskas vallas (Allikas: üldplaneeringute kaardid).



Joonis 48. Üldplaneeringu järgsed supelrannad/supluskohad Misso vallas (Allikas: üldplaneeringu kaart).

³⁰ <http://piiriveere.ee/>

³¹ http://www.viru.peipsi.envir.ee/file/Joonis_21_Viru-Peipsi_sadamad.pdf

2.4.3.8 Ühisveevarustus ja –kanalisatsioon

Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni teenust pakutakse Mikitamäe vallas Mikitamäe külas. Värskas vallas Värskas alevikus, Väike-Rõsna ja Saatse külas, ühisveevärk on Matsuris. Meremäe vallas Meremäe ja Obinitsa külades. Misso vallas Misso alevikus.

Ühisveevarustuse ja kanalisatsiooni arendamine vallas toimub vastavalt ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukavale, mis Mikitamäe vallas hõlmab perioodi 2013-2024, Värskas vallas 2015-2027, Meremäe vallas 2015-2027 ja Misso vallas 2014-2026 (seisuga 2015).

Reoveekogumisalad on kinnitatud: Mikitamäe vallas Mikitamäe küla keskuses (352 ie); Värskas vallas Värskas alevikus (750 ie); Meremäe vallas Meremäe küla keskuses (200 ie) ja Obinitsa küla keskuses (400 ie) (Alus: Keskkonnaministri 02. 07. 2009 käskkiri nr 1080 Reoveekogumisalad reostuskoormusega alla 2000 ie kinnitamine).

Misso vallas Misso alevikus (408 ie) (Alus: Keskkonnaministri 02. 07. 2009 käskkiri nr 1080 Reoveekogumisalad reostuskoormusega alla 2000 ie kinnitamine; 26. 03. 2012 käskkiri nr 275 Reoveekogumisalad reostuskoormusega alla 2000 ie muutmise).

Tabel 52. Heitvee puhastusaste³²

Heitvee puhastusaste valdade kaupa 2012. aastal (tuh m ³ /aastas)					
Vald/asula	puhastamist vajav	puhastatud	I astme puhastus	II astme puhastus	III astme puhastus
Mikitamäe vald	4,23	4,23		4,23	
Värskas vald	56,48	56,48	16,81	35,25	4,43
Meremäe vald	14,69	14,69		14,69	
Misso vald	9,84	9,84		9,84	

Reoveepuhastid on loetletud tabelis 52.

Tabel 53. Reoveepuhastid (Keskkonnaregister, 12.2013; Mikitamäe valla ÜVK ..., 2013; Värskas valla ÜVK ...2011; Meremäe valla ÜVK ..., 2013; Misso valla ÜVK ..., 2009).

Registrikood	Puhasti nimetus/tüüp		Rajamise aasta	Seisund	Tegelik koormus (sisenev) m ³ /d	Suubla	Asukoht
PUH0651110	Mikitamäe biotiik	2 tiiki üldpinnaga 8 428m ²	1974	tiikide ees olev puhasti amortiseerunud	4,34	Varesmäe oja	Mikitamäe vald
PUH0651450	Värskas (Kremessova) biopuhasti	BIO-100	2008		104	Värskas laht	Värskas vald, Värskas alevik (OÜ Verska Calor)
PUH0652140	Saatse biopuhasti	biotiik			4,6	Saatse küla läbiv kraav Moložova jõgi	Värskas vald, Saatse küla (OÜ Verska Calor)

³² <http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/en/component/content/article/256?tmpl=component>

Registrikood	Puhasti nimetus/tüüp	Rajamise aasta	Seisund	Tegelik koormus (sisenev) m³/d	Suubla	Asukoht
PUH0651510	Koidula ptp					Värskas vald
PUH0000040	Koidula					Värskas vald
PUH0651470	AS Värskas Vesi biotiik					Värskas vald
PUH0860110	Piusa kordoni biotiigid (2 tk)	1968	puhastatud 2002		Piusa jõkke väljavoolu praktiliselt ei toimu, enamusest reoveest imbub pinna-sesse	Meremäe vald
PUH0860320	Obinitsa reovee-puhasti	EKOL 15A ja 3 biotiiki	rekonstrueeritud 2007		kraavi, ca 300m pärast Obinitsa oja	Meremäe vald
PUH0860710	Meremäe puhasti	OXYD-90, kolm biotiiki kogupindalaga ~1700 m² (tiike ei kasutata)	rekonstrueeritud 2000 (2002)		Palandõ oja	Meremäe vald
PUH0860680	Nopri puhasti		2005 uuendatud			Misso vald
PUH0860360	Misso puhasti	ringkanal, biotiigid (2tk)	1998 uuendatud		Siksali oja	Misso vald
PUH0860100	Luhamaa piiripunkti puhasti		2001 uuendatud			Misso vald

Tabel 54. Koiva vesikonna Mustjõe alamvesikonna reoveepuhastite näitajad (Allikas: Eesti-Läti piiriveekogude).

Väljalaskmekood	Koht/Reoveekogumisalaie	Suubla	Reoveepuhasti	Reostatuse kood	Reoveepuhasti ehitamise/uuendamise aeg
VO010	Luhamaa piiritolli-punkt	Pabrajärv	Environment 12/2	hbi	1998/2001
VO036	Misso/Misso	Siksali oja	Ringkanal	pbi	1974/1998
VO068	Nopri talu, Kärinä	Kisõjärv	3 etapiline. septik, mägala	pbi	2003/2005

pbi - nõuetele vastavalt bioloogiliselt puhastatud reovesi

hbi - bioloogiliselt puhastatud reovesi, mis ei vasta nõuetele

pbt - biotiikides (põhipuhasti) puhastatud reovesi

hbt - biotiikides (põhipuhasti) puhastatud reovesi, mis ei vasta nõuetele

Tabel 55. Heitvee väljalaskmed (Keskonnaregister 12.2013)

Suubla	Objekti nimi	Veekasutaja	Heitvee liik	Asukoht
Varesmäe oja	Mikitamäe	Katel OÜ	reovesi	Mikitamäe küla
Värskä oja	Värskä tsehh	Värskä Vesi AS	reovesi	Värskä alevik
Värskä laht	Värskä	Värskä Calor OÜ	reovesi	Värskä alevik
Peipsi järv (koos Lämmijärve ja Pihkva järvega)	Sanatooriumi RVP	Värskä Sanatoorium AS	reovesi	Värskä vald, Väike-Rõsna küla
Moložva jõgi (Mustoja)	Saatse biopuhasti	Värskä Calor OÜ	reovesi	Värskä vald, Saatse küla
Piusa jõgi	Environment 12/2	Riigi Kinnisvara AS	reovesi	Värskä vald, Koidula küla
Obinitza oja (Tuhkvitsa oja)	Obinitza	Meremäe Vallavalitsus	reovesi	Meremäe vald, Obinitza küla
Palandõ oja	Meremäe	Meremäe Vallavalitsus	reovesi	Meremäe küla
Kisõjärv	Nopri	Nopri talu	reovesi	Misso vald, Kärinä küla
Siksälä oja (Siksali oja)	Misso	Misso Vallavalitsus	reovesi	Misso alevik
Pabra järv	Luhamaa	Riigi Kinnisvara AS	reovesi	Misso vald, Lütä küla

2.4.3.9 Veekasutus

Järgnevat tabelites on toodud andmed Setomaa valdade 2012. a veekasutuse kohta Keskonnateabe Keskuse veebilehel avaldatud aruande põhjal³³.

Tabel 56. Veevõtt veeliikide kaupa

Veevõtt veeliikide kaupa 2012. aastal (tuh m ³ /aastas)			
Vald/asula	Veevõtt kokku	Põhjavesi veevarustuseks	Mineraalvesi
Mikitamäe vald	4,23	4,23	
Värskä vald	90,43	78,98	11,453
Meremäe vald	24,328	24,328	
Misso vald	24,239	24,239	

Tabel 57. Veekasutus valdkondade kaupa

Veekasutus valdkondade kaupa 2012. aastal (tuh m ³ /aastas)					
Vald/asula	Valdkonnad kokku	Muu	Põllumajandus	Olme	Tööstus
Mikitamäe vald	4,233			4,233	
Värskä vald	90,428	0,953		54,239	35,236
Meremäe vald	24,328		7,697	16,631	
Misso vald	24,239		7,1	15,339	1,8

³³ <http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/en/component/content/article/256?tmpl=component>

Tabel 58. Veekasutus veeliikide kaupa

Veekasutus veeliikide kaupa 2012. aastal (tuh m ³ /aastas)			
Vald/asula	Veekasutus kokku	Põhjavesi	Mineraalvesi
Mikitamäe vald	4,233	4,233	
Värskas vald	90,428	78,975	11,453
Meremäe vald	24,328	24,328	
Misso vald	24,239	24,239	

Tabel 59. Veeheide heitveeliikide kaupa

Veeheide heitveeliikide järgi 2012 (tuhat m ³ /aastas)			
Vald/asula	Kokku	Reovesi	Sademevesi
Mikitamäe vald	4,23	4,23	
Värskas vald	56,48	39,67	16,81
Meremäe vald	14,69	14,69	
Misso vald	9,84	9,84	

Tabel 60. Veeheide suublate tüübi järgi

Veeheide suublate tüübi järgi 2012. aastal (tuh m ³ /aastas)				
Vald/asula	Veeheide kokku	Jõesed	Järved	Pinnas- või põhjavesi
Mikitamäe vald	4,233	4,233		
Värskas vald	56,481	6,414	32,364	17,703
Meremäe vald	14,691	13,104		1,587
Misso vald	9,844	7,845	1,999	

Vee erikasutus

Vee erikasutus on vee kasutamine veekogu või põhjaveekihi seisundit mõjutavate ainete, ehitiste või tehnovahenditega. Vee erikasutusluba on vaja näiteks järgmistel juhtudel: võetakse põhjavett rohkem kui 5 m³ ööpäevas; võetakse mineraalvett; juhitakse heitvett või saasteaineid suublasse, sealhulgas põhjavette; toimub veekogu paisutamine või hüdroenergia kasutamine; toimub veekogu, mille veepeegli pindala on üks hektar või suurem, rajamine, likvideerimine, süvendamine või sellise veekogu põhja pinnase paigaldamine; kasvatatakse kalu aastase juurdekasvuga rohkem kui üks tonn või kalakasvandusest juhitakse vett suublasse jt.

Tabel 61. Vee erikasutusluba omavad Setomaa ettevõtted.

Ettevõtte	Loa nr	Loa kehtivusaja algus	Loa kehtivusaja lõpp	Lubatud	Erikasutuse piirkond
OÜ Katel	L.VV/318099	27.11.2009	27.11.2014	lubatud heitvee koguseks Mikitamäe biopuhastis 10 000m ³ aastas.	
Värskas Calor OÜ	L.VV/317444	08.10.2009	08.10.2014	lubatud heitvee koguseks Värskas biopuhastis 44 000m ³ aastas.	

Ettevõtte	Loa nr	Loa kehtivusaja algus	Loa kehtivusaja lõpp	Lubatud	Erikasutuse piirkond
Verska Calor OÜ	L.VV/317444	08.10.2009	08.10.2014	põhjavee võtmiseks rohkem kui 5 m ³ ööpäevas Värskas ja Saatse puurkaevudest ning heitvee juhtimiseks suublasse (Värskas biopuhasti, Saatse biopuhasti). Saatse külas suublasse juhitava heitvee kvartaalne vooluhulk 510 m ³ . Puhasti suublaks on pinnas.	
Obinitsa Farmid OÜ	L.VV/317509	01.10.2009	30.09.2014	põhjavee võtmiseks üle 5m ³ ööpäevas sigala-kompleksile, kus nuumikute kohti on >5000.	Obinitsa küla
Nopri talu	L.VV/322980	01.04.2013	31.03.2018	Põhjavee võtmine üle 5 m ³ ööpäevas	Misso vald, Kärinä küla
Osaühing Kimeko	L.KKL.VÕ-174627 kompleks-luba	06.06.2008	tähtajatu, üle vaadatud 2013	Tegevuse (maksimaalseks) mahuks on kaheks laudas kokku 4640 nuumsea kohta. Farm asub Obinitsa külakeskusest ca 5,5 km kaugusel.	Palandõ küla
Misso Vallavalitsus	L.VV/322114	01.10.2012	30.09.2017	õigus põhjavee võtuks ja heitvee suublasse juhtimiseks	Misso alevikus
Meremäe Vallavalitsus	L.VV/323863	01.01.2014	31.12.2018	põhjavee võtmiseks ja heitvee suublasse juhtimiseks	Meremäe ja Obinitsa külas
Politsei- ja Piirivalveamet	L.VV.VÕ-174657	01.04.2008	01.04.2013	veevõtuks Piusa kordoni puurkaevust olmevee tarbeks ning heitvee ärajuhtimiseks	Võmmorski küla
Pupli maaüksus		2012	+5 aastat	Jätkuv paisutamine Pedetsi jõel	Misso vald, Pupli küla

2.4.3.10 Tuletõrje veevõtukohad

Tabel 62. Mikitamäe vallas olemasolevad veevõtukohad (Mikitamäe valla ÜVK ..., 2013; Värskas valla ÜVK ...2011; Meremäe valla ÜVK ..., 2013; Misso valla ÜVK ..., 2009).

	Asukoht	Asukoha kirjeldus	Maht m ³	Veekogu
1	Lüübnitsa	Lüübnitsa rand, vaatetorni juures	Piiramatu	Järv
2	Laossina	Laossina rand	Piiramatu	Järv
3	Mikitamäe	Räpina – Värskas maantee ääres Mikitamäe kaupluse läheduses	600	Tiik/veehoidla
4	Mikitamäe	Vana kultuurimaja juures, kortermajade läheduses	50	Kinnine veehoidla
5	Mikitamäe	Töökoja-garaažide hoovil	50	Kinnine veehoidla
6	Mikitamäe	Kooli juures	50	Kinnine veehoidla

Tabel 63. Mikitamäe vallas perspektiivsed veevõtukohad (Mikitamäe valla ÜVK ..., 2013).

	Asukoht	Asukoha kirjeldus	Maht m ³	Veekogu
1	Beresje	Beresje umbjärv	Piiramatu	Järv
2	Rõsna		Piiramatu	Järv

Tabel 64. Värskas vallas olemasolevad veevõtukohad (Värskas valla ÜVK ..., 2011).

	Asukoht	Asukoha kirjeldus	Maht m ³	Veekogu
1	Saatse	Saatsest Venemaa suunas paremat kätt tee ääres (Muuseumi juures)	200	Tiik
2	Saatse	Saatse poe juurest paremale 1 km	piiramatu	Järv
3	Ulitina	Ulitina teeristist paremale 300 m peale majapidamist heki tagant paremale elektriliini alla.	700	Tiik
4	Sesniki	Värskas-Saatse suunas Sesniki külaplatsi juurest paremale 200m	350	Tiik
5	Verhuulitsa	Bussijaama sildi vastas truubilt	piiramatu	Oja
6	Verhuulitsa	Värskas-Saatse suunas Setu talumuuseumi juurest vasakule 300m	300	Tiik
7	Kostkova	Laagri kurvist vasakule ja külaplatsi juurest uuesti vasakule	800	Tiik
8	Värskas	Värskas-Saatse suunas peale Gümnaasiumi paremale 150m	500	Tiik
9	Koidula piiripunkt	Territooriumi vasakus ääres	100	Veehoidla
10	Matsuri	Karisilla-Petseri mnt. enne Matsuri küla vasakule Sesniki suunas 200m ja siis 50m paremale alla	piiramatu	Tiik
11	Nedsaja küla	Karisilla-Petseri mnt-lt enne küla vasakule ja 300m pärast tee ääres.	piiramatu	Tiik
12	Soe	Soe ristist paremale Orava suunas 150m. Maja tagant paremale 50m	piiramatu	Tiik
13	Soe	Soe ristist paremale Orava suunas 200m. puu tagant paremale 50m vasakul	piiramatu	Tiik
14	Lobotka küla	Räpina-Värskas suunas Lobotka ristist vasakule 500m pärast paremale sadamasse	piiramatu	Järv
15	Väike-Rõsna	Piirivalve Kordoni territooriumil. Vee saab ka järvest	100	Veehoidla
16	Väike-Rõsna	Sanatooriumi tagant vasakule 350m (järve ääres) Suvel tõkkepuu ees-vajadusel lukk lõhkuda	piiramatu	Järv
17	Podmotsa	Enne küla paremat kätt, tee ääres	100	Tiik
18	Velna küla	Velna järve juurest paremale 1,5 km läbi küla. Küla lõpus viimase maja juures paremal 50m	piiramatu	Tiik
19	Määsovitsa	Risttee keskmist teed mööda majani enne maja paremale 100m	piiramatu	Tiik
20	Ulitina	Ulitina teeristist paremale 150m Piirivalve kordoni juures enne aeda paremat kätt	200	Veehoidla
21	Kolodovitsa	Piirijaama territooriumil		Hüdrandid

Tabel 65. Värskas vallas perspektiivsed veevõtukohtad (Värskas valla ÜVK ..., 2011)

	Asukoht	Asukoha kirjeldus	Maht m ³	Veekogu
1	Treski	Asukoht leitakse uuringute tulemusel		
2	Popovitsa-Kremessovo	Asukoht leitakse uuringute tulemusel		

Meremäe vallas on võimalikuks veevõtu kohaks Obinitsa paisjärv, Hilläkeste järv, Piusa jõgi. ÜVK arendamise kava koostamise ajaks on rajatud üks hüdrant kooli lähedusse. Vee- ja kanalisatsioonirajatiste skeemil on näidatud potentsiaalsed teiste hüdrantide asukohad vastavalt 2005. a OÜ Veeprojekti poolt koostatud Obinitsa asula ühisveevarustuse ja kanalisatsiooni põhiprojektile (Meremäe valla ÜVK ..., 2013).

Misso vallas on tuletõrjvee võtmise kohana arengukavas planeeritud Pullijärv. Vajalik on välja ehitada Päästeameti nõuetele vastav veevõtukoht ja ligipääs sellele (Misso valla ÜVK ..., 2009).

2.4.3.11 Jäätmemajandus

Jäätmemajanduse korraldamine toimub vastavalt valla jäätmekavale.

Tabel 66. Jäätmekäitluskohad (Keskonnaregister, 12.2013).

Registrikood	Nimetus\ n	Käitaja	Tegevuse liik	Olukord	Asukoht
JKK6500043	Niitsiku tootmiskompleks	MPK Teenused OÜ	Koospõletustehas	Töötav	Mikitamäe vald, Niitsiku küla
JKK6500002	Niitsiku küla katlamaja	Prussid ja lauad, AS	Koospõletustehas	Suletud	Mikitamäe vald, Niitsiku küla
JKK6500009	Mulgi Metall metallijäätmete kokkuost	VALGA METALL, OÜ	Metallijäätmete käitluskoht	Suletud	Värskas vald, Värskas alevik
JKK6500063	Lobotka metallijäätmete kokkuost	Mulgi Metall Grupp OÜ	Metallijäätmete käitluskoht	Töötav	Värskas vald, Lobotka küla
JKK8600047	Tõnise koldetuha vaheladu	Astelaid, OÜ	Ümberlaadimisjaam, vaheladu	Töötav	Meremäe vald, Triginä küla
JKK8600018	Meremäe suurfarm	KIMEKO, OÜ	Tavajäätmete käitluskoht	Töötav	Meremäe vald, Palandõ küla

2.4.3.12 Ohtlikud objektid, Koidula raudteepiirijaama ohualad

Tabel 67. Ohtlikud objektid (Keskonnaregister, 12.2013; Maa-ameti rakendus).

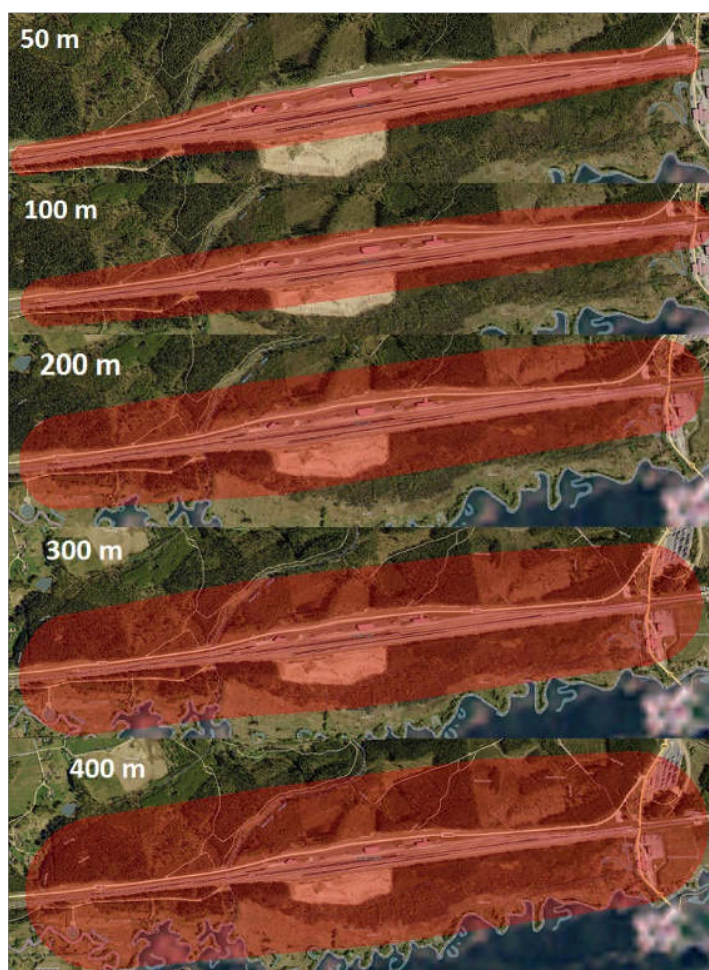
Registrikood	Objekti nimetus	Tüüp	Kemikaalid (t)	Ohuala raadius (m)	Asukoht
OOB0019711	Mahta Kütus AS	Tankla	bensiin(25,9); diislikütus(168); propaan-butaan(0,42)	100	Värskas alevik, Pikk 32

Võimalik jääkreostusobjekt: Meremäe vallas Obinitsas mürgkemikaalide ladu; endine Obinitsa sohvoosi tankla (Võrumaa jäätmekava, 2006).

Koidula raudteepiirijaam

Koidula raudteepiirijaam asub Põlva maakonnas Värskas vallas Matsuri ja Kolodovitsa külas. Objekti hõlmav maa-ala suurusega ligi 100 hektarit on Riigi Kinnisvara AS halduses. Raudteepiirijaama territoorium on piiratud kõrge metalliaga ning turvafirma tagab objektil ööpäevaringse valve. Raudteejaama läbivad ja siin viibivad mitmeid tunde ohtlikke aineid vedavad rongid. **Seejuures on siin samaaegselt käideldavate kemikaalide koguse järgi sisuliselt tegemist suurõnnetuse ohuga ettevõttega**, kuna ohtlike ainete hulk võib olla suurem künniskogusest, mis on kemikaaliseaduse järgi aluseks taolise ettevõtte määratlemiseks. Võimaliku õnnetuse tagajärgi võib raskendada see, et õnnetuse toimumise hetkel võib objektil ja lähikümbruses olla palju inimesi. Raudteepiirijaamaga külgnevas Matsuri külas elab Värskas valla valitsuse andmetel 47 ja Kolodavitsa külas 40 inimest.

Koidula raudteepiirijaamas kohapeal olev päästeressurss asetseb autohaagisel, mis paikneb tehnohoolde maja garaažis. Haagisele on paigutatud 1600 liitrit vahuainet ning vajalik tule-tõrjearmatuur. Lähim päästemeeskond asub Värskas, kelle kahemeheline meeskond jõuab õnnetuskohale umbes 15 minutiga, teine ja kolmas meeskond saabub umbes 30 minuti pärast väljasõidu korralduse saamist. **Esmased (olulisemad) tagajärjed, mis võivad tekkida õnnetuse tagajärjel Koidula piirijaamas on keskkonnareostus, võimalik keemialeke, tulekahju või plahvatuse oht, inimvigastused ja infrastruktuuri purustused.** Esialgse riskianalüüsiga (Lõuna Päästamet, 2013) on määratletud ohualad (vt tabel 68 ja joonis 49), arvestatud on põhimõtet, et õnnetus võib juhtuda mistahes kohas antud territooriumil. **Ohualade märkimisel kaardile pole arvestatud tuule suunda ega tugevust.**



Joonis 49. Koidula raudteepiirijaama ohualade ulatus vastavalt esialgsele riskianalüüsile (Lõuna Päästamet, 2013).

Tabel 68. Koidula piirijaama ohualad (Lõuna Päästeamet, 2013).

	Ohuala ulatus	Selgitus	Ohuala ulatuse põhjustavad ained (ÜRO NR)
1.	50 m	50 meetrise ohualaga seotud õnnetuse korral tuleb koheselt evakueerida kõik Koidula raudteepiirijaama territooriumil olevad inimesed. Samuti on häiritud Koidula piiriületuspunkti töö, kuna antud ohualasse jääb juurdeviiv tee. Ohuala suurus ei puuduta ühtegi eramut ega tsiviilisikut, ohuala ei ulatunud Venemaa Föderatsiooni territooriumile.	vahetu eraldamine: butadieen (1010); vinüülkloriid (1086); 90% etüleenoksiid (1041).
2.	100 m	100 meetrise ohualaga seotud õnnetuse korral tuleb koheselt evakueerida kõik Koidula raudteepiirijaama territooriumil olevad inimesed. Samuti on häiritud Koidula piiriületuspunkti töö, kuna antud ohualasse jääb juurdeviiv tee ning ohuala ulatub samuti piiripunkti territooriumil oleva hooneni. Ohuala suurus ei puuduta ühtegi eramut ega tsiviilisikut, ohuala ei ulatu Venemaa Föderatsiooni territooriumile.	kokkusurutud hapnik (1072); kokkusurutud lämmastik (1066); kokkusurutud vesinik (1049); balloonide korral: butaan (1011); süsivesinikgaaside segu (1965); propaan (1978).
3.	200 m	200 meetrise ohualaga seotud õnnetuse korral tuleb koheselt evakueerida kõik Koidula raudteepiirijaama territooriumil olevad inimesed. Samuti on häiritud Koidula piiriületuspunkti töö, kuna antud ohualasse jääb juurdeviiv tee ning piiripunkti territooriumil olevad hooned. Ohuala suurus puudutab ühte eramut, milles alaliselt elab üks inimene. 200 meetrine ohuala ulatub vähesel määral ka Venemaa Föderatsiooni territooriumile. Samuti ulatub ohuala lähedal oleva Piusa jõeni.	lahustatud atsetüleen (1001); veeldatud hapnik (1073); jahutamisega veeldatud argoon (1951); jahutamisega veeldatud süsinikdioksiid (2187); jahutamisega veeldatud lämmastik (1977); kuni 10 m ³ mahuti korral: butaan (1011); süsivesinikgaaside segu (1965); propaan (1978).
4.	300 m	300 meetrise ohualaga seotud õnnetuse korral tuleb koheselt evakueerida kõik Koidula raudteepiirijaama territooriumil olevad inimesed. Samuti on häiritud Koidula piiriületuspunkti töö, kuna antud ohualasse jääb juurdeviiv tee, piiripunkti territooriumil olevad hooned ning väike osa piiripunkti ootealast. Ohualasse jääb tuletõrje veevõtukoht ning hüdrantidesse vee tagav pumbamaja. Ohuala suurus puudutab ühte eramut, milles alaliselt elab üks inimene. 300 meetrine ohuala ulatub vähesel määral ka Venemaa Föderatsiooni territooriumile. Samuti ulatub ohuala lähedal oleva Piusa jõeni.	vääveldioksiid (1079); kloor (1017); ammoniaak (1005).
5.	400 m	400 meetrise ohualaga seotud õnnetuse korral tuleb koheselt evakueerida kõik Koidula raudteepiirijaama territooriumil olevad inimesed. Samuti on häiritud Koidula piiriületuspunkti töö, kuna antud ohualasse jääb juurdeviiv tee, piiripunkti territooriumil olevad hooned ning suur osa piiripunkti ootealast. Ohualasse jääb tuletõrje veevõtukoht ning hüdrantidesse vee tagav pumbamaja. Ohuala suurus puudutab kahte eramut, milles alaliselt elab kokku 3 inimest. 400 meetrine ohuala ulatub vähesel määral ka Venemaa Föderatsiooni territooriumile. Samuti ulatub ohuala lähedal oleva Piusa jõeni.	mahuti lõhkemise ohu korral: butaan (1011); süsivesinikgaaside segu (1965); propaan (1978); allatuult olevad alad 90% etüleenoksiid (1041).

6.	>400 m	allatuult olevad alad	butadieen (1010) kuni 500 m; vinüülkloriid (1086) kuni 600 m; vääveldioksiid (1079) 1000 ... 2000 m; kloor (1017) 2000 ... 4000 m; ammoniaak (1005) 1000 ... 2000 m.
----	--------	-----------------------	--

2.4.4 KOV võimekuse indeks

Võimekuse all mõistetakse KOV-võimekuse indeksi koostamisel mõõtu, mis näitab subjekti võimete summat (potentsiaali) midagi ära teha. Indeksi komponendid on (Kohaliku omavalitsuse üksuste ..., 2012):

- Territoriaalne üksus (linnad ja vallad)
 - A1 Rahvastik ja maa;
 - A2 Kohalik majandus;
 - A3 Elanikkonna heaolu.
- Omavalitsemine
 - B1 Kohaliku omavalitsuse organisatsioon;
 - B2 Kohaliku omavalitsuse finantsolukord;
 - B3 Kohaliku omavalitsuse teenused.

Tabel 69. Setomaa valdade KOV-võimekuse indeks (Allikas: Kohaliku omavalitsuse üksuste ..., 2012)

	Koht 2009-2012	Järgupunktid 2009-2012	Koht 2005-2008	Järgupunktid 2005-2008	Koht 2012	Järgupunktid 2012
Mikitamäe vald	209	33,4	206	35,5	209	34,8
Värska vald	88	54,2	100	52,8	94	53,6
Meremäe vald	166	43,2	201	36,6	195	39,7
Misso vald	188	40,9	190	38,8	154	45,8

Eestimaa valdadest on Misso olnud aastatel 2008-2012 üks 15-st suurimast investeerijast, investeerides elaniku kohta 398 € (Postimees 30.05.2013).

2.5 AJALOOIS-KULTUURILINE KESKKOND

Setod on etniline ja lingvistiline rahvarühm, kes asustavad Kagu-Eesti ja Loode-Venemaa alasid. Originaalne seto kultuur arenes välja seguna Ida ja Lääne kultuuridest (*katõ ilma veere pääl*). Setode traditsioonilise elupiirkonna Lõuna-Eestis ja Petserimaal jagab praegu kaheks Eesti-Vene kontrolljoon. Piiriala staatus on andnud setodele võimaluse säilitada oma keel, elustiil, toit ja omanäolised rahvarõivad³⁴.

1240. aastatel kujunes kindlam piir Seto- ja Võrumaa vahele. Liivimaa ida- ja Venemaa läänepiiri aitasid määratleda looduslikud tähised: Miikse oja, Piusa, Mäda jõgi ja Võhandu. Arheoloogia andmetel on suur osa Setomaa põhja- ja lääneosa küladest üsna hilised: alguse saanud alles 16.–18. sajandil. Kultuurikihilaigud praegustes külasüdametes näitavad, et asustus on järjepidevalt püsinud samades kohtades. Setomaa väikeste sumbküladega maastikupilt on paljuskki säilitanud keskaegse üldilme. Setomaa külamaastikele on omane teistsugune hoonestus kui Võrumaal. Setomaale kunagi omastest kinnistest, suurte laudväravatega õuedest on praeguseks alles vaid vähesed. Petserimaa maastikupildist puuduvad peaaegu täiesti mõisad: maa kuulus peamiselt riigile või Petseri kloostrile. Seevastu ilmestavad külamaastikke õigeusu kirikud ja väiksed külakabelid – tsässonad. (Valk, H. 2003).

Poliitiline piir tähistas ka eri uskude – õigeusu ja katoliku kiriku rajajoont. Setomaa on Vene riikluse algusaegadest olnud selle alluvuses või vahetus mõjusfääris ning kuulunud Idakiriku, s.o. apostliku õigeusu kiriku valdusesse (Valk, H. 2003). Peaaegu igas külas on veel tänagi väike pühakoda (tsässon). Reeglina on kabeli üks lukus ning võtit hoiab enda käes külavanem või pühakoja perenaine või peremees³⁵. Setode vanema põlvkonna jaoks on usk elu ja olemise lahutamatu koostisosa ning ikoonide ehk pühastega pühasenurgad püsivad majades tänini (Valk, H. 2003).

Aastast 2009 on seto leelo arvatud UNESCO vaimse kultuuripärandi nimekirja. Eesti riik toetab seto kultuuri erinevate programmide kaudu. Siseministeeriumi Setomaa arenguprogramm käivitati 2006. aastal ning selle eesmärgiks on aidata kaasa piirkonna elujõulisuse jätkusuutlikule säilimisele läbi kohapealse ettevõtluskeskkonna ja inimkapitali arendamise ning piirkonna turunduse. Kultuuriministeeriumi riikliku Setomaa kultuuriprogrammi 2010–2013 kaudu toetati pärimuskultuuri (Seto talumuuseum, Obinita muuseumitarõ, Leelopäevad jms), setu keelt ja haridust, ajalehe Setomaa ja ajakirja Peko Helü väljaandmist ning Seto Kongressi vanematekogu tegevust, sealhulgas seto kuningriigi päeva korraldamist.

Ajaloolise Setomaa kõige põhjapoolsema - Mikitamäe valla põhjaosas kohtuvad vene vanausuliste (Beresje küla) ja setode kultuur. Eeltoodust tulenevalt on Mikitamäe valla aladel jäljed kahe rahvarühma ajaloost, religioonist, kultuurist ja kommetest, samuti elustiilist ja ehitustavadest. Eesti Vanausuliste Koguduste Liit tegutseb taas 1995 aastast. Tegutseb Eesti Vanausuliste Kultuuri- ja Arendusühing, Peipsiäärsetes koolides õpetatakse vanaslaavi keelt ja kirikulaule. Mõnituhat vanausulist on elanud üle 300 aasta eestlaste keskel, seejuures on nad suutnud alles jääda ja mitte assimileeruda.³⁶

³⁴ <http://www.puhkaeestis.ee/>

³⁵ <http://www.puhkaeestis.ee/>

³⁶ http://www.starover.ee/est/history_research.html

2.5.1 Maa-arhitektuur Meremäe, Värskä ja Mikitamäe vallas ning Misso valla Luhamaa piirkonnas

Allikas: Tiideberg, K. 2009. Setu traditsiooniline maa-arhitektuur 20. sajandi I poolel Meremäe, Värskä, Mikitamäe ja Misso valla põhjal. Magistritöö.

Traditsiooniline Setu küla on kinnine sumbküla. Tüüpilisel setu talukohal on kinnine sisehoov, mida ümbritsevad majad, kõrged aiad ja efektsed väravad, moodustades nii kindlustalu.

Setumaal oli levinud Ida-Euroopa suitsutuba. Iseloomulikud olid kitsad palktaradega piiratud õued ning vene talurahvaarhitektuurile omane aknapiirete, räästaaluste ja muu kujundamine lõigetega laudadega. Jakob Hurt kirjeldas (1904), et setud elavad külade kaupa, kus tavaliselt vaid 3-4 talu. Külade vorm ei ole nii reeglipärane kui venelastel ja ka õued on avaramad. Rehetare ja elutare on setudel täiesti lahus või siis kokku ehitatud nõnda, et rehealune neid eraldab. Kõige sagedamini esineb kahe elutoaga elamutüüp, mida keskel eraldab eeskoda (seenine), elutoa all on kelder. Rehi ja saun asuvad tavaliselt teistest hoonetest eemal. Suured setu väravad, nii varjualusega kui ilma.

Külatüübid

Setumaale tervikuna on iseloomulikud pigem väiksemad, kuni 10-st talust koosnevad külad.

Tänavkülad on levinud pigem endise Petserimaa idaosas ja Peipsiäärses piirkonnas (laugjam maastik), näiteks Lüübnitsa, Beresje, Laossina ja Tonja külad.

- Meremäe valla klassikalisemaid tänavkülasid on olnud Merekülä ja Kuksina külad, mis ajalooliselt on olnud venelastega asustatud külad. Tüüpilisem hajakülade piirkond on Meremäe valla lääneosa, vastu Võrumaa piiri. Hajakülad on olnud näiteks Miikse, Raotu, Puista, Tallikeste. Väga palju on selles piirkonnas olnud ka sumbkülasid, mis on eriti iseloomulik Meremäe vallale. Suuremaid sumbküli Meremäe vallas oli näiteks Tobrova küla, kus 1928. aastal oli ligikaudu 30 talu.
- Uusvada ja Tiirhanna külad on näide lõpuni välja kujunemata tänavkülast või siis tänavküla erivormist. Iseloomulik on mitmest teest moodustatud tänavavõrk ja kindla peatäna puudumine.
- Misso vallale, on iseloomulik hajaasustus üksikute küngaste ja metsaviirgude vahele peitunud taludega. Hajakülad on näiteks Savimäe, Saagrimäe, Kriiva, Tiilige külad. Kompaktsem on asustus Määsi, Hindsa ja Mokra külades. Erandlikuna võiks välja tuua Napi küla, mis paikneb piki künka nõlva. Talud paiknevad ühel pool teed reas ning eluhooned on mitmetel puhkudel paigutatud otsaga vastu külatänavat. Tänavkülast, küll väikeseks, võib pidada ka Pruntova küla.

Talud:

Setumaa läänepoolsetel aladel, mis on olnud põhiline setu külade levikupiirkond, on olnud küllaltki palju eestipäraseid avatud õuedega talusid, idapoolset Petserimaal, kus esines ka enam venepäraseid tänavkülasid, olid iseloomustavamad väiksemate hoovidega kinnised õued (Richter, J.). Tänavkülates tingis hoovide kitsuse talude paiknemise tihedalt üksteise kõrval. Hajali asustuses või sumbkülates olid taluõued avaramad. Talutüübid Ilmari Mannise järgi (1925):

1. Kõrvalhooned (Mannisel välishooned) on eluhoone suhtes paigutatud ilma kindla korrata ümber avatud hoovi (sarnaneb eesti õuedelega). Iseloomulik Meremäe vallale;

2. Kõrvalhooned ja eluhoone on paigutatud nelinurka, nende vahele jääb kaunis kitsas kinnine hoov. Kindlushoov. Iseloomulik Meremäe vallale;
3. Hooned asuvad kolmes paralleelses reas, kõrvalhooned eluhoone mõlemal pool: ühel pool laudad, teisel pool aidad ja varjualune või varjualused. Lautade-poolne õu ehk tahr (karjaõu) on küllaltki kitsas ja täiesti kinnine. Aitade poolne õu ehk muro (puhasõu) on samuti kitsavõitu ning ühest, vahel aga mõlemast otsast kinnine;
4. Eluhoone tagaküljel on kinnine karjaõu tahr, eespool lahtine hoov - on kolmas tüüp poolikul kujul.

Meremäe vallas on kolme- ja kaherealised õued jälgitavad veel Merekülä külas, mis on (olnud) klassikalisemaid tänavkülasid Meremäe vallas. Mõnevõrra rohkem esineb kahe- ja kolmerealisi õuesid praeguses Värskas vallas (näiteks Rääptsova, Matsuri, Tonja).

Tavaliselt on väikese õue ümber koondatud ehitised olnud küllaltki väikese-mõõtmelised. Väga paljud elumajad on tänini voodriga katmata, ehitatud valdavalt ümarpalkidest ning pikknurgaga. Tahutud palkidest ja/või puhasnurgaga ehitatud hooneid esineb enam 1920.-30. aastatel rajatud nn. krunditaludes.

Kõrvalhooned:

Ait (mis ei olnud Setumaal sama tavaline kui Eestis), laut (tavaliselt teiste hoonetega ühe katuse alla ehitatud), tall (20. saj algusest), küün (ka kõlgus) tavaliselt mõne teise hoonega või hoonetega ühise katuse alla ehitatud, rehi ja saun (tuleohu tõttu teistest hoonetest veidi eemal).

Nagu ka mujal Eestis on puit Setumaal kõige levinum ehitusmaterjal. Erinevalt ülejäänud Eestist annavad tooni tahumata palkidest ehk ümarmaterjalist ehitatud hooned. Saviehitisi leidub Setumaa valdadest kõige enam Mikitamäe vallas. Paiguti ka Meremäe (näiteks Tobrova, Miku, Obinita külad) ja Värskas vallas.

2.5.2 Kultuurimälestised

Järgnevates tabelites on toodud väljavõtte kultuurimälestiste andmebaasist³⁷ Mikitamäe, Värskas, Meremäe ja Misso valla kohta (viimati külastatud 10.01.2012). Kultuurimälestiste paiknemist illustreerivad joonised 50-53.

Tabel 70. Kinnismälestised Mikitamäe vallas (vt joonis 50).

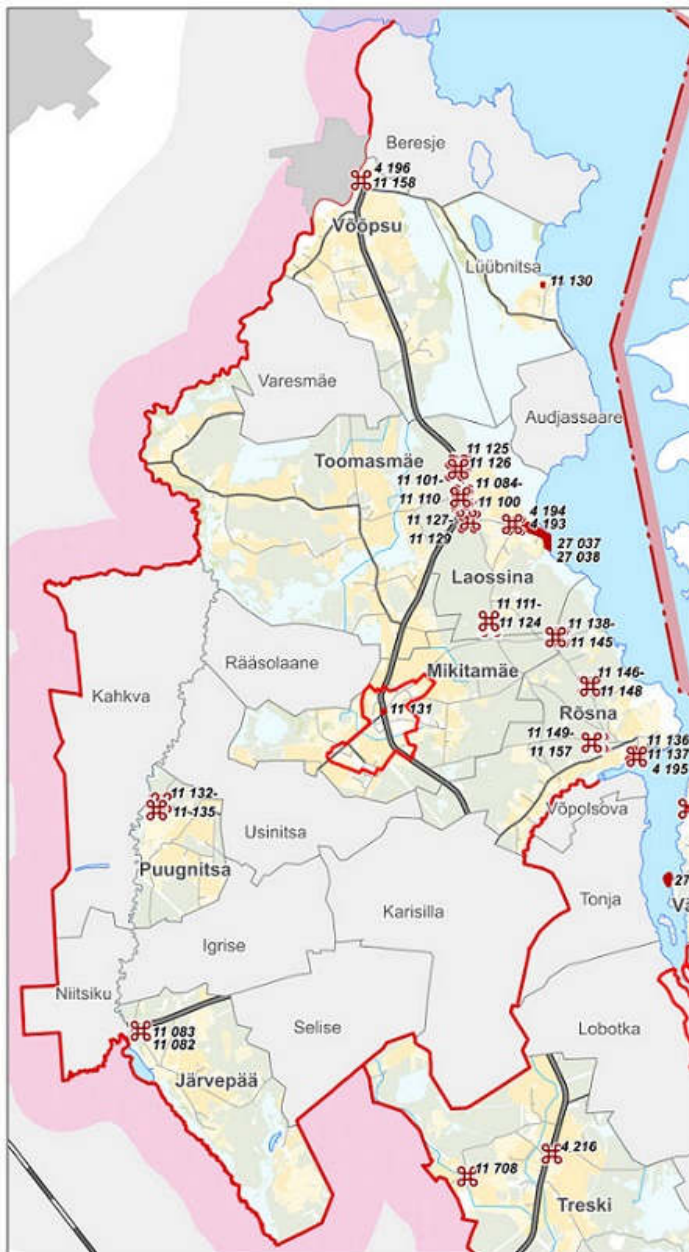
Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
27038	Laossina II asulakoht	Laossina küla Metsa, Laossina küla Sepa (2)	arheoloogiamälestis
27037	Laossina I asulakoht	Laossina küla Järve, Laossina küla Kadaka, Laossina küla Laossina kalmistu, Laossina küla Savimägi, Laossina küla Sepa, Laossina küla Sinilille, Laossina küla Soo (7)	arheoloogiamälestis
11158	Kalmistu	Võõpsu küla Silla tn 3, Võõpsu küla Võõpsu tsässon (2)	arheoloogiamälestis
11157	Kääbas	Rõsna küla Jõesuu	arheoloogiamälestis
11156	Kääbas	Rõsna küla Jõesuu	arheoloogiamälestis
11155	Kääbas	Rõsna küla Jõesuu	arheoloogiamälestis
11154	Kääbas	Rõsna küla Jõesuu	arheoloogiamälestis

³⁷ <http://register.muinas.ee/>

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
11153	Kääbas	Rõsna küla Varese	arheoloogiamälestis
11152	Kääbas	Rõsna küla Varese	arheoloogiamälestis
11151	Kääbas	Rõsna küla Varese	arheoloogiamälestis
11150	Kääbas	Rõsna küla Varese	arheoloogiamälestis
11149	Kääbas	Rõsna küla Varese	arheoloogiamälestis
11148	Kääbas	Rõsna küla Järveveere	arheoloogiamälestis
11147	Kääbas	Rõsna küla Järveveere	arheoloogiamälestis
11146	Kääbas	Rõsna küla Järveveere	arheoloogiamälestis
11145	Kääbas	Mikitamäe küla Riisiku	arheoloogiamälestis
11144	Kääbas	Mikitamäe küla Riisiku	arheoloogiamälestis
11143	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11142	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11141	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11140	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11139	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11138	Kääbas	Rõsna küla Savi	arheoloogiamälestis
11137	Kalmistu	Rõsna küla Johannese	arheoloogiamälestis
11136	Asulakoht	Rõsna küla Johannese, Rõsna küla Järveveere, Rõsna küla Külasaare, Rõsna küla Laane, Rõsna küla Mäe, Rõsna küla Vaino (6)	arheoloogiamälestis
11135	Kääbas	Puugnitsa küla Raiesmiku	arheoloogiamälestis
11134	Kääbas	Puugnitsa küla Raiesmiku	arheoloogiamälestis
11133	Kääbas	Puugnitsa küla Kääpämäe	arheoloogiamälestis
11132	Kääbas	Puugnitsa küla Kääpämäe	arheoloogiamälestis
11131	Kalmistu	Mikitamäe küla Mikitamäe-Kahkva T-208, Mikitamäe küla Mäe tn 14, Mikitamäe küla Mäe tn 16, Mikitamäe küla Mäe tn 21, Mikitamäe küla Soelaane tn 6, Mikitamäe küla Tartu-Värsk T-45 (6)	arheoloogiamälestis
11130	Kalmistu	Lüübnitsa küla Uus tn 33	arheoloogiamälestis
11129	Kääbas	Laossina küla Räpina metskond 70	arheoloogiamälestis
11128	Kääbas	Laossina küla Räpina metskond 70	arheoloogiamälestis
11127	Kääbas	Laossina küla Räpina metskond 70	arheoloogiamälestis
11126	Kääbas	Laossina küla Lüütja	arheoloogiamälestis
11125	Kääbas	Laossina küla Lüütja	arheoloogiamälestis
11124	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11123	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11122	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11121	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11120	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11119	Kääbas	Laossina küla Tamme	arheoloogiamälestis
11118	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11117	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11116	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11115	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11114	Kääbas	Laossina küla Tamme	arheoloogiamälestis

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
11113	Kääbas	Laossina küla Tamme	arheoloogiamälestis
11112	Kääbas	Laossina küla Kadaka	arheoloogiamälestis
11111	Kääbas	Laossina küla Tamme	arheoloogiamälestis
11110	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11109	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11108	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11107	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11106	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11105	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11104	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11103	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11102	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11101	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11100	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11099	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11098	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11097	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11096	Kääbas	Laossina küla Röpina metskond 70	arheoloogiamälestis
11095	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11094	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11093	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11092	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11091	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11090	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11089	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11088	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11087	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11086	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11085	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11084	Kääbas	Toomasmäe küla Röpina metskond 68	arheoloogiamälestis
11083	Kääbas	Järvepää küla Jaska	arheoloogiamälestis
11082	Kääbas	Järvepää küla Jaska	arheoloogiamälestis
4196	Puust kabel (tsässon)	Võõpsu küla Silla tn 3, Võõpsu küla Võõpsu tsässon (2)	ajaloomälestis
4195	Puust kabel (tsässon)	Suure-Rõsna küla	ajaloomälestis
4194	Laossina kalmistu	Laossina küla Laossina kalmistu	ajaloomälestis
4193	Puust kabel (tsässon)	Laossina küla Laossina kalmistu	ajaloomälestis

Alus: Kultuuriministri 25.03.2003 käskkiri nr 64, (RTL 2003, 43, 641); Kultuuriministri 01.06.2002 määrus nr 59, (RTL 1997, 169, 954); Kultuuriministri 19.03.1997 määrus nr 7, (RTL 1997, 65, 359).



Joonis 50. Kultuurimälestised Mikitamäe vallas.

Tabel 71. Kinnismälestised Värskas vallas (vt joonis 51).

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
23875	Värskas õigeusu kirik	Värskas alevik Velna tee 1	ehitismälestis
23874	Saatse õigeusu kirik	Saatse küla Saatse kirik	ehitismälestis
11717	Kalmistu	Väike-Rõsna küla Allika, Väike-Rõsna küla Havi, Väike-Rõsna küla Väike-Rõsna tsässon (3)	arheoloogiamälestis
11716	Käabas	Podmotsa küla Põllumäe	arheoloogiamälestis
11715	Käabas	Velna küla Kõivu	arheoloogiamälestis
11714	Käabas	Podmotsa küla Põllumäe	arheoloogiamälestis
11713	Käabas	Podmotsa küla Põllumäe	arheoloogiamälestis
11712	Käabas	Podmotsa küla Otsa	arheoloogiamälestis
11711	Käabas	Podmotsa küla Otsa	arheoloogiamälestis

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
11710	Kääbas	Podmotsa küla Otsa	arheoloogiamälestis
11709	Kääbas	Podmotsa küla Otsa	arheoloogiamälestis
11708	Pelgupaik "Pohmalamägi"	Treski küla Sambla	arheoloogiamälestis
11707	Kalmistu	Koidula küla Kalmetsa, Koidula küla Ojaperve (2)	arheoloogiamälestis
4221	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	Värskas alevik Velna tee 1	ajaloomälestis
4220	Värskas kalmistu	Värskas alevik Värskas kalmistu	ajaloomälestis
4219	Anne Vabarna (1877- 1964) haud	Värskas alevik Värskas kalmistu	ajaloomälestis
4218	Terroriohvrite ühishaud	Värskas alevik Pikk tn 12	ajaloomälestis
4217	Puust kabel (tsässon)	Väike-Rõsna küla Väike-Rõsna tsässon	ajaloomälestis
4216	Puust kabel (tsässon)	Treski küla Treski tsässon	ajaloomälestis
4215	Podmotsa kalmistu	Podmotsa küla Podmotsa külaplats	ajaloomälestis
4214	Puust kabel (tsässon)	Podmotsa küla Pihlaka	ajaloomälestis
4213	Puust kabel (tsässon)	Säpina küla Säpina tsässon	ajaloomälestis

Alus: Kultuuriministri 12.08.1999 määrus nr 17, (RTL 1999, 122,1666); Kultuuriministri 01.06.2002 määrus nr 59, (RTL 1997, 169, 954); Kultuuriministri 19.03.1997 määrus nr 7, (RTL 1997, 65, 359).

Tabel 72. Kinnismälestised Meremäe vallas (vt joonis 52).

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
13609	Kääbas	Võmmorski küla Eimäe	arheoloogiamälestis
13608	Kääbas	Võmmorski küla Eimäe	arheoloogiamälestis
13607	Kääbas	Võmmorski küla Eimäe	arheoloogiamälestis
13606	Kääbas	Võmmorski küla Eimäe	arheoloogiamälestis
13605	Kalmistu	Jaanimäe küla Tammekalda, Jaanimäe küla Veski (2)	arheoloogiamälestis
13604	Asulakoht	Võmmorski küla 18243 Niitsiku-Võmmorski tee, Võmmorski küla Alaveri, Võmmorski küla Prantsunõlva, Võmmorski küla Püüli, Võmmorski küla Suvijõe, Võmmorski küla Taarka, Võmmorski küla Ööpiku (7)	arheoloogiamälestis
13600	Asulakoht	Tsergondõ küla Ees-Karavani, Tsergondõ küla Varese (2)	arheoloogiamälestis
13599	Asulakoht	Tiirhanna küla Allika, Tiirhanna küla Mäe, Tiirhanna küla Palunurme, Tiirhanna küla Väike-Palunurme, Tiirhanna küla Võsa (5)	arheoloogiamälestis
13598	Asulakoht	Uusvada küla Ludimäe, Uusvada küla Luuga (2)	arheoloogiamälestis
13597	Kalmistu	Tsirgu küla Männi	arheoloogiamälestis
13596	Asulakoht	Tobrova küla Kopioja, Tobrova küla Kuusiku, Tobrova küla Lauri, Tobrova küla Lombi, Tobrova küla Lätte, Tobrova küla Oru, Tobrova küla Väike-Kääpa (7)	arheoloogiamälestis
13594	Ohvriallikas "Silmaläte"	Tepia küla Lätteperve	arheoloogiamälestis
13593	Kalmistu "Kalmo"	Meremäe küla Kalmu	arheoloogiamälestis
13592	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13591	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis

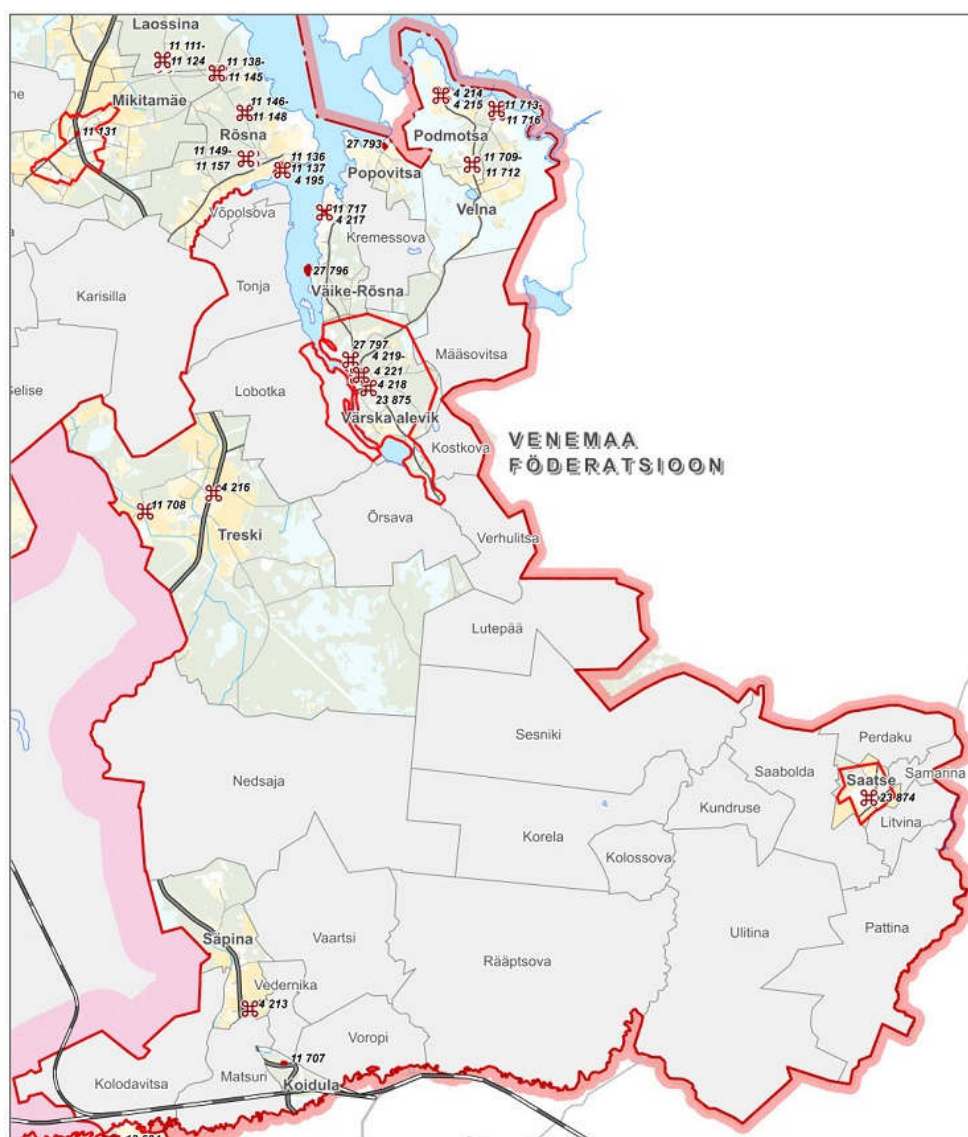
Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
13590	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13589	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13588	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13587	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13586	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13585	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13584	Kääbas	Ostrova küla Lille	arheoloogiamälestis
13583	Kääbas	Martsina küla Ostrova-Metsa	arheoloogiamälestis
13582	Kääbas	Martsina küla Ostrova-Metsa	arheoloogiamälestis
13581	Kääbas	Ostrova küla Palometsa	arheoloogiamälestis
13580	Kääbas	Ostrova küla Palometsa	arheoloogiamälestis
13579	Zalnik	Obinitsa küla Kiriku	arheoloogiamälestis
13578	Zalnik	Obinitsa küla Kiriku	arheoloogiamälestis
13577	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13576	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13575	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13574	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13573	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13572	Kääbas	Obinitsa küla Sarapuumäe	arheoloogiamälestis
13571	Kääbas	Obinitsa küla Kingo	arheoloogiamälestis
13570	Kääbas	Obinitsa küla Kingo	arheoloogiamälestis
13569	Kääbas	Obinitsa küla Kiviristi	arheoloogiamälestis
13568	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13567	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13566	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13565	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13564	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13563	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13562	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13561	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13560	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13559	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13558	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13557	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13556	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13555	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13554	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13553	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13552	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13551	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13550	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13549	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13548	Kääbas	Obinitsa küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

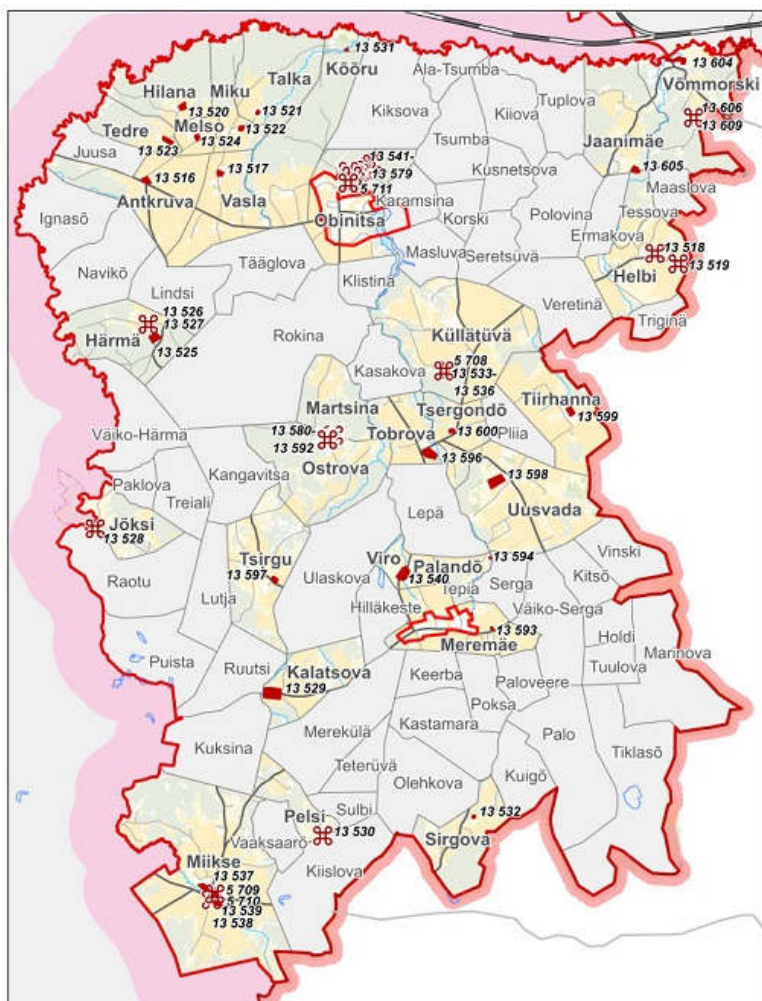
Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
13547	Kääbas	Obinita küla Kiriku	arheoloogiamälestis
13546	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13545	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13544	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13543	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13542	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13541	Kääbas	Obinita küla Sakalovapalo	arheoloogiamälestis
13540	Asulakoht	Lepä küla 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee, Meremäe küla 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee, Palandõ küla Humala, Palandõ küla Lätteoja, Palandõ küla Pärna, Palandõ küla Suurfarmi, Viro küla ... (9)	arheoloogiamälestis
13539	Ohvikivi "Jaanikivi"	Miikse küla Sepa	arheoloogiamälestis
13538	Kalmistu	Miikse küla Sepa	arheoloogiamälestis
13537	Asulakoht	Miikse küla Jalaja, Miikse küla Piirisilla, Miikse küla Veira (3)	arheoloogiamälestis
13536	Kääbas	Küllätüvä küla Suurekivi	arheoloogiamälestis
13535	Kääbas	Küllätüvä küla Suurekivi	arheoloogiamälestis
13534	Kääbas	Küllätüvä küla Suurekivi	arheoloogiamälestis
13533	Kalmistu	Küllätüvä küla Suurekivi	arheoloogiamälestis
13532	Kalmistu	Sirgova küla Plaasnamäe	arheoloogiamälestis
13531	Ohvriallikas "Müräläte"	Kõõru küla Kiriku, Kõõru küla Lombimetsa, Kõõru küla Misso metskond 102 (3)	arheoloogiamälestis
13530	Ohvikivi "Annekivi"	Pelsi küla Mäe-Tsitroni	arheoloogiamälestis
13529	Asulakoht	Kalatsova küla Madala, Kalatsova küla Vidriku, Ruutsi küla 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee (3)	arheoloogiamälestis
13528	Pelgupaik (koobas)	Jõksi küla Endla	arheoloogiamälestis
13527	Ohvrimänd "Kalmotopettäi"	Härmä küla Ees-Piiri	arheoloogiamälestis
13526	Kalmistu "Härma II"	Härmä küla Ees-Piiri, Härmä küla Väike-Järvemäe (2)	arheoloogiamälestis
13525	Kalmistu "Härma I"	Härmä küla Ees-Piiri, Härmä küla Silmuskao (2)	arheoloogiamälestis
13524	Asulakoht	Melso küla Kadaja, Melso küla Nulga, Melso küla Väike-Nurme (3)	arheoloogiamälestis
13523	Asulakoht	Tedre küla Mäetendre, Tedre küla Tedre, Tedre küla Tedremäe (3)	arheoloogiamälestis
13522	Asulakoht	Miku küla Nurme, Miku küla Põllu (2)	arheoloogiamälestis
13521	Asulakoht	Talka küla Lättemäe, Talka küla Nurme (2)	arheoloogiamälestis
13520	Asulakoht	Hilana küla Ees-Kõivu, Hilana küla Pihla, Hilana küla Ruusiku, Hilana küla Tamme, Hilana küla Vananurme (5)	arheoloogiamälestis
13519	Lohukivi	Helbi küla Kropkova	arheoloogiamälestis
13518	Kalmistu "Kropkova koht"	Helbi küla Kõo	arheoloogiamälestis
13517	Asulakoht	Vasla küla Alaoru, Vasla küla Ees-Ristimäe, Vasla küla Harakasoo (3)	arheoloogiamälestis
13516	Asulakoht	Antkruva küla 25130 Kääpa-Obinita-Võmmorski-Petseri tee, Antkruva küla Kalli, Antkruva küla Teeääre (3)	arheoloogiamälestis
7526	Ausammas	Meremäe küla, vallavalitsus	kunstimälestis

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
5711	Obinitsa kalmistu	Kiksova küla 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee, Obinitsa küla 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee, Obinitsa küla Kiriku, Obinitsa küla Sakalovapalo, Obinitsa küla Sarapuumäe, Obinitsa küla Uue-... (6)	ajaloomälestis
5710	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	Meeksi kalmistu	ajaloomälestis
5709	Meeksi kalmistu	Meeksi küla	ajaloomälestis
5708	Vabadussõjas hukkunute ühishaud	Küllätüvä küla Suurekivi	ajaloomälestis

Alus: Kultuuriministri 01.06.2002 määrus nr 59, (RTL 1997, 169, 954); Kultuuriministri 19.03.1997 a määrus nr 8, (RTL 1997, 68, 375); Kultuuriministri 19.03.1997 määrus nr 6, (RTL 1997, 65, 358).



Joonis 51. Kultuurimälestised Võrskja vallas.



Joonis 52. Kultuurimälestised Meremäe vallas.

Tabel 73. Kinnismälestised Misso vallas (vt joonis 53).

Reg. nr	Nimi	Aadress	Liik
29970	Ühepuupaat	Pulli küla Misso metskond 94	arheoloogiamälestis
13625	Kääbas	Tsiistre küla Männiku	arheoloogiamälestis
13624	Kääbas	Tsiistre küla Männiku	arheoloogiamälestis
13623	Kääbas	Tsiistre küla Männiku	arheoloogiamälestis
13622	Kivikalme	Tsiistre küla 25164 Vana-Vastseliina-Käänu tee	arheoloogiamälestis
13621	Kalmistu	Napi küla Marjamäe	arheoloogiamälestis
13620	Kalmistu "Kalmesaare mägi"	Põrstõ küla Hirve	arheoloogiamälestis
13619	Kalmistu	Tserebi küla Venemäe	arheoloogiamälestis
13613	Asulakoht	Kiviora küla 25166 Missoküla-Laura tee, Kiviora küla Paabi, Kiviora küla Vahtra (3)	arheoloogiamälestis
13612	Linnus	Pupli küla Kõõgumäe	arheoloogiamälestis
13611	Kalmistu	Siksälä küla Kalmõmäe	arheoloogiamälestis
13610	Asulakoht	Hino küla 25177 Tsiistre-Misso-Rammuka tee, Kimalasõ küla Siksali, Laiu küla Misso metskond 1, Siksälä küla 25208 Siksälä-Kiviora tee, Siksälä küla Kalmõmäe, Siksälä küla Kähri, Siksälä küla Mäe-S... (8)	arheoloogiamälestis

[illegible]

139

2.5.2.1 Muinsuskaitseameti poolt täpsustatud arheoloogiaobjektide nimekiri

Muinsuskaitseamet täpsustas 06.02.2015 kirjaga nr 1.1-7/572 Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ala arheoloogiaobjektide nimekirja. Järgnevalt on toodud planeeringualal teadaolevate objektide nimekiri ja viimase alusel koostatud skeemid (joonis 54-57), kus on näha objektide paiknemine. **Number loetelus vastab objekti numbrile joonisel.**

Mikitamäe vald (vt joonis 54)

Kultuuriväärtuste riiklikus registris arvel olevad objektid

1. Asulakoht Mikitamäe asulakoht

Koordinaadid X 6434750.28 Y 709508.53

Kinnistu: Soelaane tn 2 (46503:004:0195), Mäe tn 19 (46503:004:0238).

Leitud: inspeksioonil 9.VIII.1998,

Asukohakirjeldus: talu aiamaal, küla O-osa, kallak väikese tiigi läheduses.

Leiud: SK (savinõukillud), šlakk

2. Asulakoht Suure-Rõsna II

Koordinaadid: X 6434433.18 Y 713573.31

Kinnistu: Soovere (46503:004:0813)

Leitud: M. Aun, A. Kikkas, A. Kiristaja, H. Luik ja G. Vedru inspeksioonil 5.IX.1996

Asukohakirjeldus: küla põhjapoolses otsas, Värskla lahe läänekaldalt

Leiud: ketrakeraamika

3. Asulakoht Suure-Rõsna III

Koordinaadid: X 6434026.37 Y 713133.07

Kinnistu: Vaino (46503:004:0510)

Leitud: 17.08.2008 A. Kiristaja, A. Lillak, E. Rannamäe, M. Smirnova

Asukohakirjeldus: küla edelaosas, Kaarisilla oja suudmest 50 m loodes

Leiud: ketrakeraamika

4. Asulakoht Adjussaaire Paskira

Koordinaadid: X 6438819.03 Y 712478.83

Kinnistu: Kirsipuu (46501:001:0066), Ranna (46501:001:0087)

Leitud: M. Aun, K. Kihno, M. Piho ja A. Kiristaja 5.VII.1997

Asukohakirjeldus: Pihkva järve läänekaldal, vastu Kolpina saart ja küla, lõunapoolseima talu aiamaal ja põllul

Leiud: SK (keder), savitihend, tulekivi, kvarts, šlakk

5. Asulakoht Adjussaaire Kreteska I

Koordinaadid: X 6440151.67 Y 712507.79

Kinnistu: Savimägi (46501:001:0051)

Leitud: leiud toonud 1933. a. Aleksei Andronov dr. Rosovile; O. Saadre inspeksioon, arheoloogilised kaevamised 23.-25 august 2006 M. Auna juhtimisel

Asukohakirjeldus: Kreteska nõnal, vanast praamisillast mööda Pihkva järve kallast 100-300 m lõunas.

Leiud: SK (tekstiil-, käsitsi- ja ketrakeraamika, sh 2 serva, 4 joonornamendiga, 1 lainornamendiga)

6. Asulakoht Lüübnitsa II

Koordinaadid: X 6440475.23 Y 712341.30

Kinnistu: Laadaplatsi (46501:001:0039), Laadaplatsi (46501:001:0040)

Leitud: 28.10.2000, 1937. a on nimetatud kohast keraamikat korjanud L. Zurov

Asukohakirjeldus: järve kaldal, külast 300-400 m lõunas, kahel pool Lüübnitsa-Audjassarõ teed

Leiud: SK (kedrakeraamika), tulekivi, kvarts, šlakk

7. Asulakoht Lüübnitsa I

Koordinaadid: X 6440844.80 Y 712093.87

Kinnistu: Vana tn 2 (46501:001:0127), Audjassaare tn 5 (46501:001:0035), Audjussaare tn 7 (46501:001:0159), Tsaika (46501:001:0158), Audjassaare tn 9 (46501:001:0080)

Leitud: M. Aun, K. Kihno, M. Piho ja A. Kiristaja 5.VII.1997

Asukohakirjeldus: Küla lõunaotsas, Võõpsu - Audjussaare maantee ja Pihkva järve vahel

Leiud: SK (savinõukillud), klaas (killud)

8. Asulakoht Lüübnitsa III

Koordinaadid: X 6441479.67 Y 712059.28

Kinnistu: Vana tn 37 (46501:001:0003), Vana tn 39 (46501:001:0157)

Leitud: Setumaa inspeksioon 6.-8. oktoober 2006, Arvis Kiristaja, Mare Aun, Raivo Jänesmägi

Asukohakirjeldus: Küla põhjaotsas, Vana ja Uue tänava vahel, majapidamiste aiamaadel

Leiud: SK (kedrakeraamika)

9. Asulakoht Bereseje Terepinka

Koordinaadid: X 6443084.07 Y 712709.87

Kinnistu: Beresje platsi (46501:002:0001), Terepniki nina (46501:002:0037)

Leitud: juhuleid kogus Värskas kordonis piirivalvur R. Jänesmägi 5. okt. 1999, Setumaa inspeksioon 6.-8. oktoober 2006, Arvis Kiristaja, Mare Aun, Raivo Jänesmägi

Asukohakirjeldus: Pihkva järve kaldal, Peresi külast 1 km lõunas, piirivalve vaatluspunkti juures rannas väikesel poolsaarel nn. Terepniki nõnal.

Leiud: SK (kedrakeraamika, sh 2 põhja, 3 serva, 1 joonornamendiga)

10. Asulakoht Beresje

Koordinaadid: X 6444112.68 Y 711284.22

Kinnistu: Lukova tn 21 (46501:002:0053), Lukova tn 19 (46501:002:0055), Lukova tn 17 (46501:002:0020), Lukova tn 15 (46501:002:0062)

Leitud: M. Aun, K. Kihno, M. Piho ja A. Kiristaja 5.VII.1997

Asukohakirjeldus: küla on üksikul suuremal, soost väljaulatuval künkal, selle edelapoolsem osa, küla läbiva tee käänakust edelas aiamaadel.

Leiud: SK (savinõukillud), raudese (katkend), kvarts (killud), luud

11. Maahaudkalmistu Beresje surnuaed

Koordinaadid: 6444109.86 Y 711116.57

Kinnistu: Beresje kalmistu (46501:002:0094)

Asukohakirjeldus: Beresje külas, külast lääne poole suunduva tee põhjaküljel, viimasest majast vahetult lääne pool

Märkused: Beresje külas asub vanausuliste kalmistu (vanus teadmata), mis tekkis Põhjasõja ajal, kui rootslased matsid sinna langenud sõdureid; maeti maa peale, et keha kaduma ei läheks ning sellest on ka surnuaiale omane künka kuju. Vanausulised hakkasid matma sinna peale, ning seetõttu pole säilinud rootslaste tähistatud haudasid. 1905. aastast lubati siia matma hakata ka õigeusulisi. Praegu leidub seal nii vana-, õige- kui luteriusu riste.

12. Asulakoht Adjussaare

Koordinaadid: X 6439769.52 Y 712115.88

Kinnistu: Jõe (46501:001:0041), Teeääre (46501:001:0030), Oru (46501:001:0068)

Leitud: M. Aun, K. Kihno, M. Piho ja A. Kiristaja 5.VII.1997

Asukohakirjeldus: Külasüdames, talude aiamaadel, järvest 500 m läänes.

Leiud: SK (savinõukillud), tulekivi (killud), kvarts (killud), shlak, luu (kild)

Muinsuskaitseametile teada olevad arheoloogilised objektid

13. Leiukoht Mikitamäel

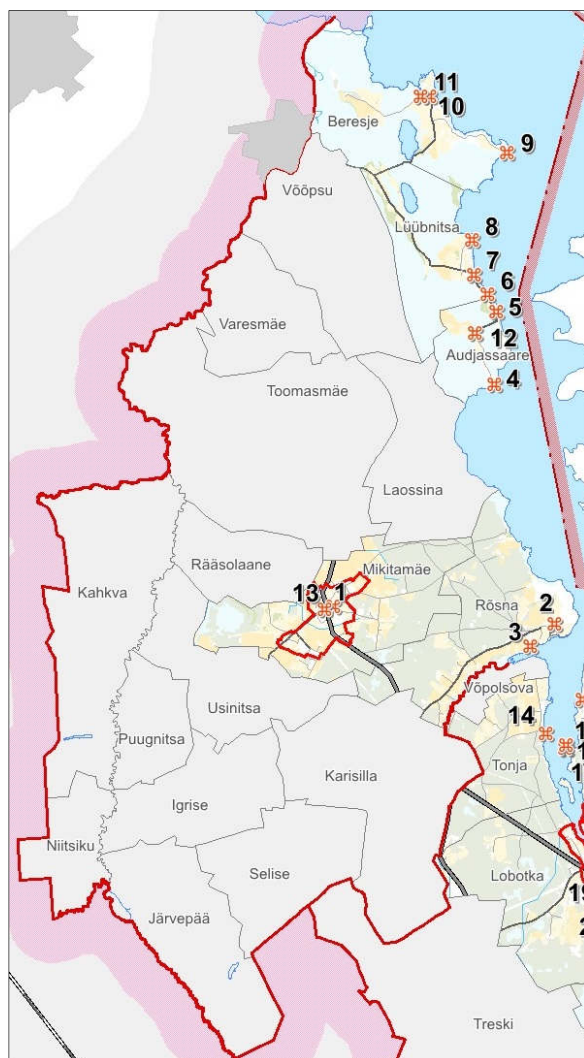
Koordinaadid: X 6434693.18 Y 709355.11

Kinnistu: Tooma (46503:004:0011)

Leitud: 1936, Tartu - Petseri tee planeerimisel

Leiud: helmed (19, klaas), münt (denga 1735), nõelakoja putk

Märkused: On oletatud, et leiud kuuluvad kaitsealuse kalmistu 11131 materjali hulka



Joonis 54. Teadaolevad arheoloogia-objektid Mikitamäe vallas.

Värskas vald (vt joonis 55)

Kultuuriväärtuste riiklikus registris arvel olevad objektid

14. Asulakoht Tonja II

Koordinaadid: X 6432411.05 Y 713406.65

Kinnistu: Purjespordi (93401:001:0557), Oja (93401:001:0360)

Leitud: A. Kikkas 1996. a. mais

Asukohakirjeldus: Ton'a külast lõunas, Värskas jahtklubi lähedal, sellest veidi lõunas, Värskas lahe O-kaldal ja purjespordibaasist lõunasse jääva metsa ja järve vaheline ala

Leiud: SK (tekstiilkeraamika, käsitsikeraamika), luud, jt

Märkused: Tonja II asulakoht; proovikaevamised, mis toimusid 1. ja 2. augustil 1998, Mare Auna juhatusel, et selgitada, kas sealt on leitud tekstiilkeraamika-aegset kultuurikihti, kuna eelnevalt oli sealt leitud tekstiilkeraamika kilde; avastati leeas, kust võeti süsinikproov, mille vanus oli 2010+-50 aastat (BP) ning leiti tekstiilkeraamikat

15. Asulakoht Pedjasaare

Koordinaadid: 6432125.06 Y 713786.31

Kinnistu: Kordoni (93401:002:0376)

Leitud: A. Kikkas ja A. Kiristaja 1995

Asukohakirjeldus: Värskas lahe idakalda lähedal asuva saare idaveerul, Värskas - Väike-Rõsna teest 200-300 m läänes (saar on mandriga kokku kasvanud)

Leiud: SK (käsitsikeraamika; ketrakeraamika, 16. - 17. sajand, 11. - 13. sajand), luud (loomaa), talb (noorem kiviaeg), nuga (ktk), šlakk, põl. luud, naelad (ktkd), savitükid, võrguraskused (ktkd, savi), raudesemed (ktkd), tulekivi, värtakeder (kivi), ripatsi ktk (Nürnbergi arvestuspennist, pronks), hoburaudsõlg (ktk), nahk, sõrmus (ktk), klambriid (ktkd), luud, savi, klaas (ktk), kvarts, liimeister, põl. luud, luisk (ktk)

Märkused: Pedjasaare asulakoht; päästekaevamised seoses saarele planeeritud piirivalvekordoni ehitustöödega; kokku uuriti 360 ruutmeetrit; kaevamistega tehti kindlaks, et praegu saare keskosas paikneva tee alal oli kultuurikiht paremini säilinud selle lääne- ja idaosas, kus kultuurikihi paksus oli kohati 0,5-0,6 m, maasse kaevatud lohku (nn majapidamis-lohku) kohal, mis olid ala läänepoolses osas, oli kultuurikiht üle 1 m paks, lohud jätkuvad kaevatud alast nii põhja kui lõuna suunas; leide oli lohku (eriti SK); lohku (eriti SK); lohku (eriti SK) võetud süsinikproov andis tulemuseks 740 +-40 ja 655+-40 aastat BP. praeguse tee keskosas ning ehitatava abihoone alal saare keskel oli kultuurikiht leiuvaene; leide ja ehitusjäänuseid tuli abihoone alale rajatud kaevandi läänepoolses osas; leiti ka matus (AK Se: KA, Aun 1998, 01. aug - 05. okt

16. Maahaudkalmistu Pedjasaare

Koordinaadid: X 6432150.54 Y 713774.06

Kinnistu: Kordoni (93401:002:0376)

Asukohakirjeldus: Värskas lahe idakalda lähedal asuva mandriga kokkukasvanud Sosnasaarel ehk Pedjasaarel (Pedjasaarel), saare loodeosas.

Leiud: luud, oimurõngas (ktk), ristid

Märkused: kaevamised seoses rajatava Värskas piirivalvekordoni ehitustöödega; asulakoha kaevamisel avastati kolm matust, mis asusid saare keskosas, maetud oli peaga lääne suunas, panusteta ja kirstudes, ilmselt ei ole varasemad 18. - 19. sajandist

17. Püha mets Pedjasaar

Koordinaadid: X 6432199.37 Y 713797.57

Kinnistu: Kordoni (93401:002:0376)

Asukohakirjeldus: Värskla lahe idakalda lähedal asuva mandriga kokkukasvanud Sosnasaarel ehk Pedajasaarel

Märkused: Sosnasaar tulnud oma praegusele kohale Peipsist Vene poole pealt. Tõlkal kasvanud saarel suur mets ja seal oli ka väike kabel (tsässon). Hiljem lõigati mets maha ja kabel lagunes, ainult kivid jäid järele. Saar pidavat enne viimse päeva jälle ära minema.

18. Asulakoht Väike-Rõsna II

Koordinaadid: X 6433045.59 Y 714088.85

Kinnistu: Luiga (93401:002:0081), Sanatooriumi (93401:002:0343)

Leitud: A. Kiristaja ja A. Kikkas 2.VIII.1995

Asukohakirjeldus: Värskla sanatooriumi territooriumil, Värskla lahe E-kaldal vees ja veepiiril

Leiud: SK (savinõukillud), tulekivi (kild)

Märkused: Väike-Rõsna II asulakoht; kultuurikiht osaliselt vee all; keraamika (sh paar joonornamendiga nõukatket) valdavalt vee poolt lihvitud, uusaegne võrgukäba (ei võtnud kaasa); kiviaegne asula olemas, kuid leide ei tulnud

19. Asulakoht Lobotka Hõpõjärve

Koordinaadid: X 6429194.48 Y 714598.61

Kinnistu: Hõbejärve (93401:001:0032), Kadaka tee 5 (93401:001:0480), Kadaka tee 3 (93401:001:0410), Toome (93401:001:0511), Järvetare (93401:001:0043), Männisalu (93401:001:0039).

Leitud: A. Kikkas 25.V.1996

Asukohakirjeldus: Lobotka külast 1 km lõunas, Hõpõjärve talu maal, Värskla lahe läänekaldal, talust 200 m lõunasse ulatuval kitsal alal, ka kääbaste alal metskonna suvila lähedal lahe kaldal

Leiud: SK (savinõukillud ja nõu sang)

20. Leiukoht Värskla metskonna keraamikaleiukoht

Koordinaadid: X 6428669.83 Y 715124.08

Kinnistu: Orava metskond 28 (93401:001:0108)

Leitud: A. Kikkas 1996

Asukohakirjeldus: järve läänekaldal, metskonna hoonete lähedal

Leiud: SK (savinõukillud)

21. Asulakoht Värskla põhjalaagri asulakoht

Koordinaadid: X 6428789.82 Y 715772.19

Kinnistu: Pikk tn 29 (93401:005:0202)

Leitud: A. Kikkas 12.IX.1996

Asukohakirjeldus: Örsava järve kirdekaldal, Kostkova oja suudme piirkonnas.

Leiud: SK (savinõukillud), kvarts (kild)

22. Asulakoht Örsava

Koordinaadid: X 6428139.22 Y 715703.01

Kinnistu: Teplenkovi (93401:005:0154)

Leitud: A. Kikkas 10.V.1996

Asukohakirjeldus: Teplekovi aiamaal

Leiud: SK (savinõukillud)

Muinsuskaitseametile teada olevad arheoloogilised objektid

23. Kääbastik Lobodka Hõpõjärve kääbastik

Koordinaadid: X 6428992.73 Y 714702.21

Kinnistu: Allika (93401:001:0516), Orava metskond 29 (93401:001:0577)

Leitud: A. Kikkas 1996. a. mais

Asukohakirjeldus: talu mets, metskonna suvilast Värskja jõe kirde poole jääv rannaäärne ala

Leiud: SK (käsitsi, serv), põlenud luud (inimese?), šlakk

Märkused: vahetult jõe kõrgel läänekaldal asub kaks võimalikku pikk-käabast, põhjapoolsema idaserv on mahakaevatud liiva võtmiseks, lääneservas on II ms-aegne kaevik, mille profiilist leiti kedrakeraamikat (varem saadud käsitsikeraamika kild, shlakki ja põlenud luid), mis annab tunnistust asula kultuurikihist sellel kohal, kuid mullapuuriga šurfimise ja saadud leidude põhjal võib öelda, et tegemist on 6.-10. saj käabaskalmistuga

24. Asulakoht Saatse

Koordinaadid: X 6421940.77 Y 724582.80

Kinnistu: Niguli (93401:008:0877)

Leitud: A. Kiristaja, J. Ratas, M. Aun, H. Mürk.

Asukohakirjeldus: kirikust lõunas ja edelas

Leiud: SK (kedrakeraamika)

25. Keraamikaleiukoht Saatse

Koordinaadid: X 6421863.15 Y 724690.38

Kinnistu: Saatse külaplats (93401:008:0859)

Leitud: M. Aun, M. Piho, A. Kikkas ja A. Kiristaja inspektsioonil 13.VI.1996

Asukohakirjeldus: Üle Värskja - Krupa tee lõunasse jäävalt alalt, Saatse kauplusest idas

Leiud: sepašlakk, SK (keder)

26. Käabastik Saatse kääpad (ei ole joonisel näidatud)

Asukohakirjeldus: Saatse küla ümbrus

Märkused: küla ümbrusest varem teada kääpad



Joonis 55. Teadaolevad arheoloogiaobjektid Värskja vallas.

Meremäe vald (vt joonis 56)

Kultuuriväärtuste riiklikus registris arvel olevad objektid

27. Asulakoht Obinitsa

Koordinaadid: X 6412869.16 Y 704767.83

Kinnistu: Tarro (46001:001:1391), Edu (46001:001:0308), Sarapuu (46001:001:1400), Kuhja (46001:001:1070), Tsõõri (46001:001:0102)

Leitud: M. Aun, K. Kihno, A. Kiristaja, A. Hõrn, A. Unt, A. Kikkas ja M Piho Setumaa inspektsioonil 21.IX.1997

Asukohakirjeldus: Tuhkavitsa oru läänekaldal, pea kogu külasüdame alal

Leiud: SK (savinõukillud), tulekivi (killud), kvarts (killud), luud (killud)

28. Püha mets Obinitsa Jumalapedäjä

Koordinaadid: X 6413064.9 Y 704742.5

Kinnistu: Külakeskuse (46001:001:0352)

Asukohakirjeldus: Obinitsa kirik-koolimaja juures

29. Kivirist Palandõ kivirist

Koordinaadid: X 6406783.58 Y 705386.16

Kinnistu: Kirsi (46002:002:0069)

Asukohakirjeldus: Lagunenud tsässona varemetes, teepoolse seina ääres

Märkused: 1m kõrgune, 15 cm paksune paekivist kivirist, mille haarad lähevad kolmnurkselt laiemaks; esiküljel kirikuslaavi tähtedega kirjad ja ligatuurid.

30. Asulakoht Meremäe

Koordinaadid: X 6405790.89 Y 705751.59

Kinnistu: Paju (46002:003:0090)

Leitud: leiud korjatud 1999. ja 2000. aastal, A. Kiristaja, A. Hõrn, P. Laanoja, M. Kiudsoo ja P. Kattai

Asukohakirjeldus: Meremäe alevikus, staadioni lõunaotsa all, vahetult lõunasse jääva põllu servas, teest lõunas.

Leiud: SK (kedrakeraamika), savitihend, helmes (klaas, sinine), šlakk, münt (5 kopikat 1941)

31. Asulakoht Meremäe kiviaja asulakoht

Koordinaadid: X 6405748.02 Y 705753.24

Kinnistu: Paju (46002:003:0090)

Leitud: A. Kiristaja, V. Rannaste, M. Kiudsoo ja P. Kattai

Asukohakirjeldus: Staadionist vahetult lõunas oleval põllul, Vastseliina - Petseri teest ja vallamajast 200 m lõunas, allikakohast ja sulglohist põhjas, Hillakeste - Vaarkali teest idas.

End Hil'lakeste küla Vilge talu nr 168 põllul

Leiud: kõõvits (tulekivi), tulekivi, kvarts, lihvimiskivi (ktk)

32. Asulakoht Serga kalmetemäe asulakoht

Koordinaadid: X 6405938.35 Y 706920.54

Kinnistu: Kalmu (46002:003:0140)

Leitud: A. Hõrn, K. Kihno, A. Kikkas, A. Kiristaja, A. Unt, 21.IX.1997

Asukohakirjeldus: Külakalmistu lääne- ja põhjaküljel, Vahtseliina - Petseri mnt-st ca 50 m põhjas, kalmistust 10 m läänes.

Leiud: SK (savinõukillud), kvarts (killud), shlakk, luu (kild).

Muinsuskaitseametile teada olevad arheoloogilised objektid

33. Pärimus puu Obinitza Lautsipetäi

Koordinaadid: X 6412914.01 Y 704894.28

Kinnistu: Kundi (46001:001:0117)

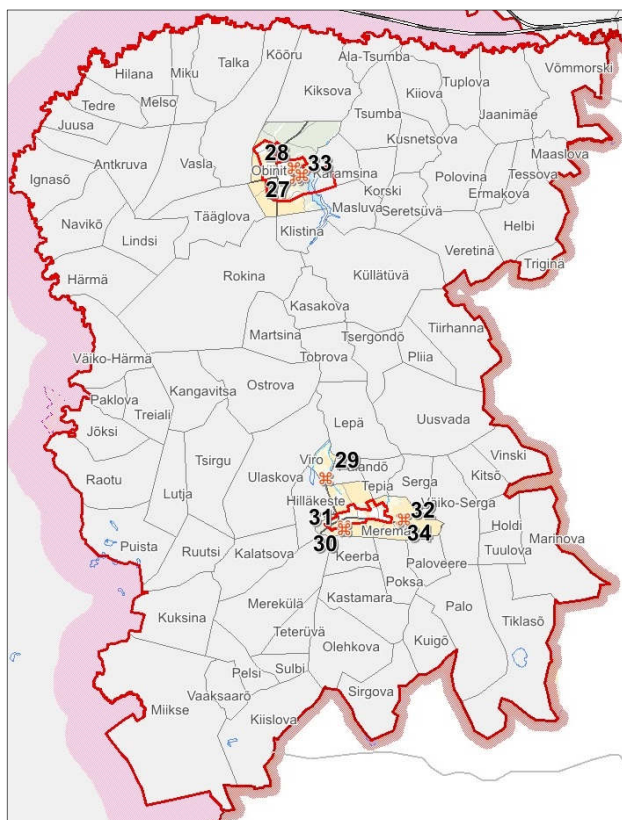
Asukohakirjeldus: Obinitzast alla järve poole, paremat kätt.

34. Kivirist Serga kalmetemäe kivirist

Koordinaadid: X 6405936.04 Y 706966.06

Kinnistu: Kalmu (46002:003:0140)

Asukohakirjeldus: Petseri - Vastseliina teest põhja pool, Serga külast umbes pool kilomeetrit lõunas asuval kalmel.



Joonis 56. Teadaolevad arheoloogiaobjektid Meremäe vallas.

Misso vald (vt joonis 57)

Kultuuriväärtuste riiklikus registris arvel olevad objektid

35. Asulakoht Napi Ploomi

Koordinaadid: X 6393344.33 Y 699028.16

Kinnistu: Ploomi (46801:002:0116)

Leitud: 17.10.11 A. Kiristaja, A. Lillak

Asukohakirjeldus: Ploomi talu hoonetest põhjaloode pool

Leiud: SK (keder), hõberist (ktk), raudese (ktk)

36. Asulakoht Määsi

Koordinaadid: X 6393922.27 Y 699914.93

Kinnistu: Lätteoru (46801:002:0780)

Leitud: A. Kiristaja ja M. Kiudsoo 2009.a

Asukohakirjeldus: Küla keskel, talu aiamaal, külateest läänes.

Leiud: Savinõukillud

37. Asulakoht Koorla

Koordinaadid: X 6394549.86 Y 701495.16

Kinnistu: Mõtuse (46801:002:0157)

Leitud: 17.10.2011, A. Kiristaja, A.Lillak

Asukohakirjeldus: Mõtuse talu sissesõidutee läänepoolsest otsast lõunas.

Leiud: SK (keder)

Muinsuskaitseametile teada olevad arheoloogilised objektid

38. Maahaudkalmistu Napi kalme Pedaja kalme

Koordinaadid: X 6393273.32 Y 699057.61

Kinnistu: Ruusa (46801:002:0081)

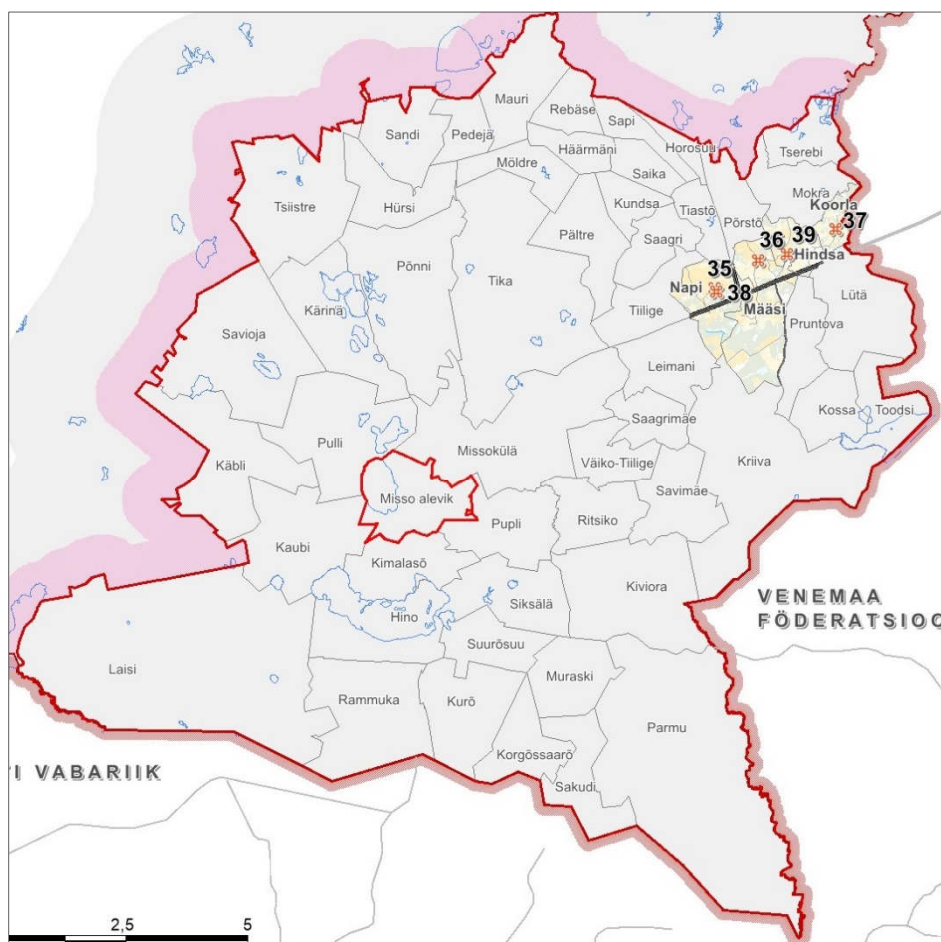
Asukohakirjeldus: Ploomi talust vahetult teisel pool külavaheteed künkal, kus kasvab looduskaitsealune Napi pettai

39. Kalme Hindsa kalme

Koordinaadid: X 6394046.56 Y 700497.50

Kinnistu: Sulu(46801:002:0052)

Asukohakirjeldus: Luhamaa piirivalvekordoni juures, kus keerab tee Tserebi peale, paremal.



Joonis 57. Teadaolevad arheoloogiaobjektid Misso vallas.

2.5.3 XX sajandi väärtuslik arhitektuur

2007.a. algatasid Kultuuriministeerium ja Muinsuskaitseamet Eesti 20. sajandi arhitektuuri kaitsmise ja väärtustamise projekti, mille eesmärgiks on välja selgitada 20. sajandi arhitektuuri paremik, mis väärib riiklikku kaitset kultuurimälestiseks tunnistamise näol. Üleriikliku programmi lõppeesmärk oli anda põhjalik ülevaade Eesti linnade ja maakondade 20. sajandi väärtuslikust arhitektuuripärandist. Projekt keskendub perioodile 1870-1991.

Hoonete kaitsmiseks ja säilitamiseks on välja pakutud neli väärtuskategooriat:

1. Riiklik muinsuskaitse (kultuurimälestiseks tunnistamine). Rakendada kõige olulisemate ja paremas korras olevate unikaal- ja tüüpehitiste puhul. Muinsuskaitseamet koostab juhised ja uuringud elamualade ja hoonete kaitsmiseks.
2. Kohaliku omavalitsuse miljööväärtuslikud hoonestusalad. Suuremad alad ühetaolise väärtusliku hoonestusega, ajastule iseloomulikud tervikansamlid. Kohalik omavalitsus saab kehtestada nõuded miljööalal planeerimiseks, ehitamiseks ja rekonstrueerimiseks.
3. Andmebaasis (Kultuurimälestiste riiklik register) arvel olevad ehitised ja rajatised. Hooned on arvel riiklikus Kultuurimälestiste registris ja kui neid miski ohustab, on võimalik nad kultuurimälestisena kaitse alla võtta.
4. Dokumenteerimine. Kui väärtuslikku hoonet kaitse alla võtta ei saa, siis tuleb ehitist kirjeldada, dokumenteerida, inventeerida

Tabel 74. Inventeeritud XX sajandi väärtusliku arhitektuuri objektid Setomaa valdades.

Nr	Nimetus	Aadress	Dateering periood	Miljööala	Inventeerija ettepanek
Mikitamäe vald					
725	Vallavalitsus ja postkontor	Mikitamäe	nõukogude (1960–ndad)	Ei	dokumenteeri (Ruudi, 2009)
724	Mikitamäe põhikool	Mikitamäe	nõukogude (1954)	Ei	võtta arvele või doku-menteeri (Ruudi, 2009)
	Võhandu sovhoosi Mikitamäe olmehoone	Mikitamäe	1985	Ei	dokumenteeri (Ruudi, 2009)
Värskas vald					
1804	Järvesuu vallamaja	Värskas	tsaariaeg (1910)	Ei	-
760	Värskas sanatoorium	Väike-Rõsna küla	nõukogude (1973–1985)	Ei	võtta arvele või RKM (Ruudi, 2009)
759	Värskas gümnaasium	Pikk 13, Värskas	nõukogude (1980)	Ei	võtta arvele (Ruudi, 2009)
Meremäe vald					
2112	Meremäe vallamaja	Meremäe	vabariik (1932)	Ei	-
2111	Obinitsa paisjärve ülejooks	Obinitsa	nõukogude (1960–ndad)	Ei	dokumenteeri (Karu, 2009)
2110	Piusa piirivalvekordon	Võmmorski	vabariik (1920–1930)	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
2109	Kalju talu	Obinitsa	tsaariaeg (1900–1932)	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
	Koolihoone	Meremäe	1950 lõpp	Ei	dokumenteeri (Karu, 2009)

	Elamu	Meremäe	1950-ndad	Ei	dokumenteerida (Karu, 2009)
Misso vald					
2117	Sidejaoskond	Misso	nõukogude (1980-ndad)	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
2116	Luhamaa kultuurimaja	Napi küla	nõukogude (1959)	Ei	dokumenteerida (Karu, 2009)
2115	Misso luterlik abikirik/palvemaja	Misso	vabariik (1935)	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
2114	Talu	Põnni küla	tsaariaeg (19. saj lõpp)	Ei	dokumenteerida (Karu, 2009)
2113	Koolimaja	Tsiistre	vabariik	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
	Elamu	Misso	1950-ndad	Ei	dokumenteerida (Karu, 2009)
	Koolihoone	Misso	1884-1961	Ei	võtta arvele (Karu, 2009)
	Korterelamu	Misso	1960-ndad	Ei	dokumenteerida (Karu, 2009)
	Luhamaa kool	Napi	1920-ndad (?)	Ei	RKM

Allikas: <http://register.muinas.ee/> rohkem teavet ja fotod vt veebilehel jaotise all XX sajandi arhitektuur.

2.5.4 Pärandkultuur

Et tõsta metsaomanike ja ka ametnike teadlikkust looduspärandi asjus ja seeläbi suunata neid metsa väärtuste mitmekülgse ja säästliku kasutamise juurde on RMK eestvedamisel läbi viidud ulatuslik looduspärandi (metsandusliku pärandkultuuri) inventeerimise projekt. Ulatuslik teavitustöö ja andmete kättesaadavaks tegemine aitavad vähendada pärandkultuuri, ehk eelmiste põlvkondade tegutsemiste jälgede, hävimise riske. Valga- ja Võrumaa pärandkultuuri objektid on kaardistatud 2009. aastal. Põlva maakonnas 2010 aastal. Inventeeritud objektid on kättesaadavad Maa-ameti kodulehel avalikus kasutuses olevas pärandkultuuri andmebaasis <http://xgis.maaamet.ee/>.³⁸

Tabel 75. Pärandkultuuriobjektid Mikitamäe vallas (vt ka joonis 58).

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
1	Beresja tuuleveski asukoht	Beresje küla	Kivinõna otsas olnud kunagi tuulik.
2	Beresje kivi	Beresje küla	
3	Beresje sadamakoht	Beresje küla	
4	Lipka kääpad	Beresje küla	
5	Beresje laut	Beresje küla	
6	Beresje kaupmehe ja kaluri maja	Beresje küla	
7	Võõpsu sadam ja parvekoht	Võõpsu küla	
8	Võõpsu tsässon	Võõpsu küla	
9	Võõpsu vana koolimaja koht	Võõpsu küla	Kohta tähistab vaid kivihunnik.
10	Orehkova mõisamaja	Beresje küla	Kasutusel elumajana.
11	Terepinka asulakoht	Beresje küla	Järve kaldalt on leida keraamikat.

³⁸ <http://www.rm.ee/metsa-majandamine/parandkultuur>

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
12	Maja koht	Lüübnitsa küla	
13	Rainova asulakoht	Võõpsu küla	
14	Rainova karjamõis	Varesmäe küla	Tellistest mõisamaja.
15	Rainova karjamõisa karjalaut	Varesmäe küla	
16	Lüübnitsa kauplus	Lüübnitsa küla	Kauplus on ehe näide Nõukogude aja arhitektuurist.
17	Lüübnitsa tsässon	Lüübnitsa küla	
18	Lumbi talu asukoht	Varesmäe küla	Talu kohta tähistavad põlispuud.
19	Kivestü talu	Toomasmäe küla	
20	Lüütja karjamõis	Laossina küla	
21	Laossina metsavahikoht	Laossina küla	
22	Sepa talu	Laossina küla	
23	Laossina muinasasula ja sadamakoht	Laossina küla	
24	Endine kõrts	Laossina küla	
25	Kalme Tsopaperäs	Toomasmäe küla	
26	Endine kõrts	Toomasmäe küla	
27	Savilaut Issagumäel	Toomasmäe küla	Piirkonna suurim savilaut.
28	Toomasmäe tuuleveski asukoht	Toomasmäe küla	Veski täpne asukoht pole teada.
29	Toomasmäe kooli asukoht	Toomasmäe küla	
30	Toomasmäe asulakoht	Toomasmäe küla	
31	Kolhoosiaegne meierei	Toomasmäe küla	
32	Toomasmäe tsässona asukoht	Toomasmäe küla	
33	Palo Talo	Laossina küla	
34	Sadora tsässona asukoht	Toomasmäe küla	
35	Sadora mõisa asukoht	Toomasmäe küla	
36	Rääsolaanõ tsässon	Rääsolaane küla	
37	Kahkva vaestemaja	Kahkva küla	
38	Mikitamäe vana tsässon	Mikitamäe küla	
39	Mikitamäe mälestuskivi	Mikitamäe küla	Vallamaja esine mälestuskivi: Mikitamäe küla ja kalmistu XIII saj.
40	Mikitamäe uus tsässon	Mikitamäe küla	
41	Rõsna tsässon	Rõsna küla	
42	Kahkva mõisa moonamaja	Kahkva küla	Ilus maakividest maamaja.
43	Kahkva tellisetööstuse asukoht	Kahkva küla	
44	Kahkva mõisa karjalahud	Kahkva küla	
45	Kahkva viinavabrik	Kahkva küla	
46	Kotelniki asulakoht	Usinitsa küla	
47	Kahkva kääpa moodi moodustis	Puugnitsa küla	Metsas tee ääres liivakuhjatis.
48	Sepikoda	Puugnitsa küla	Rehest on tehtud Nõukogude ajal sepikoda.
49	Usinitsa tsässon	Usinitsa küla	
50	Kolhoosikontor Puugnitsas	Puugnitsa küla	Vanast talust on tehtud kolhoosikontor.
51	Alaveere talu	Puugnitsa küla	
52	Plotina metsavahikordon	Kahkva küla	

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
53	Plotina lehiseallee	Kahkva küla	
54	Tsolgo Matumägi	Usinitsa küla	
55	Tsolgo asulakoht	Igrise küla	
56	Kastlesaare punker	Niitsiku küla	
57	Igrise koolimaja asukoht	Igrise küla	
58	Karisilla vana tee koht	Karisilla küla	Vana teekoht veskile ja üle Karisilla oja.
59	Karisilla endine koolimaja	Karisilla küla	
60	Koksina vana koolimaja	Selise küla	
61	Talukoht Emmamäel	Selise küla	
62	Tornimägi	Selise küla	
63	Sikamäe metsavahimaja	Niitsiku küla	Säilinud korras hooned, mida kasutatakse elumajana.
64	Järvepää lautsikoht	Järvepää küla	
65	Niitsiku vana tee	Niitsiku küla	
66	Niitsiku bussipeatus	Niitsiku küla	Omapärase arhitektuuriga bussipeatus.
67	Niitsiku veski	Niitsiku küla	
68	Järvepää asulakoht	Järvepää küla	
69	Suurõssaarõ Talukoht	Selise küla	Lagunevad taluhooned.
70	Mõtsa talu	Selise küla	Säilinud lagunened taluhooned.
71	Saarõ metsavahikoht	Järvepää küla	
72	Tegova karjamõis	Järvepää küla	
73	Tergova karjamõisa karjalahud	Järvepää küla	
74	Uibu talu	Järvepää küla	
75	Kukõhara talukoht	Järvepää küla	

Tabel 76. Pärandkultuuriobjektid Värskas vallas (vt joonis 59).

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
1	Kar`asuu essütaja	Podmotsa	
2	Koolusaar	Podmotsa	Madalama veetasemega võib saarekoht leitav olla.
3	Kulje piiripunkt	Podmotsa	
4	Kulje tamm	Podmotsa	Tammi peal asub Eesti-Vene piir.
5	Kremessova sõjakalme	Kremessova	Näha mõned vaevumärgatavad kääpakohad. Mitmed anomaalse kujuga puud.
6	Velna koolimaja (Nisu)	Podmotsa	
7	Velna turbavõtuaugud	Velna	Metsa all mitmed erineva suurusega, nelinurkse kujuga süvendid.
8	Velna koolimaja (Kogre)	Velna	
9	Velna koolimaja (Sarja)	Velna	
10	Saarepää tsässona koht	Velna	
11	Kadsonasuu essütaja	Velna	
12	Võpolsova vesiveski	Võpolsova	Säilinud osade taluhoonete kivivundamendid.
13	Võpolsova tuuleveski	Võpolsova	Kivid tähistavad ca 8 m läbimõõduga vundamenti.

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
14	Tonja laudsipuu	Tonja	Puu paikneb teest ca 5 m kaugusel. Puu peal ka sisselõigatud rist.
15	Sosnasaar ja tsässonakoht	Väike-Rõsna	
16	Liivakarjäär	Kremessova	
17	Sarja pettäi	Värska	Suur haraline mänd Värska-Podmotsa tee ääres.
18	Lobotka kool	Lobotka	Näha üksikud vundamendikivid.
19	Tõrvaahi	Treski	Näha muust maastikust eristuv taimedega kaetud ebamäärane kuhilik.
20	Kostkova Hatajärv	Kostkova	
21	Koskova umbjärv	Kostkova	
22	Kostkova laudsipuu	Kostkova	
23	Petseri Põhjalaagri ratsarügemendi laagriala	Värska	Laagri alal leida mitmeid säilinud ehitisi ja rajatisi.
24	Õrsõva laudsipettäi	Õrsava	Puu asub järve kaldal võsas, teerajast ca 10 m kaugusel.
25	Petseri Põhjalaagri suurtükiväe laagriala	Lobotka	Alal paiknesid hooned sõduritele ja ohvitseridele, tallid, staabihoone, söögisaal, saeveski jms. Kõik hooned on hävinud. Näha mõned vundamendid.
26	Suurtükiväe lasketiir	Lobotka	Vallidega übritsetud 350X60 m lasketiir. Ühes otsas ca 10 m kõrgune vall ja risti laskesuunaga paiknev 50 m pikkune, 2 m sügavune maakividega vooderdatud kaitsekraav.
27	Treski kool	Treski	
28	Rüüvlisild	Treski	
29	Tõrvaahi	Treski	Säilinud ca 2 m läbimõõduga kividest ring maapinnal.
30	Treski koolimaja	Treski	Kompleksis hästi säilinud saviseintega talli(lauda)hoone.
31	Treski küla puskariajamiskoht	Treski	Metsa all näha sadakond paarimeetrise läbimõõduga auku.
32	Tõrvamäe liivakarjäär	Treski	
33	Suure-Judova talu	Õrsava	Piirkonna kohta tavatult suur talukoht. Maja taga pakktaru. Suur viljapuuaed.
34	Lutepää laudsipuu	Lutepää	Kivide vahelt on välja kasvanud uus kask.
35	Lutepää tsässona arvatav koht	Lutepää	Koht asub Lutepää bussipeatuse kõrval tiigi kaldal.
36	Tinaliiv	Lutepää	Tänu tallamisele on säilinud omapärane stepitaimestik.
37	Suuretornimägi	Lutepää	Mäe otsas sisseraiutud tähtede ja märkidega kivi, mis asub 2 m läbimõõduga kühmu keskel.
38	Hatajärv	Lutepää	Hatajärve nimi tuleb selles, et sinna uputatud üks lits ära (E, Pähn, 68). Pärimuses mainitud kivi asub tõenäoliselt järve kaguservas.
39	Väikesetornimägi	Lutepää	Mäe peal ca 2 m läbimõõduga eri suurusega kividest kuhjatis, mis võib märkida kunagist torni asukohta. Ümber kuhjatise liivani ära tallatud ca 8 m läbimõõduga ring.
40	Tapõdumägi (Tapetute mägi)	Sesniki	
41	Koolmekoht	Sesniki	Koolmekoha lähedal oja ületamiseks ka puust sillake inimestele.
42	Tõrvaahi	Nedsaja	
43	Tõrvaahi	Nedsaja	
44	Pümmesild	Nedsaja	

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
45	Männiku metsavahikordon	Nedsaja	Säilinud elumaja (8X8 m) ja lauda vundamendid (6X9 m).
46	Männiku metsataimla	Nedsaja	Suurus ca 0,1 ha. Ümbritsetud muldvalliga.
47	Nedsaja koolimaja	Nedsaja	
48	Teetulp	Sesniki	
49	Mustoja talu	Sesniki	Säilinud üks õuepuu (kask).
50	Tornimägi	Nedsaja	Säilinud 10X10 m kraav kunagise torni ümber ja kivist reeper.
51	Liivakarjäär	Nedsaja	
52	Lopka kõrts	Säpina	Tee ääres näha mõned reas paiknevad kivid, mis võivad märkida kõrtsi esiseina. Kõrts võis olla ca 30 m pikk.
53	Siloaugud	Säpina	Asfalteeritud platsi keskel kaks betoonseintega süvendit (50X10 m).
54	Mälestusmärk hukkunud sõdurile	Rääptsova	
55	Tulejuhtimistorn	Rääptsova	Tornist põhjapoole jääb ulatuslik laskeväli, mis on nüüdseks võsastunud.
56	Telliseteahas	Säpina	
57	Telliseteahas	Kolodavitsa	Näha paarimeetrise läbimõõduga, keskel süvendiga, kuhilik (arvatav tellise põletusahjukoht). Läheduses leida ka savivõtuaugud ja aurukatla veega varustamise tiik (641756/711864).
58	Kuasuu	Matsuri	
59	Telliseteahas	Vedernika	Kohta märgivad heinamaal vaarikavõsa ja üksikud puud-põõsad.
60	Mälestuskivi fašismiohvritele	Matsuri	
61	Ebatsuuga	Voropi	
62	Lõunalaagri paisjärv	Rääptsova	
63	Valge määnd	Voropi	
64	Toiduainete kelder	Voropi	
65	Petseri lõunalaager	Voropi	Maa-alalt leida mitmeid hoonete vundamendiposte ja kaevikuid.
66	Piiraja truup	Kolodavitsa	Truubist voolab läbi oja. Mõlemas otsas on tee munakividega sillutatud. Truubi laius on 4m, kõrgus 5 m. Truubist on sõidetud hobuste ja autodega läbi, kuid nüüd on truubi juurde minevad teed läbitamatud. Raudteetammi nõlvadel kivitrepil jäänused.
67	Telliseteahas	Matsuri	
68	Turbahaud	Kolodavitsa	
69	Kartulikoopad	Kolodavitsa	Paarimeetrise läbimõõduga liiva sisse kaevatud katusega augud, mis on piirkonnale iseloomulikud.
70	Savivõtukoh	Kolodavitsa	
71	Liivakõrtsi talu	Kolodavitsa	
72	Saare ristipuu	Kolodavitsa	Puu peal kolm risti.
73	Saare veski	Kolodavitsa	Jões näha maakividest ehitatud pais. Säilinud eluhoone ja saun.
74	Telliseteahased	Matsuri	Koht jääb Koidula piirijaamast läbi viiva uue tee äärde.
75	Rästa kauplus	Koidula	Eluhoone kõrval huvitava arhitektuuriga savist kõrvalhoone.

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
76	Sild	Voropi	
77	Potteri veski	Rääptsova	Veskikohast annavad aimu kunagise tammi jäänused Piusa jões.
78	Fomino veski	Rääptsova	Säilinud ainult veskitammi kaldakindlustused. Eluhooned paiknevad tammikohast ca 400 m ülesvoolu jõe paremal kaldal.
79	Sesniki laudsipuu	Sesniki	
80	Kruusavõtukoht	Sesniki	
81	Sesniki tsässonakoht	Sesniki	Tsässona täpset asukohta ei ole võimalik kindlaks teha.
82	Sesniki kartulikoopad	Sesniki	Künka peal näha paarkümmend paarimeetrise läbimõõduga auku.
83	Sesniki kool (Paraski)	Sesniki	
84	Sesniki kool (Kikkamäe)	Sesniki	
85	Savipotivabrik	Perdaku	Näha vundamendikivid.
86	Savipotivabrik	Perdaku	Näha vundamendikivid. Ühel kivil näha mingi kujund.
87	Tõrvaahi	Perdaku	Näha meetrise läbimõõduga kuhilik.
88	Pulli ja Pliini talude rehed	Perdaku	Lähestikku paiknevad piirkonnale iseloomulikud reheasemed. Mõlemast näha ahjujäänused ja vundamendikivid.
89	Pliini savipotivabrik	Perdaku	Hoone on veetud Saatsesse. Näha vundamendikivid.
90	Perdaku küla linalaoaugud	Perdaku	Suurem linalootiik on kinni kasvanud. Läheduses asub ka teine tiik, mida vähem kasutati (6423397/725375).
91	Matsisaar	Saabolda	
92	Korela laudsipuu	Korela	Puu võeti maha 2008. a seoses uue tee ehitusega.
93	Korela tsässonakoht	Korela	Täpset asukohta ei ole võimalik kindlaks teha.
94	Korela veski	Kundruse	Kõik hooned hävinud. Näha mõned vundamendid ja paisu jäänused jões.
95	Tõrvaahi	Saabolda	Tee lähedal ca 8 m läbimõõduga ringvall, mille keskel paari meetrisügavune lohk.
96	Kivirist Saatse surnuaial	Saatse	Arvatavasti väga vana hauatähis.
97	Kivirist Saatse surnuaias	Saatse	Arvatavasti väga vana hauatähis.
98	Vene sõjaväe laagrikoht	Kundruse	Männimetsa all näha korrapäraselt paiknevaid 5X5 m valliga ümbritsetud süvendeid, mis märgivad sõjaväetelkide kunagisi asukohti. Süvendeid kokku ca 100 tk.
99	Sõemiil	Kundruse	8X10 m valliga ümbritsetud nelinurkse põhiplaaniga süvend, mille nõlvadelt võib leida söega segatud liiva.
100	Tõrvaahi	Kolossova	
101	Jumalamägi	Kolossova	Puudega kaetud küngas, mille keskel Setomaa viljakusjumala Peko kuju. Kuju juurest võib leida mitmeid raha- ja muid panuseid.
102	Kolossova kool	Kolossova	Säilinud koolimaja ja lauda vundamendid.
103	Kolossova kool	Kolossova	Näha mõned vundamendi fragmendid. Objekti katab võsa.
104	Kolossova kool	Kolossova	Säilinud elumaja ja lauda lagunenenud vundamendid.
105	Tsüdsina veski	Ulitina	õue peal Korela veskist pärit veeturbiin.
106	Valge männi noorendik	Ulitina	Kunagi selles kohas kasvanud valged männid on andnud uue valge männi kultuuri, mis hetkel on ca 25 a vana. Eraldist on täiendatud 5-aastaste harilike mändidega.
107	Ulitina karjamõis	Ulitina	Tegu oli arvatavasti Pankjavitsa mõisa karjamõisaga.

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
			Mõisaagseid hooneid säilinud ei ole. Praegune elumaja olevat ehitatud vana mõisahoonde vundamendile. Säilinud on mõisapark (pärnad, vahtrad), kus ka mälestuskivi Elise Aunale.
108	Vana tee Ulitina karjamõisast Tsüdsina veskile	Ulitina	
109	Tiigikoht Ulitina karjamõisas	Ulitina	Tiik asub mõisa juurest Tsüdsina veski juurde viiva vana tee ääres.
110	Säpina tõrvaahi	Kolossova	Nõukogude ajal on ahju sisse pandud metalltunn, milles veel näha söetükke. Näha ka tõrva väljavoolutoru.
111	Tõrvaahi	Pattina	Näha meetrise läbimõõduga süvend, mille ümber ringvall.
112	Tõrvaahi	Pattina	Näha 1,5 m läbimõõduga süvend, mille ümber ringvall.
113	Karjäär	Saabolda	
114	Palkanamägi	Pattina	
115	Kaks valget mäнди	Ulitina	Mõlema puu ümbermõõt on ca 2 m.
116	Sõemiil	Ulitina	Tegu 6X6 m süvendiga, mille põhjast ja nõlvadelt võib leida söega segatud liiva ja söetükke.
117	Sõemiil	Ulitina	Tegu 7X5 m kandilise süvendiga. Sügavus 1,5 m. Augu nõlvadelt ja põhjast võib leida söega segunenud liiva ja söetükke.
118	Metsataimla	Ulitina	Taimeaia suurus ca 20X30 m. Taimeaia ühes otsas on näha harvendatud, teises harvendamata peenraid.
119	Helmemäe tulevalvetorn	Ulitina	
120	Helmemägi	Ulitina	
121	Rist	Ulitina	
122	Turbavõtukohad	Pattina	Piirkonnas mitmed turbavõtukohad.
123	Kullakaev	Ulitina	Metsaraiega on kaev prahti täis läinud.
124	Pliidahaud	Ulitina	Näha mitmed 5-10 m läbimõõduga augud.
125	Savala veski	Ulitina	Säilinud elumaja ja saun.
126	Kumarusmägi	Ulitina	
127	Kõvvõrmäe triangulatsioonitorn	Ulitina	Torni asukohta märgib 10X10 m kraav mäe tipul.
128	Politseimägi	Ulitina	
129	Hõpõoja piiripunkt	Ulitina	Teest ca 140 m lääne poole (6417108/720288) asub, mäekalda peal allikas, kust ka piirivalvurid on vett toonud.
130	Jäneste metsavahikordon	Ulitina	Kooguga kaev. Saun teistest hoonetest kaugemal.
131	Kaitsekraav	Ulitina	Kaitsekraav on hästi säilinud metsaaladel. Põllumaadel (eriti Ulitina-Kundrude vahelisel lõigul) on kraav raskesti leitav. Keskmiselt iga 100 m tagant on lisaks kraavile kaevatud kuulipildujapesad.
132	Vana tee Petseri raudtee-jaamast Lõunalaagrisse	Voropi	
133	Vana Petseri tee	Koidula	Mäe peal on näha mitmeid vanade teede kohti.
134	Raudteetamm Koidulast Lõunalaagrisse	Voropi	Näha raudteetammi kulgemise jälg.
135	Hõpõoja	Ulitina	Mööda oja jookseb Eesti-Vene piir. Üks kivi, mille ümbert on kõvasti kaevatud, asub Hõpõojas, teest ca 90 m ida poole.

Tabel 77. Pärandkultuuriobjektid Meremäe vallas (vt joonis 60).

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
1	Talka tüüpi muistis	Talka	Vallid ja kuhjatised metsas.
2	Vallid Talka metsas	Talka	Vallid ja kuhelikud moodustavad justkui umbes 50-meetrise läbimõõduga ringi.
3	Vallid Talka metsas	Talka	Valid paiknevad ebakorrapäraselt ca 100x20 meetrisel alal. Kõrgust kuni meeter.
4	Müraläte	Kõõru	
5	Liivakarjäär ja koobas	Kiksova	Koopa laadne liivakarjäär.
6	Tsumbamäe proovi karjäär	Kiksova	Umbes meetri laiune šaht kaevatud läbi mäe.
7	Petseri ja veski tee	Ala-Tsumba	Punkt võetud tee käänakult.
8	Pritsi veski	Ala-Tsumba	Veskist säilinud vaid üks palkhoone, tammi koht ja märgatav on elumaja ahju vundament.
9	Võmmorski veski koht	Võmmorski	Hooneid pole säilinud, vaid tamm.
10	Võmmorski uus tsässon	Võmmorski	Umbes 10 aastat tagasi paigaldatud tsässon. Freespalkidest.
11	Võmmorski vana tsässon	Võmmorski	Tsässon pole kasutuses.
12	Võmmorski loomka koht	Võmmorski	Vana loomka koht, kus lihavõtte ajal veeretatakse mune.
13	Võmmorski silmaallikas	Võmmorski	Silmaallikas, millesse paigaldatud vee paremaks kättesaamiseks metalltoru.
14	Pelska veski Võmmorski	Võmmorski	Säilinud vaid tammi jäänused.
15	Hilana külast niidule viiv tee	Hilana	Metsas vana rikkumata vankritee lõik.
16	Kaev Hilana metsas	Hilana	Allikasse ehitatud puidust kaevu salved.
17	Vallid Talka metsas	Talka	Kuni 1,5 meetri kõrgused künkad ja vallid mäe jalamil.
18	Talka metsas kivikonstruktsioon	Talka	Metsas mäe otsas pinnase ja sambla alt näha kivid, mis moodustavad konstruktsiooni.
19	Toho kaevikud	Juusa	Kõrgemal Piusa kaldal kaevikute liin - koosneb vähemalt 10 kaevikust, vahekaugustega ca 5 meetrit.
20	Viie tee rist	Juusa	Viie tee rist metsas - vanad vankriteed viivad Toho veskisse, Hilana ja Juusa külla ning Piusa niitudele.
21	Toho mäe kaevikud	Juusa	Mäe otsas umbes 30 kaevikut.
22	Davida veski tamm	Juusa	Jõe ja metsa piiril kõrgendik, mis on olnud veski tamm.
23	Maetud Rootsi kuninga kuld	Juusa	
24	Hilana küla Laudsi	Miku	Vana lautsipuud pole alles, antud kohal praegu kasvab vana remmelgas ja on kivihunnik.
25	Pääväkivi Hilana küla maadel	Miku	
26	Vana tee Tedre külas	Tedre	Säilinud külas vana ja esinduslik sügav teelõik.
27	Antkruva vana koolimaja	Antkruva	
28	Peo plats Miku mäel	Talka	Kõrge mägi kus aegade jooksul käidud pidusid pidamas. Nõukogud ajal olnud ka lava.
29	Talka küla linaleo tiigid	Talka	Mööda orgu on reas umbes 12 tiigi kohad. Lõpp (6414359/703246).
30	Kaitseliidu lasketiir	Miku	Lasketiir oli üle oru. Ühel pool ca 3 x 3 betoonist hoone ja teisel kaldal laskepesad koordinaatidega (6414274/703246).
31	Vana Petseri tee Miku ja Obinita vahel	Kõõru	Vana tee mis kohati säilinud vankriteena. Järgib ilusti maastiku.
32	Linaleolomp Talka ja Obinita vahel	Kõõru	Metsas kinni kasvav linaleolomp, allikatoitega, kõrval ca 30 cm läbimõõduga kivid.

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
33	Kullamäe punker	Kõõru	Mäe harjal umbes 3x4 m punkri koht. Kullamäe endaga on ka palju pärimuslikke jutte, kuid need on kirjanduses juba kajastatud.
34	Kullamäe geodeetiline märk	Kõõru	Nõukogude aegne kupitsal paiknev kolmnurkse kujuga betoonist post.
35	Piirikivi	Kõõru	Iseloomulik hästi säilinud piirikivi.
36	Kääpad	Kõõru	Vähemalt kolm umbes 5-meerise läbimõõduga liivakuhtatist.
37	Pikäkivi	Obinita	
38	Pakktaru Simaski külas	Jaanimäe	Vana puu otsas olev pakktaru.
39	Simaski allikas	Jaanimäe	Praegu sinna allikasse paigaldatud betoonist rake.
40	Maaslova pelgupaik	Võmmorski	Looduslikud liivakivi koopad Maaslova oja ääres, mida kasutatud pelgupaigana.
41	Maaslova koolmekoht	Võmmorski	Vana tee koht, mis läks koolmekohal üle Piusa jõe.
42	Maaslova veski tamm	Maaslova	Säilinud kaldal tammi koht ja vees palju kive. Kaldad võsastuvad.
43	Vana Petseri tee	Võmmorski	Ilus vankritee lõik pikkuses ca 300 m.
44	Antkruva lautsipuu	Antkruva	
45	Antkrova krunditalu	Navikõ	Talu olnud looduslikult kaunis kohas oru kaldal. Majast järel ahju koht ja keldriauk, kõrvalhoonetest aida nurk ning aias õuna- ja pirnipuud.
46	Obinita tsässon	Obinita	
47	Juudatarõ	Karamsina	
48	Meldova vana koolimaja	Polovina	Praegu suur talu. Talu elumaja olnud varem kasutusel koolimajana.
49	Meldova lautsipuud	Polovina	Kaks vana mändi, vana tee läks nende mändide vahelt läbi.
50	Meldova tsässon	Polovina	Väikseim tsässon Eesti poolel.
51	Paasnja mägi	Ermakova	Loodulikult väga kaunis kõrge kungas, mille harja läbimõõt ca 10 meetrit.
52	Silmaläte	Ermakova	Vana raviallikas, mis väljub looduslikust liivakivi paljandist. Varisenud liiva tõttu väljub allikas nüüd natuke teisest kohast.
53	Tee Paasnja mäe all	Ermakova	Orus jookseb vana tee Paasnja mäest mööda Ermakova külla. Teise haru koordinaat (6412743/708812).
54	Ermakova küla pelgupaik	Ermakova	
55	Ermakova silmaläte	Ermakova	Vana ohvriallikas, mida kasutatud külakaevuna. Nüüdseks kuivanud ja ka prügistatud. Võsastub.
56	Navigõ küla juures Talka tüüpi muistis	Navikõ	Umbes 10 kuhelikku, millede kõrgus keskmiselt 1 m. Ida valli kõrgus umbes 2,5 m. Kuhelikud moodustavad ringi.
57	Hõrna punker	Navikõ	Hõrna Mihkli punkri koht.
58	Härma külast vana vankritee	Navikõ	Säilinud vankritee käänaku koht. Tee viis külast niidule.
59	Makõ punkri ase	Navikõ	Kõrgel Piusa kaldal paljandi kohal, väljapääsuga Piusa poole.
60	Lindsi küla lautsipuu	Lindsi	
61	Korsapalo tõrvaahjud	Rokina	Ümbruses leida sütt. Aimatavad 2 ahju jäänused.
62	Rokina tsässon	Rokina	
63	Küllatova sepikoda	Küllätüvä	
64	Kahru küla ase	Küllätüvä	Kahru küla on veel olemas tsaariaegsetel kaartidel. Põllul märgatav kultuurikiht ja keraamika leiud.
65	Vana tee Küllatova külas	Küllätüvä	Säilinud vana tee algab tsässona juurest ja läheb üle oru majade vahelt läbi.

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
66	Küllatova küla kaev	Küllätüvä	Renoveeritud paekivist salvedega kaev.
67	Küllatova tsässon	Küllätüvä	Ainuke plokkidest tsässon Eesti poolel.
68	Veretinä kalmetumägi	Veretinä	Illus kaskedega küngas, mis läbi aegade olnud püha.
69	Vana vankritee Liivamäe juures	Härmä	Vana vankritee jookseb paralleelselt praeguse metsateega ca 150 m ulatuses.
70	Mõtuse veski	Väiko-Härmä	Koht tuntud ka Koste veski nime all. Säilinud Piusa jõe mõlemal kaldal veskitammi jäänused ja elumaja keldri auk.
71	Härma metsas kääpad	Härmä	Metsas kääbaste moodi vallid, mis võivad olla ka Talka tüüpi muistisena tuntud objektid.
72	Härmä küla metsas kruusavõtu koht	Rokina	Metsas augud ja lohud.
73	Kääbas Korsapalos	Rokina	Tee ehitusega kääpast umbes 1/3 ära lõhutud.
74	Korsapalo punker	Rokina	
75	Vall korsapalos	Rokina	Metsatee ääres jookseb umbes 50 cm kõrgune vall, mis lõpeb koordinaatidega (703138/6410240). Teine vall, mis pole nii ilus jookseb paralleelselt ca 20 m kaugusel esimesest.
76	Piirikivi Korsapalos	Rokina	Piirkonnale iseloomulik piirikivi.
77	Korsapalos metsavahi koht (Sepa talu)	Rokina	
78	Küllatova tellisetehas	Küllätüvä	Kunagisest ESTOSAMOTI tehastest pole midagi säilinud, vaid savivõtmise augud ja ojas ning oja kaldal on leida tellise tükke.
79	Tuhkvitsa oja silla koht	Küllätüvä	Arvatavasti olnud sild, millele viitavad kaldas puitkonstruktsiooni jäänused.
80	Rahusoovi talu	Küllätüvä	Talu huvitavaimaks osaks on sügav paeplaatidest salvedega kaev. Elumaja toad on tehtud lahusrehe rehe poolsesse otsa.
81	Suurõkivi	Küllätüvä	Viie talu piirikivi. Antud metsa suurim kivi, millele piirimärgi rist tehtud kivi tippu.
82	Porgo veski	Tsergondõ	Säilinud veski tamm, kolme hoone varemed ja sild üle oja.
83	Tobrova küla Niidü veski	Tobrova	Veski kohal Tiirhana ojal säilinud paisu koht.
84	Tobrova tsässon	Tobrova	
85	Tiirhanna lubjakarjäär	Tiirhanna	Säilinud umbes viie ahju jäänused ja vana karjäär, mis võsastub.
86	Jõksis vana tee ja koolmekoht üle Piusa jõe	Hinala	Vana tee algus fikseeritav suuremalt teelt koordinaatidega (700356/6407707).
87	Kelder Jõksi küla lähedal metsas	Jõksi	
88	Bergi (Toodsi) talu Raotu külas	Jõksi	Elumaja (vundamendil daatum 30.VI1892 ning tähed C.K.= f. D.D. mille kohal ristatud võtmed ning ladina rist), maakivilaut (lääneseinas kiri 1.V1899 C. K. ja vapp, millel kahe torniga väravad, väravate kohal ristatud võtmed ning malta rist).
89	Tsirgu küla koolimaja	Tsirgu	
90	Ulaskova tsässon	Härmä	
91	Viro tsässona koht	Viro	Tsässon hävinud, varem tsässonas olnud suur kivirist on lageda taeva all.
92	Uusvada tsässon	Uusvada	
93	Uusvadas sõdurite hauad	Uusvada	Koha täpsus ca 10 meetrit.
94	Ludimägi Uusvadas	Uusvada	

Setomaa ettevõtluskeskkonna teemaplaneeringu ja selle KSH LÄHTEANDMED

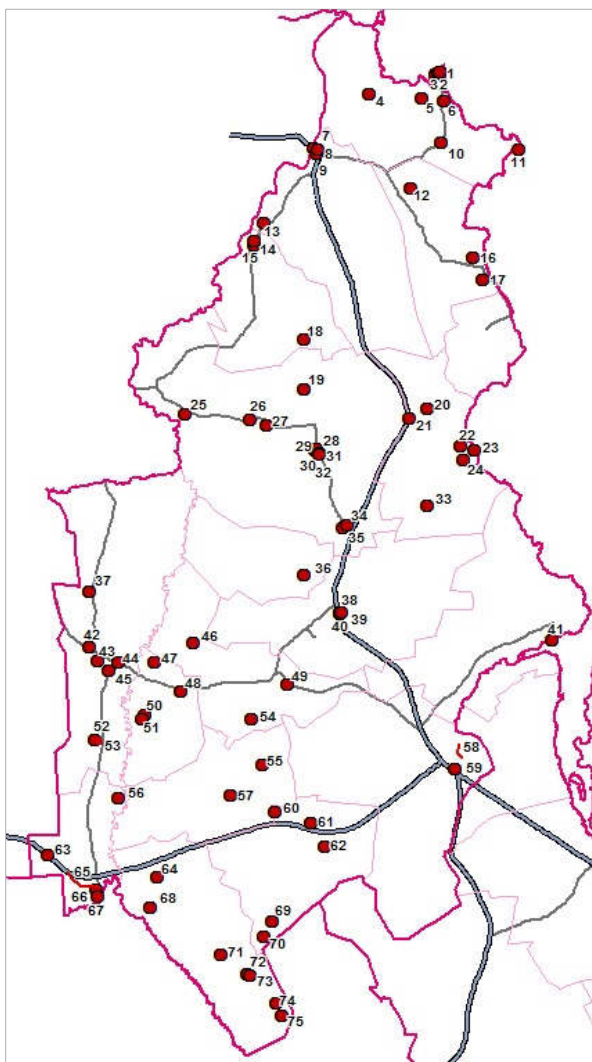
Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
95	Haud Pihlapuu Manni aias	Uusvada	Koha nimi Pihlapuu - varem oli vana pihlakas, nüüd tähistab kohta kivihunnik.
96	Valla piir	Uusvada	Tsaariaegne Petseri ja Pankjavitsa valla piir jookseb mööda looduslikku lohku. Selles lõigus hästi jälgitav.
97	Koteljovo asulakoht	Marinova	Asulakohal kultuurkiht ja leida keraamikat.
98	Marinova kelder	Marinova	Maakividest.
99	Vastselliina linnuse ehituse karjäär	Miikse	
100	Miikse veski	Miikse	Säilinud veskitammi ja -hoone varemed.
101	Roosigu talu koht	Miikse	Hoonetest säilinud vaid lauda varemed ja kaev.
102	Haud Piirisaare Aino aias	Sulbi	
103	Haud Piirisaare Aino sauna juures	Sulbi	
104	Pelsi tsässon	Pelsi	Ilus kividest tsässon.
105	Punasõduri haud Tuligul	Kiislova	Metsas hauaküngas, mida tähistab kivi. Maetud Vabadussõjas langenud punasõdur.
106	Osola I talu	Tiklasõ	Talust alles võimas kelder ja maja vundament
107	Osola II talu	Tiklasõ	Peetud ka karjamõisaks. Säilinud maja ase, väga suured maakivist lauda müürid, vanad õunapuud.
108	Osola sõjahaud	Tiklasõ	
109	Tiik Mustoja ääres	Tiklasõ	Kaevatud 5x100 m süvend - võiks olla linaleo lomp vms.
110	Mustoja metsavahi koht	Tiklasõ	
111	Pühakivi mägi	Miikse	Metsastuv küngas Miikses Jaanikivi (ohvrikivi) juures. Kohati ladustatud prügi.
112	Vabadussõja aegsed kaevikud	Miikse	Teeäärne küngas, kus kaeviku lohud.
113	Arvatav kalmistu koht	Miikse	Puudega küngas, mida ühelt poolt piirab tee, teisalt põllumaa. Läbi arvatava kalmistu on kaevatud kraav.
114	Kuusõ talu varemed	Miikse	Säilinud kahe hoone varemed.
115	Obinitsa Võru vana maantee	Antkruva	Vana maantee läks läbi metsa ja Tamme veski juurest üle Piusa jõe.
116	Vanade teede rist	Juusa	Vanade vankriteede rist - teed lähevad Davida veskisse, Antkrova ja Juusa külla.
117	Miku veski tee	Miku	Sügav vankri tee Miku veskile.
118	Piusa jõgi	Tallikeste	Aastasadu piirijõeks Võrumaa ja Setumaa vahel. Piir kuj. välja 13. sajandil saksa idaekspansiooni pidurdum. Põhjasõja järel hakkas täh. riigisisest Liivimaa ja Pihkva kuberm. ning kreiside vahel. halduspiiri. Eelmise EV ajal oli maakondade vaheliseks piiriks.

Tabel 78. Pärandkultuuriobjektid Misso vallas (vt joonis 61).

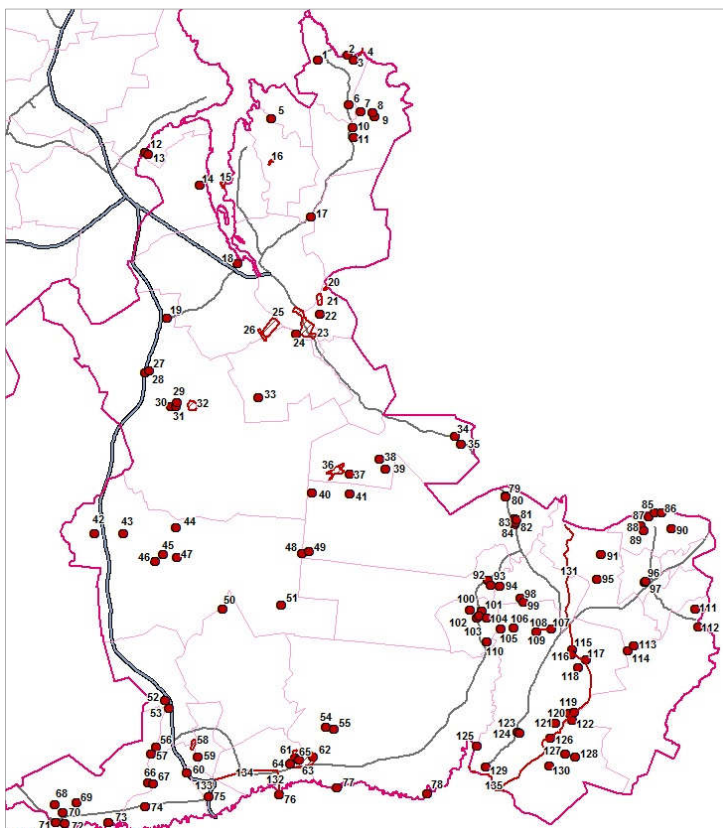
Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
1	Kogre talukoht	Tsiistre	
2	Puhkekoht Tiisleri lannu ääres	Tsiistre	
3	Tsiistre kauplus (kool)	Tsiistre	
4	Tsiistre meierei	Tsiistre	
5	Tsiistre kool	Tsiistre	
6	Kivisild	Tsiistre	
7	Karukooa lubjaahi	Tsiistre	
8	Hürsi lubjaahi	Hürsi	
9	Hürsi veski	Hürsi	
10	Sibula talukoht ja küün	Möldre	
11	Tammede allee Möldre kinnistul	Möldre	
12	Maasikmäe talukoht	Tika	
13	Pähkla talukoht	Tika	
14	Kuustigu talukoht	Rebäse	
15	Misso sovhoosi metsavahi elukoht	Rebäse	
16	Sopi mäe triangulatsiooni torn	Sapi	
17	Mäe-Sopi talukoht	Sapi	
18	Lahingukoht	Horosuu	
19	Pältre kõrts	Pältre	
20	Tsaika metsavennapunker	Kundsa	
21	Teela talukoht	Põrstõ	
22	Nurme talukoht	Mokra	
23	Kilomeetri post	Hindsa	
24	Luhamaa kool	Napi	
25	Haavistu metsataimla	Käbli	
26	Haavistu metsavaht	Käbli	
27	Oletatav tõrvapõletus	Kärinä	
28	Kisejärve kuivenduskraav	Põnni	
29	Tikka metsavaht	Tika	
30	Jõhvikakasvandus (kuivendus)	Tika	
31	Tikka puukool	Tika	
32	Lubjaahjumägi	Leimani	
33	Metsavennapunker	Pulli	
34	Vaigutuslank	Pulli	
35	Misso metskonna kontor	Pulli	
36	Pulli metsavaht	Pulli	
37	Lasketiir	Pulli	
38	Misso mõis	Missokülä	
39	Misso kõrts	Missokülä	
40	Misso postijaam	Missokülä	
41	Misso metsavaht	Missokülä	

Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
42	Pauli metsavaht	Väiko-Tiilige	
43	Talukoht (kelder) Pruntova külas	Pruntova	
44	Kaljuoru talukoht	Lütä	
45	Mehiku talukoht	Lütä	
46	Halliste talukoht	Lütä	
47	Krantsimäe talukoht (koolmekoht)	Lütä	Talu ligidal koolmekoht.
48	Lubja talukoht	Lütä	
49	Kossa talukoht	Kossa	
50	Tootsi talukoht	Toodsi	
51	Vana piirikupits	Toodsi	
52	Lidva talukoht	Toodsi	
53	Lidva talukoha heinamaa küüniga	Toodsi	
54	Saagrimäe-Vungi metsatee	Kriiva	
55	Vungi telliskivitehas	Kriiva	
56	Mükra talukoht	Kriiva	
57	Vungi talukoht	Kriiva	
58	Geoteetiline punkt	Kriiva	
59	Talukoht	Kriiva	
60	Metsatee Vabriku kinnistul	Kriiva	
61	Vabriku talukoht	Kriiva	Kaskede grupp läbimõõdus 30-50 meetrit.
62	Künka talukoht	Savimäe	
63	Tammemäe talukoht	Savimäe	
64	Tuuleveski (talukoht)	Savimäe	
65	Põrste talu hingemaa	Savimäe	
66	Ühisniit	Savimäe	
67	Ühisniidu kaev	Kiviora	
68	Antsimäe talukoht	Kiviora	
69	Kõrgemäe talukoht	Kriiva	
70	Griiva talukoht	Kriiva	
71	Misso triangulatsioonitorn	Kimalasõ	
72	Pupli vesiveski	Pupli	
73	Siksäla oja (kanal)	Siksälä	Siksäla oja kaevamisega langetati Hino järve taset 4 meetrit. Kaevasid Poola sõdurid.
74	Mäe-Siksäla vesiveski	Siksälä	
75	Ala-Siksäla vesiveski	Siksälä	
76	Suitsusaun	Siksälä	
77	Piimapukk	Suurõsuu	
78	Kooguga kaev	Suurõsuu	
79	Hino mäe triangulatsiooni torn	Suurõsuu	
80	Pikassilla	Laisi	
81	Kaevikud Laisi külas	Laisi	
82	Idina-Laisi metsatee	Laisi	
83	Maksa küla kaev	Laisi	

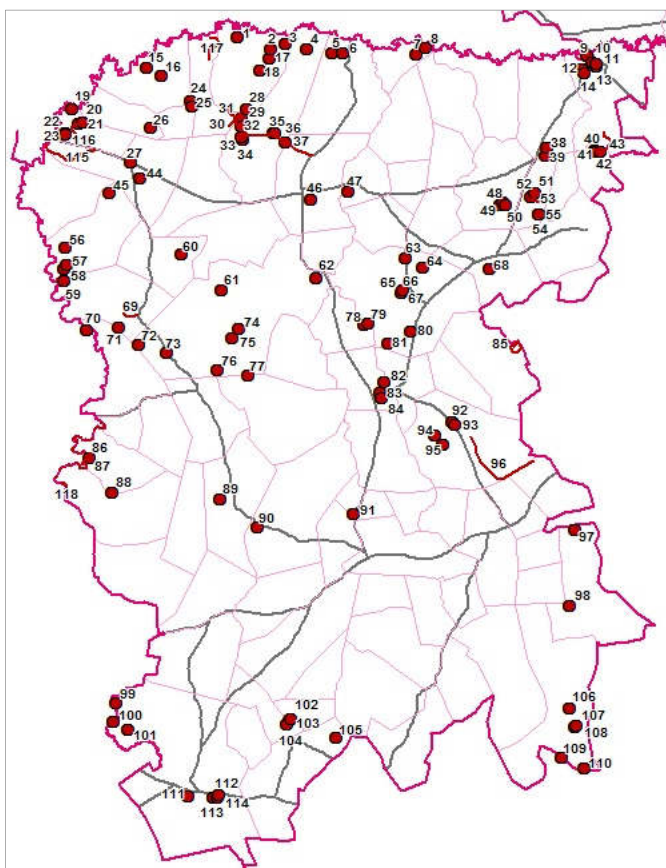
Jrk nr skeemil	Nimetus	Küla	Inventeerija märkused
84	Laisi metsavaht	Laisi	
85	Laisi küla hiiekoht	Laisi	Pärnad läbimõõduga kuni 1 m, kõrgus ca 25 m.
86	Laisi-Temmili talukoht	Laisi	
87	Metsatee	Laisi	
88	Kvartali post	Laisi	
89	Vana piirikupits	Laisi	
90	Lätetepera metsavenna punker	Laisi	
91	Soosild	Rammuka	
92	Lätetepera vesiveski	Rammuka	
93	Silla koht Lätetepera ojal	Laisi	
94	Soosild	Laisi	
95	Kunnalannu kelder	Laisi	
96	Kunnalannu vahtkonna kordon	Laisi	Maja juurde viib ca 100 meetrine allee (põhiliselt pärnad).
97	Rammuka-Kunnalannu metsatee	Rammuka	
98	Juhara talukoht	Rammuka	Maja lähimas ümbruses 30-40-aastased puud, kaugemal 100-aastased vahtrad.
99	Jaanimägi	Rammuka	
100	Sild Lätetepera ojal	Rammuka	
101	Metsavenna punker Haavassaares	Rammuka	
102	Metsavenna punker Haavassaares	Rammuka	
103	Rammuka küla	Rammuka	
104	Kurõ algkool	Rammuka	
105	Kurõ küla	Kurõ	
106	Kivioru veski	Parmu	
107	Muraski küla	Muraski	
108	Kivioru metsavaht	Parmu	
109	Kvartalikivi	Parmu	
110	Allika talukoht	Korgõssaarõ	
111	Silmaallikas	Korgõssaarõ	
112	Hoovi talukoht	Korgõssaarõ	
113	Parmu vesiveski	Parmu	
114	Sakudi vahtkonna kordon	Parmu	
115	Kase talukoht	Sakudi	
116	Tõrvanulk	Sakudi	
117	Talukoht	Parmu	
118	Parmu metsavahi kordon	Parmu	
119	Tuulik	Parmu	
120	Klaasivabrikunurm (heinaküün)	Parmu	
121	Kolmikpunkt (kvartali post)	Parmu	



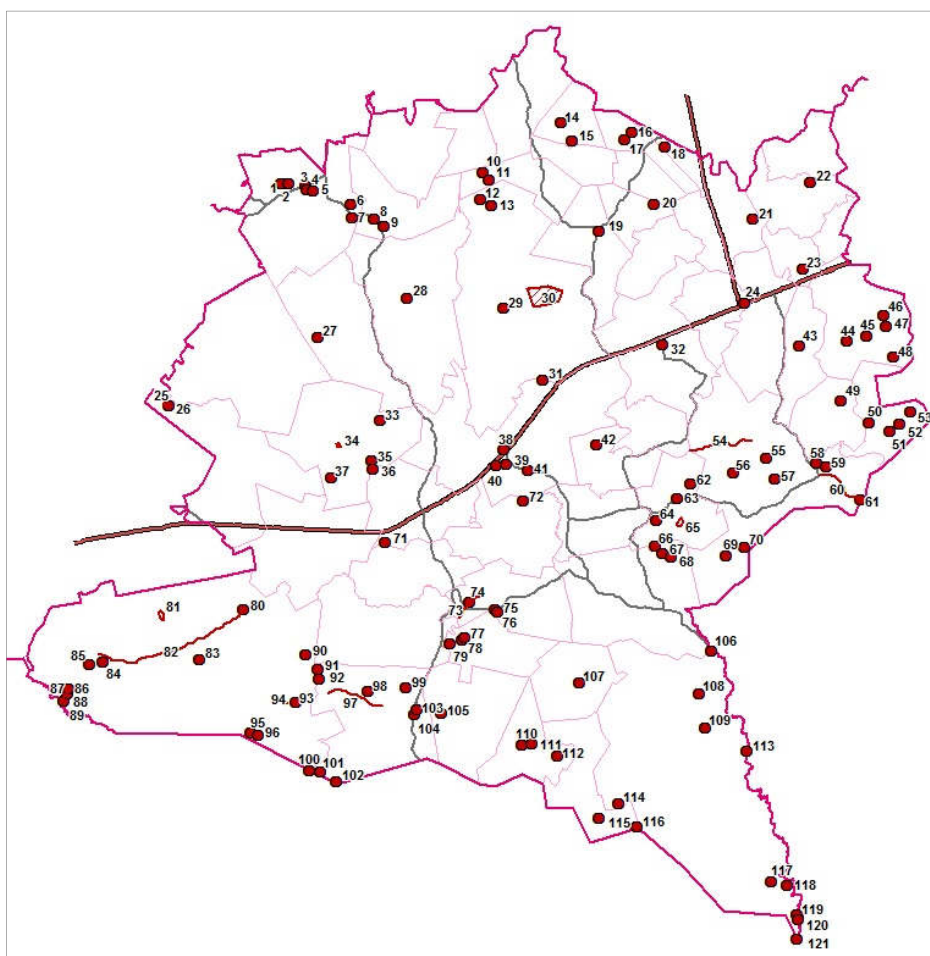
Joonis 58. Pärandkultuuri objektid Mikitamäe vallas.



Joonis 59. Pärandkultuuriobjektid Värska vallas.



Joonis 60. Pärandkultuuriobjektid Meremäe vallas.



Joonis 61. Pärandkultuuriobjektid Misso vallas.

KASUTATUD ALLIKAD

- Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Teemaplaneering. Võru Maavalitsus Majandusarenguosakond Planeeringutalitus, 2005. Kehtestatud maavanema korraldusega 02.12.2005.
- Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikool Geograafia Instituut. Tartu Ülikooli kirjastus.
- Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine. VV korraldus nr 116. Vastu võetud 08.03.2012 nr 116. RT III, 13.03.2012, 2.
- Eesti elektrimajanduse arengukava aastani 2018. Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeerium. VV poolt vastu võetud 26.02.2009.
- Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014-2020. 2013. Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeerium. VV poolt vastu võetud 31.10.2013.
- Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030. Vastu võetud Riigikogu poolt 14.02.2007.
- Eesti Loodus nr 07-08/2003.
- Eesti-Läti piiriveekogude (Mustjõgi ja Pedetsi) valgalal paiknevate punktkoormusallikate koormusandmed 2002-2009 jõgede ja järvede seisundi kirjeldamiseks. Aruanne. Tallinna Tehnikaülikooli Keskkonnatehnika instituut. Dateerimata.
- Eesti maaelu arengukava 2007-2013 2. telje püsihindamisaruanne 2012. aasta kohta. 2013. Põllumajandusuuringute keskus.
- Eesti maaelu arengukava 2014-2020. Heaks kiidetud Euroopa Komisjoni poolt 13.02.2015..
- Eesti metsanduse arengukava aastani 2020. Keskkonnaministeerium. Kinnitatud Riigikogu poolt 15.02.2011.
- Eesti pinnaveekogude ökoloogiline seisund 2004-2008. 2008. Koostaja Marksoo, P.
- Eesti põhjavee kaitstuse kaart. 2001. Eesti Geoloogiakeskus.
- Eesti põhjavee kaitstuse kaart M 1 : 400 000 seletuskiri. 2001. Eesti Geoloogiakeskus.
- Eesti põhjaveekogumite kvaliteedistandardid, inimtekkeliste reostusainete ja põhjavee reostuse indikaatorite piirväärtused ning trendide hindamine ja trendide pöördepunktide määramine põhjaveekogumi keemilise seisundi hindamiseks. 2005. Vastutav täitja Tamm, I. AS Maves.
- Eesti 2030+, üleriigiline planeering. Siseministeerium. Kehtestatud 30.08.2012.
- Eesti regionaalarengu strateegia 2014-2020. Vastu võetud 20.03.2014.
- Eesti riiklik turismiarengukava 2014-2020. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium, 2013. Kinnitatud Riigikogu poolt 15.11.2013.
- Eesti taastuvenergia tegevuskava aastani 2020. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. VV poolt vastu võetud 26.11.2010.
- Ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukava 2011–2020. Keskkonnaministeerium, 2010. Heaks kiidetud VV poolt 10.03.2011.
- Energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2020. Heaks kiidetud Riigikogu poolt 15.06.2009.
- Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava. 2010. Keskkonnaministeerium. Kinnitatud VV korraldusega 01.04.2010.
- Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid. Sotsiaalministri määrus nr 82. Vastu võetud 31.07.2001. RT I, 11.01.2013, 2.
- Järvet, A. 2013. Veskid Piusa jõel. Looduse raamatukogu Setomaa kogumik 2013/1. Koostaja Külvik, H.
- Kaevandamisega rikutud ja mahajäetud ehitusmaavarade karjäärade revisjon Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga ja Võru maakonnas. Eesti Geoloogiakeskus, 2013.
- Karu, M. 2009. Võru maakond, Inventariseerimine. Eesti 20. sajandi arhitektuuri kaitsmise

- programm. Tallinn.
- Kohaliku omavalitsuse üksuste võimekuse indeks 2012. 2013. Metoodika ja tulemused. Koostajad: Noorkõiv, R.; Loodla, K. Konsultatsiooni- ja koolituskeskus Geomedia.
- Koidula raudteejaama esialgne riskianalüüs. Lõuna Päästkeskus 2013.
- Koiva vesikonna Mustjõe alamvesikonna veemajanduskava. Kinnitatud VV 1.04.2010.a korraldusega nr 118. Keskkonnaministeerium.
http://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/2010.04.07kinnitatudkoivavesikonnavemajanduskava_0.pdf
- Looduskaitse arengukava aastani 2020. Keskkonnaministeerium. Tallinn, 2012. Vastu võetud VV poolt 26.07.2012.
- Looduskaitse seadus. Vastu võetud 21.04.2004. RT I, 16.05.2013, 16.
- Meremäe valla arengukava 2014-2019, 2014. Meremäe Vallavalitsus.
- Meremäe valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2015 – 2027. 2015. Alkranel.
- Meremäe valla üldplaneering. Meremäe Vallavalitsus, AS Entec. Kehtestatud 25.06 1999.
- Mikitamäe valla arengukava 2014 – 2019, 2014. Mikitamäe Vallavalitsus.
- Mikitamäe valla üldplaneering ja KSH. Mikitamäe Vallavalitsus, Prope Mare Keskkonna Agentuur. Kehtestatud 26.02.2010.
- Mikitamäe valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava 2013 – 2024. 2013.
- Misso valla arengukava 2013 – 2025, tegevuskava 2013 – 2025. 2012. Misso Vallavalitsus.
- Misso valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava 2014 – 2026. 2014.
- Misso valla üldplaneering. Misso Vallavalitsus, AS Entec. Kehtestatud 12.09.2001.
- Oluliste veemajandusprobleemide ülevaade: Ida-Eesti vesikond, Lääne-Eesti vesikond, Koiva vesikond. 2014. Keskkonnaministeerium.
- Omavalitsuste investeerimisvõime vahel on suured käärid. Postimees 30.05.2013.
- Pahapill, L.; Rulkov, A.; Rajamäe, R; Åkerblom, G. 2003. Radoon Eestimaa elamutes. Riikliku uuringu tulemused. Eesti Rootsi Kiirguskaitse Instituut, Kiirguskeskus.
- Peipsi järve valgala veemajandusprogrammi koostamine ja elluviimine. 2006. Piiriülese Peipsi järve valgala veemajandusprogramm. ÜRO Arenguprogrammi ja Maailma Keskkonnafondi projekt.
- Piirirežiimi eeskirja kinnitamine. VV määrus nr 176. Vastu võetud 17.09.1997. RT I, 29.03.2013, 13.
- Põlvamaa ettevõtluse strateegia aastateks 2007 – 2015. Dateerimata.
- Põlva maakonna asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Maakonna-planeeringu teemaplaneering. Põlva Maavalitsuse arenguosakond, Hendrikson & Ko. Põlva 2005. Kehtestatud: Põlva maavanema korraldusega 13.06.05.
- Põlva maakonna arengukava 2011 – 2017. Kiidetud heaks Põlvamaa Omavalitsuste Liidu üldkoosolekul 24. mail 2010.
- Põlvamaa maakonnaplaneering. Põlva Maavalitsus. Kehtestatud 28.06.2002.
- Põlva maakonna sotsiaalne infrastruktuur. Maakonnaplaneeringu teemaplaneering. Põlva Maavalitsuse arengu- ja planeeringuosakond. Põlva 2009. Kehtestatud Põlva maavanema korraldusega 02.11.09.
- Radoonihutu hoone projekteerimine, Eesti standard EVS 840:2009.
<http://www.evs.ee/tooted/evs-840-2009>
- Riigimaanteede teehoiukava aastateks 2014 – 2020. VV poolt vastu võetud 16.10.2013.
- Riigipiiri seadus. Vastu võetud 30.06.1994. RT I, 10.07.2012, 22.
- Riigi poolt korrahoitavate ühiseesvoolude loetelu. VV korraldus nr 1. Vastu võetud 03.01.2006. RT III, 18.12.2012, 4.

- Rosentau, A.; Puura, V.; Olesk, K.; Hõlpus, K. 2009. Setomaa maavarad. Tartu.
- Ruudi, I. 2009. Eesti 20. sajandi arhitektuuripärandi inventeerimine, Põlva maakond.
- Saapakaotus võtab setolt turismimagneti ja rullnokalt kiirendusraja. Postimees 07. august 2013.
- Setomaa ja Ape regiooni loodus- ja inimressursid. 2010. Uuringu aruanne. Eesti-Läti koostööprojekt „BUY LOCAL”. Eesti Maaülikool, Läti Põllumajandusülikool. Tartu-Jelgava.
- Setomaa arengukava aastateks 2009 – 2013. Visioon aastani 2015. 2008
<http://www.setoturism.ee/?lang=est&m1=24&m2=65>
- Setomaa arengu programm, 2013. aasta programmdokument on kinnitatud regionaalministri käskkirjaga 11.04.2013. <https://www.siseministeerium.ee/31239/>
- Setomaa kultuuripärand, Mikitamäe ja Värska valdade üldplaneeringuid täpsustav teemaplaneering. Konsultandid Maie Kais Projekt OÜ ja Moodul Projekt OÜ. Kehtestatud Värska vallas 26.01.2012.
- Setomaa/Luhamaa riikliku tähtsusega tööstusala tasuvus- ja teostatavusanalüüs. 2013. Innopolis Konsultatsioonid AS.
- Setomaa 4 valla olukorra kvalitatiivne ja kvantitatiivne uuring. 2010. Lõppraport. Koostajad: Reidolf, M.; Servinski, M.; Raagmaa, G. ja Saar Poll OÜ.
- Setomaa ühine ettevõtlusstrateegia 2014-2020. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaal-instituut. Setomaa, 2013.
- Setomaa ühtse taastuvenergia kasutamise strateegia 2009 – 2019. 2009. SA Tartu Teaduspark. <http://www.pea.ee/materjalid>
- Setomaa ühtne turismi arengukava ja turismi turundusstrateegia aastateks 2008 – 2013. 2008. FK Teenused OÜ.
- Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks (*Technical assistance for improvement of ecological quality of watercourses*). Kalade rändetee avamise eelprojekt Piusa jõe ökoloogilise seisundi parandamiseks (*The conceptual design for allowing fish migration for improvement the ecological quality of the river Piusa*). Koostajad: K&H, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ. 2007.
- Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks. Piusa jõel paiknevatele Korela, Tsüdsina, Tillo, Saarõ, Halla, Tamme, Keldre, Väikohärmä, Jõksi, Savioja, Makõ, Suntri, Kelbä, Oro paisudel ja Kiviojal paikneva Külmoja maanteetruubil kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamine. Koostajad: K&H, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ, Merin AS. 2007.
- Tiideberg, K. 2009. Setu traditsiooniline maa-arhitektuur 20. sajandi I poolel Meremäe, Värska, Mikitamäe ja Misso valla põhjal. Magistritöö, (juh) Kaur Altoa. Tartu Ülikool filosoofia teaduskond ajaloo- ja arheoloogia instituut kunstiajaloo õppetool.
- Transpordi arengukava 2014-2020. Vastu võetud 19.02.2014. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium.
- Tänavsuu, K.; Lust, M. 2008. Radooni kaardi lõpetamine – radoon hoonete siseõhus piirkondades, kus andmed radoonitasemetega kohta puuduvad. Kiirguskeskus.
- Valk, H. 2013. Maa rajajoonel. Setomaa. Looduse raamatukogu (6 - 11). Tartu: Eesti Loodus.
- Veeseadus. Vastu võetud 11.05.1994. RT I, 22.12.2013, 64.
- Vesiloo, P., Anepaio, A., Väizene, V. 2011. Dolokivi vee seest kaevandamise kogemus. Valgma, I. (Toim.). Kaevandamine ja vesi (101 - 106). Tallinn: TTÜ mäeinstituut.
- Võrumaa ettevõtlusalade Misso, Väimela, Võrusoo, Kobela, Vastseliina ja Rõuge väljaarendamise teostatavus-tasuvusanalüüs ning turundusplaan. Cumulus Consulting OÜ ja Civitta International OÜ. Võrumaa 11.2013.
- Võrumaa jäätmekava. 2006. Koostajad: Kobras AS, Võrumaa Keskkonnateenistus.

Võru maakonna arengustrateegia 2009 – 2019. Võru 2009.
Võrumaa maakonnaplaneering. Võru Maavalitsus. Kehtestatud 01.07.2002.
Võru maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Maakonna sotsiaalne infrastruktuur“ 2008-2015. Võru Maavalitsus, 2008. Kehtestatud maavanema korraldusega 03.07.2009.
Võru maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Võrumaa kergliiklusteed ja loodusrajad“. Võru Maavalitsus 2013. Vastu võetud Võru maavanema poolt 05.09.2013.
Värskas sanatooriumi supluskoha suplusvee profiil. Terviseamet 2011, 2013.
<http://www.terviseamet.ee/keskkonnatervis/vesi/suplusvesi/suplusvee-profiilid.html>
Värskas valla arengukava 2014-2024. 2014. Värskas Vallavalitsus.
Värskas valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava 2015 – 2027. 2015.
Värskas valla üldplaneering. Värskas Vallavalitsus. Kehtestatud 21.07.2006.
Üleujutusohuga seotud riskide esialgse hinnangu aruanne. 2011. Koostaja Kupits, K. (AS Maves). Keskkonnaministeerium.
Üleujutusohuga seotud riskide esialgne hinnang. Kinnitatud Keskkonnaministri käskkirjaga 17.01.2012.
Veetõkestusobjektide kaardistamine ja nende mõju hindamise aruanne. 2009. Koostaja Raadla, K. PB Maa ja Vesi AS.

Veebilehed:

<https://www.riigiteataja.ee>
<http://register.keskkonnainfo.ee/>
<http://eelnoud.valitsus.ee/main#oE5egv4T>
<http://valitsus.ee/et/valitsus/arengukavad>
<http://www.agri.ee/mak2014-2020>
<https://meremae.kovtp.ee/et/uldinfo>
<http://www.mikitamae.ee/>
<http://www.misso.ee/>
<http://www.verska.ee/et/uldinfo>
<http://www.setomaa.ee/index.php?id=470e7a4f017a5476afb7eeb3f8b96f9b>
<http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php>
<https://www.siseministeerium.ee/>
http://kaart.egk.ee/geol_kkaart/
<http://www.envir.ee/ujutus/hinnang>
http://entsyklopeedia.ee/artikkel/eesti_mullastik
<http://entsyklopeedia.ee/artikkel/majandus1>
http://www.pria.ee/et/toetused/meede/ebasoodsamate_piirkondade_toetus_2012#ees
<http://www.rm.ee/metsamajandamine/metsamajandus/metskonnad>
<http://www.rm.ee/metsa-majandamine/parandkultuur>
<http://loodusegakoos.ee/kuhuminna/puhkealad>

http://www.zacekfoto.ee/Lyybnitsa_KkK/
http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/KarisillaHA_KKK06.07.13.pdf
http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/MadajoeHA_KKK06.07.13.pdf
http://www.keskkonnaamet.ee/kkk/Kirikumae_MKA_KKK_2010_2019.pdf
http://www.keskkonnaamet.ee/kkk/Kisejarve_MKA_KKK_2010_2019.pdf
<http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/GetFile.aspx?fail=-111242602>
http://www.keskkonnaamet.ee/public/PabraHA_KKK_1.pdf
<http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/GetFile.aspx?fail=-1847336666>
http://www.ut.ee/ABVKeskus/?leht=publikatsioonid&aasta=2001&dok=piiriylene_koostoo_aspektid
<https://www.politsei.ee/dotAsset/208543.pdf>
<http://www.collade.ee/>
<http://www.pikk.ee/valdkonnad/maaeettevotlus>
<http://www.visitsetomaa.ee/>
http://www.mkm.ee/public/Toojouvajaduse_proгноos_aastani_2017.pdf
<http://www.maaamet.ee/kinnisvara/htraru/Start.aspx>
<http://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis>
<https://teeregister.riik.ee/>
<http://www.gaas.ee>
<http://ela12.elasa.ee/elakaart/>
<http://www.vta.ee/atp/index.php?id=379>
<http://piiriveere.ee/>
http://www.viru.peipsi.envir.ee/file/Joonis_21_Viru-Peipsi_sadamad.pdf
<http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/en/component/content/article/256?tmpl=component>
<http://www.puhkaeestis.ee/>
http://www.starover.ee/est/history_research.html
<http://register.muinas.ee/>