

Töö number
Tellija
Konsultant

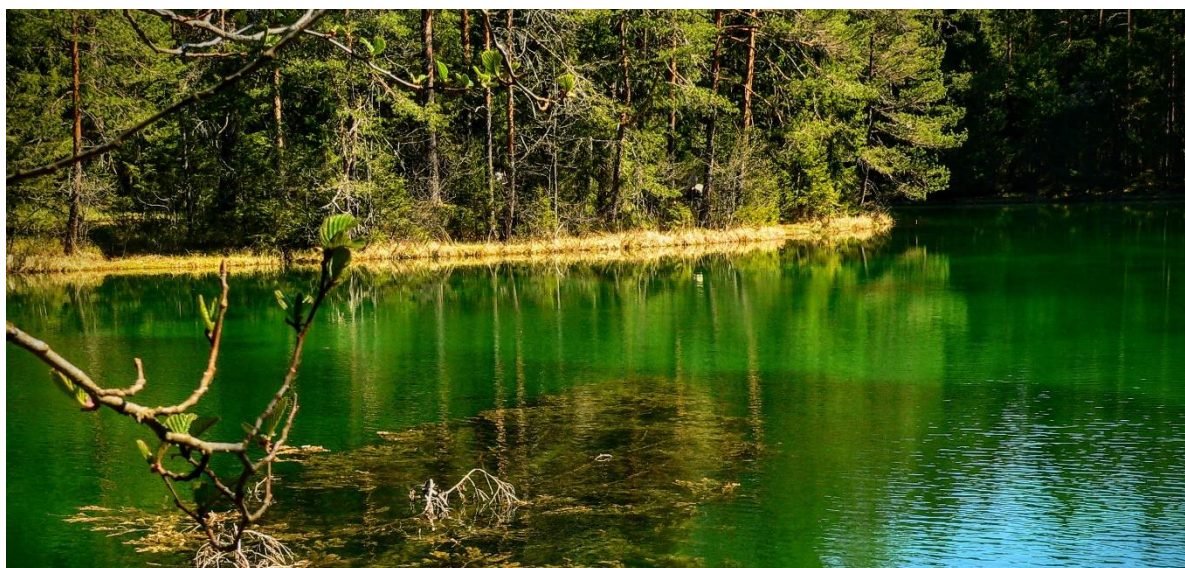
2019-0074
Väike-Maarja Vallavalitsus
Skepast&Puhkim OÜ
Laki põik 2, 12915 Tallinn
Telefon: + 372 664 5808
e-post: info@skpk.ee
Registrikood: 11255795

Kuupäev

Detsember 2022

Väike-Maarja valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

Aruanne



Version **4 (vastuvõtmisele/nõuetele vastavaks tunnistamisele)**
Kuupäev **6.12.2022**
Koostanud **Eike Riis, Moonika Lipping, Raimo Pajula, Marju Kaivapalu, Ingo Valgma, Aide Kaar, Sander Lõuk**

Esikaane foto: Äntu Sinujärv. Autor: Richard-Erich Trestip

Projekti nr 2019-0074

SKEPAST&PUHKIM OÜ
Laki põik 2
12915 Tallinn
Registrikood 11255795
Tel: +372 664 5808
E-mail: info@skpk.ee
www.skpk.ee

Sisukord

KOKKUVÕTE	7
1. SISSEJUHATUS.....	15
2. KAVANDATAVA TEGEVUSE SISU JA EESMÄRGID.....	16
2.1. Üldplaneeringu sisu ja peamised eesmärgid	17
2.2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus ning läbiviimise põhimõtted	17
2.3. Üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamise osapooled	18
3. SEOS LAIEMATE KESKKONNAKAITSE EESMÄRKIDE JA OLULISEMATE STRATEEGILISTE PLANEERINGUTEGA	21
3.1. Seos laiemate keskkonnakaitse ja jätkusuutliku arengu eesmärkidega	21
3.2. Seos asjakohaste strateegiliste planeerimise dokumentidega	23
4. EELDATAVALT OLULISELT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS	27
5. MÕJU PROGNOOSIMISE MEETODITE (HINDAMISMETOODIKA) KIRJELDUS.....	28
6. VÕIMALIKU MÕJU EELHINNANG NATURA 2000 VÕRGUSTIKU ALADELE	29
6.1. Natura 2000 võrgustiku alad ja nende kaitse-eesmärgid	30
6.1.1. Natura 2000 võrgustiku loodusalad	30
6.1.2. Natura 2000 võrgustiku linnualad	33
6.2. Mõju eelhindamine Natura 2000 võrgustiku aladele	33
6.2.1. Võimalik mõju Ebavere loodusalale.....	33
6.2.2. Võimalik mõju Endla loodusalale	34
6.2.3. Võimalik mõju Haavakannu loodusalale.....	35
6.2.4. Võimalik mõju Ilmandu loodusalale	36
6.2.5. Võimalik mõju Jäola loodusalale.....	36
6.2.6. Võimalik mõju Porkuni loodusalale.....	37
6.2.7. Võimalik mõju Salla loodusalale	37
6.2.8. Võimalik mõju Seljamäe loodusalale	38
6.2.9. Võimalik mõju Tammelehe loodusalale.....	38
6.2.10. Võimalik mõju Varangu loodusalale	39
6.2.11. Võimalik mõju Äntu loodusalale	39
6.2.12. Võimalik mõju Endla linnualale.....	42
6.3. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus	45
7. HINNANG KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVALE KESKKONNAMÕJULE ...	46
7.1. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele.....	46
7.1.1. Mõju kaitsealadele.....	46
7.1.2. Mõju hoiualadele	51
7.1.1. Mõju kaitstavate liikide püsielupaikadele	51
7.1.2. Mõju kaitsealustele liikidele ja kivististele	53
7.1.3. Mõju kaitstavatele looduse üksikobjektidele.....	57
7.1.4. Mõju kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavatele loodusobjektidele.....	57
7.2. Mõju vääriselupaikadele	58
7.3. Mõju taimestikule.....	58
7.4. Mõju loomastikule	59
7.5. Mõju rohevõrgustikule	60
7.6. Mõju põhjaveele.....	62
7.6.1. Põhjavee kaitstus.....	62
7.6.2. Põhjavee kasutamine.....	67
7.7. Mõju pinnaveekogudele ja maaparandussüsteemidele.....	69
7.8. Mõju maavaradele ja maardlatele.....	73

7.9.	Mõju väärtuslikule põllumajandusmaale	75
7.10.	Mõju kultuuripärandile	76
7.10.1.	Mõju kultuurimälestistele	77
7.10.2.	Avastamata arheoloogiapärand ja prognoositud arheoloogiatundlikud alad	79
7.10.3.	XX sajandi arhitektuuripärandi objektid	80
7.10.4.	Maaehituspärand	80
7.10.5.	Militaarpärand	81
7.10.6.	Maastikud	82
7.10.7.	Miljööväärtuslikud alad	84
7.10.8.	Pärandkultuuriobjektid	84
7.10.9.	Kalmistud ja matmispaigad	85
7.10.10.	Kultuuriteenuste osutamisega seotud taristu	86
7.11.	Mõju asustusele ja rahvastikule	88
7.12.	Mõju sotsiaalsele taristule	88
7.13.	Mõju ettevõtlusele	89
7.14.	Mõju inimese tervisele ja heaolule	90
7.14.1.	Joogivee kvaliteet	90
7.14.2.	Välisõhu kvaliteet	91
7.14.2.1.	Saasteainete heited ja lõhnaained	92
7.14.2.2.	Müra	97
7.14.3.	Vibratsioon	102
7.14.4.	Suplusvesi ja supluskohad	104
7.14.5.	Radoon	104
7.14.6.	Valgusreostus	107
7.14.7.	Puhkealad ja nende kättesaadavus	108
7.15.	Mõju taristule	108
7.15.1.	Teedevõrk	108
7.15.2.	Raudtee	110
7.15.3.	Sademevee ärajuhtimine	111
7.15.4.	Soojavarustus	112
7.15.5.	Elektrivõrk	112
7.15.6.	Sidevõrk	113
7.15.7.	Tuletõrje veevarustus	113
7.16.	Mõjudega arvestamisest taastuvenergeetika arendamisel	114
7.16.1.	Tuuleenergeetika	114
7.16.2.	Päikeseenergeetika	117
7.16.3.	Muud taastuvenergeetika lahendused	117
7.17.	Mõjudega arvestamisest jäätmemajanduse arendamisel	118
7.18.	Keskkonnohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamine	118
7.18.1.	Keskkonnohtlikud ettevõtted	118
7.18.2.	Ohtlikud ja suurõnnetuse ohuga ettevõtted	119
7.19.	Hinnang ülejutustega arvestamisele	120
7.20.	Hinnang kliimamuutustega arvestamisele	120
7.21.	Hinnang riigikaitseliste ehitistega arvestamisele	122
7.22.	Mõjude omavahelised seosed ja piiriülese mõju võimalikkus	122
8.	ÜLEVAADE ALTERNATIIVSETEST ARENGUSTSENAARIUMIDEST	124
9.	OLULISE EBASOODSA KESKKONNAMÕJU VÄLTIMISEKS JA LEEVENDAMISEKS KAVANDATUD MEETMED	125
9.1.	Kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamine	125
9.2.	Vääriselupaikade kaitse	126
9.3.	Taimestiku ja loomastiku kaitse	127
9.4.	Rohevõrgustiku kaitse	127

9.5.	Põhjavee kaitse.....	128
9.6.	Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse	129
9.7.	Maardlate ja maavarade kaitse	130
9.8.	Väärtusliku põllumajandusmaa kaitse	131
9.9.	Kultuuripärandi kaitse.....	132
9.10.	Kalmistute kaitse	133
9.11.	Inimese tervise ja heaolu kaitse.....	133
9.11.1.	Nõuetekohane joogivesi	133
9.11.2.	Nõuetekohane välisõhu kvaliteet	134
9.11.3.	Nõuetekohane vibratsioonitase	137
9.11.4.	Supluskohtade ohutus ja veekvaliteet	138
9.11.5.	Nõuetekohane radoonitase	138
9.11.6.	Valgusreostuse vähendamine.....	138
9.12.	Taristu arendamine	139
9.12.1.	Teedevõrk ja liiklemise võimalused.....	139
9.12.2.	Raudtee	139
9.12.3.	Sademevee ärajuhtimine.....	140
9.12.4.	Soojavarustus.....	140
9.12.5.	Elektri- ja sidevõrk	141
9.12.6.	Tuletõrje veevarustus	141
9.13.	Taastuvenergeetika arendamine	141
9.14.	Jäätmemajanduse arendamine.....	143
9.15.	Keskkonnaohtlike ja ohtlike ettevõtetega arvestamine	144
9.16.	Kliimamuutustega arvestamine	144
9.17.	Riigikaitseliste ehitistega arvestamine	145
10.	OLULISE KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATUD MEETMED JA MÕÕDETA- VID INDIKAATORID	146
11.	KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE ARUANDE EELNÕU MENETLEMISE TULEMUSED	148
11.1.	Ülevaade KSH aruande eelnõu avalikustamise tulemustest	148
11.2.	Ülevaade KSH aruande eelnõu kooskõlastamise ja arvamuse andmise tulemustest...	149
12.	KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE LÄBIVIIMISEKS KASUTATUD MATERJALID	150

Kasutatud lühendeid

AÕKS	atmosfääriõhu kaitse seadus
DP	detailplaneering
EELIS	Eesti Looduse infosüsteem
JäätS	jäätmeseadus
KeHJS	keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus
KeMÜ	Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing
KeÜS	keskkonnaseadustiku üldosa seadus
KKR	keskkonnaregister
KLIS	keskkonnalubade infosüsteem
KMH	keskkonnamõju hindamine
KSH	keskkonnamõju strateegiline hindamine
KOV	kohalik omavalitsus
LKA	looduskaitseala
LKS	looduskaitse seadus
LS	lähteseisukohad
MP	maakonnaplaneering
PlanS	planeerimisseadus
SE21	Säästev Eesti 21
VeeS	veeseadus
VTK	väljatöötamise kavatsus
VPM	väärtuslik põllumajandusmaa
ÜP	üldplaneering
ÜVK	ühisveevärk ja -kanalisatsioon

Kokkuvõte

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka KSH) aruanne on koostatud Väike-Maarja valla üldplaneeringule (edaspidi ka ÜP). ÜP-ga määratakse haldusreformijärgse Väike-Maarja valla pikaajalised (vähemalt aastani 2035) ruumilise arengu eesmärgid ja tingimused nende elluviimiseks. ÜP annab ette konkreetsete tingimused seal kus vaja, kuid on piisavalt paindlik ka ettenägematutele arengutele. ÜP-s seatud kokkulepped ja reeglid on aluseks ruumiotsustele ning elanike ja ettevõtete tegevusele.

KSH viidi läbi paralleelselt ÜP lahenduse väljatöötamisega. KSH eesmärgiks on arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut ning minimeerida võimalused arendusteks, millega kaasneb oluline ebasoodne mõju keskkonnale. KSH tulemusi võetakse arvesse ÜP koostamisel - see on keskkonnakaalutluste lõimimine ÜP koostamisse ja elluviimisesse.

KSH käigus kirjeldati, analüüsiti ja hinnati ÜP elluviimisega kaasneva võivaid keskkonnamõjusid, tehti ettepanekuid soodsaima lahendusvariandi valikuks, kavandati keskkonnameetmed olulise ebasoodsa keskkonnamõju ennetamiseks ja vältimiseks ning negatiivsete mõjude leevendamiseks. Hindamisel võeti arvesse nii ÜP ulatust, täpsusastet, sisu kui ka lahenduse paindlikkust.

KSH läbiviimise aluseks oli dokument „Väike-Maarja valla ÜP lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus“ (edaspidi ka ÜP LS ja KSH VTK). Hindamisel lähtuti asjakohastest õigusaktidest, strateegilistest planeerimisdokumentidest ja arenduskavadest, juhendmaterjalidest, keskkonnamõju hindamise alastest teadmistest ning üldtunnustatud hindamismetoodikast.

Erinevaid stsenaariume valla ruumilise arengu suundade osas ÜP koostamise käigus ei tekkinud. ÜP lahenduse väljatöötamisel analüüsiti erinevaid võimalusi hajaasustuse ja kompaktse asustusega maakasutuse ja ehitustingimuste osas. Need tingimused on planeeringulahenduse osa, kuid eraldiseisvana ei kujuta endast põhimõttelisi strateegilisi arengustsenaariume (KeHJS § 40 mõistes).

Keskkonnamõju strateegilise hindamise tulemusena selgus, et kui ruumiotsuste tegemisel ning konkreetsete tegevuste kavandamisel ja elluviimisel järgitakse ÜP seletuskirjas toodud maakasutus- ja ehitustingimusi ning KSH aruandes antud keskkonnameetmeid, siis ei too ÜP kohase maakasutuse rakendamine eeldatavalt kaasa olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid. Piiriülest keskkonnamõju ehk mõju mõne naaberriigi keskkonnaseisundile Väike-Maarja valla ÜP-ga kavandatava maakasutuse rakendamisega näha ei ole.

Alljärgnevalt on toodud kokkuvõtlik ülevaade KSH tulemustest ning olulisemad järeldused.

- **Natura eelhindamise** käigus tuvastati, et **Ebavere loodusala, Endla loodusala, Haavakannu loodusala, Imandu loodusala, Jäola loodusala, Porkuni loodusala, Salla loodusala, Seljamäe loodusala, Tammelehe loodusala, Varangu loodusala, Äntu loodusala**) ning linnuala (**Endla linnuala**) puhul ei kavandata Väike-Maarja valla ÜP-ga alale või selle vahetusse naabrusse maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte või muid rajatisi või tegevusi, mis võiksid alade terviklikkust negatiivselt mõjutada või avaldada nende kaitse-eesmärgiks olevate elupaikade või liikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.
- ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud **kaitstavate loodusobjektide** ja nende kaitse-eesmärkidega. Neid oluliselt negatiivselt mõjutada võivaid maakasutuse muudatusi ÜP-ga ei kavandata. ÜP-ga kavandatud alad, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleenergeetika arendamist, on teadaolevatest kaitstavatest aladest ja neil asuvatest kaitsealuste liikide pesapaikadest kavandatud kaugusele, kust olulisi negatiivseid mõjusid eeldada ei ole.

Mõningates asukohtades võivad perspektiivsed tuulepargid jääda väljaspoole kaitstavat ala ja/või kaitsealuse liigi pesapaiga ja toitumisalade vahele ning toitumISRännete tee. Sellistes kohtades tuleb tuulepargi kavandamisel detailplaneeringu (edaspidi ka DP) koostamise staadiumis viia läbi

kaitstavate liikide elupaiga kasutuse uuring, täpsustada toitumisalade paiknemine, liigi liikumisteid ning hinnata mõjusid liigile. Uuringu tulemustest sõltub, kas ja milliste tingimustel on võimalik tuuleparki soovitud asukohta kavandada.

Paiguti on kaitstavate loodusobjektide alale või vahetusse lähedusse ette nähtud perspektiivsed jalg- ja jalgrattateed, mille rajamisel tuleb arvestada ala kaitseväärtuste ja kaitse-eesmärkidega. Seda järgides jalg- ja jalgrattateede rajamisel oluline negatiivne mõju puudub.

Kõikides sellistes kohtades tegevuse arendamise soovi korral, kus on kattumus või puutumus kaitstava loodusobjektiga, tuleb hinnata loodusobjektile kaasneda võimalik mõjusid.

Loodusobjekti kohaliku omavalitsuse tasandil kaitse alla võtmist ÜP-ga ei kavandata.

- ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud teadaolevate kaitstavate **vääriselupaikadega (edaspidi ka VEP)** ning nende aladele üldjuhul maakasutuse muudatusi ega muid tegevusi (nt jalg- ja jalgrattateid) ei kavandata. Rakke alevikus (kinnistutel Linnamäe tn 5//12//Staadioni tn 13//Linnamäe, Mäeveere, Vana-Tooma) muudetakse ÜP-ga kahe VEP-i alal maakasutuse juhtotstarvet üldkasutatavast maast puhke- ja looduslikuks maaks, mille mõju on pigem positiivne ning ei sea VEP-i ohtu, kuid alale tegevuste või puhkerajatiste kavandamisel tuleb vääriselupaiga säilitamise vajadusega arvestada. Küll jääb vääriselupaiku tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivatele aladele. Tuulikuid ja taristut on võimalik kavandada selliselt, et vääriselupaik säilib. Vääriselupaikadega arvestadas olulist negatiivset mõju tuuleenergeetika arendamisel eeldada ei ole. Kokkuvõttes olulised negatiivsed mõjud vääriselupaikadele eeldatavalt puuduvad.
- ÜP lahenduse realiseerumisega kaasnevad lokaalsed mõjud **taimestikule**, kuid omavalitsuse skaalas on mõjud väheolulised. Uued või laiendatavad tootmis-, äri- ja elamualad paiknevad suuremas osas põllumajandusmaadel, asulates asuval rohumaadel, jäätmaadel või kunagise hoonestuse varemeil, kus väärtuslik taimestik puudub. Mõjud taimestikule kaasnevad nende elamu-, tootmis- ja ärimaa maa-alade ning tuuleenergeetika arendamisega, mis jäävad metsaaladele. Maakasutuse juhtotstarvete kattumus metsaaladega on siiski väike ning väärtuslikke metsakooslusi nendele aladele ei jää. Tuuleenergeetika arendamise mõju taimestikule oleneb nii konkreetsest tuulepargist kui ka valda perspektiivis rajatavate tuuleparkide koguarvust. Kuna ÜP-ga aga tuuleparke ei kavandata, vaid määratakse tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobivad alad, siis ei ole nendega kaasnevat mõju taimestikule ka ÜP KSH raames võimalik täpsemalt hinnata. Mõju tuleb täpsustada konkreetse tuulepargi kavandamisel.
- ÜP-ga kavandatav maakasutus muudab üldist maastikupilti väga vähesel määral, arvestatavat loodusmaastike kadu ega teisenemist ei toimu. Olulist negatiivset mõju **loomastiku** jaoks väärtuslikele elualadele ei kaasne. Põhilisteks loomade liikumist häirivateks infrastruktuuriobjektideks jäävad valda läbivad suuremad maanteed (suurim neist on Rakvere Väike-Maarja-Vägeva maantee) ning Tallinn-Tapa-Tartu raudtee, mille osas muudatusi ÜP-ga ei kavandata.

Perspektiivsed tuulepargid võivad avaldada loomastikule mõju rootoriga kokku põrganud isendite vigastumise ja hukkumise läbi. Tõenäoline on ka tuuleparkide alade linnustiku mõningane vaesestumine. Tuulepargi arendamise soovi korral tuleb hinnata mõjusid linnustikule ja käsitiivalistele.

- ÜP lahendus arvestab **rohevõrgustikuga**, selle toimimist ja sidusust oluliselt mõjutada võivaid või barjääriefekti tekitavaid maakasutuse muudatusi ja tegevusi ÜP-ga ei kavandata. Kuna ÜP koostamisel on täpsustatud ja täiendatud Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+ määratud rohevõrgustikku valla tasandile, siis selle tulemusel paraneb võrgustiku sidus, toimimine ja rohealade säilimine.

Rohevõrgustikuga kattuvad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad, kuid kuna tuulikud paiknevad valdavalt hajusalt, siis üldjoones maastik säilib ning eeldatavasti

tugevat konflikti ei teki. Mõju esinemine ja ulatus sõltub aga konkreetsest lahendusest, mida tuleb hinnata tuulepargi kavandamisel.

- Väike-Maarja valla territoorium paikneb suures osas nõrgalt kaitstud **põhjaveega** alal ning ligi pool vallast nitraaditundlikul alal. See tähendab, et tegevuste kavandamisel tuleb arvestada põhjavee kõrge reostustundlikkusega ning nitraaditundlikul alal ka pinnaveekogude eutrofeerumisohuga. Põhiliseks koormusallikaks põhjaveele on põllumajandustegevus, mittenõuetekohased reoveepuhastid ning reovee kogumissüsteemiga ühendamata majapidamised. Põhjavee reostumise vältimise seisukohast on oluline keskkonnanõuete täitmine, samuti reovee kogumissüsteemide korrastamine ja nõuetele vastavuse kontroll. Kui keskkonnanõuded on täidetud, siis olulist negatiivset mõju põhjaveele eeldada ei ole.

ÜP kajastab olemasolevaid ja perspektiivseid reoveekogumisasid vastavalt ÜVK arengukavale, muudatusi siinkohal ei kavandata. ÜVK arendamise kava ülevaatamisel tuleb hinnata, kas planeerimis- ja ehitustegevuse tulemusena toimunu vastab hoonestatud ala reoveekogumisalade määramiseks kehtestatud tingimustele ja kriteeriumitele ning vajadusel tuleb reoveekogumisaladega kaetavate alade ulatust korrigeerida. Kinnitatud reoveekogumisalade piiride muutmine toimub veeseaduses sätestatud korras.

ÜP- ga ei kavandata tegevusi, millega võiks eeldada joogivee liigvähendamist. Piisav põhjaveevaru on vallas tagatud.

- Koostatava ÜP-ga **pinnaveekogude** äärde maakasutuse muudatusi (eeskätt uusi äri- ja tootmisalasid ning elamualasid) valdavalt ei kavandata. Kiltsi alevikus laiendatakse olemasolevat elamuala Põltsamaa jõeni, kuid kuna ÜP-ga ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekuid ei tehta, siis on ehitamine antud alale välistatud. ÜP kohaselt on edaspidi arendamine lubatud ka juhtotstarbeta maa-aladele. Kui edasiste tegevuste kavandamisel lähtutakse pinnaveekogude ning kalda kaitset ja kasutamist reguleerivatest õigusaktidest, strateegilistest dokumentidest ning vesikonnapõhistest veemajanduskavadest, siis olulist negatiivset mõju pinnaveekogudele eeldada ei ole. Pinnaveekogude äärde tegevuste kavandamisel tuleb silmas pidada ka veekogumi seisundile seatud eesmärki, et mitte ohustada selle saavutamist.

Kalade olemasolevaid rändetingimusi muutvaid objekte ja tegevusi ÜP-ga ei kavandata.

ÜP-ga kavandatakse maakasutuse muudatusi ka **maaparandussüsteemidega** hõlmatud aladele. Maarapandussüsteemi alale muu tegevuse kavandamise soovi korral tuleb tagada süsteemi nõuetekohase toimimise jätkumine. ÜP seletuskirjas sätestatud tingimustega on see tagatud.

- **Maardlatele** ning nende piirkonda ei kavandata ÜP-ga selliseid muudatusi maakasutuses, infrastruktuuriobjekte või tegevusi, mis halvendaks maavara kaevandamisväärsena säilimist, maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda või avaldaks negatiivset mõju maardlates asuvate maavarade kvaliteedile. Küll kattuvad paiguti maardlate ja mäeeraldistega ÜP-ga kavandatud alad, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleenergeetika arendamist.

Kaevandamisest erineva tegevuse kavandamine maardla alal on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist. Kui maavara ei ole ammendunud, on tegevus võimalik juhul, kui selleks on saadud maapõueseaduse alusel muu sisuga kooskõlastus või luba. Mäeeraldiste alale tegevuste kavandamisel on oluline silmas pidada ka kaevandamisloaga määratud kaevandatud maa otstarvet. Kui ala on soov edaspidi kasutusele võtta muu otstarbel, tuleb nii arendusest huvitatud isiku, kohaliku omavalitsuse, kaevandamisloa omaniku kui ka asjakohaste ametkondade osalusel keskkonnalooga määratud kaevandatud ala korrastamise suund üle vaadata, mille tulemusel selgub, kas ja kuivõrd on seda võimalik muuta.

Edaspidi tuleb maardlate kasutuselevõtul kaevandamise eesmärgil üldjuhul vältida alasid, mis asuvad väärtuslikul põllumajandusmaal, väärtuslikel maastikel ja rohevõrgustikus. Juhul, kui nimetatud alasid on soov võtta kasutusele maavara väljamise eesmärgil, tuleb hinnata kõiki kaasnevaid mõjusid.

- ÜP kohase maakasutuse ning **väärtusliku põllumajandusmaa** massiivide suuruste ja paiknemise täpsustamisega kaasneb väärtusliku põllumajandusmaa kogupindala mõningane vähenemine, kuid see jääb väheolulisele tasemele (vähenemine ca 4 %). ÜP lahendus ning maakasutus- ja ehitustingimused tagavad väärtusliku põllumajandusmaa säilimise ja sihtotstarbelises kasutamises hoidmise võimalikult suures ulatuses ning loovad eeldused jätkusuutlikuks põllumajandustegevuseks. Muude tegevuste kavandamine väärtuslikule põllumajandusmaale ei ole välistatud, kui see peab olema piisavalt kaalutletud ja põhjendatud. Muu tegevuse lubamine väärtuslikule põllumajandusmaale peaks olema lubatud siiski vaid juhul, kui selleks ei leidu muud mõistlikku alternatiivi.
- Planeeringulahendus arvestab valla alal asuva **kultuuripärandiga**. Küll kattuvad ÜP lahenduse järgi mitmed planeeritud maakasutused ja objektid kaitse all olevate ajaloo- ja ehitismälestistega ning arheoloogiamälestistega. Mõju hoonete ja rajatiste alla jäävatele arheoloogiamälestistele on pöördumatu, sest nende hävimine ehitusala ulatuses on vältimatu. Kui ehitustööd arheoloogiamälestise alal on vältimatud, siis parim võimalik lahendus on teostada ehitise alla jääval maa-alal arheoloogilised uurimistööd Muinsuskaitseameti poolt määratavas mahus. ÜP lahenduse ja seatud tingimuste ning meetmetega on valla alal registreeritud kultuurimälestiste, XX sajandi arhitektuuripärandi, maaehituspärandi ja militaarpärandi säilimine ja kaitse tagatud.

Arheoloogiamälestiste (kivikalmed, asulakohad, kultusekivid jms) kontsentratsioon on kõige suurem Pikevere, Avispea ja Tammiku külades. Avastatud arheoloogiliste leiukohtade läheduses võib tõenäoliselt paikneda võimalikke avastamata muistiseid ning seetõttu võib eelnimetatud asulate aladel uute arheoloogiliste leidude ilmsikstuleku tõenäosus olla suurem, kui teistes valla piirkondades. Nendel aladel tuleb ehitus- ja kaevetöödel arvestada arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega ning olla tööde teostamisel tavalisest tähelepanelikum, et võimalikke leide mitte kahjustada.

Planeeringulahendus arvestab Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+ määratud väärtuslike maastikega. ÜP-ga seatud tingimused loovad eeldused traditsioonilise asustusstruktuuri ja maastikumustri säilitamiseks.

Koostatav ÜP arvestab olemasolevate miljööväärtustega ning läbi maakasutuse ja seatavate ehitustingimuste loob eeldused miljööväärtuslike alade hoidmiseks ja väärtustamiseks.

Pärandkultuuriobjektide säilimine ja kaitse sõltub eelkõige maaomaniku teadlikkusest, väärikusest ja soovist, kuna need ei ole riikliku kaitse all. Kohalik omavalitsus on pärandkultuuriobjektide säilitamise ja kaitse vajadust teadvustanud ÜP koostamise käigus ning see on fikseeritud ÜP-s kogukondliku kokkuleppena.

- ÜP lahenduse elluviimise mõju **asutusele ja rahvastikule, sotsiaalsele taristule ning ettevõtlusele** on eeldatavalt positiivne. Olemasoleva maakasutuse korrastamine ja perspektiivse maakasutuse määramine annab maaomanikele ja elanikele parema kindlustunde kui ka mõjub positiivselt varale. Elamualade arendamine olemasolevate asustatud alade tihendamise ning uute alade planeerimise välistamise põhimõttel vähendab survet nii looduskeskkonnale, sotsiaalsele taristule kui ka transporditaristule. Jalg- ja jalgrattateede võrgustiku edasiarendamisega paranevad oluliselt erinevate elanikkonnagruppide liikumisvõimalused, teenuste ja sihtkohtade kättesaadavus ning liiklemise ohutus. Äri- ja tootmistevõime ruumiliste eelduste loomine loob eeldused ettevõtluse arenguks ning seeläbi ka uute töökohtade tekkimiseks. Negatiivsete mõjudena võib ettevõtlustegevus mõjutada looduskeskkonda ning põhjustada häiringuid inimestele (müra, õhusaaste, lõhnaäringud). Negatiivseid mõjusid saab ennetada/leevendada läbi tegevuse asukoha hoolika kaalumise, keskkonnanõuete täitmise ja leevendusmeetmete rakendamise.
- ÜP-ga kavandatava maakasutuse realiseerumisega ei kaasne olulist negatiivset mõju elanike **joogivee kvaliteedile**, kui tegevuse kavandamisel ja läbiviimisel järgitakse veekaitsealadeid, sh välditakse pinnase- ja põhjaveereostuse tekkimist ning reostuse tekkimisel likvideeritakse see operatiivselt ja asjatundlikult. Salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav rajada uusi salvkaeve joogiveeallikatena.

- Olulist negatiivset mõju **välisõhu kvaliteedile** ÜP kohase maakasutusega eeldada ei ole. Mis võivad välisõhu kvaliteeti mõjutada, on perspektiivis kavandatud uued tootmisettevõtted ja olemasolevate edasiarendused, samuti uued kaevandamised ja taristuobjektid. Arvestades, et nii täna kui ka ilmselt tulevikus on valla üheks tähtsaimaks majandusharuks põllumajandus, siis võimalik negatiivne mõju välisõhu kvaliteedile on seotud eeskätt põllumajandusest lähtuva lõhnahäiringuga. ÜP koostamisel on nii õhusaaste ja lõhnahäiringute kui ka müra suhtes tundlikumad alad (eeskätt elamud, teatud otstarbega ühiskondlike hoonete alad) kavandatud valdavalt eemale tootmisaladest, mäetööstusmaa aladest, samuti suurema liiklussagedusega sõiduteedest. Küll on vallas kohti, kus olemasolevad tundlikumad alad paiknevad nende tootmisalade vahetus läheduses, mille edasiarendamist ÜP-ga soodustatakse. Taoline paiknemine ei ole automaatselt välistatud ega tähenda koheselt probleeme välisõhu kvaliteediga, kuna tegevused ja nende mõju välisõhu kvaliteedile on erinev. Kuna tootmisalad tundlike alade vahetus läheduses on siiski võimalikud konfliktkohad, siis tuleb selliste piirkondade arendamisel lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest. Silmas tuleb pidada, et tundlikumate alade ja objektide lähedusse lubatakse vaid selliseid tegevusi, millega kaasnevad häiringud inimese tervisele ja heaolule on väheolulised. Uued loomafarmid on soovitatav kavandada eemale tihedama asustusega aladest ning intensiivse kasutusega puhkealadest, aga ka sageda külastatavusega turismiobjektidest. Uusi tundlikumaid objekte ei ole jällegi soovitatav lubada olemasolevate tootmisalade kõrvale või suurema liiklusintensiivsusega taristuobjektide vahetusse lähedusse, kui on näha, et tootmistegevus või liiklus ei suuda tagada neile nõuetekohast välisõhu kvaliteeti. Kui kavandamine osutub siiski vajalikuks, peab kavandaja ise nägema ette meetmed häiringute leevendamiseks.

Paiguti on ÜP koostamisel jäetud tootmisalade ja tundlikemate alade vahele puhvertsoon puhkealade näol, ka on neid kavandatud suurema liiklusintensiivsusega teede vahetusse lähedusse. Kuigi puhkealad aitavad iseenesest vähendada nii tootmisest kui ka liiklusest lähtuvaid häiringuid nt elamualadele, siis tuleb arvestada, et lõhnahäiring või kõrge müratase puhkealal võib mõjuda jällegi negatiivselt selle kasutajatele. Samuti tuleb arvestada, et kui puhkealale on määratud mürakategooria, tuleb ka seal tagada normide täitmine. Probleemsetesse kohtadesse puhkealade kavandamisel (esineb lõhnahäiringuid, kõrge müratase) tuleb hoolikalt valida alale lubatavaid tegevusi ja nende asukohti, et tagada ala kasutajatele meeldiv keskkond.

- Maapinna kaudu leviv **vibratsioon** võib olla tajutav eeskätt Tallinn-Tapa-Tartu raudteede läheduses, samuti võib seda põhjustada kaevandamine juhul, kui teostatakse lõhkamisi. Kuna ÜP-ga kavandatakse maakasutuse muudatusi ka vahetult raudtee äärde, siis tuleb vibratsiooni mõjude ennetamiseks nendel aladel vältida ehitiste kavandamist raudteele lähemale kui 40 m. Seda järgides olulist negatiivset mõju pinnase kaudu leviva vibratsiooni näol eeldada ei ole. Kui kavandamine osutub vajalikuks, tuleb koostada vibratsioonihinnang ja vajadusel kavandada vibratsiooni vähendavad meetmed. Vibratsiooniaspekt tuleb üle vaadata ka mäeeraldiste kavandamisel, kus plaanitakse lõhkamistoid.
- ÜP-ga määratakse mitmed perspektiivsed **supelranna alad**. Supluskohad peavad vastama sotsiaalministri 03.10.2019 määruse nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“¹ nõuetele. Määruse nõudeid kohaldatakse kõikidele supluskohadele, kus käib ujumas suur hulk inimesi ning milles suplemist ei ole alaliselt keelatud või mille suhtes ei ole antud alalist soovitusi mitte supelda. Supluskohade nõuetekohase kasutamisega ei kaasne ümbritsevale keskkonnale olulist negatiivset mõju. Asjatundlikult rajatud ning hooldatud supluskohad avaldavad positiivset mõju linna elanike ja külaliste tervisele ning heaolule.
- **Radoonisaldus** Väike-Maarja valla pinnastes ulatub madalast kõrgeni (<10-150 kBq/m³). Aladel, kus radooni sisaldus pinnaseõhus on kõrge (alates 50 kBq/m³) ning sellega piirnevatel normaalse radoonisaldusega (30-50 kBq/m³) aladel tuleb teha detailsemad radooniriski uuringud enne selliste hoonete kavandamist, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt (eeskätt

¹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108102019004>

elamud, avalikud ühiskondlikud hooned nagu haridusasutused, kasvatusasutused, tervishoiuasutused) ning vajadusel rakendada radoonikaitse meetmeid. Sellega saab ennetada/leevendada radoonist tulenevaid ebasoodsaid mõjusid inimese tervisele. Alternatiivina uuringutele on võimalik rakendada radoonikaitsemeetmeid ka ennetavalt. Soovitav on sellistel aladel kontrollida radoonitaset ka olemasolevates hoonetes, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt ning samuti juhtudel, kui kavandatakse olemasoleva hoone kasutusotstarbe muutmist vastavalt.

- Koostatav ÜP arvestab nii olemasolevate **puhkealadega** kui ka soodustab uute puhkeotstarbeliselt väärtuslike alade tekkimist. Puhkealadel multifunktsionaalse kasutuse võimaldamisega loob ÜP eeldused mitmekesiseks vaba-aja veetmiseks. Taoliste puhkealade planeerimine asutussüsteemidesse ja nende vahetusse lähedusse parandab ka elamualade kvaliteeti ja seeläbi vallaelanike igapäevast heaolu. ÜP-ga kavandatakse jalg- ja jalgrattateed toetavad puhkealade kättesaadavuse olukorra paranemist, millel on omakorda ka positiivne mõju turistide valda meelitamisele. Kvaliteetsete ja mitmekesiste puhkealade olemasolul ja heal kättesaadavusele on eeldatavalt pikaajaline positiivne mõju.
- Väike-Maarja valla **sõiduteede võrgustik** on suuresti välja kujunenud ning ÜP-ga täiendavaid sõiduteid ega teelõike ei planeerita. Kohtades, kus ÜP-ga kavandatakse maakasutuse muudatusi sõidutee äärde, on tähtis tagada turvalised, mugavad ja loogilised teeületusvõimalused. Uute arenduste (eeskätt tootmist) kavandamisel väljaspoole ÜP-ga määratud juhtotstarvet on soovitatav võimalusel eelistada kasutusest väljas olevate alade taasväärtustamist, kus on juba olemas tegevuseks vajalik teedevõrk.

ÜP-ga kavandatakse märkimisväärsel hulgal uusi perspektiivseid jalg- ja jalgrattateid, millel on otsene positiivne mõju liiklusohutusele ja inimese heaolule, kuna sellega lahendatakse osaliselt ära täna täielikult puuduvad ühendused, paraneb erinevate sihtkohtade ja teenuste kättesaadavus ning mitmekesistuvad liiklemise võimalused.

- ÜP-ga nähakse ette vajadus **Tallinn-Tapa-Tartu raudtee** perspektiivseks rekonstrueerimiseks, et tagada vallas peatumisvõimalused ka kiirrongidele. Raudtee äärde valdavalt maakasutuse muudatusi ei ole kavandatud. Raudtee rekonstrueerimine toimub vastavate tegevuslubade (projekteerimistingimused, ehitusluba) alusel, mille koostamise käigus tuleb hinnata kavandatava tegevuse keskkonnamõju.
- **Sademevee ärajuhtimisel** tuleb kasutada säästlikke ärajuhtimissüsteeme, mille eesmärgiks on jäljendada looduslikke protsesse, eemaldada võimalikud saasteained nende tekkekohas ja vähendada sademevee kiiret jõudmist kanalisatsiooni. Olukorras, kus kliimamuutuste tõttu on sademete hulk kasvutrendis, on esmatähtis kokku kogutava sademevee hulga piiramine. Üldjuhul tuleb kõvakattega, vett mitte läbilaskvate pindade rajamisest. Sademevee ärajuhtimissüsteemidel on oluline osa ka üleujutuse ohuga aladel riskide maandamisel.
- ÜP-ga täiendavaid kaugküttealasid ei planeerita, soojavarustuse arendamine toimub valdkondlike arengukavade kaudu. **Soojavarustuse** kavandamisel tuleb eelistada energiasäästlikke ja keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme ning taastuvenergiaallikaid. Soojavarustuse kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata ka hoonete energiatõhususe parandamisele ning pidada silmas taastuvenergeetika eesmärgi.
- Uusi **elektriühendusi** ja alajaamu ÜP-ga ei kavandata, samuti ei planeerita ÜP täpsusastmed **sidevõrku**. Kui vajadus uuteks elektriliinideks ilmneb, on soovitatav kaaluda nende asendamist õhuliinide asemel maakaabelliinidega. Sidevõrgu arendamisel tuleks eelisarendada avalikes huvides olevaid ühendusi ning vajalik on kvaliteetse sideteenuse väljaarendamine keskustest kaugemale jäävates piirkondades, et parandada kaugtöö võimalusi ja soodustada ettevõtlike arengut maalistes piirkondades.
- **Tuletõrje veevõtukohtadest** kajastab ÜP olemasolevaid ning uusi ei kavanda. ÜP-ga määratavate tuletõrje veevõtukohtade osas tuleb tagada, et need on tehniliselt korras, aastaringelt ligipääsetavad ning neis on pidevalt tagatud piisav veekogus või vooluhulk

- **Tuuleenergeetika** arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade määramisel on lähtutud vältimis- ja ettevaatuspõhimõttest: tuleenergeetika arendamine on välistatud aladel, kus see võiks avaldada ebasoodsat mõju Natura võrgustiku aladele, olulist negatiivset mõju kaitstavatele loodusobjektidele, inimese tervisele ja heolule. Tuuleparkide kavandamise aluseks on ÜP kohaselt detailplaneering ning otsus tuulepargi sobivuse osas mõnele ÜP-ga määratud põhimõttelistest aladest tehakse selle koostamise käigus, mille raames tuleb hinnata ka kaasnevaid mõjusid. Kui tuuleparkide kavandamisel lähtutakse ÜP-s sätestatud tingimustest ning KSH aruandes toodud meetmetest, siis olulist negatiivset mõju nende rajamisega eeldada ei ole.
- **Mistahes taastuvenergeetika lahenduse kavandamisel** tuleb arvestada keskkonnast tulenevate väärtuste ja piirangutega. Välistatud peab olema ebasoodne mõju Natura aladele, oluline negatiivne mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule, maavaradele ja maardlatele. Toimima peab jääma rohevõrgustik, säilima muinsuskaitsealased väärtused, säilima bioloogiline mitmekesisus, vaated kaunitele teelõikudele, vaatekoridoridele, tagatud VPM-ide sihtotstarbeline kasutamine ja piisavas mahus säilimine tuleviku tarvis. Kaasneda ei tohi olulist negatiivset mõju inimese tervisele ja heolule.
- Uusi, eraldi maakasutust nõudvaid **jäätmekäitluskohti** ÜP-ga ei kavandata, kuna vajadus täiendavate kohtade järele ÜP koostamisel ajal puudub. Kui edaspidi vajadus tekib, siis tuleb jäätmekäitluskoha rajamisel tuleb lähtuda jäätmeseaduses ja KeHJS-ses toodud asjakohastest nõuetest. Uue jäätmekäitluskoha kavandamisel tuleb koostada vähemalt keskkonnamõju eelhindamine. Jäätmekäitluskoha kasutamisega ei tohi kaasneda olulist negatiivset mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele ning olulisi häiringuid ümberkaudsetele elanikele müra, õhusaaste ning lõhna- ja maitsehäiringute näol.
- Väike-Maarja valla territooriumil on ÜP koostamise seisuga registreeritud üks **suurõnnetuse ohuga ettevõtte** (Pyrocom OÜ pürotehniliste toodete ladu Ebavere külas), mille ohualasse ÜP-ga maakasutuse muudatusi ei kavandata. Kuna ÜP-ga on edaspidi võimalik kavandada tegevusi ka juhtotstarbeta aladele ning välistatud ei ole perspektiivis ja uute ohtlike ettevõtete lisandumine, siis maakasutuse planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel ohtlike käitiste mõjualasse tuleb juhinduda kemikaaliseadusega kehtestatud erinõuetest. Ohtliku ettevõtte ohuala I ja II tsooni (eriti ohtlikku ja väga ohtlikku alasse) ei tohi lubada teatud tüüpi ühiskondlikke hooneid (tervishoiu- ja hoolekandenasutused, lastenasutused, haridusasutused) ning suuremale hulgale inimestele mõeldud majutus-, toitlustus- ja kaubandusasutusi ning meelelahutusasutusi, spordirajatisi ja puhkealasid.
- ÜP koostamisel on arvestatud võimalike **kliimamuutustega** läbi maakasutuse kavandamise ning maakasutus- ja ehitustingimuste. Planeerimise meetmed on aga vaid üks osa kliimamuutustega kohanemise meetmetest – nendega on võimalik kliimamuutusi leevendada, kuid mitte täielikult kõrvaldada. Kliimamuutustega toimetulek sõltub muuhulgas sotsiaalmajanduslikest protsessidest, tehnilisest ja sotsiaalsest taristust, omavalitsusüksuse haldusvõimekusest, indiviidide teadlikkusest kliimamuutustest ning võimekusest ja võimalustest nendega arvestamisel.
- Ebavere külas asub Sisekaitseakadeemia Päästekolledži Väike-Maarja õppekeskuse õppeväljak, millele on ÜP lahenduse kohaselt määratud riigikaitsemaa juhtotstarve, kuid ehitusseadustiku² kohaselt ei ole tegemist **riigikaitse ehitisega**. Riigikaitse ehitisi Väike-Maarja vallas ei ole.

SKEPAST & PUHKIM

Kõikide selliste ehitiste, mille rajamine võib kaasa tuua riigikaitse ehitise tööväime vähenemise, püstitamiseks, laiendamiseks või ümberehitamiseks antavad projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõu või ehitamise teatis tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Näiteks võivad riigikaitse ehitiste tööväimet mõjutada üle 28 m kõrgused ehitised ja mistahes kõrgusega tuulikud.

Olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimise ja leevendamise meetmed ning seiremeetmed

KSH läbiviimisel kavandati erinevate valdkondade lõikes keskkonnameetmed (KSH aruande ptk 9) olulise negatiivse keskkonnamõju ennetamiseks ja leevendamiseks. Olemuselt on need pigem suunised edasiste tegevuste kavandamiseks, et ära hoida olulise negatiivse keskkonnamõju tekkimist.

KSH käigus töötati välja ka meetmed keskkonnaseisundi ja seda mõjutavate tegurite järjepidevaks jälgimiseks, mille eesmärgiks on teha varakult kindlaks, kas ÜP elluviimisega kaasneb oluline negatiivne keskkonnamõju ning vajadusel rakendada ebasoodsat keskkonnamõju vältivaid ja leevendavaid meetmeid (seiremeetmed, toodud KSH aruande ptk-is 10).

Ruumiline planeerimine loob eeldused Väike-Maarja valla arendamiseks kokkulepitud raamides ja tingimustel, kuid ressursid tegevuse elluviimiseks tuleb leida tuginedes ÜP-le, asjakohastele arengudokumentidele ning poliitilistele kokkulepetele.

1. Sissejuhatus

Väike-Maarja valla ÜP koostamine ja KSH algatati Väike-Maarja Vallavolikogu 15. oktoobri 2018 otsusega nr 28³.

KSH eesmärgiks on arvestada laiemalt erinevaid keskkonnast tulenevaid kaalutlusi ÜP koostamisel ja kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ning jätkusuutlik areng. KSH toetab ÜP lahendust ning minimeerib võimalused arenduseks, millega kaasneb oluline ebasoodne mõju keskkonnale.

KSH käsitlusala on ÜP ala ehk kogu Väike-Maarja valla territoorium. Vajadusel, sõltuvalt eeldatavalt mõjutatavast keskkonnaneelemendist ja mõju ulatusest, arvestatakse keskkonnamõju hindamisel ka ala väljaspool planeeringuala. KSH täpsusaste vastab ÜP täpsusastmele.

KSH läbiviimise aluseks on dokumendis „Väike-Maarja valla ÜP lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus“ (edaspidi ka ÜP LS ja KSH VTK) esitatud teave. ÜP LS ja KSH VTK koos sellele esitatud ettepanekutega sisaldub ÜP lisades ning on avalikustatud ÜP koostamise korraldaja (Väike-Maarja Vallavalitsuse) veebilehel.

KSH aruande koostamisel lähtutakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi ka KeHJS) §-ist 40, millega sätestatakse nõuded KSH aruandele⁴.

³ Kättesaadav: <https://v-maarja.kovtp.ee/documents/19398149/20142522/VKo+28+V%C3%A4ike-Maarja+valla+%C3%BCldplaneeringu+koostamise+ja+keskkonnam%C3%B5ju+strateegilise+hindamise+algatamine.pdf/0bd8f980-cd97-4d8d-affe-5000c42e8172>

⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

2. Kavandatava tegevuse sisu ja eesmärgid

Väike-Maarja vald asub Lääne-Virumaa lõunaosas, Pandivere kõrgustikul ja Endla looduskaitseala kirdepiiril. Tänapäevase Väike-Maarja valla moodustavad 2017. aastal haldusreformi tulemusena ühinenud endised Väike-Maarja ja Rakke vallad.

Väike-Maarja vallas on neli alevikku ja 64 küla, valla keskus asub Väike-Maarja alevikus. Valla suurus on 682,43 km² (68 243 ha). Naabervaldadeks on Vinni, Jõgeva, Järva ja Tapa vallad.



Joonis 1. Väike-Maarja valla territoorium (valla piir tähistatud punase joonega)

2.1. Üldplaneeringu sisu ja peamised eesmärgid

Koostatava üldplaneeringu (edaspidi ka ÜP) eesmärgiks on suunata haldusreformijärgse Väike-Maarja valla ruumilist arengut ja maakasutust ning luua eeldused kasutajasõbraliku ning turvalise elukeskkonna ja kogukondlikke väärtusi kandva ruumilise struktuuri olemasoluks ning esteetilise miljöö arenguks, säilitades sealjuures olemasolevad väärtused.

ÜP annab ruumilise väljundi valla arengukavas määratletud strateegilisele arenguvisionile. Väike-Maarja valla visioon aastaks 2027 on valla arengukavas sõnastatud järgmiselt: „**Väike-Maarja vald on vaimu ja väega tegutsev paikkond - tegus, hooliv ning meeldiva elu- ja töökeskkonnaga**“.

Väike-Maarja valla ruumilisteks arengueesmärkideks on:

- maaliste ja linnaliste alade piiride täpsustamine, sh piirkondlike maakasutus- ja ehitustingimuste määratlemine, mis arvestaksid kohalike olude ja vajadustega;
- ettevõtluse arengu edendamine läbi olemasolevate ja kavandatavate äri- ja tootmispiirkondade maakasutus- ja ehitustingimuste määratlemise;
- transpordivõrgu arengute kavandamine, sh nii maantee- kui ka raudteetransport, mis toetaks erinevate valla piirkondade ühendamist ja tagaks ka ühendusvõimalused naabervaldade ning kaugemate keskustega (Tallinn, Tartu, Rakvere);
- elektri- ja soojusenergia ning muu toetava taristu kättesaadavuse tagamine ennekõike valla hajaasustatud piirkondades;
- kohalike väärtuste, sh pärandkultuuri ja miljööväärtuslike objektide säilimise tagamine;
- loodus- ja kultuurikeskkonna, sh rohevõrgustiku, väärtuslike maastike ning üksikobjektide säilimise ja väärtustamise tagamine ning puhketaristu kavandamiseks eelduste loomine.

ÜP koostamisel on põhifookus valla strateegiliste arengueesmärkide elluviimisel läbi ruumiliste eelduste tagamise, ennekõike ehitustingimuste ja maakasutuse määramise kaudu.

Ruumiliste arengueesmärkide ja visiooni elluviimiseks on ÜP-s:

- määratud planeeringuala kasutamise- ja ehitustingimused, sh projekteerimistingimuste andmise aluseks olevad tingimused;
- määratletud väärtused ja piirangud, mis on lähtekohaks erinevate valla piirkondade arendamisel;
- määratud maakasutuse juhtotstarbed;
- antud suunised infrastruktuuri valdkonna arendamiseks;
- lahendatud teised üldplaneeringu ülesanded, et luua ruumilised eeldused valla strateegiliseks arenguks.

2.2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus ning läbiviimise põhimõtted

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka KSH) eesmärgiks on arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut ning minimeerida võimalused arendusteks, millega kaasneb oluline ebasoodne mõju keskkonnale. KSH tulemusi võetakse arvesse ÜP koostamisel - see on keskkonnakaalutluste lõimimine ÜP koostamisse ja elluviimisesse.

KSH käigus hinnatakse ÜP elluviimisega kaasneva võivaid olulisi mõjusid looduskeskkonnale, inimese tervisele ja heaolule, kultuuripärandile ning varale, tehakse ettepanekuid soodsaima

lahendusvariandi valikuks, pakutakse välja ebasoodsate mõjude vähendamise, leevendamise ja põhjendatud juhul heastamise meetmed ning vajadusel seiremeetmed. Oluliste negatiivsete mõjude käsitlemisega sama tähtis on planeeringu elluviimisega kaasnevate soodsate mõjude käsitlemine ja nende võimendamise võimaluste väljapakkumine.

KSH käsitusala on ÜP ala ehk kogu Väike-Maarja valla territoorium. Vajadusel, sõltuvalt eeldatavalt mõjutatavast keskkonna elemendist ja mõju ulatusest, arvestatakse keskkonnamõju strateegilisel hindamisel ka ala väljaspool planeeringuala.

KSH läbiviimise aluseks on dokumendis „Väike-Maarja valla ÜP lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsus“ (edaspidi ka ÜP LS ja KSH VTK) esitatud teave. ÜP LS ja KSH VTK on ÜP ja seeläbi ka KSH aruande lahutamatuks osaks. ÜP LS ja KSH VTK dokument sisaldub ÜP lisades.

ÜP LS ja KSH VTK dokumendis käsitletakse järgmisi teemasid:

- ÜP eesmärk (ptk 1);
- KSH eesmärk (ptk 2);
- ÜP põhimõtted (ptk 3);
- ÜP valdkonnad (ptk 4);
- ülevaade eeldatavast keskkonnamõjust (ptk 5);
- kavandatava tegevuse seos olulisemate strateegilise planeerimise dokumentidega (ptk 6);
- tegevus- ja ajakava (ptk 7);
- kaasamiskava (ptk 8);
- üldplaneeringu joonised (ptk 9);
- koostatavad analüüsid (ptk 10).

KSH aruande koostamisel lähtutakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KEHJS) §-st 40, mis sätestab nõuded KSH aruandele.

2.3. Üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamise osapooled

Väike-Maarja valla üldplaneering (edaspidi ka ÜP) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka KSH) aruanne on koostatud koostöös Väike-Maarja Vallavalitsuse ja Skepast&Puhkim OÜ konsultantidega. Töörühmade koosseisust annavad ülevaate Tabel 1 ja Tabel 2.

Tabel 1. Väike-Maarja Vallavalitsuse ÜP koostamise töörühm

Nimi	Ametikoht
Indrek Kesküla	Vallavanem
Kaarel Moisa	Abivallavanem kuni 31.05.2021
Villo Mürsep	Ehitusnõunik kuni 31.12.2020
Leie Nõmmiste	Keskkonna- ja hankespetsialist
Ene Preem	Arendus- ja planeerimisosakonna juhataja
Diana Seepter	Maanõunik
Heli Aade	Ehitusspetsialist
Kaire Kislov	Väike-Maarja haldusteenused juhataja
Piret Lükk	Sekretär

Tabel 2. Skepast&Puhkim OÜ ÜP koostamise ja KSH läbiviimise tööühm

Nimi	Valdkonnad / teemad
Anni Konsap	ÜP koostamise projektijuht ja planeerija
Kadri Vaher	Planeerija
Mildred Liinat	Planeerija
Sander Lõuk	Planeerija ja KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: seos asjakohaste strateegiliste planeerimise dokumentidega, sotsiaal-majanduslikud mõjud (asustus ja rahvastik, sotsiaalne taristu, ettevõtlus)
Piret Kirs	Planeerija
Eike Riis keskkonnamõju hindamise litsents nr KMH0154 (kehtiv kuni 19.09.2026)	KSH juhtekspert ja KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: kultuuriväärtused, väärtuslikud maastikud
Moonika Lipping	KSH projektijuht ja KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: väärtuslik põllumajandusmaa, maavarad ja maardlad, inimese tervis ja heaolu (välisõhu kvaliteet, vibratsioon, radoon, valgusreostus, puhkealade kättesaadavus), taristu (teedevõrk, raudteevõrk, soojavarustus, elektri- ja sidevõrk, tuletõrje veevarustus), jäätmemajandus, taastuvenergeetika, ülejutused, kliimamuutused, riigikaitse ehitised, pinnavesi ja maaparandussüsteemid
Raimo Pajula	KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: Natura 2000 võrgustiku alad, kaitstavad loodusobjektid, vääriselupaigad, rohevõrgustik, taimestik ja loomastik
Marju Kaivapalu	KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: pinnavesi ja maaparandussüsteemid, inimese tervis ja heaolu (suplusvesi ja suplusvee kvaliteet), taristu (raudtee), kultuuriväärtused
Ingo Valgma	KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: maavarad ja maardlad, põhjavesi, inimese tervis ja heaolu (joogivesi ja joogivee kvaliteet)
Aide Kaar keskkonnamõju hindamise litsents KMH0123 (kehtiv kuni 03.05.2022)	KSH eksperdirühma liige Hinnatavad valdkonnad: taristu (sademevee ärajuhtimine), keskkonnaohtlikud objektid ja ohtlikud ettevõtted

Võrreldes LS ja KSH VTK dokumendis toodud KSH eksperdirühmaga, on selle koosseisus ja ekspertide poolt hinnatavate valdkondade osas toimunud KSH aruande koostamise protsessis järgmised muudatused:

- eksperdirühmast on lahkunud keskkonnaekspertid Hendrik Puhkim ja Jüri Hion;
- eksperdirühma on lisandunud keskkonnaekspertid Aide Kaar, Ingo Valgma ning Marju Kaivapalu, valdkonnad vt Tabel 2.

Marju Kaivapalu osales eksperdirühma töös kuni 25.06.2021, pärast mida on tema hinnatud valdkondi käsitlenud Moonika Lipping ja Eike Riis.

KSH juhtekspert Eike Riis vastab KeHJS-e § 34 lg 4 sätestatud nõuetele. KSH juhtekspert Eike Riis ning eksperdirühma liikmed Aide Kaar ja Raimo Pajula on Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu (KeMÜ)⁵ liikmed ning lähtuvalt ühingu põhikirjast järgivad oma töös keskkonnamõju hindaja head tava⁶.

⁵ KeMÜ on keskkonnamõju hindamisega tegelevate isikute vabatahtlik ühendus, mille eesmärk on keskkonnamõju hindamise (nii KSH kui ka KSH) süsteemi parendamine Eestis ja rahvusvaheliselt.

⁶ <http://www.eaia.eu/kemu/heatava>

3. Seosed laiemate keskkonnakaitse eesmärkide ja olulisemate strateegiliste planeeringutega

3.1. Seos laiemate keskkonnakaitse ja jätkusuutliku arengu eesmärkidega

Rahvusvahelised ja Euroopa Liidu keskkonnakaitse eesmärgid kajastuvad vastavates Eesti siseriiklikes õigusaktides, strateegiates ja arengukavades. Sellest tulenevalt on rahvusvahelisi ja Euroopa Liidu keskkonnakaitse eesmärgid ning muid keskkonnakaalutlusi üldplaneeringu (ÜP) ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) koostamisel eelkõige arvesse võetud kaudselt, läbi vastavate siseriiklike dokumentide. Siseriiklikele asjakohastele dokumentidele on KSH aruandes viidatud vastavalt vajadusele erinevate teemade juures.

Strateegilise planeerimise kontekstis on olulisemaks dokumendiks „**Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030**”⁷, millega pannakse paika Eesti keskkonnakaitse ja keskkonnakasutuse raamistik. Strateegia määratleb Eesti pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonnavaldkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele. Keskkonnastrateegia põhisuunad on loodusvarade säästlik kasutamine ja jäätmetekke vähendamine, maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamine, kliimamuutuste leevendamine, välisõhu kvaliteet, inimeste tervis ja elukvaliteet.

Väike-Maarja valla ÜP koostamisel on arvesse võetud Eesti keskkonnastrateegia põhisuundi. Nende saavutamisse panustab ÜP läbi:

- loodukeskkonda väärtustava ja loodust säästva maakasutuse planeerimise;
- Natura 2000 võrgustiku alade ja kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamise;
- kaitstavate vääriselupaikade säilitamise ning loodusliku ja poolloodusliku taimkatte säilitamise maksimaalses võimalikus ulatuses;
- sidusa ja toimiva rohevõrgustiku tagamise;
- väärtusliku põllumajandusmaa väärtustamise, selle sihipäraseks kasutamiseks ja jätkusuutlikuks põllumajanduseks eelduste loomise;
- maavarade kaevandamisväärsena ning maavaradele juurdepääsu tagava maakasutuse planeerimise;
- pinna- ja põhjavee kvaliteeti hoidva arengu korraldamise;
- piisavat joogiveevaru tagava arengu korraldamise;
- inimese tervist hoidva ning heaolu ja turvalisust toetava ruumi kujundamise;
- kultuuripärandit säilitava ja väärtustava maakasutuse planeerimise ja arengu korraldamise;
- puhkeväärtuslike alade hoidmise ja kättesaadavuse tagamise, puhke- ja virgestusvõimaluste mitmekesistamiseks ja täiendavateks tegevusteks eelduste loomise;
- taastuvate energiaallikate kasutusele võtmiseks eelduste loomise;
- kliimamuutustega arvestava ja nendega toimetuleva arengu suunamise.

Eesti keskkonnastrateegia põhineb omakorda riiklikul strateegial „**Säästev Eesti 21**”⁸ (edaspidi ka SE21), mille näol on tegemist ühiskondliku kokkuleppega Eesti jätkusuutliku arendamise osas. Kuna strateegia on koostatud kooskõlas vastavate ülemaailmsete ja Euroopa Liidu suunisdokumentidega, siis on Eesti keskkonnastrateegias juba arvestatud laiemas kontekstis ja eesmärkidega. SE21 eesmärk on ühendada globaalsest konkurentsist tulenevad edukuse nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega. SE21 põhieesmärgid on Eesti kultuuriruumi elujõulisus, inimese heaolu kasv, sotsiaalselt sidus ühiskond ning ökoloogiline tasakaal.

Väike-Maarja valla ÜP koostamisel on arvesse võetud SE21 eesmärgid. Nende saavutamisse panustab ÜP läbi:

⁷ https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/ks_loplil_riigikokku_pdf.pdf

⁸ https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/se21_est_web_1.pdf

- olemasoleva elu- ja ettevõtluskeskkonna parandamise ja edasiarendamiseks eelduste loomise;
- loodusliku mitmekesisuse säilitamise ja olemasoleva looduskeskkonna väärtustamise;
- rekreatiivsete ressursside väärtustamise, kasutamise soodustamise ja kättesaadavuse parandamise;
- nii asutussüsteemide vaheliste ühenduste kui ka kaugemate oluliste sihtkohtade kättesaadavuse parandamise;
- liiklemise võimaluste mitmekesistamise ja liiklemise ohutuse parandamise;
- kultuurikeskkonna säilitamise, väärtustamise ning kultuuriväärtuste kättesaadavuse parandamise.

Maastiku kui elu- ja töökeskkonna käsitlemisel on ÜP ja KSH aruande koostamisel lähtutud Euroopa maastikukonventsioonist (*European Landscape Convention*), mis rõhutab, et **igasugune maastik kui inimeste elukeskkond vajab kaitset, hoolt ja kokkuleppeid**. Maastik mõjutab olulisel määral inimeste elukvaliteeti ja identiteeti. Sel on suur tähtsus ka ühiskonna kultuuri, sotsiaalse heaolu, ökoloogia ja majanduse seisukohalt.⁹ Konventsiooni põhimõtted puudutavad ka planeeringute koostamist.

Konventsioon selgitab ja põhjendab maastike tähtsust järgmiselt:¹⁰

- maastikud aitavad kaasa sotsiaalsete vajaduste, majandustegevuse ja keskkonna vahelisele tasakaalustatud ja harmoonilisel suhtel põhineva säästliku arengu saavutamisele;
- maastik pälviv kultuurilises, ökoloogilises, keskkonnavalas ja ühiskondlikus valdkonnas suurt avalikkuse huvi ning on kasulik majandusressurss, mille õige kaitse, korraldus ja planeerimine võib kaasa aidata töökohtade loomisele;
- maastikel on tähtsus kohalike kultuuride kujunemisel ning roll loodus- ja kultuuripärandi ühe põhiosana, mis edendab inimeste heaolu ning aitab kindlustada piirkonna identiteeti;
- maastik on inimeste elukvaliteedi osana ühtviisi tähtis kõikjal: linnalistes ja maapiirkondades, degradeerunud ja rikkumata ning nii märkimisväärselt kaunitel kui ka harilikel aladel;
- põllumajanduse, metsanduse, tööstuse ja maavarade kaevandamise tehnoloogiate ning regionaal- ja linnaplaneerimise, transpordi, infrastruktuuride, turismi ning puhkemajanduse areng ehk üldisemalt muutused maailma majanduses kiirendavad sageli maastike ümberkujunemist;
- üldsus soovib näha heatasemelisi maastikke ja maastike kujunemises aktiivselt osaleda;
- maastikud mängivad võtmerolli isikliku ja sotsiaalse heaolu tagamisel ning maastike kaitsmisel, korraldamisel ja planeerimisel on kõigil nii õigusi kui ka kohustusi;
- maastikukonventsioonil on seosed loodus- ja kultuuripärandi kaitset ja korraldust, regionaal- ja ruumiplaneerimist ning kohalikke omavalitsusi ja piiriülest koostööd puudutavate rahvusvaheliste õigusaktidega;¹¹
- maastike kvaliteet ja mitmekesisus on ühiskondlik ressurss, mille kaitseks, korralduseks ja planeerimiseks on oluline teha koostööd.

⁹ Keskkonnaministeeriumi kodulehekülj: <https://www.envir.ee/et/euroopa-maastikukonventsioon>

¹⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/228022018001>

¹¹ eriti Euroopa looduskeskkonna ja looduslike elupaikade kaitse konventsioon (sõlmitud 19. septembril 1979 Bernis), Euroopa arhitektuuripärandi kaitse konventsiooni (sõlmitud 3. oktoobril 1985 Granadas), Euroopa arhitektuuripärandi kaitse konventsiooni redaktsioon (sõlmitud 16. jaanuaril 1992 Valletas), territoriaalsete kogukondade ja võimuorganite vahelise piiriülese koostöö Euroopa raamkonventsioon (sõlmitud 21. mail 1980 Madridis) ja selle lisaprotokollid, Euroopa kohaliku omavalitsuse harta (sõlmitud 15. oktoobril 1985 Strasbourgis), bioloogilise mitmekesisuse konventsioon (sõlmitud 5. juunil 1992 Rio de Janeiros), maailma kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsioon (sõlmitud 16. novembril 1972 Pariisis) ning konventsioon üldsuse juurdepääsust infole, osalemisest otsuste tegemisel ja juurdepääsust õigusemõistmisele keskkonna alal (sõlmitud 25. juunil 1998 Århusis)

Planeerimise kontekstis on oluline ka **Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030** ja selle juurde kuuluv rakendusplaan¹². Arengukava ja rakendusplaani eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ning võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Arengukava annab kohanemismeetmed lühikeses ajavaates (aastani 2030), olles samas osaks pikaajalisest visioonist (aastani 2100). Arengukava kohaselt on Eestis oodatavateks kliimamuutusteks temperatuuritõus, sademete hulga suurenemine, merepinna tõus, tormide sagenemine ning neist tulenevad muutused keskkonnas. ÜP koostamisel on arvesse võetud Väike-Maarja valla kontekstis eeldatavaid muutusi. Kliimamuutuste ennetamisse, leevendamisse ja nendega kohanemisse panustab ÜP läbi kliimamuutustega arvestava maakasutuse kavandamise ning maakasutus- ja ehitustingimuste seadmise.

3.2. Seos asjakohaste strateegiliste planeerimise dokumentidega

Väike-Maarja valla üldplaneeringu (ÜP) koostamise aluseks on olnud üleriigiline planeering Eesti 2030+, Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ ja hetkel kehtivad Väike-Maarja ja Rakke valdade üldplaneeringud.

Oluliseks sisendiks on ka Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+, Väike-Maarja arengukava 2020-2027, koostamisel olev Lääne-Virumaa kohalike omavalitsuste liikuvusuuring, Lääne-Viru maakonna tööstusettevõtete konkurentsivõime kasvu uuring ja valdkondlikud arengukavad (ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava, soojamajanduse arengukavad).

Üleriigiline planeering Eesti 2030+

Üleriigiline planeering Eesti 2030+¹³ annab suunised asustusstruktuuri ja üleriigiliste võrgustike terviklikule arendamisele, arvestades sealhulgas piirkondade eripäradega. Peamine püstitatud eesmärk on kvaliteetse elu- ja majanduskeskkonna tagamine nii linnalistes kui ka maalistes piirkondades. Selle tagamiseks on Eesti 2030+ alameesmärkideks tasakaalustatud ja kestlik asustuse areng, head ja mugavad liikumisvõimalused, varustatus energiataristuga, rohevõrgustiku sidusus ja maastikuväärtuste hoidmine.

Ruumi planeerimisel tuleb lähtuda põhimõttest, et tihedalt asustatud aladel tuleb kompaktsust tõsta ning hajaasustuses olemasoleva elukeskkonna kvaliteeti hoida, sh säilitada äärealadel püsiasustus. Elukoha, töökoha, hariduse, teenuste ja vaba aja veetmise võimaluste kättesaadavuse parandamiseks tuleb tugevdada keskuse ja tagamaa vahelisi ühendusi (nt sõiduteede võrgustik, jalg- ja jalgrattateed, ühistranspordikorraldus) ja keskuste võrgustikku kogu maakonna, sh omavalitsuse territooriumil. Erinevate piirkondade omavaheline sidustamine tugevdab nendevahelist koostööd ja loob sellega tasakaalustatud majandusliku, kultuurilise ja sotsiaalse keskkonna, mis aitab kahandada ääremaastumise ohtu.

Üleriigilises planeeringus seatud eesmärgid on ÜP koostamisel võetud aluseks, täpsustades neid lähtuvalt kohalikust kontekstist.

Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+

Lääne-Viru maakonnaplaneeringu¹⁴ peamiseks eesmärgiks on sisendi andmine kohalikul tasandil ruumilise arengu kavandamiseks, tuues samal ajal tasakaalustatud arengu kontekstis välja olulised riikliku tasandi vajadused. Maakonnaplaneering lähtub ruumilise arengu põhimõtete kavandamisel maakonna demograafilistest trendidest, mille kohaselt elanikkond on kahanemas ja koondumas suuremate linnaliste keskuste juurde. Kasvanud on mobiilsus – inimeste liikuvus, märgatavalt on

¹² <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/eesti-tegevused/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>, vaadatud 28.04.2021

¹³ Üleriigiline planeering Eesti 2030+, <https://eesti2030.wordpress.com/>

¹⁴ Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+, <https://maakonnaplaneering.ee/laane-viru-maakonnaplaneering-2030->

kasvanud autostumine. Lisaks on kasvamas ökoloogiliste väärtuste mõjujõud, avaldudes puhta keskkonna, tervisliku toitumise ja eluviisi senisest ulatuslikuma väärtustamisena.

Lääne-Viru maakonna ruumilise arengu eesmärgid on:

- maakasutuse tasakaalustatus ja loodusressursside kestlik kasutamine;
- parem integreeritus Harju-Viru (Põhja-Eesti) regionaalsesse toimepiirkonda;
- parem ruumiline integreeritus Soome lahe piirkonnaga;
- toimiv maakondlik teenuskeskuste võrgustik.

Maakonnaplaneeringus käsitletavad olulised teemad on järgmised:

- asustus ja asustussüsteemi seosed (sh keskuste võrgu määramine koos soovituslike teenuste loeteluga, kvaliteetse elukeskkonna tagamine hajaasustuses);
- väärtuslikud maastikud ja rohevõrgustik;
- ettevõtlus ja tootmine;
- logistika ja sadamad (nt paindlikud lahendused liikumiste ja teenusvajaduste osas, perspektiivsed jalg- ja jalgrattateed);
- tehniline taristu.

Maakonnaplaneeringus seatud eesmärgid ja erinevate asjakohaste teemade käsitlemine on ÜP koostamisel võetud aluseks, täpsustades neid lähtuvalt kohalikust kontekstist.

Kehtivad üldplaneeringud

Väike-Maarja vallas territooriumi osas kehtib ÜP koostamise ajal kaks üldplaneeringut: Väike-Maarja valla üldplaneering¹⁵ ja Rakke valla üldplaneering¹⁶.

Uue ÜP koostamisel on aluseks võetud kehtivate ÜP-de maakasutus ja ehitustingimused, et tagada arengu järjepidevus. Kriitiliselt on analüüsitud ja hinnatud, mida väärtuslikku ja asjakohast saab kehtivatest ÜP-dest üle võtta ning mida tuleb muuta, lähtudes asjakohastest strateegilistest planeeringutest, muutunud seadustest jt dokumentidest, praeguseks välja kujunenud olukorrast (sh maa sihtotstarvetest) ning tänastest arenguvajadustest.

Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+

Lääne-Viru maakonna arengustrateegias¹⁷ on paika pandud strateegilised eesmärgid, maakonna arendamise põhimõtted ja väärtused ning maakonna põhisuunad ja arenguvaldkonnad (sh avalikud teenused, haridus, kultuur ja sport, turvalisus, rahvatervis ja sotsiaalhoolekanne, noorsootöö, vabaühendused, ettevõtlus ja tööhõive, keskkonnataristu, ühistransport, energeetika ja IT-taristu).

ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud maakonna arengustrateegias seatud eesmärkide ja lahendustega ning soodustatud nende elluviimist (nt tööstus- ja ettevõtlusalade, logistikakeskuste jms arendamiseks vajaliku maa reserveerimine, väärtusliku põllumajandusmaa piiride täpsustamine, taastuenergia arendamise toetamine).

Väike-Maarja valla arengukava 2021-2027

Väike-Maarja valla arengukava¹⁸ kohaselt on valla visiooniks, et Väike-Maarja vald on vaimu ja väega tegutsev paikkond – tegus, hooliv ning meeldiva elu- ja töökeskkonnaga.

¹⁵ Väike-Maarja valla üldplaneering 2008, <https://v-maarja.kovtp.ee/uldplaneering>

¹⁶ Rakke valla üldplaneering 1999, <https://v-maarja.kovtp.ee/uldplaneering>

¹⁷ Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+, <https://www.virol.ee/strateegiadokument>

¹⁸ Väike-Maarja valla arengukava 2021-2027, <https://v-maarja.kovtp.ee/arengukava>

Valla arenguvisiooni saavutamiseks pöörab arengukava tähelepanu järgmistele teemavaldkondadele: rahvastik; haridus ja noorsootöö; kultuur, sport ja vaba aeg; sotsiaalhoolekanne ja tervishoid; ettevõtlus, turism ja puhkemajandus; teed, tänavad ja ühistransport; loodus- ja elukeskkond; külaelu ja kodanikualgatus; organisatsioon, personal ja juhtimisstruktuur. Iga teemavaldkonna kohta on välja toodud üldeesmärk, alaeesmärgid ja mõõdikud.

ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud valla visiooni ja selle saavutamiseks mõeldud eesmärkidega.

Lääne-Viru maakonna tööstusettevõtete konkurentsivõime kasvu uuring

Uuringu aruande¹⁹ kohaselt on Lääne-Viru maakond oma arengueelduste (geograafiline asend, taristu, tööjõud, industriaalne taust) poolest Harjumaa järel teisel kohal Eestis. Väike-Maarja vallas annavad enim tööstustöökohti toiduainete tootmine ja puidutöötlemine – kokku 77%. Enim tööstustöökohti paikneb Ebavere külas (214) ja Väike-Maarja alevikus (64). Lääne-Virumaa peamiste tööstusalade hulka on arvatud Ebavere tööstusala (Kaarma tööstusala). Välja on toodud ka Rakke lubjatööstus.

ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud tööstuse hetkeolukorra ning perspektiivsete trendidega, sh strateegiliselt olulistes piirkondades tööstustegevuse toetamisega (nt tootmise maa-ala juhtotstarbe määramine).

Lääne-Viru kohalike omavalitsuste liikuvusuuring

Lääne-Virumaa kuue kohaliku omavalitsuse liikuvusuuring toimus 2020. aasta suvest 2021. aasta kevadeni. Liikuvusuuring on vajalik kuuele Lääne-Viru maakonna kohalikule omavalitsusele, kes koostavad hetkel valla üldplaneeringuid: Haljala vald, Rakvere vald, Tapa vald, Vinni vald, Viru-Nigula vald ja Väike-Maarja vald. Koostöös valdadega tehtud uuringu eesmärk on saada sisend nii avaliku ruumi kui ka transpordi paremaks korraldamiseks nende valdade territooriumil.

Liikuvusuuringu olulisemate järeldustena tuuakse välja: piirkonna elanikkonna vananemine, mistõttu muutub üha olulisemaks teenuste hea ligipääsetavus ja nõudepõhised transpordilahendused; raudteeliikluse suur tähtsus Kiltsi-Rakke piirkonna elanike töö- ja vabaaja tegevusruumi laiendamisel; autokasutuse suur roll igapäevastes liikumistes nii tööle, kooli, poodi kui ka vaba aja veetmisel, sest inimeste elukohad asuvad hajali ja ka kaugemates maapiirkondades.

ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud valla elanike peamiste liikumissuundade ja sihtkohtadega ning loodud liikumismugavuse, ligipääsetavuse jms suurendamiseks ruumiline väljund.

Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2019-2030

ÜP koostamisel on lähtutud Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni (ÜVK) arendamise kavas²⁰ seatud strateegilistest eesmärkidest ning loodud ettenähtud tegevustele ruumiline väljund.

Soojamajanduse valdkonna arengukavad

ÜP koostamisel on lähtutud soojamajanduse arengukavades²¹ seatud strateegilistest eesmärkidest ning loodud ettenähtud tegevustele ruumiline väljund.

¹⁹ Eelised ja piirangud Lääne-Viru maakonna tööstusettevõtete konkurentsivõime kasvuks 2019, kättesaadav: <https://www.arenduskeskus.ee/wp-content/uploads/2019/12/L%C3%A4%C3%A4ne-Viru-t%C3%B6%C3%B6stus-L%C3%B5pparuanne-28.11.2019.pdf>

²⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/409032019006>

²¹ Väike-Maarja aleviku kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026, Rakke aleviku soojusmajanduse arengukava aastateks 2018-2028, Vao küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026, Triigi küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026.

KSH läbiviimisel on planeeringu elluviimisega kaasneda võivate mõjude kirjeldamisel ja hindamisel ning ennetus- ja leevendusmeetmete kavandamisel arvestatud eeltoodud strateegiliste planeerimise dokumentide sisu ja eesmärkidega.

4. Eeldatavalt oluliselt mõjutatava keskkonna kirjeldus

Eeldatavalt oluliselt mõjutatava keskkonna kirjeldus on esitatud üldplaneeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuse (edaspidi ka ÜP LS ja KSH VTK) dokumendis, mis sisaldub ÜP lisades. Kuna tegemist on ühise alusdokumendiga nii ÜP lahenduse kui ka KSH aruande koostamisele, siis KSH aruandesse seda ei dubleerita.

KSH läbiviimisel on lähtutud ÜP LS ja KSH VTK dokumendis ja selle lisades toodud teabest, samas arvestades, et dokumendis käsitletav olemasolev olukord on koostatud kindla ajalise seisuga ning see võib ajas muutuda. Vajadusel on teavet andmeallikatest täpsustatud ning KSH aruandes märgitud andmeallikate kasutamise ajaline seis.

5. Mõju prognoosimise meetodite (hindamismetoodika) kirjeldus

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) käigus antakse hinnang eeldatavalt olulisele keskkonnamõjule. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse²² kohaselt on keskkonnamõju oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

KSH käigus hinnatakse mõju järgmiste valdkondade ja keskkonnaelementide osas:

- **mõju looduskeskkonnale**, sh Natura 2000 võrgustiku aladele, kaitstavatele loodusobjektidele, looduskeskkonnale ja rohevõrgustikule, pinna- ja põhjaveele, maavaradele ja maardlatele;
- **mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale**, sh asustusele ja rahvastikule, ettevõtluskeskkonnale, tööhõivele, teenuste ja toodete kättesaadavusele, väärtuslikule põllumajandusmaale, inimese tervisele ja heaolule;
- **mõju kultuurikeskkonnale**, sh kultuuriväärtustele, väärtuslikele maastikele.

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel juhindutakse asjakohaste õigusaktide nõuetest ja juhendmaterjalidest. Peamised KSH menetlust suunavad õigusaktid on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS)²³ ning planeerimisseadus (PlanS)²⁴. Mõjude olulisuse tuvastamisel ja hindamisel juhindutakse eelkõige kehtivate asjakohastes keskkonnakaitselistes õigusaktides (direktiivid, seadused ja määrused) määratud normidest ja sätestatud nõuetest, valdkondlikest arengukavadest, kaitsekorralduskavadest jms, aga ka vastava valdkonna eksperdi arvamusest. Hindamise läbiviimisel kasutatakse Keskkonnaministeeriumi juhendmaterjali „Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhend“ jt asjakohaseid metoodilisi juhendeid²⁵, võetakse arvesse keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

Hindamisel arvestatakse nii otseseid kui ka kaudseid mõjusid, mõju iseloomu, suurust, ulatust, esinemise tõenäosust, kestvust (lüh- ja pikaajalisus), sagedust, pöörduvust ning toimet. Muuhulgas arvestatakse võimalikke koosmõjusid, mõjude kumuleerumist ning vajadusel väljastpoolt planeeringuala tulenevaid olulisi mõjusid. Analüüsitakse ja hinnatakse nii negatiivseid kui positiivseid mõjusid. Hindamise tulemusena tehakse ettepanekud meetmete rakendamiseks oluliste ebasoodsate mõjude vältimiseks, mõjude leevendamiseks ning ühtlasi ettepanekud kaasnevate positiivsete mõjude võimendamiseks.

KSH läbiviimisel juhindutakse looduskeskkonna säilitamise, kaitse ja kvaliteedi parandamise, inimese tervise ja heaolu kaitse ning loodusressursside kaalutletud ja mõistliku kasutamise põhimõttest.

²² Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 2. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072017045>

²³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101092015012?leiaKehtiv>

²⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015009?leiaKehtiv>

²⁵ vt Keskkonnaministeeriumi koduleht: <http://www.envir.ee/et/ksh-juhendid-ja-uuringud>

6. Võimaliku mõju eelhindang Natura 2000 võrgustiku aladele

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) erisused Natura 2000 võrgustiku alal on sätestatud KeHJS-i §-ga 45²⁶. KSH käigus peab eelkõige arvestama ala kaitse eesmärki ja ala terviklikkust. Strateegilise planeerimisdokumendi võib kehtestada juhul, kui seda lubab Natura 2000 võrgustiku ala kaitsekord ning strateegilise planeerimisdokumendi kehtestaja on veendunud, et kavandatav tegevus ei mõju kahjulikult selle Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkusele ega mõjuta negatiivselt ala kaitse-eesmärki.

Natura hindamisel on metoodiliseks aluseks „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis”²⁷.

Väike-Maarja valla üldplaneeringu (ÜP) KSH käigus hinnatakse võimalikku mõju Natura 2000 võrgustiku aladele kõigepealt eelhindamise etapis. Eelhindamise eesmärk on välja selgitada ja tuvastada projekti või kava võimalik mõju Natura 2000 alale (kas eraldi või koos teiste projektide või kavadega) ning hinnata, kas on võimalik objektiivselt järeldada, et kavandatava tegevuse ebasoodne mõju on välistatud.

Ala kaitse-eesmärgid on saavutatud, kui kaitse-eesmärkideks olevate elupaigatüüpide ja liikide seisundile ebasoodsad mõjud puuduvad ning ala terviklikkus on säilitatud. Ala terviklikkuse all mõeldakse eelkõige ala ökoloogiliste funktsioonide (liigisiseste ja -vaheliste suhete, toiduahela jt funktsioonide) toimimist viisil, mis tagab pikas perspektiivis liigi isendite piisava arvukuse neile sobivates elupaikades ning elupaigatüüpide normaalse suksessiooni, vastupidamise välistele mõjudele ja jätkuva uuenemise ning taoline ala vajab minimaalset inimesepoolset abi väljastpoolt seda süsteemi.

Kui oluline mõju ei ole teada ja pole piisavalt informatsiooni järelduste tegemiseks mõju puudumise kohta või tõenäoliselt kaasneb oluline mõju, siis tuleb jätkata asjakohase hindamise etapiga²⁸. ÜP staadiumis on asjakohast hindamist võimalik läbi viia juhul, kui eelhindamise tulemusena tuvastatud kavandatavate ebasoodsa mõjuga tegevuste kohta on piisava täpsusega informatsiooni mõju määratlemiseks ja hindamiseks. Kui ÜP staadiumis puudub kavandatava eeldatavalt ebasoodsa mõjuga tegevuse kohta piisav teave Natura asjakohase hindamise läbiviimiseks, siis märgitakse ÜP eelhindamise järeldustes ära, et tegevuse kavandamise järgmises etapis tuleb läbi viia Natura hindamine.

Natura 2000 võrgustiku alade kaitset reguleerivad EU loodusdirektiiv (92/43/EMÜ) ja linnudirektiiv (2009/147/EÜ) ning looduskaitseseadus. Natura alade kaitset reguleeritakse siseriiklikult kaitsealade, hoiualade ja püsielupaikade kaitse kaudu. Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ sätestab põhimõtted ÜP koostamisel looduskeskkonnaväärtustega arvestamiseks.

Teave Väike-Maarja valla ÜP-ga kavandatava ruumilise lahenduse kohta ning tingimused arengute elluviimiseks on toodud ÜP seletuskirjas ja joonistel.

Väike-Maarja valla ÜP-ga kavandatav ei ole Natura 2000 võrgustiku alade kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik.

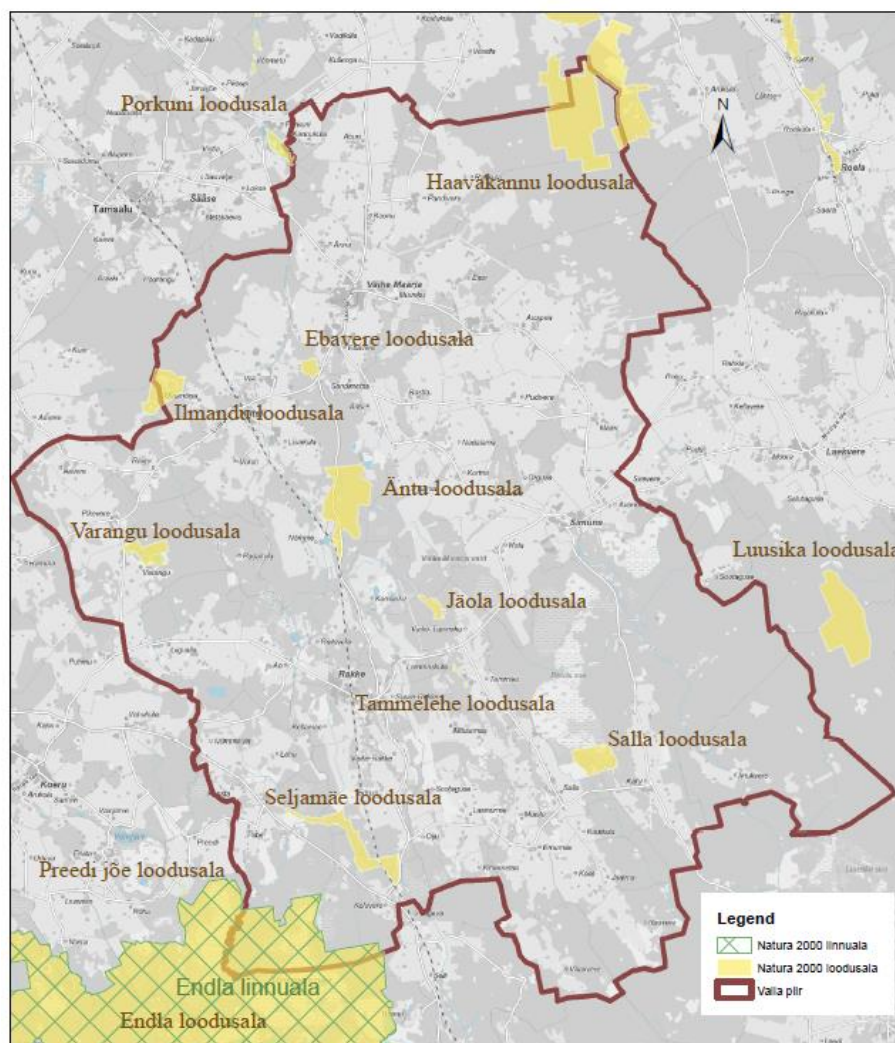
²⁶ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104052017005?leiaKehtiv>

²⁷ KeMÜ (koostajad A. Aunapuu, R.Kutsar, K. Eschbaum), Tallinn 2019, <http://www.eaia.eu/images/Natura.pdf>

²⁸ Natura asjakohase ehk sisulise hindamise eesmärgiks on: 1) eelhindamise käigus tuvastatud Natura alale avalduva tõenäoliselt olulise negatiivse mõju detailne hindamine lähtudes ala kaitse-eesmärkidest, struktuurist ja funktsioonist ning tagada Natura ala kaitse-eesmärkide saavutamine kavandatavast tegevusest hoolimata; 2) leevendavate meetmete väljatöötamine, mis peavad tagama Natura ala kaitse-eesmärkide saavutamise kavandatavast tegevusest hoolimata. Asjakohase hindamine annab vastuse, kas alale avaldub oluline mõju või mitte. Tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

6.1. Natura 2000 võrgustiku alad ja nende kaitse-eesmärgid

Väike-Maarja valla territooriumil on registreeritud 11 loodusala ja üks linnuala, mis kuuluvad üleeuroopalisse Natura 2000 alade võrgustikku²⁹. Täielikult jäävad valla alale Ebavere loodusala, Jäola loodusala, Salla loodusala, Seljamäe loodusala, Tammelehe loodusala, Varangu loodusala ja Äntu loodusala. Osaliselt jäävad valla alale Endla loodusala, Haavakannu loodusala, Ilmandu loodusala, Porkuni loodusala ning Endla linnuala.



Joonis 2. Natura 2000 võrgustiku alad Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: EELIS, seisuga 13.05.2021

6.1.1. Natura 2000 võrgustiku loodusalad

- **Ebavere loodusala** (RAH0000377) pindalaga 37 ha paikneb Väike-Maarja vallas Ebavere ja Vao külade aladel.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp rohunditerikkad kuusikud (9050);

²⁹ Keskkonnaregister, seisuga 03.05.2021

- II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on karvane maarjalepp (*Agrimonia pilosa*).

Siseriiklikult on loodusala kaitstud Ebavere maastikukaitsealana.

- **Endla loodusala** (RAH0000625) pindala on 10 108 ha, millest vaid 998,8 ha jääb Väike-Maarja valda Piibe ja Koluvere külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohestud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0);
- II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), harilik võldas (*Cottus gobio*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*), pronkskõrsik (*Sympecma paedisca*), rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*), suur-mosaikliblikas (*Hypodryas maturna*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*), teelehe-mosaikliblikas (*Euphydryas aurinia*), tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*), kaunis kuldking (*Cypridium calceolus*), läikiv kurdsirbik (*Drepanocladus vernicosus*), soohilakas (*Liparis loeselii*), nõtkes näkirohi (*Najas flexilis*) ja eesti soojumikas (*Saussurea alpina ssp. esthonica*).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Endla looduskaitsealana.

- **Haavakannu loodusala** (RAH0000580) pindalaga 1213 ha paikneb 581,3 ha ulatuses Väike-Maarja vallas Eipri ja Raeküla külade aladel.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), puisniidud (*6530), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060);
- II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on harilik lendorav (*Pteromys volans**) ja kaunis kuldking (*Cypridium calceolus*).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Haavakannu looduskaitsealana.

- **Ilmandu loodusala** (RAH0000371) pindala on 169,3 ha, millest 112,4 ha jääb Väike-Maarja valda Uuemõisa küla alale.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid liigirikkad madalsood (7230) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypridium calceolus*).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Ilmandu hoiualana.

- **Jäola loodusala** (RAH0000367) pindalaga 34,9 ha jääb tervenisti Väike-Maarja valda Kärsa, Kamariku, Lammasküla ja Väike-Tammiku külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on II lisas nimetatud liik, eesti soojumikas (*Saussurea alpina ssp. esthonica*), mille isendite elupaika kaitstakse.

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Jäola eesti soojumika püsielupaigana.

- **Porkuni loodusala** (RAH0000374) pindalaga 316,5 ha paikneb valla piiril ning Väike-Maarja valda Kännuküla alale jääb sellest vaid 0,2 ha.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud elupaigatüübid vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), karstijärved ja -järvikud (*3180) ning aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on harivesilik (*Triturus cristatus*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*).

Siseriiklikult on loodusala kaitstud Porkuni maastikukaitsealana.

- **Salla loodusala** (RAH0000666) pindalaga 142,5 ha jääb Väike-Maarja valda Kärü ja Salla külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), vanad loodusmetsad (*9010) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud kaitstava liigi püsielupaigana.

- **Seljamäe loodusala** (RAH0000376) pindalaga 214,4 ha jääb Väike-Maarja valda Edru, Koluvere ja Piibe külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid huumustoitelised järved ja järvikud (3160), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Seljamäe hoiualana.

- **Tammelehe loodusala** (RAH0000364) pindalaga 4,2 ha jääb Väike-Maarja vallas Tammiku ja Väike-Tammiku külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp vähe- kuni kesktoitelised mõõdukalt kareda veega järved (3130).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Tammelehe hoiualana ja Tammiku mõisa pargina.

- **Varangu loodusala** (RAH0000365) pindalaga 104,8 ha jääb Väike-Maarja vallas Pikevere ja Varangu külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja eesti soojumikas (*Saussurea alpina ssp. esthonica*).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Varangu looduskaitsealana.

- **Äntu loodusala** (RAH0000375) pindalaga 391 ha jääb Väike-Maarja valla Käräsa, Äntu, Nõmme ja Liivaküla külade aladele.

Loodusala kaitse-eesmärgiks on:

- I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), siirde- ja õõtsiksood (7140), allikad ja allikasood (7160), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-

lehtmetsad (*9080); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on karvane maarjalepp (*Agrimonia pilosa*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja läikiv kurdsirbik (*Drepanocladus vernicosus*).

Loodusala on siseriiklikult kaitstud Äntu maastikukaitsealana.

6.1.2. Natura 2000 võrgustiku linnualad

- **Endla linnuala** (RAH0000101) pindala on 10 108 ha, millest vaid 998,8 ha jääb Väike-Maarja valda Piibe ja Koluvere külade aladele.

Linnuliigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), rabahani (*Anser fabalis*), kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), punapea-vart (*Aythya farina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), hüüp (*Botaurus stellaris*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), mustviires (*Chlidonias niger*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), madukotkas (*Circaetus gallicus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), musträhn (*Dryocopus martius*), väikepistrik (*Falco columbarius*), tuuletallaja (*Falco tinnunculus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), lauk (*Fulica atra*), järvekaur (*Gavia arctica*), punakurk-kaur (*Gavia stellata*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väänkael (*Jynx torquilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), väikekajakas (*Larus minutus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), kalakotkas (*Pandion haliaetus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), laanerähn e kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Linnuala on siseriiklikult kaitstud Endla looduskaitsealana.

6.2. Mõju eelhindamine Natura 2000 võrgustiku aladele

6.2.1. Võimalik mõju Ebavere loodusalale

Ebavere loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Loodusala on siseriiklikult kaitstud Ebavere maastikukaitsealana. Loodusalale ja selle piirkonda määratakse ÜP-ga puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve. Üldplaneeringu (ÜP) seletuskirja kohaselt ei ole Ebavere maastikukaitsealaga (Ebavere loodusalaga) kattuvus osas kaitsekorrast³⁰ tulenevate piirangute tõttu uute ehitiste püstitamine lubatud, välja arvatud piiranguvööndis kaitseala tarbeks. Seega, kuna loodusalaga kattuvus osas ei ole ehitamine lubatud, võib välistada negatiivsed mõjud loodusalale seoses puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarbe määramisega. Olemasolevate matka- ja terviseradade hooldus loodusala ja selle terviklikkust ei mõjuta.

³⁰ Ebavere maastikukaitseala kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus, 15.09.2016 nr 101.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/120092016013>

Infrastruktuuriobjekte ega tegevusi, mis võiksid loodusala negatiivselt mõjutada, selle naabrusesse ÜP-ga ei kavandata. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid loodusala piirkonda ei kavandata.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel negatiivne mõju loodusale ja selle terviklikkusele.

Tabel 3. Mõju Ebavere loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alale ja naabrusesse määratakse puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve, kuid ÜP seletuskirja kohaselt ei ole uued ehitised alal lubatud. Seega puuduvad seoses puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarbe määramisega mõjud elupaigatüübile. Olemasolevate radade hooldus elupaigatüüpi ei mõjuta. Ebasoodsad mõjud elupaigatüübi seisundile puuduvad.
Liik	
Karvane maarjalepp (<i>Agrimonia pilosa</i>)	Liigi elupaikade alale ja naabrusesse määratakse puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve, kuid ÜP seletuskirja kohaselt ei ole uued ehitised alal lubatud. Seega puuduvad seoses puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarbe määramisega mõjud liigile. Olemasolevate radade hooldus liiki ei mõjuta. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.2. Võimalik mõju Endla loodusalale

Endla loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Endla loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 4. Mõju Endla loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Rabad (*7110)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Elupaiga seisundile ebasoodsad mõjud puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), rohunditerikkad kuusikud (9050) Vanad looduspõõsad (*9010) Vähe- kuni kesktõitelised kalgiveelised järved (3140), looduslikult rohketõitelised järved (3150), huumustõitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavesel mullal (*6270), niiskuslembedes kõrgroostud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad laialehised	Nimetatud elupaigatüüpe EELIS infosüsteemi ³¹ kohaselt loodusala Väike-Maarja vallaga kattuv osas ei esine. Seega puuduvad neile ka võimalikud mõjud seoses planeeringuga. Ka juhul, kui mõnda elupaigatüüpi alal siiski esineb, ei avaldu sellele negatiivseid mõjusid, kuna planeeringuga loodusala ei mõjutata. Kokkuvõttes puuduvad seoses planeeringuga ebasoodsad mõjud nimetatud elupaikadele.

³¹ EELIS, seisuga 02.05.2021

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
metsad (*9020), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	
Liigid	
Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>), laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>), pronkskõrsik (<i>Sympecma paedisca</i>), rohe-vesihobu (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), suur-kuldtiib (<i>Lycaena dispar</i>), suur-mosaiikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>), suur-rabakiil (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), teelehe-mosaiikliblikas (<i>Euphydryas aurinia</i>), tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>), läikiv kurdsirbik (<i>Drepanocladus vernicosus</i>), soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>), nõtkes näkirohi (<i>Najas flexilis</i>) ja eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>)	EELIS infosüsteemi ³² andmetel ei ole Endla loodusala Väike-Maarja vallaga kattuv alal osal kaitse-eesmärgiks olevaid liike registreeritud. Valdava osa kaitse-eesmärgiks olevate liikide jaoks ei esine alal ka sobivaid elupaiku. Kui mõnda liiki siiski vallaga kattuv loodusala osal esineb, siis puudub neile negatiivne mõju, kuna planeeringuga ei põhjustata alale ja võimalikele elupaikadele mingeid mõjusid. Kokkuvõttes ei põhjusta planeering loodusala kaitse-eesmärgiks olevate liikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.

6.2.3. Võimalik mõju Haavakannu loodusalale

Haavakannu loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu või avaldada alale häiringuid.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 1,2 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele, sealhulgas ka lendoravale.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Haavakannu loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 5. Mõju Haavakannu loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Liigirikkad niidud lubjavesel mullal (*6270)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Puisniidud (*6530)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad laialehised metsad (*9020)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

³² EELIS, seisuga 02.05.2021

Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liik	
Lendorav (<i>Pteromys volans</i> *)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Samuti puuduvad liigile igasugused häiringud seoses ÜP rakendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.4. Võimalik mõju Ilmandu loodusalale

Ilmandu loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 2,6 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Ilmandu loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 6. Mõju Ilmandu loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Liigirikkad madalsood (7230)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga kuivendavad mõjud. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga kuivendavad mõjud. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liik	
Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.5. Võimalik mõju Jäola loodusalale

Jäola loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Loodusalale ning selle vahetusse naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Loodusalast 0,4 km kaugusele on määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala, mis ümbritseb loodusala. Antud vahemaa on piisav välistamiseks nii otsesed kui ka kaudsed mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele, sh veerežiimi mõjutamise kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Jäola loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 7. Mõju Jäola loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Liik	
Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.6. Võimalik mõju Porkuni loodusalale

Porkuni loodusala Väike-Maarja valda jääv osa asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid loodusala piirkonda ei kavandata. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Porkuni loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 8. Mõju Porkuni loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Vähe- kuni keskoitelised kalgiveelised järved (3140)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Karstijärved ja -järvikud (*3180)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liik	
Harivesilik (<i>Triturus cristatus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Suur-rabakiil (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.7. Võimalik mõju Salla loodusalale

Salla loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 2 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Salla loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 9. Mõju Salla loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga kuivendavad mõjud. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga kuivendavad mõjud. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

6.2.8. Võimalik mõju Seljamäe loodusalale

Seljamäe loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku alal. Loodusalale ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Tuuleenergeetika arenduseks põhimõtteliselt sobivaid alasid loodusala piirkonda ei kavandata.

Tallinn-Tapa-Tartu raudtee osas on ÜP-ga ette nähtud vajadus rajada jaamavahedeks paralleelselt olemasoleva raudtee peateega teine peatee (teljevahedega ca 4,3 m). ÜP-s on kajastatud AS Eesti Raudtee poolt raudteemaale kavandatud õgvendused, millega muutub vähesel määral raudtee kaitsevöönd. Nimetatud arendused on kavandatud olemasolevasse raudteekoridori, mis paikneb väljaspool loodusala. Veerežiimi muutusi, raadamist ega muid mõjusid raudtee arendus loodusalal kaasa ei too. Tulenevalt raudtee õgvendusest nihkub seadusest tulenev raudtee kaitsevöönd kuni 20 m sügavuselt loodusalasse (raudteest ida pool), kuid reaalseid mõjusid sellega loodusalale ega selle kaitse-eesmärkidele ei kaasne.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Seljamäe loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 10. Mõju Seljamäe loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad laialehised metsad (*9020)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga kuivendavad mõjud. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

6.2.9. Võimalik mõju Tammelehe loodusalale

Tammelehe loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 1,1 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Tammelehe loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 11. Mõju Tammelehe loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Vähe- kuni keskoitelised mõõdukalt kareda veega järved (3130)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud järve veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

6.2.10. Võimalik mõju Varangu loodusalale

Varangu loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Loodusala piiril asuva tootmise juhtotstarbega ala pindala koostatava ÜP-ga väheneb. Muid maakasutuse muudatusi loodusalale ning selle naabrusesse ei kavandata.

Loodusalast 0,4 km kaugusel lõunas ja läänes paikneb ÜP-ga määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala. Antud vahemaa on piisav välistamiseks nii otsesed kui ka kaudsed mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele, sh veerežiimi mõjutamise kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Varangu loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 12. Mõju Varangu loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Allikad ja allikasood (7160)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Nõrglubja-allikad (*7220)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaigale seisundile puuduvad.
Liik	
Kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Suur-rabakiil (<i>Leucorhinia pectoralis</i>)	Liigi elupaikade alal ja vahetus naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Liigi elupaigast 210 m kaugusele on kavandatud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala, millega seoses liigile ja selle elupaigale mõjud puuduvad. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina</i> ssp. <i>esthonica</i>)	Liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.11. Võimalik mõju Äntu loodusalale

Äntu loodusala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal.

Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva tugimaantee kõrvale kavandatakse ÜP-ga perspektiivset jalg- ja jalgrattateed, mis jääb kilomeetrite vahemikus 34 – 34,95 ehk ca 950 m pikkusel lõigul loodusalale. Jalg- ja jalgrattatee on kavandatud maantee idaküljele ja kulgeb loodusalal alates selle põhjapiirist kuni Äntu Valgejärve supluskohta viiva teeni. Kohalikult omavalitsuselt saadud info kohaselt on jalg- ja jalgrattatee laius 2,5-3 m ning ÜP seletuskirja kohaselt peab see mahtuma maantee nähtavuskoridori. Juhul, kui jalg- ja jalgrattatee rajatakse maantee nähtavuskoridori maantee mulde

kõrvale, siis maanteekoridor ei laiene ning loodusliku taimkattega alade kadu seoses tee rajamisega ei kaasne. Kuna jalg- ja jalgrattatee rajatakse olemasoleva maantee kõrvale ning tee rajamisega maanteekoridor ei laiene, siis negatiivset mõju loodusala terviklikkusele tee rajamisega ei kaasne.

Valgejärve ääres paiknevale olemasolevale suplushohale määratakse ÜP-ga supelranna maa-ala juhtotstarve. Supelranna maa-ala kattub kaitstava elupaigatüübiga rohunditerikkad kuusikud (9050) ja jääb elupaigatüübi vähe- kuni kesktoiteliste kalgiveeliste järvede (3140) äärde. Supluskohas on olemas seda teenindavad rajatised: purre istumiskohtadega, rietuskabiin, infotahvel, samuti on olemas juurdepääs (looduslik rada). Alale supluskoha maa-ala juhtotstarbe määramisel on sisuliselt tegemist planeeringu vastavusse viimisega olemasoleva olukorraga.

ÜP seletuskirja kohaselt kehtib supelranna maa-alal looduskaitseaduse (LKS § 38 lg 4) erisus ehituskeeluvööndi osas ehk ehituskeeluvöönd ei laiene supelranna teenindamiseks mõeldud rajatisele. Supelranna teenindamiseks mõeldud rajatisteks saavad olla rietuskabiinid, infostendid, prügikastid, pingid, tualett vms taoline. Kui neist midagi on kavas alale perspektiivis juurde rajada, asukoht valitakse samaväärne olemasolevatega (lagedal alal) ning sellega ei kaasne raiet, siis ebasoodsat mõju loodusale eeldada ei ole. Kui supluskohale ligipääsuks kasutatakse ka edaspidi olemasolevaid teid, ei ole ebasoodsat mõju eeldada ka sealäbi. Samuti ei ole ebasoodsat mõju eeldada olemasolevas supluskohas suplemisel. Tegemist on pigem madala kasutusintensiivsusega supluskohaga, milles (pidades silmas koha asukohta ja olemust) ei ole ka perspektiivis eeldada olulisi muutusi.

Muid muudatusi maakasutuses, infrastruktuuriobjekte ega tegevusi loodusale ning selle naabrusesse ei kavandata. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 0,4 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks nii otsesed kui ka kaudsed mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele, sh veerežiimi mõjutamise kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Äntu loodusale ja selle terviklikkusele.

Tabel 13. Mõju Äntu loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140)	Äntu loodusale kavandatav jalg- ja jalgrattatee jääb lähimast elupaigatüübi alast (Sinijärv) ca 120 m kaugusele. Otsesed mõjud elupaigatüübile puuduvad, samuti ei ole ette näha kaudseid mõjusid. Kaudsed mõjud saaksid avalduda veekvaliteedi muutuste kaudu ehitusperioodil juhul, kui järve kanduks setteid või heljumit. Kuna jalg- ja jalgrattatee piirkonnast ei suundu järvedesse kraave ega muid vooluveekogusid, siis mõjud veekvaliteedile puuduvad. Valgejärve läänekaldal paikneva olemasoleva supluskoha juures määratakse järve kaldale supelranna maa-ala juhtotstarve, millega viiakse planeering vastavusse olemasoleva olukorraga. Juhtotstarve määramisega elupaigatüübile mõjusid ei kaasne. Tegemist on suhteliselt madala kasutusintensiivsusega supluskohaga, milles pole ka perspektiivis ette näha olulisi muutusi. Seega pole ette näha muutusi ka veekvaliteedis ega ka muid mõjusid elupaigale. Samuti ei ole eeldada mõjusid elupaigatüübile selle naabrusesse määratavale supelranna maa-alale seda teenindavate rajatiste püstitamise kaudu. Elupaiga alal ja naabruses muud planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses puuduvad, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile ja veekvaliteedile. Kokkuvõttes ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Siirde- ja õõtsiksood (7140)	Loodusalale kavandatavale jalg- ja jalgrattateele lähim elupaigatüüpi kuuluv ala (õõtsiksoo Linaleojärve ääres) jääb ca 0,8 km kaugusele ning on eraldatud liigendatud reljeefi tõttu alast hüdroloogiliselt. Seetõttu puuduvad elupaigatüübile nii otsesed kui ka kaudsed mõjud, sh mõjud veerežiimi või veekvaliteedi muutuste kaudu. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad muud planeeringuga kavandatavad tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Kokkuvõttes ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Allikad ja allikasood (7160)	Loodusalale kavandatavast jalg- ja jalgrattateest paikneb lähim allikas Sinijärves ca 150 m kaugusel. Otsesed mõjud elupaigatüübile puuduvad,

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
	samuti ei ole ette näha kaudseid mõjusid. Kaudsed mõjud saaksid avalduda allika veekvaliteedi muutuste kaudu ehitusperioodil. Kuna jalg- ja jalgrattatee piirkonnast ei suundu järvedesse kraave ega muid vooluveekogusid, siis mõjud allika veekvaliteedile puuduvad. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Kokkuvõttes ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Loodusalale kavandatavast jalg- ja jalgrattateest jääb lähim elupaigatüübi ala teisele poole maanteed ca 13 m kaugusele. Kuna elupaigatüüp on eraldatud kavandatavast jalg- ja jalgrattateest maantee ja selle muldega, siis puuduvad otsesed mõjud. Puuduvad ka kaudsed mõjud elupaigatüübile nii tee ehitus- kui kasutusfaasis, kuna pole mõjufaktoreid, mis teisel pool maanteed asuvat metsaala mõjutaks. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Kokkuvõttes ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Kuna loodusalale kavandatav jalg- ja jalgrattatee tuleb ÜP seletuskirja kohaselt rajada maantee nähtavuskoridori, siis tähendab see, et tee rajatakse maantee mulde kõrvale või mulde laiendusena (eraldatakse maanteest piirdega). Maantee kilomeetritel 34-34,3 (alates loodusala põhjapiirist) ehk ca 300 m pikkusel lõigul jääb elupaigatüüp teepeenrast 5-8 m (asfaltkattest 6-9) m kaugusele ida poole. Valdavas osas jääb elupaigatüüp teepeenrast 5-6 m kaugusele. Vajadus maanteekoridori kõrval asuva elupaigatüübi raadamiseks puudub. Valgejärve ääres paikneva olemasoleva supluskoha juures määratakse elupaiga alale supelranna maa-ala juhtotstarve, millega viiakse planeering vastavusse olemasoleva olukorraga. Alale rajatiste püstitamisel ei ole eeldada ebasoodsaid mõjusid elupaigatüübile, kui nende asukoht on samaväärne olemasolevatega ja sellega ei kaasne raiet. Eeldatavalt ei suurene ka tallamiskoormus elupaigatüübi alal, kui ka edaspidi lahendatakse juurdepääsud ja liikumine juba olemasolevate radadega. Kokkuvõttes ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Loodusalale kavandatavast jalg- ja jalgrattateest jääb lähim elupaigatüübi ala teisele poole maanteed ca 13 m kaugusele. Kuna elupaigatüüp on eraldatud kavandatavast jalg- ja jalgrattateest maantee ja selle muldega, siis puuduvad otsesed mõjud. Puuduvad ka kaudsed mõjud veerežiimi muutuste kaudu kuna maantee mulle isoleerib elupaigatüübi kavandatavast teest. Mõjud puuduvad nii tee ehitus- kui kasutusfaasis, kuna pole selliseid mõjufaktoreid, mis teisel pool maanteed asuvat elupaigatüübi ala mõjutaks. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses, samuti puuduvad seoses ÜP-ga mõjud elupaiga veerežiimile. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liik	
Karvane maarjalepp (<i>Agrimonia pilosa</i>)	Kavandatavast jalg- ja jalgrattateest asub liigi lähim elupaik ca 0,9 km kaugusel. Antud piirkonnale puuduvad igasugused otsesed ja kaudsed mõjud kuna puuduvad mõjufaktorid, mis saaksid liiki või selle elupaika sellisel kaugusel mõjutada. Liik ei kasva tundliku veerežiimiga alal ning mõjud veerežiimile antud kaugusele ka ei ulatuks. Muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Loodusalale kavandatavast jalg- ja jalgrattateest asub liigi lähim elupaik ca 110 m kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks otsesed mõjud. Kuna kavandatav tee asub kuldkinga kasvukohast oluliselt kõrgemal reljeefil, siis ei saa tee rajamisega kaasneda kuivendavat mõju liigile. Puuduvad ka muud kaudsed mõjud nii tee ehitus- kui kasutusfaasis. Muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Ssuur-rabakiil (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Loodusalale kavandatavast jalg- ja jalgrattateest asub liigi elupaik (Kaarnajärv ja selle äärne õõtsiksoo) ca 2 km kaugusel piirkonnas, mis on eraldatud kõrgema reljeefiga. Seetõttu on välistatud nii otsesed kui kaudsed mõjud liigile, sh veerežiimi muutuste kaudu. Muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Läikiv kurdsirbik (<i>Drepanocladus vernicosus</i>)	Loodusalale kavandatavale jalg- ja jalgrattateele lähim elupaik asub Linaleojärve äärses õõtsiksoos ca 0,8 km kaugusel. Elupaiga ala on kavandatavast teest hüdroloogiliselt eraldatud liigendatud reljeefi tõttu. Seetõttu puuduvad liigile ja selle elupaigale nii otsesed kui ka kaudsed mõjud, sh mõjud veerežiimi või veekvaliteedi muutuste kaudu. Muud planeeringuga kavandatud tegevused ning muudatused maakasutuses liigi elupaikade alal ja naabruses puuduvad, samuti puuduvad mõjud liigi elupaikade veerežiimile. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.12. Võimalik mõju Endla linnualale

Endla linnuala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Linnualale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb linnualast 4,5 km kaugusel idas, mis on piisav vahemaa välistamaks negatiivsed mõjud linnualale ja selle linnustikule.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel igasugune negatiivne mõju Enda linnualale ja selle terviklikkusele.

Tabel 14. Mõju Endla linnuala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Linnuliigid	
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	Väike-Maarja vallaga kattuv loodusala osa on suures osas metsise elupaigaks, alale jääb ka kaks metsisemängu ala ning kolmas paikneb valla piiril. Planeeringuga ei kavandata metsise elupaikade alal mingeid maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatisi. Seega ei avaldu seoses planeeringuga liigi seisundile ebasoodsaid mõjusid.

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Linnuliigid	
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>), karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>), jäälinde (<i>Alcedo atthis</i>), soopart e pahlsaba-part (<i>Anas acuta</i>), luitsnökk-part (<i>Anas clypeata</i>), piilpart (<i>Anas crecca</i>), viupart (<i>Anas penelope</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), rägapart (<i>Anas querquedula</i>), suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>), rabahani (<i>Anser fabalis</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>), hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>), punapea-vart (<i>Aythya farina</i>), tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>), merivart (<i>Aythya marila</i>), laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>), kassikakk (<i>Bubo bubo</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), mustviires (<i>Chlidonias niger</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), madukotkas (<i>Circaetus gallicus</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), aul (<i>Clangula hyemalis</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), kühmnook-luik (<i>Cygnus olor</i>), valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>), musträhn (<i>Dryocopus martius</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), tuuletallaja (<i>Falco tinnunculus</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), lauk (<i>Fulica atra</i>), järvekaur (<i>Gavia arctica</i>), punakurk-kaur (<i>Gavia stellata</i>), värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), väänkael (<i>Jynx torquilla</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), kalakajakas (<i>Larus canus</i>), väikekajakas (<i>Larus minutus</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>), tõmmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>), väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>), jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>), rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), veetallaja (<i>Phalaropus lobatus</i>), tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>), laanerähn e kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>), hallpea-rähn e hallrähn (<i>Picus canus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>), hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>), väikehuik (<i>Porzana parva</i>), täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>), rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>), jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), (<i>Tetrao urogallus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), heletilder (<i>Tringa nebularia</i>),	EELIS infosüsteemi andmetel ei ole Endla linnuala Väike-Maarja vallaga kattuv osal nimetatud kaitse-eesmärgiks olevaid liike registreeritud. Suurema osa kaitse-eesmärgiks olevate liikide jaoks ei esine Väike-Maarja valla territooriumile jääval alal ka sobivaid elupaiku. Alal võivad esineda eeskätt rabade ja soometsadega seotud liigid. Kui mõnda liiki siiski vallaga kattuv linnuala osal esineb, siis puudub neile negatiivne mõju, kuna planeeringuga ei põhjustata alale ja võimalikele elupaikadele mingeid mõjusid. Kokkuvõttes ei põhjusta planeering linnuala kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Linnuliigid	
punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	

6.3. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus

Natura alade kaitse on siseriiklikult tagatud nende alal paiknevate kaitsealade ja hoiualade kaitsereežiimiga ning Natura alade kaitse üldiste põhimõtetega. Natura eelhindamise käigus tuvastati, et **Ebavere loodusala, Endla loodusala, Haavakannu loodusala, Ilmandu loodusala, Jäola loodusala, Porkuni loodusala, Salla loodusala, Seljamäe loodusala, Tammeleha loodusala, Varangu loodusala, Äntu loodusala**) ning linnuala (**Endla linnuala**) puhul ei kavandata Väike-Maarja valla ÜP-ga alale või selle vahetusse naabrusse maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte või muid rajatisi või tegevusi, mis võiksid alade terviklikkust negatiivselt mõjutada või avaldada nende kaitse-eesmärgiks olevate elupaikade või liikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.

Kokkuvõttes ei põhjusta ÜP-ga kavandatav maakasutus negatiivseid mõjusid Natura 2000 võrgustikku kuuluvatele aladele ning nende kaitse-eesmärkideks olevatele elupaikadele ja liikidele.

Natura asjakohase hindamise läbiviimine ÜP koostamise raames ei ole vajalik.

7. Hinnang kavandatava tegevusega kaasnevale keskkonnamõjule

7.1. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

7.1.1. Mõju kaitsealadele

Endla looduskaitseala (KLO1000174) kogupindala on 10 161,1 ha, millest vaid 998,8 ha jääb Väike-Maarja valda, Piibe ja Koluvere külade aladele.

Endla looduskaitseala kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kaitsealast 4,5 km kaugusel idas, mis on piisav vahemaa välistamiseks negatiivsed mõjud nii kaitsealale kui ka selle linnustikule.

Kokkuvõttes puudub üldplaneeringu (ÜP) rakendamisel igasugune negatiivne mõju Endla looduskaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Aavere looduskaitseala (KLO1000675) asub valdavas osas Väike-Maarja vallas Aavere ja Pikevere külades ning väiksemas osas Tapa vallas Järsi külas. Looduskaitseala kogupindala on 60,8 ha. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Tuuleenergeetika arenduseks põhimõtteliselt sobivaid alasid loodusala piirkonda ei kavandata. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju Aavere looduskaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Ebavere maastikukaitseala (KLO1000465) kogupindalaga 39 ha asub Väike-Maarja vallas Ebavere ja Vao külade territooriumil. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Kaitsealale ja selle piirkonda määratakse ÜP-ga puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve. ÜP seletuskirja kohaselt ei ole Ebavere maastikukaitsealaga (Ebavere loodusala) kattuv osas kaitsekorrast³³ tulenevate piirangute tõttu uute ehitiste püstitamine lubatud, välja arvatud piiranguvööndis kaitseala tarbeks. Seega, kuna loodusala kattuv osas ei ole ehitamine lubatud, võib välistada negatiivsed mõjud loodusalale seoses puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarbe määramisega. Olemasolevate matka- ja terviseradade hooldus loodusala ja selle terviklikkust ei mõjuta.

Muid maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi kaitsealale ning selle naabruses ei kavandata. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid kaitseala piirkonda ei kavandata. Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel negatiivne mõju Ebavere maastikukaitsealale.

Emumäe maastikukaitseala (registrikood KLO1000468) kogupindalaga 510,3 ha asub Väike-Maarja vallas Tammiku, Salla, Mäiste, Emumäe, Kadiküla ja Mõisamaa külades. Kaitseala asub suuremas osas rohevõrgustiku koridori alal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata seda mõjutavaid maakasutuse muudatusi. Kaitseala 1,1 km pikkusel lõigul läbiva maantee äärde on kavandatud Salla küla–Emumäe küla jalg- ja jalgrattatee. Kavandatava tee alale ei jää kaitstavaid looduslikke kooslusi ega liike. Tee täpset asukohta ÜP-ga ei määrata, ÜP seletuskirja kohaselt täpsustatakse see detailplaneeringu või ehitusprojektiga. Juhul, kui tee rajatakse olemasoleva maantee nähtavuskoridori, ei ole metsaalade raadamine eeldatavalt vajalik. Kuna kaitseala eesmärk on muuhulgas metsakoosluste kaitse, siis tuleb oluliste negatiivsete mõjude ärahoidmiseks vältida metsa raadamist. Antud tingimusega arvestamisel ei kaasne olulisi negatiivseid mõjusid kaitsealale ega selle kaitse-eesmärkidele.

³³ Ebavere maastikukaitseala kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus, 15.09.2016 nr 101.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/120092016013>

Jalg- ja jalgrattatee kavandamisel tuleb silmas pidada, et ala kaitsekorra kohaselt saab selle rajamine toimuda vaid kaitseala valitseja loal.³⁴

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb loodusalast 450 m kaugusel, mis on antud asukohas piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele.

ÜP rakendamisel puudub igasugune negatiivne mõju Emumäe maastikukaitsealale ja selle terviklikkusele.

Haavakannu looduskaitseala (KLO1000673) kogupindala on 1912,4 ha, millest 581,3 ha jääb Väike-Maarja valda, Eipri ja Raeküla külade aladele. Suurem osa kaitsealast jääb Vinni valla territooriumile. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Kaitsealale ning selle vahetusse naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu või avaldada alale häiringuid.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala (arendusala nr 1) paikneb looduskaitsealast 0,6 km kaugusel läänes. Ala kaitse-eesmärgiks oleva metsise kaardistatud elupaik jääb tuuleenergeetika alast ca 1,3 km ning mänguala 2 km kaugusele. Keskkonnaamet soovib³⁵ metsisele tuuleparkide puhul rakendada puhvrit 1 km, mis antud juhul on tagatud. Selliselt on välistatud nii otsesed mõjud elupaigale ja mängualale kui ka ei ole kauguselt üle 1 km eeldada selliseid häiringuid, mis võiksid oluliselt mõjutada elupaiga ja mänguala kasutamist (nt kasutamise olulist vähenemist). Küll on naaberomavalitsusse (Vinni valda) kavandatud mitu potentsiaalset tuuleenergeetika arendusala ning nende ja tuulepargi arendusala nr 1 koosmõjus võivad tuulikute lähtuvad häiringud kumuleeruda. Mõju sõltub sellest, kuidas ja kus hakkavad paiknema tuulikud ning nendega kaasnev taristu, mis ei ole käesolevalt aga teada, kuna ÜP-dega määratakse vaid tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad. Tuulepargi arendusala nr 1 arendamisel tuleb hinnata mõju Haavakannu looduskaitsealal asuva metsise elupaigale ja mängualale koosmõjus Vinni vallas asuvate tuulepargialade arendamisega. Tuulepargi lahendus peab olema selline, mille korras ei esine kumulatiivselt olulist negatiivset mõju. Tuulepargiala nr 1 edasisel kavandamisel eeltööduga arvestades ei avaldu seoses võimalike tuuleparkidega kaitsealale ning selle kaitse-eesmärkidele olulisi negatiivseid mõjusid. Üksiktuulikute kavandamisel on vastava mõju hindamine juhtumipõhine kaalutusotsus.

ÜP koostamise protsessis vähendati tuulepargi arendusala nr 1 lõigates sellest välja kaitsealast lõuna poole Haavakannu looduskaitseala ja kavandatava Lebavere looduskaitseala vahele jäänud osa. Kui varasemalt poolitas tuulepargiala piirkonnas asuva metsaala, siis korrigeeritud lahenduse kohaselt see säilib ning võimalik tuulepark ei avalda tõenäoliselt olulisi negatiivseid mõjusid piirkonna metsise asurkonna sidususele. Tuulepargiks põhimõtteliselt sobiv ala jääb piirkonnas asuvatest metsise elupaikadest läände ehk suunda kus domineerivad põllumajandusmaastikud ning puuduvad metsisele sobivad elupaigad. Kuna korrigeeritud tuulepargi arendusala nr 1 korral loodusmaastik Haavakannu looduskaitseala ja kavandatava Lebavere looduskaitseala vahel säilib, siis antud tuulepargiala ei mõjuta ka kaitsealade omavahelist ökoloogilist sidusust.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju Haavakannu looduskaitsealale.

Liivaküla-Äntu looduskaitseala (KLO1000725) asub Väike-Maarja vallas Liivaküla, Ebavere, Sandimetsa ja Äntu külades. Looduskaitseala kogupindala on 344,8 ha. Kaitseala asub valdavas ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Ala piirile olemasoleva maantee äärde on kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee, mis olenevalt lahendusest võib ulatuda kaitsealale. Juhul, kui tee rajamisel väärtuslikke metsakooslusi ei raadata ega kahjustata, siis negatiivne mõju tee rajamisel puudub. Jalg- ja jalgrattatee kavandamisel tuleb hinnata mõjusid alale ning kooskõlastada tegevus

³⁴ Emumäe maastikukaitseala kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus, 07.03.2019 nr 18

³⁵ Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnaameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes, seisuga 10.11.2021

kaitseala valitsejaga. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, muid infrastruktuuriobjekte ega tegevusi.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb looduskaitsealast 2,5 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud nii kaitsealale kui ka selle kaitse-eesmärkidele.

Seega eeldusel, et jalg- ja jalgrattatee rajamine ei mõjuta kaitse-eesmärgiks olevaid väärtuslikke metsakooslusi, ÜP rakendamisel negatiivne mõju kaitsealale puudub.

Luusikametsa looduskaitseala (KLO1000709) pindalaga 3051,2 ha asub väikeses osas Väike-Maarja vallas Imukvere külas. Enamuses jääb kaitseala Jõgeva valla ja Vinni valla territooriumidele. Kaitseala asub valdavas ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kaitsealast 2,1 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud nii kaitsealale kui ka selle linnustikule.

ÜP rakendamisel puudub negatiivne mõju kaitsealale.

Porkuni maastikukaitseala (KLO1000270) pindalaga 1151,5 ha asub Väike-Maarja vallas Kännuküla külas. Lisaks jääb kaitseala Tapa valla ja Rakvere valla territooriumidele. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid kaitseala piirkonda ei kavandata.

ÜP rakendamisel negatiivne mõju kaitsealale puudub.

Põdrangu looduskaitseala (KLO1000714) asub Väike-Maarja vallas Raigu, Vao ja Uuemõisa külates. Lisaks jääb looduskaitseala Tapa valla territooriumile. Looduskaitseala kogupindala on 1258,9 ha. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku alal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kaitsealast 0,6 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud kaitsealale kui selle eesmärgiks olevatele metsaelupaigatüüpidele.

ÜP rakendamisel negatiivne mõju kaitsealale puudub.

Varangu looduskaitseala (KLO1000183) pindalaga 104,8 ha asub Väike-Maarja vallas, Pikevere ja Varangu külates. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Kaitseala piiril asuva tootmise juhtotstarbega ala pindala koostatava ÜP-ga väheneb. Muid maakasutuse muudatusi kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata.

Kaitsealast 0,4 km kaugusel lõunas ja idas paikneb ÜP-ga määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala. Võimalik tuulepargi rajamine ei mõjuta otseselt kaitseala ega selle kaitse-eesmärke. Antud kauguselt on välistatud ka kaudsed mõjud, sh mõjud veerežiimi kaudu.

ÜP rakendamisel negatiivne mõju kaitsealale puudub.

Äntu maastikukaitseala (KLO1000181) pindalaga 391,0 ha asub Väike-Maarja vallas Liivaküla, Kärsa, Nõmme ja Äntu külates. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal.

Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva tugimaantee kõrvale kavandatakse ÜP-ga perspektiivset jalg- ja jalgrattateed, mis jääb kilomeetrite vahemikus 34–34,95 ehk ca 950 m pikkusel lõigul maastikukaitsealale. Kuna jalg- ja jalgrattatee tuleb ÜP seletuskirja kohaselt rajada olemasoleva maantee kõrvale ning tee rajamisega maanteekoridor ei laiene, siis loodusliku taimkattega alade kadu ei kaasne ning negatiivset mõju maastikukaitsealale tee rajamisega ei kaasne. Ka ei kaasne olulisi negatiivseid mõjusid ala kaitse-eesmärkidele. Jalg- ja jalgrattatee rajamise võimalikke mõjusid on täpsemalt analüüsitud ja hinnatud ptk-is 6.2.11 (võimalik mõju Äntu loodusale). Alale ning selle naabrusesse ei kavandata muid maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kaitsealast 0,4 km kaugusel. Antud kaugusel on välistatud nii otsesed kui ka kaudsed mõjud, sh veerežiimi muutuste kaudu.

Kokkuvõttes ÜP rakendamisel negatiivne mõju kaitsealale puudub.

Kavandata Lebavere looduskaitseala (PLO1001043) pindalaga 503,2 ha asub Väike-Maarja vallas Avispea ja Eipri külades ning osaliselt jääb Vinni valda. Kaitseala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi.

Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala (arendusala nr 1) paikneb kavandatavast kaitsealast 100 m kaugusel. Arvestades, et ala kaitse-eesmärgiks on salumetsade kaitse, siis võimalikul tuulepargil mõjud kavandatavale kaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad. Puuduvad ka mõjud veerežiimi muutuste kaudu, kuna ala ei ole tundliku veerežiimiga.

ÜP koostamise protsessis korrigeeriti tuulepargi arendusala lõigates sellest välja kavandatava Lebavere looduskaitseala ja Haavakannu looduskaitseala vahele ulatunud osa, mis oleks poolitanud piirkonna loodusmaastiku. Kuna loodusmaastik Haavakannu looduskaitseala ja kavandatava Lebavere looduskaitseala vahel säilib, siis tuuleenergeetika arendusala nr 1 väljaarendamine kaitsealade omavahelist ökoloogilist sidusust ei mõjuta.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju kavandatavale kaitsealale.

Kavandata Peetla soo looduskaitseala pindalaga 1467 ha asub Väike-Maarja vallas Kärü ja Salla külade alal. Kaitsealale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kaitsealast 2 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud nii kaitsealale kui ka selle linnustikule.

Looduskaitseala on kavas moodustada praegu kaitse all oleva Hirla kanakulli püsielupaiga, Peedla metsise püsielupaiga, Kärü must-toonekure püsielupaiga ja Salla kaljukotka püsielupaikade (4 tk) põhjal. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kavandatavast looduskaitsealast 2,4 km kaugusel. Nimetatud tuuleenergeetika ala vahemaa kaitstavate linnuliikide pesitsuspaikadeni on üle 3 km, seega olulised mõjud kavandatavale kaitsealale ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele tõenäoliselt puuduvad.

Kokkuvõttes ÜP rakendamisel negatiivne mõju kavandatavale kaitsealale puudub.

Kaitstavad pargid ja puistud

Aavere mõisapark (KLO1200346) pindalaga 7,3 ha asub Väike-Maarja vallas Aavere külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju pargile.

Avanduse mõisa park (KLO1200348) pindalaga 7,2 ha asub Väike-Maarja vallas Simuna alevikus. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata selliseid maakasutuse muudatusi, mis pargile mõju avaldaks. ÜP-ga vähendatakse ühiskondliku ehitise maa-ala, viies maakasutuse vastavaks reaalsele olukorrale. Samuti ei kavandata alale infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju pargile.

Emumäe park (KLO1200285) pindalaga 2,8 ha asub Väike-Maarja vallas Emumäe külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju pargile.

Kilti mõisa park (KLO1200356) pindalaga on 8,1 ha asub Väike-Maarja vallas Liivaküla külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata selliseid maakasutuse muudatusi, mis põhjustaks alale mõjusid. Pargi alale olemasoleva tee äärde on kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee. Kuna tee on ääristatud puudega, siis tuleb jalg- ja jalgrattatee rajada olemasoleva tee serva ilma puid raumata. Juhul, kui tee rajamine nõuab raieid, võib see avaldada pargile negatiivseid mõjusid. Kui jalg- ja jalgrattatee rajatakse ilma raietet või kui raied on väikesemahulised ja

kooskõlas pargi kaitse eesmärkide või hoolduskavaga, siis puudub ÜP rakendamisel negatiivne mõju pargile.

Koonu pargi põlispuud (KLO1200071) asuvad Väike-Maarja vallas Koonu külas. Pargi pindala on 6,4 ha. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata selliseid maakasutuse muudatusi, mis põhjustaks alale mõjusid. Alale ja naabrusesse ei kavandata infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju pargile.

Lammasküla park (KLO1200167) pindalaga 3,7 ha asub Väike-Maarja vallas Lammasküla külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Lammasküla parkmets (KLO1200168) pindalaga 7,6 ha asub Väike-Maarja vallas Lammasküla külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata olulisi maakasutuse muutusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Lasinurme pargi põlispuud (registrikood KLO1200093) asuvad Väike-Maarja vallas Lasinurme külas. Pargi pindala on 1,4 ha. Pargi alal on koostatava ÜP-ga kaotatud elumumaa juhtotstarbega ala. Muid maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega tegevusi pargi alale ei kavandata. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju kaitstavale pargile.

Liigivalla mõispark (KLO1200174) pindalaga 5,7 ha asub Väike-Maarja vallas Liigivalla külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel igasugune mõju pargile.

Määri kaseallee (KLO1200009) asub Väike-Maarja vallas Määri külas. Allee pindala on 0,4 ha. Allee kõrval paiknevale teele on määratud perspektiivne Määri küla–Avanduse küla jalg- ja jalgrattatee. ÜP täpsusastmes ei ole teada tee kavandamise üksikasjad nagu see, et kas tee kavandatakse maantee ja allee vahele või teisele poole maanteed. ÜP seletuskirja kohaselt täpsustatakse ÜP joonisele kantud jalg- ja jalgrattateede asukohad detailplaneeringu või ehitusprojektiga. Tee kavandamisel tuleb silmas pidada, et see ei tohi avaldada negatiivseid mõjusid allees kasvavatele puudele. Muid infrastruktuuriobjekte, muudatusi maakasutuses ning muid tegevusi kaitstava allee alale ning selle naabrusesse ei kavandata.

Kui jalg- ja jalgrattatee kavandamisel arvestatakse kasealleega ning tee kulgemine kavandatakse viisil, mis tagab allee säilimise, siis puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju alleele.

Piibe pargi põlispuud (KLO1200592) asuvad Väike-Maarja vallas Piibe külas. Alale ning naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega ÜP rakendamisel mõju põlispuudele puudub.

Pudivere park (KLO1200312) pindalaga 2,7 ha asub Väike-Maarja vallas Pudivere külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Salla mõisa park (KLO1200350) pindalaga 6,0 ha asub Väike-Maarja vallas Salla külas. Pargi piirilt kaotatakse ÜP-ga elumumaa juhtotstarbega ala. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata selliseid maakasutuse muudatusi, mis põhjustaks alale mõjusid.

Pargi kõrval paiknevale maanteele on ÜP-ga määratud perspektiivne Salla küla–Emumäe küla jalg- ja jalgrattatee. ÜP täpsusastmes ei ole teada tee kavandamise üksikasjad nagu see, kas tee kavandatakse maantee ja pargi vahele või teisele poole maanteed. ÜP seletuskirja kohaselt täpsustatakse ÜP joonisele kantud jalg- ja jalgrattateede asukohad detailplaneeringu või ehitusprojektiga. Tee kavandamisel tuleb silmas pidada, et see ei tohi avaldada negatiivseid mõjusid pargi alale ja pargis kasvavatele puudele. Alale ja selle naabrusesse muid infrastruktuuriobjekte ega tegevusi ei kavandata.

Kui jalg- ja jalgrattatee kavandamisel arvestatakse pargi ja selles kasvavate puudega ning tee kulgemine kavandatakse viisil, mis tagab nende säilimise, siis puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju pargile.

Simuna parkmets (KLO1200349) pindalaga 7,2 ha asub Väike-Maarja vallas Simuna alevikus. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Tammiku mõisapark (KLO1200162) pindalaga 21,6 ha asub Väike-Maarja vallas Tammiku külas. Kaitseala asub ÜP kohaselt suuremas osas rohevõrgustiku koridori alal. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Triigi mõisa park (KLO1200321) pindalaga 6,8 ha asub Väike-Maarja vallas Triigi külas. Pargi alal asendub ÜP lahendusega elamumaa juhtotstarbega ala puhke- ja loodusliku alaga, mis on pargile positiivse mõjuga. Pargi osaks oleva Mõisa alleega ristuva maantee äärde on kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee, mida on tõenäoliselt võimalik rajada puid langetamata ja parki oluliselt mõjutamata. Seega puudub ÜP rakendamisel negatiivne mõju pargile.

Varangu mõisa park (KLO1200340) pindalaga 6,6 ha asub Väike-Maarja vallas Varangu külas. Kaitstava pargi alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektidega muid tegevusi. Seega puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

Äntu park (KLO1200304) pindalaga 14,7 ha asub Väike-Maarja vallas Äntu külas. Pargi piirile on ÜP-ga kavandatud tootmise juhtotstarbega maa, mis paikneb juba olemasoleval tootmisalal ning millega pargi alale olulisi mõjusid ei kaasne. Pargi naabrusesse ja lühikesel lõigul ka piirile on kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee. Pargiga piirneval lõigul ei jää kavandatava tee alale ega äärde kõrghaljastust ning raie vajadus seoses teega puudub. Seega jalg- ja jalgrattatee rajamine pargile negatiivseid mõjusid ei avalda. Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel mõju pargile.

7.1.2. Mõju hoiualadele

Ilmandu hoiuala (KLO2000032) pindalaga 169,3 ha asub Väike-Maarja vallas Uuemõisa külas. Lisaks jääb hoiuala Tapa valla territooriumile. Hoiuala asub planeeringulahenduse kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialal. Hoiualale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb hoiualast 2,6 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud hoiualale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Seega puudub ÜP rakendamisel mõju hoiualale.

Seljamäe hoiuala (KLO2000035) pindalaga 207,2 ha asub Väike-Maarja vallas Piibe, Koluvere ja Edru külates. Seljamäe hoiuala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku alal. Hoiualale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu. Tuuleenergeetika arenduseks põhimõtteliselt sobivaid alasid hoiuala piirkonda ei kavandata.

ÜP rakendamisel puudub negatiivne mõju hoiualale.

Tammelehe hoiuala (KLO2000065) pindalaga 3,3 ha asub Väike-Maarja vallas Väike-Tammiku ja Tammiku külates. Tammelehe hoiuala asub kogu ulatuses rohevõrgustiku koridori alal. Hoiualale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Ka ei kavandata piirkonnas tegevusi, mis võiksid mõjutada ala veerežiimi muutuste kaudu. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb hoiualast 1,1 km kaugusel, mis on piisav vahemaa välistamiseks olulised negatiivsed mõjud hoiualale ja selle kaitse-eesmärkidele.

ÜP rakendamisel puudub negatiivne mõju hoiualale.

7.1.1. Mõju kaitstavate liikide püsielupaikadele

I kaitsekategooriasse kuuluva kaitstava linnuliigi **kaljukotka** kaitseks on Väike-Maarja vallas moodustatud Salla kaljukotka püsielupaik. Püsielupaiga alale ning selle naabrusesse ei kavandata

maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte. Püsielupaigale seoses üldplaneeringuga (ÜP) negatiivseid mõjusid ei avaldu.

I kaitsekategooria kaitstava linnuliigi **väike-konnakotka** kaitseks on moodustatud Kaavere väike-konnakotka püsielupaik, Edru väike-konnakotka püsielupaik, Edru 2 väike-konnakotka püsielupaik, Mõisamaa väike-konnakotka püsielupaik ja Kärša väike-konnakotka püsielupaik. Püsielupaikade alale ning nende vahetusse naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata nende piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade määramisel on kaljukotka ja väike-konnakotka püsielupaikade puhul arvestatud 2 km raadiuse puhvertsooniga püsielupaikade ümber, kuhu tuuleenergeetika alasid ei kavandata. Antud tingimuse täitmisel olulised negatiivsed mõjud püsielupaigale puuduvad. Kuna kotkaste toitumisalad ulatuvad pesapaigast märksa kaugemale, siis võivad mõjud liigile kaasneda ka kaugemale kavandatavate tuulikute korral juhul, kui tuulepark jääb kotka toitumisrännete teele (hukkmisrisk kokkupõrkel tuulikuga). Negatiivsete mõjude vältimiseks tuleb hinnata mõjusid juhul, kui tuuleparki on soov kavandada püsielupaigale lähemale kui 3 km. Sellisel juhul tuleb läbi viia kotkaste toitumisalade uuring, täpsustades liigi liikumine toitumisaladele ning hinnata liigile kaasneda võivaid mõjusid. Tuulepargi rajamise ja tuulepargilahendusega ei tohi tekitata liigile olulist hukkmisriski kokkupõrkel tuulikutega ega ohustada püsielupaiga ja toitumisalade vahelist sidusust. Uuringu tulemustest lähtuvalt selgub, kas ja millises ulatuses on võimalik vastavale alale tuuleparki rajada. Üksiktuulikute kavandamisel on uuringu vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus.

I kaitsekategooria kaitstava linnuliigi **must-toonekure** kaitseks on moodustatud Luusika must-toonekure püsielupaik. Valla piiri lähedusse jääb Jõgeva vallas paiknev Koopa must-toonekure püsielupaik. Must-toonekure püsielupaikade alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte. Lähimad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad paiknevad püsielupaikadest 3 km kaugusel, mis on piisav välistamiseks olulised negatiivsed mõjud püsielupaikadele. Ka Keskkonnaamet soovitab³⁶ must-toonekure püsielupaigale tuuleparkide puhul rakendada puhvrit 3 km. Kuna must-toonekure toitumisalad võivad aga paikneda pesapaigast rohkem kui 10 km kaugusel, siis tuleb ÜP-ga määratud põhimõtteliste tuulepargialadele tuulepargi kavandamisel (DP staadiumis) selgitada välja must-toonekure elupaigakasutus ning mitte kavandada tuuleparke must-toonekure püsielupaiga ning toitumis- ja puhkealade vahele, samuti toitumis- ja puhkealadele. Eelnevat silmas pidades must-toonekure püsielupaikadele ÜP-ga seoses olulist negatiivset mõju ei avaldu.

I kaitsekategooria kaitstava linnuliigi **merikotka** kaitseks on moodustatud Nõmme merikotka püsielupaik. Püsielupaiga alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb püsielupaigast 3,3 km kaugusel, kust olulised negatiivsed mõjud püsielupaigale on välistatud. Kuna merikotkale võivad olla toitumisaigaks ka kaugemad veekogud, siis võivad ka kaugemal paiknevad tuulikud juhul, kui need jäävad kotka püsielupaiga ja toitumisalade vahele, avaldada liigile mõju (hukkmisrisk kokkupõrkel tuulikuga). Kamariku küla alale määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõttelisele alale tuulepargi kavandamisel tuleb läbi viia merikotka toitumisalade uuring, täpsustades toitumisalade paiknemine, liikumine toitumisaladele ning hinnata liigile kaasneda võivaid mõjusid. Tuulepargi rajamise ja tuulepargilahendusega ei tohi tekitata liigile olulist hukkmisriski kokkupõrkel tuulikutega ega ohustada püsielupaiga ja toitumisalade vahelist sidusust. Uuringu tulemustest lähtuvalt selgub, kas ja millises ulatuses on võimalik vastavale kaugusele tuuleparki rajada. Üksiktuulikute kavandamisel on uuringu vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus.

³⁶ Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnaameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes, seisuga 10.11.2021

II kaitsekategooria kaitstava linnuliigi **metsise** kaitseks on moodustatud Lebavere-Rünga metsise püsielupaik, Sootaguse metsise püsielupaik ja Peetla metsise püsielupaik. Püsielupaikade aladele ning nende naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata nende piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte. Lähimad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad paiknevad Lebavere-Rünga metsise püsielupaigast ja Sootaguse metsise püsielupaigast 1 km kaugusel. Olulist negatiivset mõju püsielupaikadele antud kauguselt eeldada ei ole. Siiski võivad tuulepargid mõjutada metsise elupaikade omavahelist sidusust. Mõju sõltub sellest, kuidas ja kus hakkavad paiknema tuulikud ning nendega kaasnev taristu, mis ei ole käesolevalt teada, kuna ÜP-ga määratakse vaid tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad. Tuulepargi kavandamisel (DP staadiumis) tuleb hinnata mõjusid metsise elupaikade omavahelisele sidususele.

Peetla metsise püsielupaigast jääb lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala 2,7 km kaugusele, mis on piisav välistamiseks võimalike tuuleparkidega seotud mõjud metsisele. Püsielupaikadele seoses ÜP-ga negatiivseid mõjusid ei avaldu.

II kaitsekategooria kaitstava linnuliigi **kanakulli** kaitseks on moodustatud Hirla kanakulli püsielupaik. Püsielupaiga alale ning selle naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata piirkonda häiringuid põhjustavaid objekte. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb püsielupaigast 2,7 km kaugusel, mis on piisav välistamiseks võimalikud tuuleparkidega seotud mõjud kanakullile. Püsielupaigale seoses ÜP-ga negatiivseid mõjusid ei avaldu.

II kaitsekategooria kaitstava taimeliigi **eesti soojumika** kaitseks on moodustatud Jäola eesti soojumika püsielupaik. Püsielupaiga alale ning selle vahetusse naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi, samuti ei kavandata piirkonda objekte, mis võiks püsielupaika mõjutada veerežiimi muutmise kaudu. Püsielupaigast 540 m kaugusele on määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala. Võimaliku tuulepargi rajamise korral ei kaasne püsielupaigale otseseid ega kaudseid mõjusid. Antud maastikus ja nimetatud kaugusel võib välistada ka mõjud püsielupaigale veerežiimi mõjutamise kaudu. Püsielupaigale seoses ÜP-ga negatiivseid mõjusid ei avaldu.

II kaitsekategooria kaitstava taimeliigi **koldja selaginelli** kaitseks on kavandamisel Kamariku koldja selaginelli püsielupaik. Püsielupaiga alale ning selle vahetusse naabrusesse ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ega muid tegevusi. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb püsielupaigast 200 m kaugusel. Kuna selaginelli elupaigaks on tundliku veerežiimiga soola, siis tuleb hinnata mõjusid püsielupaigale juhul, kui tuulikuid ja nendega seotud infrastruktuuri on kavas rajada püsielupaigale lähemale kui 400 m. Lahendus peab arvestama liigi vajadustega. Nimetatud tingimusega arvestamisel püsielupaigale seoses ÜP-ga negatiivseid mõjusid ei avaldu.

Kokkuvõttes ei põhjusta ÜP rakendamine eeldatavasti olulisi negatiivseid mõjusid Väike-Maarja vallas paiknevatele kaitstavate liikide püsielupaikadele.

7.1.2. Mõju kaitsealustele liikidele ja kivististele

Mõjud kaitstavatele liikidele

Tabel 15. Kaitsealused liigid Väike-Maarja vallas. Allikas: Keskkonnaregister, seisuga 01.05.2021

Kaitsekategooria	Looma- ja linnuliigid	Taime- ja seeneliigid
I kategooria	Väike konnakotkas, must toonekurg, kassikakk, lendorav, merikotkas, kaljukotkas, väike konnakotkas	
II kategooria	Harivesilik, rohunepp, mustlaik-apollo, kanakull, metsis, harilik mudakonn,	Kaunis kuldking, varjuluste, karvane maarjalepp, eesti soojumikas, Russowi

Kaitsekategooria	Looma- ja linnuliigid	Taime- ja seeneliigid
	laanerähn, jäähind, põhja-nahkhiir, suurkõrv, veelendlane, nattereri lendlane, tiigilendlane, põldtsiitsitaja, tõmmu- või hõbelendlane, jõekarp paksukojaline	sõrmkäpp, koldjas selaginell, ainulehine soovalk, väike käopõll, kärbesõis, sile tondipea, lõhnav käoraamat, kõdu-koralljuur, punane-tolmpea
III kategooria	Rabakonn, tähnikesilik, hiireviu, suurkoovitaja, harilik kärnkonn, tiigikonn, rohukonn, valgelaup-rabakiil, suur-rabakiil, teehe-mosaikliblikas, laanepüü, hallpõsk-pütt, vareskaera-aasasilmik, hännak-rabakiil, väiketüll, liivatüll, jõgitiir, punajalg-tilder, hallpea-rähn, kaldapääsuke, rohe-vesihobu	Pruunikas pesajuur, sulgjas õhik, soo-neiuvaip, kahelehine käokeel, suur käopõll, roomav öövilge, laialehine neiuvaip, harilik käoraamat, võõthuul sõrmkäpp, balti sõrmkäpp, kahkjaspunane sõrmkäpp, kuradi-sõrmkäpp, tumepunane neiuvaip, läikiv kurdsibrik, valge vesiroos, harilik ungrukold, harilik kopsusamblik, hall käpp

Mõju I kaitsekategooria liikidele

I kaitsekategooria loomaliigid on Väike-Maarja vallas hästi kaitstud. Valdava osa teadaolevate I kategooria linnuliikide pesapaikade alale on moodustatud püsielupaigad või paiknevad need muudel kaitstavatel aladel. Kaitstud elupaikade alal ega naabruses ei kavanda üldplaneeringuga (ÜP) maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi, mis liike ohustaks. Samuti ei kavandata pelglike liikide piirkonda häiringuid põhjustavaid rajatise ega tegevusi.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade kavandamisel on ÜP koostamisel arvestanud liikide kaitseks vajalike puhvritega (nt väike-konnakotkal ja merikotkal 2 km, must-toonekurel 3 km). Nende rakendamise korral olulisi negatiivseid mõjusid liikide elupaikadele ei kaasne. Puhvritest kaugemal paiknevad tuulepargid võivad põhjustada väike-konnakotkaste ja merikotkaste hukkumise riski vaid juhul, kui tuulepark rajatakse pesapaiga ja liigi toitumispiirkonna vahele. Sellistesse kohtadesse tuuleparkide kavandamisel tuleb välja selgitada kotkaste toitumisalade paiknemine ning liikumisteed toitumisaladele ja hinnata kaasneva mõjusid (vt täpsemalt ptk 7.1.1 „Mõju püsielupaikadele“). Üksiktuulikute kavandamisel on vastava uuringu vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus.

Ainsaks teadaolevaks I kategooria linnuliigi kaitsmata elupaigaks on kassikaku elupaik valla lõunaosas Koluvere küla alal. Nimetatud elupaik asub ÜP kohaselt rohevõrgustiku alal ning maakasutuse muudatusi, rajatise ega muid objekte piirkonda ei kavandata. Lähim tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala paikneb kassikaku elupaigast 3 km kaugusel, mis on piisav vahemaa mõjude välistamiseks. Seega ÜP rakendamine negatiivseid mõjusid liigile ei avalda.

Ainus teadaolev I kaitsekategooria imetajaliigi (lendorava) elupaik on kaitstud, jäädes Haavakannu looduskaitsealale. ÜP-ga elupaiga piirkonda maakasutuse muudatusi ega rajatise ei kavanda.

I kaitsekategooria taimeliike ning seene- ja samblikuliike Väike-Maarja valla alal teada ei ole.

Iga konkreetse tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel (detailplaneeringu, edaspidi ka DP staadiumis) tuleb liikide levikuandmeid täpsustada. Juhul, kui pärast ÜP kehtestamist, tuulepargialade arendamise faasis tuvastatakse uusi I kaitsekategooriasse kuuluvate liikide elupaiku/kasvukohti tuleb nendega arvestada lähtuvalt konkreetsetest oludest DP koostamise ja KSH läbiviimise käigus. Linnustiku puhul tuleb vajadusel hinnata mõju toitumisalade ja elupaikade vahelisele liikumisele. Nende loomastiku elupaikade puhul, mis ei ole kaitstud püsielupaigana ega asu kaitsealal ning taime-, seene- ja samblikuliikide mitte pindalaliste kasvukohtade puhul tuleb nendega arvestamist kaaluda juhtumipõhiselt.

Mõju II kaitsekategooria liikidele

II kaitsekategooria loomaliikide elupaikadest asub ligikaudu pool kaitstavatel aladel ja püsielupaikades. Arvuliselt jääb kaitstavatelt aladelt väljapoole enam kahepaiksete harivesiliku ja

mudakonna elupaiku, mis on reeglina väiksepindalised sigimisveekogud. Pindalaliselt on kaitsmata enim metsise elupaiku. Kaitsealadelt väljapoole jääb ka mitmeid nahkhiirte elupaiku, samuti laanerähni ja rohunepe elupaiku. Mitmed kaitstavad liigid elutsevad kultuurmaastikes ning vajavadki teatavaid traditsioonilisi inimtegevusi ning antud aladel ei ole range režiimiga kaitstavate alade moodustamine ka vajalik ega põhjendatud. Metsamaastikes paiknevad kaitstavate loomaliikide nagu metsise ja kanakulli elupaigad jäävad ÜP kohaselt reeglina rohevõrgustiku aladele ning on seeläbi osaliselt kaitstud ka ÜP-ga.

Varangu külas Varangu looduskaitsealal ja selle naabruses paiknev väikeluige rändepeatuspaik jääb tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva ala naabrusesse (vahemaa ca 300 m). Kuna elektrituulikud võivad põhjustada luikedele olulisi häiringuid ja isendite hukkumist, siis tuleb hinnata mõjusid rändepeatuspaigale juhul, kui tuuleparki kavandatakse sellele lähemale kui 1 km. Kas ja millistel tingimustel on tuuleparki selle piirkonda võimalik kavandada, sõltub vastava hindamise tulemustest. Üksiktuulikute kavandamisel on vastava mõju hindamise vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus.

Aavere külas on harivesiliku elupaiga alale, milleks on pargis paiknev tiik, määratud üldkasutatava maa juhtotstarve. Sellega liigile otseselt negatiivseid mõjusid ei avaldu, kuid oluline on tagada tiigi säilimine antud alal. Puidvere külas on mudakonna elupaigaks olevate tiikide piirile määratud elamumaa, millega tõenäoliselt otsesid negatiivseid mõjusid ei kaasne. Avispea külas on harivesiliku ja mudakonna elupaikadele määratud elamumaa ja osalt ka ärimaa juhtotstarve. Antud juhul on tegu asulas juba olemasoleva hoonestuse piirkonnas paiknevate tiikidega, mille puhul on uute arenduste mõjul negatiivsete mõjude avaldumine elupaikadele välditav. Taolistel juhtudel tuleb arenduste puhul arvestada liikide elupaikadega ning liikide liikumisvõimaluste säilitamise vajadusega ning vajadusel hinnata mõjusid. Antud protsess peab toimuma koostöös Keskkonnaametiga.

Simuna aleviku naabruses on põldtsiitsitaja elupaik osaliselt määratud elamumaaks, mis võib kaasa tuua olulisi negatiivseid mõjusid liigile. Negatiivsed mõjud kaasnevad juhul, kui liigi pesitsusalad kaovad või toitumisalad vähenevad olulisel määral. Antud alal tuleb arenduste kavandamisel kontrollida liigi olemasolu elupaigana registreeritud alal ning hinnata mõjusid liigile. Mõjude leevendamiseks tuleb liigi elupaik inventeerida ja eksperthinnanguga selgitada alad, millele arendamine on võimalik ilma liigile olulisi negatiivseid mõjusid avaldamata. Eksperthinnanguga tuleb selgitada ka leevendusmeetmed, nt liigile sobiv maahoolitus ja uute pesitsuseks sobivate paikade loomine.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade puhul esineb üks registreeritud II kaitsekategooria liigiga kattumine. Kamariku küla alal kattub harivesiliku elupaik perspektiivse tuuleenergeetika arendamise alaga. Tuulepargi või üksiktuuliku rajamise korral on negatiivset mõju liigile tuulikute ja taristu paigutamisega võimalik ära hoida. Tuulikute kavandamisel tuleb harivesiliku elupaigaga arvestada ning töötada välja liigi vajadustega arvestav lahendus.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala nr 5 ulatub väljaspool kaitstavat ala asuva metsise elupaigani ja Äntu metsisemängu alani. Eesti Ornitoloogiaühingu 2021. a teostatud uuringu „Metsise elupaikade kaitstuse, sh kavandatavate püsielupaikade otstarbekuse ning püsielupaikade kaitsekorra muutmise ekspertiis“ kohaselt on tegemist väga esindusliku mängupaigaga, mis vääriks kaitsmist. Kuna metsis on tundlik tuuleenergeetika arenduste suhtes, tuleb ÜP-ga määratud põhimõttelistele tuulepargi arendamise aladele tuulepargi kavandamisel DP staadiumis hinnata ala nr 5 piirkonda jääva elupaiga ja mänguala kasutust ning hinnata neile tuulepargi rajamise ja töötamisega kaasnevaid mõjusid. Kõikide väljaspool kaitstavaid alasid asuvate metsise elupaikade puhul tuleb hinnata nende sidusust teiste elupaikadega. Uuritavate alade ulatus tuleb kindlaks määrata DP koostamise käigus. Tuuleparkide rajamise ja tuulepargilahendusega ei tohi ohustada elupaiku ja erinevate elupaikade omavahelist sidusust.

Varangu ja Liigvalla külade alale määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva ala läheduses (ca 200 m kaugusel) paikneb kanakulli elupaik. Väljaspool püsielupaiku ja kaitsealasid asuvatele elupaikadele ei ole automaatse puhvri rakendamine vajalik, nende puhul on puhvri ulatus juhtumipõhine kaalutusotsus. Nimetatud aladele tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel tuleb

hinnata liigile avalduvaid mõjusid ning tuulepargi lahenduse koostamisel arvestada kanakulli elupaigaga. Vajadusel tuleb rakendada elupaiga kaitseks ka puhvrit.

II kaitsekategooria taimeliikide registreeritud elupaikadest asub valdav osa kaitstavatel aladel ja püsielupaikades ning samuti jäävad need ÜP kohaselt valdavalt rohevõrgustiku aladele. Väljapool kaitstavaid alasid paiknevatest kaitstavate taimeliikide elupaikadest paikneb suurem osa rohevõrgustiku aladel, olles seega osaliselt kaitstud ÜP-ga (rohevõrgustiku kasutustingimustega). Üksikud elupaigad jäävad rohevõrgustikust väljaspoole, kuid nendel aladel ei kavandata ÜP-ga maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade puhul ei ole kattuvusi ega ka vahetuid piirnemisi II kategooria taimeliikide registreeritud kasvukohtadega. Seega ÜP rakendumisel II kaitsekategooria taimeliikide teadaolevatele elupaikadele negatiivsed mõjud puuduvad.

II kaitsekategooria seene- ja samblikuliike Väike-Maarja valla alal teada ei ole, seega seoses ÜP rakendumisega mõjud teadaolevatele elupaikadele puuduvad.

Iga konkreetse tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel (DP staadiumis) tuleb liikide levikuandmeid täpsustada. Juhul, kui pärast ÜP kehtestamist, tuulepargialade arendamise faasis tuvastatakse uusi I kaitsekategooriasse kuuluvate liikide elupaiku/kasvukohti tuleb nendega arvestada lähtuvalt konkreetsetest oludest DP koostamise ja KSH läbiviimise käigus. Linnustiku puhul tuleb vajadusel hinnata mõju toitumisalade ja elupaikade vahelisele liikumisele. Nende loomastiku elupaikade puhul, mis ei ole kaitstud püsielupaigana ega asu kaitsealal ning taime-, seene- ja samblikuliikide mitte pindalaliste kasvukohtade puhul on puhvri ulatus juhtumipõhine kaalutusotsus.

Mõju III kaitsekategooria liikidele

III kaitsekategooria loomaliikide registrisse kantud elupaikadest asub ligikaudu pool kaitstavatel aladel ja püsielupaikades. Enam jääb kaitstavatelt aladelt välja kahepaiksete (rabakonn, harilik kärnkonn, rohukonn, tähnikesilik) sigimisveekogusid – tiike ja väikejärvi. Nimetatud veekogud kattuvad suures osas ka II kaitsekategooria kahepaiksete (harivesilik, mudakonn) elupaikadega. Aavere, Pudivere ja Avispea külates on elupaikade alale või naabrusse määratud elumumaa juhtotstarbega alasid. Enamasti paiknevad sigimisveekogudeks olevad tiigid juba asustatud aladel ning uute arenduste puhul on võimalik elupaigad säilitada ning olulisi mõjusid liikidele vältida. Äntu külas asuva Järaniku järve ala, mis on kärnkonna sigimispaigaks, juhtotstarbeks on määratud supelranna maa-ala. Antud juhul on tegu juba olemasoleva supelkohaga ning seoses ÜP-ga täiendavaid mõjusid eeldatavalt ei kaasne.

Kaitstavatelt aladelt väljaspoole jääb mitmeid III kategooria linnuliikide elupaiku. Mitu kaldapääsukeste elupaika jääb olemasolevale mäetööstusmaale karjäärade kallastesse. Kamariku külas paiknevad mitme kaitstava linnuliigi (väiketüll, punajalg-tilder, liivatüll, jõgitiir, hallpösk-pütt) elupaigad. Karjäärides paiknevaid elupaiku ÜP otseselt ei mõjuta, nende säilimine oleneb karjäärade edasise kasutamisest ning rekultiveerimise viisist.

Kamariku külas paiknevad väiketüll, liivatüll ja punajalg-tildri elupaigad kattuvalt osaliselt tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva alaga. Tuulepargi ja üksiktuulikute rajamise korral on olulised negatiivsed mõjud tõenäoliselt välistatavad, kui elupaikadega arvestatakse tuulepargi lahenduse koostamisel.

Raekülas ja Eipri külas piirnevad hiireviu elupaigad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva alaga. Tuulikute paigutamine elupaiga piirile avaldab liigile häiringuid ning võib põhjustada isendite hukkumist. Tuulepargi ja üksiktuulikute kavandamisel ning tuulikute paigutamisel tuleb arvestada liigi elupaikadega.

Kaitsmata aladele jäävad ka suhteliselt suurepindalised suurkoovitaja, musträhni ja hiireviu elupaigad, mis paiknevad ÜP kohaselt suuremas osas rohevõrgustiku alal ning on sellega suuremahuliste raadamiste eest kaitstud. Samuti ei näe ÜP neile aladele ette maakasutuse muudatusi ega rajatise.

Kaitstava putukaliigi rohe-vesihobu elupaik jääb kaitstavatest alades väljapoole, kuid paikneb rohekoridori alal ning ÜP-ga seoses elupaigale mõjusid ei avaldu.

Kokkuvõttes on III kategooria loomaliikide elupaigad enamuses kaitstud ning ÜP rakendamine neile tõenäoliselt negatiivseid mõjusid ei avalda. Asulates paiknevate kahepaiksete sigimisveekogude (tiikide) puhul tuleb arvestada liikide elupaikade ning liikide liikumisvõimaluste säilitamise vajadusega.

III kaitsekategooria taimeliikide registrisse kantud elupaikadest asub veidi üle poole kaitstavatel aladel ja püsielupaikades. Kaitstavatelt aladelt väljapoole jäävad elupaigad asuvad ÜP kohaselt enamuses rohevõrgustiku aladel. III kategooria taimeliikide elupaikade alal ei kavandata maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade puhul ei ole kattuvusi ega ka vahetuid piirnemisi III kategooria taimeliikide registreeritud elupaikadega. Seega ÜP rakendumisel negatiivsed mõjud III kaitsekategooria teadaolevatele elupaikadele puuduvad.

Kõik III kaitsekategooria seene- ja samblikuliikide registrisse kantud elupaigad asuvad kaitsealadel. Elupaikade alal ei kavandata maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi. Seega ÜP rakendumisel negatiivsed mõjud III kaitsekategooria seene- ja samblikuliikidele teadaolevatele elupaikadele puuduvad.

Tuuleparkide ja üksiktuulikute kavandamisel (DP staadiumis) tuleb liikide levikuandmeid täpsustada. Juhul, kui pärast ÜP kehtestamist tuvastatakse uusi III kategooria liikide elupaiku/kasvukohti, tuleb ka nende puhul hinnata mõjusid liikidele ning võimalusel arvestada liikide elupaikade/kasvukohtade kaitse vajadusega. Vajadusel tuleb rakendada puhvreid liikide kaitseks, kuid see on juhtumipõhine kaalutusotsus.

Mõju kivististele

Väike-Maarja valla alal moodustavad aluspõhja pindmise osa Alam-Siluri Juuru lademe lõhelised savikad lubjakivid, mis pole kivististe poolest enamasti rikkad. Lubjakivisid katva pinnakatte paksus on 1-20 meetrit, valdavalt alla 6 m. Suuremaid looduslikke lubjakivide avamusi valla alal ei ole. Kivistisi sisaldada võivaid lubjakivisid paljandub lubjakivikarjäärides. Planeering uute karjääride rajamist ei kavanda. Planeeringuga ei kavandata tegevusi ega maakasutust, mis võiks kaitsealuste kivististe leiukohti ohustada või soodustada kivististe eemaldamist nende leiukohtadest. Seega puuduvad planeeringuga seoses negatiivsed mõjud kaitstavatele kivististele.

7.1.3. Mõju kaitstavatele looduse üksikobjektidele

Väike-Maarja valla territooriumil on registreeritud 12 kaitstavat looduse üksikobjekti, neist kuus on põlispuud (Hõbepaju, Vao lehis, Järvepera pärnad, Järveotsa „Orjatamm“, Baeri tammed, Plettenbergi tamm), viis allikad (Lindrehti allikad, Varangu siniallikad, Väljaotsa allikad, Simuna katkuallikas, Möisamaa allikad) ja üks rändrahn (Liigvalla orjakivi).

Ühegi kaitstava üksikobjekti alale ega naabrusesse ei kavandata üldplaneeringuga (ÜP) selliseid maakasutuse muudatusi, mis objekti ohustaks. Samuti ei kavandata ÜP-ga rajatise, objekte ega tegevusi, mis objekte võiks kahjustada. Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade puhul kaitstavate üksikobjektidega kattuvusi pole. Enamusel valla alal paiknevatel kaitstavatel üksikobjektidel (välja arvatud Plettenbergi tamm ja Hõbepaju) on 50 m raadiusega kaitsevöönd, mis aitab nende kaitset tagada.

Kokkuvõttes ÜP rakendumisel negatiivsed mõjud kaitstavatele looduse üksikobjektidele puuduvad.

7.1.4. Mõju kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavatele loodusobjektidele

Üldplaneeringu koostamise ajal Väike-Maarja vallas kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid puuduvad ja üldplaneeringuga ettepanekuid objektide kohaliku kaitse alla võtmiseks ei tehta.

Meetmed kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.1.

7.2. Mõju vääriselupaikadele

Vääriselupaigad (edaspidi ka VEP) on metsaseadusel põhinevad objektid – tegemist on aladega, kus on suur tõenäosus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemiseks. Keskkonnaregistri andmetel on Väike-Maarja valla territooriumil 154 vääriselupaika³⁷.

Keskkonnaministri määruse³⁸ alusel on kõik riigimetsas asuvad vääriselupaigad kaitstud. Neis on keelatud raie, välja arvatud erakorralised raied Keskkonnaameti nõusolekul. Eraomanikule kuuluvas metsas on vääriselupaiga kaitsmine vabatahtlik. ÜP-ga ei kehtestata vääriselupaikade osas täiendavaid regulatsioone.

Veidi üle poole Väike-Maarja valla territooriumil olevate vääriselupaikade koguarvust ning pindalast asub väljaspool kaitstavaid alasid ja püsielupaiku. Kuna vääriselupaigad paiknevad metsaaladel ja sageli just suurtes metsamassiivides, siis valdavas osas jäävad vääriselupaigad ÜP-ga kavandatud rohevõrgustiku aladele ning nende säilimine on rohevõrgustiku tingimuste tõttu suhteliselt hästi tagatud.

Rakke alevikus (kinnistutel Linnamäe tn 5//12//Staadioni tn 13 //Linnamäe, Mäeveere, Vana-Tooma) muudetakse ÜP-ga VEP-ide nr 143052 ja 143051 alal maakasutuse juhtotstarvet üldkasutatavast maast puhke- ja looduslikuks maaks, mille mõju on pigem positiivne ning ei sea VEP-i ohtu, kuid alale tegevuste või puhkerajatiste kavandamisel tuleb vääriselupaiga säilitamise vajadusega arvestada.

Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate aladega kattub täielikult või osaliselt 18 VEP-i, mis moodustab enam kui kümnendiku VEP-ide koguarvust valla territooriumil. Kattumine tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva alaga ei tähenda automaatselt VEP-ide kadu. Tuuleenergeetika arendamisel tuleb tuulikute ja taristu paigutamisel vääriselupaigaga arvestada ning lahendus kavandada selliselt, et VEP-id säilivad.

Maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte (peale potentsiaalsete tuuleparkidega seonduva) ega muid tegevusi VEP-ide alal ega piiril ÜP-ga ei kavandata.

Edaspidi on soovitatav raadamist vältida ka kaitstavate vääriselupaikade piiril, kuna servaeefekti tõttu avaldaksid ka piirile rajatud arendused negatiivseid mõjusid. Samuti on kaitse all olevate vääriselupaikade alal soovitatav vältida maakasutuse muutmist ning uute arenduste kavandamist.

Kokkuvõttes, kui nii tuuleenergeetika arendamisel kui ka muude tegevuste kavandamisel arvestatakse VEP-ide paiknemisega ning tagatakse nende säilimine, siis ÜP rakendumisel olulised negatiivsed mõjud vääriselupaikadele puuduvad. ÜP-ga täiendatud rohevõrgustik aitab kaasa vääriselupaikade säilimisele.

Meetmed vääriselupaikade kaitse tagamiseks on toodud ka ptk-is 9.2.

7.3. Mõju taimestikule

Väike-Maarja vald on suhteliselt rikas loodusliku ja poolloodusliku taimkattega alade poolest - metsamaad katavad valla pindalast 51% ning lagesood 2%, lisanduvad niidud, pargid ja aiad.

Arendussurve on vallas suhteliselt väike. See avaldub eelkõige suuremate asulate sees ja lähiümbruses ning arendamine toimub eeskätt asustusalade tihenemise kaudu. Seetõttu on ka uute

³⁷ Keskkonnaregister, seisuga 20.05.2021

³⁸ Keskkonnaministri 04.01.2007 määrus nr 2 „Vääriselupaiga klassifikaator, valiku juhend, kaitse korraldamine ning vääriselupaiga kaitseks lepingu sõlmimine ja kasutusõiguse tasu arvutamise täpsustatud alused“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/115092017010?leiaKehtiv>

tootmis-, elamu- ja ärimaade hulk üsna väike. ÜP-ga ei kavandata uusi teid ega muid suuremaid infrastruktuuriobjekte, mille rajamine nõuaks suurel mahul taimkatte raadamist. Samuti ei kavandata uusi mäetööstusalasid.

Looduslikke elupaigatüüpe, vääriselupaiku ja muid kõrge väärtusega taimekooslusi potentsiaalsetele arendusaladele ei jää. Võimalikud uued või laiendatavad tootmis- äri ja elamualad paiknevad suuremas osas põllumajandusmaadel või asulates asuval rohumaadel, jäätmaadel. Mitmed arendusalad paiknevad kunagistel, praeguseks hüljatud, tootmis- või elamualadel ehk nõ kunagise hoonestuse varemeil. Seega on arendusaladel raadatav taimkate reeglina madala loodusliku väärtusega. Vähesel määral jääb arendusaladele metsi, kuid väärtuslikke metsakooslusi (vääriselupaiku ega metsaelupaigatüüpe) aladel ei ole.

Arvestatavat mõju taimkattele võib põhjustada tuuleparkide arendamine, mille käigus raadatakse taimkate tuulepargialalt ja tuulikutega seotud taristu alalt. Valdavas osas paiknevad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad metsamaadel. Tuuleenergeetikast tingitud mõjud sõltuvad rajatavate tuuleparkide ja tuulikute arvust, paigutusest ning võimalikust kaasnevast taristust. Kuna ÜP-ga on kavandatud põhimõtteliselt sobivad alad tuuleparkide arendamiseks, mitte ei kavandata konkreetseid tuuleparke, siis ei ole võimalik nende mõju taimkattele käesoleva KSH raames täpsemalt hinnata. Iga konkreetse tuulepargi kavandamisel tuleb hinnata selle mõju olulisust taimestikule. Kuna tuuleparkide pindala ning tuulikutega kaasneva taristu (teed ja liinisihid) osakaal maastikus on tõenäoliselt väike, siis ei ole tuuleparkide võimalik mõju taimkattele eeldatavasti suur ega killustav.

Üldplaneeringuga täpsustatakse rohevõrgustikku, haarates sellesse loodusliku taimkattega alasid ja arvates välja põllumaid ning asustusalasid. Sellel on taimestikule positiivne mõju, kuna seab inimtegevustele piiranguid ning aitab kindlustada loodusliku taimkattega alade säilimist.

Kuna valdav osa väärtuslikuma taimkattega alasid on kaitstud olemasolevate kaitsealadega või hõlmatud rohevõrgustikku, siis ei avalda võimalikud kavandatavad arendused looduslikele taimekoostlustele reeglina mõjusid. Edaspidi tuleb arenduste kavandamisel võimalusel vältida suuremaid raadamist nõudvaid arendusi metsaaladel või soosaladel, samuti niitudel.

Kokkuvõttes on planeeringuga seotud mõjud taimestikule väikesed ja avalduvad lokaalselt üksikute arendusalade puhul. Valla kui terviku mõistes on mõjud taimkattele eeldatavalt väheolulised. Kõrge loodusliku väärtusega taimekoostluste kadu planeeringu tagajärjel ei toimu, samuti puudub mõju taimestiku liigirikkusele.

Meetmed taimestiku kaitseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.3.

7.4. Mõju loomastikule

Väike-Maarja valla territoorium on maastikuliselt üsna vaheldusrikas, hõlmates metsamassiive, soid ning metsa- ja põllualadest koosnevaid mosaiikmaastikke, jõgesid ja järvi ning pakub seetõttu elupaiku pea kõikidele Eestile iseloomulikele loomaliikidele.

Üldist maastikupilti muudab ÜP-ga kavandatav maakasutus vähesel määral ning sedagi vaid lokaalselt, arendusaladel. Muudatused toimuvad enamasti asulates ja tiheasustusaladel, kus ka praegu looduslikke elupaiku pole ning mille väärtus loomastiku aspektist on madal. Arvestatavat loodusmaastike kadu ega teisenemist üldplaneeringu (ÜP) lahendusega seoses ei toimu. Asulatest kaugemal paiknevatel loodusmaastike aladel ei kavandata praktiliselt üldse maakasutuse muudatusi, mis põhjustaks mõjusid loomastikule.

ÜP elluviimisega ei kaasne üldjuhul loomastikule märkimisväärsed häiringud. Küll kaasnevad loomastikule mõningased mõjud tuuleparkide ehitus- ja kasutusfaasis. Kuna tuulikud paigutatakse tavapäraselt suure vahemaaga, siis loodusmaastikke kui loomade elupaiku tuulepargid oluliselt ei killusta, küll võivad imetajatele kaasneda mõningased häiringud. Tuulepargid omavad negatiivset mõju linnustikule, põhjustades häiringuid ja rootoritega kokku põrganud isendite vigastumist ja

hukku. Tõenäoline on ka tuuleparkide alade linnustiku mõningane vaesestumine, kuna osa liike võib hakata tuulepargialasid vältima.

Väike-Maarja vallas ei ole tuuleenergeetika aladel ega nende naabruses registreeritud käsitiivaliste elupaiku, kuid on tõenäoline, et tuuleparkide alale võib jääda registreerimata elupaiku. Samuti võivad nahkhiired läbida tuuleparke kevad- ja sügisrännete ajal. Seega tuleb tuuleparkide arendamise korral hinnata mõjusid linnustikule ja käsitiivalistele. Juhul kui käsitiivaliste levikuandmestik on puudulik, kuid alal esinevad neile sobivad biotoobid tuleb teostada käsitiivaliste uuring.

Kuna linnustik (sh kaitstavate liikide elupaigad) on pidevas muutumises ning linnustiku levikuandmed on katkendlikud, siis tuleb tuuleparkide kavandamisel inventeerida tuulepargi ala ja selle naabruse (vähemalt 1 km raadiuses) linnustik ning hinnata mõjusid linnustikule, sh eraldi kaitstavatele linnuliikidele. Hinnata tuleb ka kumulatiivseid mõjusid, võttes arvesse piirkonnas paiknevaid või teadaolevaid kavandamisel olevaid tuuleparke ning muid olemasolevaid objekte ja arendusi (vt täpsemalt ptk 7.16.1). Nimetatud uuringud annavad võimaluse vajadusel leevendusmeetmete seadmiseks, kui need peaksid vajalikuks osutuma. Uuringu tulemustest lähtuvalt selgub, kas ja millistel tingimustel on võimalik kavandatavasse asukohta tuuleparki rajada.

ÜP-ga ei kavandata suuremaid infrastruktuuriobjekte ega rajatisi, mis võiksid kujuneda loomastikule liikumis- ja rändetõkkeks või oluliste häiringute allikaks. Põhilisteks loomade liikumist häirivateks infrastruktuuriobjektideks jäävad valda läbivad suuremad maanteed (suurim neist on Rakvere Väike-Maarja-Vägeva maantee) ning Tallinn-Tapa-Tartu raudtee. Antud teede õgvendamist, rekonstrueerimist või liiklussõlmede rajamist ÜP ei kavanda.

ÜP-ga on kavandatud rohevõrgustiku tugialade ja koridoride laiendamine looduslike alade arvelt ja rohevõrgustiku tihendamine, millel on loomastikule positiivne mõju, sest see seab piiranguid inimtegevusele ning aitab kindlustada looduslike alade säilimist ka edaspidi.

Väike-Maarja vallas on arendussurve ja häiringute tase madal ning loomastiku jaoks väärtuslikumad looduslikud elualad on kaitstud kaitstavate alade ja rohevõrgustiku tingimustega. Seetõttu ei ole loomastiku aspektist edasiste ÜP-ga kavandatud arenduste puhul vajalik rakendada täiendavaid meetmeid. Valda läbivate suuremate maanteede ja raudtee arenduste puhul tuleb arvestada ulukite läbipääsu tagamise vajadusega - jätta objekt tarastamata või tagada läbipääs ökoduktide või loomapääsude abil. Meetmete tuleb kavandada maanteede ja raudtee rekonstrueerimise raames.

Kokkuvõttes on ÜP lahenduse mõju loomastikule väheoluline. Mõju võib avalduda vaid lokaalselt, eelkõige suuremate asulate ja uute arendusalade piirkonnas. Valdaval osal Väike-Maarja valla territooriumist ning loomastiku elualadest ÜP realiseerumisel mõju puudub.

Meetmed loomastiku kaitseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.3.

7.5. Mõju rohevõrgustikule

Väike-Maarja valla olemasolev rohevõrgustik on määratletud Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+, võttes aluseks varasema Lääne-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ (kehtestatud 2004).

Koostatava ÜP-ga täpsustatakse Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+ määratud rohevõrgustikku valla tasandile ning seatakse üldised kasutustingimused, mis peavad tagama rohevõrgustiku toimimise.

Väike-Maarja vallas on rohevõrgustiku üldine tihedus piisav ja sidusus hea ning olulisi võrgustiku toimimist mõjutavaid katkestusi ei esine. Siiski tuvastati ÜP koostamisel, et esines ebakõlasid maastiku ja rohevõrgustiku sobivuses ning lokaalseid puudusi võrgustiku sidususes. Mõningase (kuid mitte väga tugeva) konflikti moodustavad võrgustikku lõikavad infrastruktuuriobjektid, eelkõige Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva maantee ning Tallinn-Tapa-Tartu raudtee. Lõikumised teedega tekitavad häiringuid loomastikule ning põhjustavad isendite hukkumist. Kuna maanteed ning raudtee on tarastamata, siis ei katkesta konfliktkohad siiski rohevõrgustiku toimimist. Valda läbivate

suuremate maanteede ja raudtee arenduste puhul tuleb arvestada rohevõrgustiku sidususe tagamise vajadusega. Ulukite ning muu loomastiku liikumise tagamiseks tuleb kas maantee või raudtee jätta tarastamata või tagada loomade liikumine ökoduktide või loomapääsude abil. Meetmed tuleb kavandada maanteede ja raudtee rekonstrueerimise raames.

ÜP koostamise protsessis toimus rohevõrgustiku korrigeerimine³⁹. Suurimaks muutuseks on rohevõrgustiku elementide piiride korrigeerimine arvestades maastiku iseloomu. Rohevõrgustiku alade servadest lõigati välja põllumajandusmaid, asustusalasid ja muid võrgustikku vähemsobivaid alasid ning samal ajal laiendati rohealasid loodusmaastike (valdavalt metsade) arvel. Võrgustikku liideti ka kaitstavaid alasid ja kaitstavate liikide elupaiku ning Natura elupaigatüüpe. Võrgustiku sidususe parandamiseks loodi uusi ühendusi rohealade vahel.

Rohevõrgustikku täiendati puhkealadega arvestades puhkefunktsiooni, mis on oluline eeskätt tihedama asustusega aladel ja suuremate asulate läheduses, samuti traditsioonilistes väljakujunenud puhkemajandusliku taristuga looduslikes puhkepiirkondades. Puhkealade määratlemisel võeti aluseks juba traditsiooniliste puhkekohtade paiknemine vallas. Olulisemate puhkealadena määrati Äntu järvede puhkealad, Ebavere mägi ja terviserajad, Nõmme järved, Ao paisjärv, Simuna ümbrus ja Emumäe vabaaja maastikupark.

Olulisemateks ÜP-ga tehtud muudatusteks rohevõrgustiku konfiguratsioonis on:

- piki Põltsamaa jõe kulgeva sinikoridori laiuse vähendamine lähtuvalt olemasolevast ja kavandatavast maakasutusest jättes võimalusel välja tihedamalt asustatud alad;
- Äntu maastikukaitseala ümber moodustatud tugiala suurendati ida suunas lähtuvalt kaitstavate loodusobjektide paiknemisest;
- Padaküla ja selle lähiümbrus kaasati rohevõrgustikku ühtsema tugiala moodustamiseks;
- maakonnaplaneeringuga määratud rohekoridor, mis kulgeb Aavere ja Pikevere külade vahel peamiselt üle põllumaade, nihutati Aavere külast põhja poole kulgema piki valla piiri, kus esineb rohkem metsasemaid alasid ja kaitstavaid alasid;
- Peetla raba alale nähti ette astmelaud ning sealt kulgevaid koridore korrigeeriti vastavalt looduses leiduvatele kaitstavatele objektidele ja elupaikadele.

Planeeringu koostamise käigus täpsustati rohelise võrgustiku kasutustingimusi, võttes aluseks Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ esitatud tingimused.

ÜP-ga tehtud muudatused ja täiendused rohevõrgustiku konfiguratsioonis parandavad rohevõrgustiku sidusust ja toimimist. Täpsustatud kasutustingimused toetavad rohealade säilimist ning võrgustiku toimimist.

ÜP koostamise protsessis on ÜP lahendust täiendatud tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobivate aladega, mille kohaselt on tuuleparke võimalik kaaluda ka rohevõrgustikus. Kuna elektrituulikud paiknevad üldjuhul hajusalt ja eeldatavalt on raadatava ala osakaal tuulepargialadel pigem väike, siis üldjoones säilib seal senine maastik. Seetõttu ei teki enamasti tuuleparkide ja üksiktuulikute rajamisel rohevõrgustiku alale tõenäoliselt tugevat konflikti. Koos taristuga (teed, elektriliinid) mõjutavad tuulikud siiski rohevõrgustiku alade kvaliteeti, kuna metsamaastikesse rajatakse taristu ehk täiendavad teed, sihid ja tuulepargid ning ühtlasi suureneb loomastiku jaoks häiringute tase. Seega võib tuulikute rajamine mõjutada rohevõrgustiku toimimist. Seetõttu tuleb rohevõrgustiku alale tuuleenergia arendamise võimalikkust ja kaasnevate mõjude ulatust igakordselt juhtumipõhiselt hinnata (detailplaneeringu koostamise staadiumis).

Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel rohevõrgustiku alale tuleb hinnata mõju võrgustiku sidususele ja toimimisele. Tuulikute asukohad ning nendega seotud taristu tuleb paigutada nii, et rohevõrgustikku ei killustata ja selle sidusus on tagatud. Samuti ei tohi langeda tugialade kvaliteet.

³⁹ Väike-Maarja valla rohevõrgustiku analüüs, Skepast&Puhkim OÜ, 2020

Mõjude hindamisel rohevõrgustikule tuleb arvestada ka koosmõju muude objektide ja võimalike teadaolevate arendustega.

Kõikide arenduste, sh tuuleparkide kavandamisel rohevõrgustiku alale tuleb arvestada planeeringuga kehtestatavate rohevõrgustiku kasutustingimustega, mille järgimisel tagatakse ka rohevõrgustiku säilimine ja sidusus.

ÜP kohaselt tuleb rohevõrgustiku alal vältida ulatuslikku maade tarastamist. Lubatud on õueala tarastamine, samuti tarastamine tulenevalt maade põllumajanduslikust või metsamajanduslikust (metsakultuuride kaitseks) kasutusest. Juhul, kui tarastatakse suuri alasid või kui tarastatavaid alasid on koguliselt palju, hakkab see mõjutama rohevõrgustiku toimimist. Kui rohevõrgustikku soovitakse rajada piirdeaedu, tuleb tagada 100 m vaba läbipääsuga liikumiskoridori säilimine. Samas tuleb kohalikul omavalitsusel tarastamise lubamisel veenduda, et loomade liikumine on tagatud ka erinevate rohevõrgustikus toimuvate tegevuste koosmõjus. Juhul, kui 100 m läbipääsu tagamine ei ole võimalik, tuleb hinnata mõju rohevõrgustikule (teostada vastavasisuline eksperthinnang). Kas rohekoridori minimaalset laiust on võimalik vähendada ja millises ulatuses, et jätkuvalt oleks tagatud ulukite vaba liikumine, selgub selle tulemusena.

ÜP-ga ei kavandata maakasutuse muudatusi või infrastruktuuriobjekte või muid rajatise, mis mõjutaks oluliselt rohevõrgustiku sidusust ja toimimist või tekitaks barjääriefekti. Seega ei avalda planeeringuga kavandatav maakasutus rohevõrgustiku toimimisele negatiivseid mõjusid. Planeeringu käigus tehtud muudatused ja täiendused rohevõrgustiku konfiguratsioonis ning kasutustingimustes omavad selle sidususele ja toimimisele positiivset mõju.

ÜP-ga kehtestatakse tingimused rohevõrgustiku aladel, millest tuleb juhendada edasiste arenduste ja tegevuse kavandamisel. Täiendavaid meetmed on toodud käesoleva aruande ptk-is 9.4.

7.6. Mõju põhjaveele

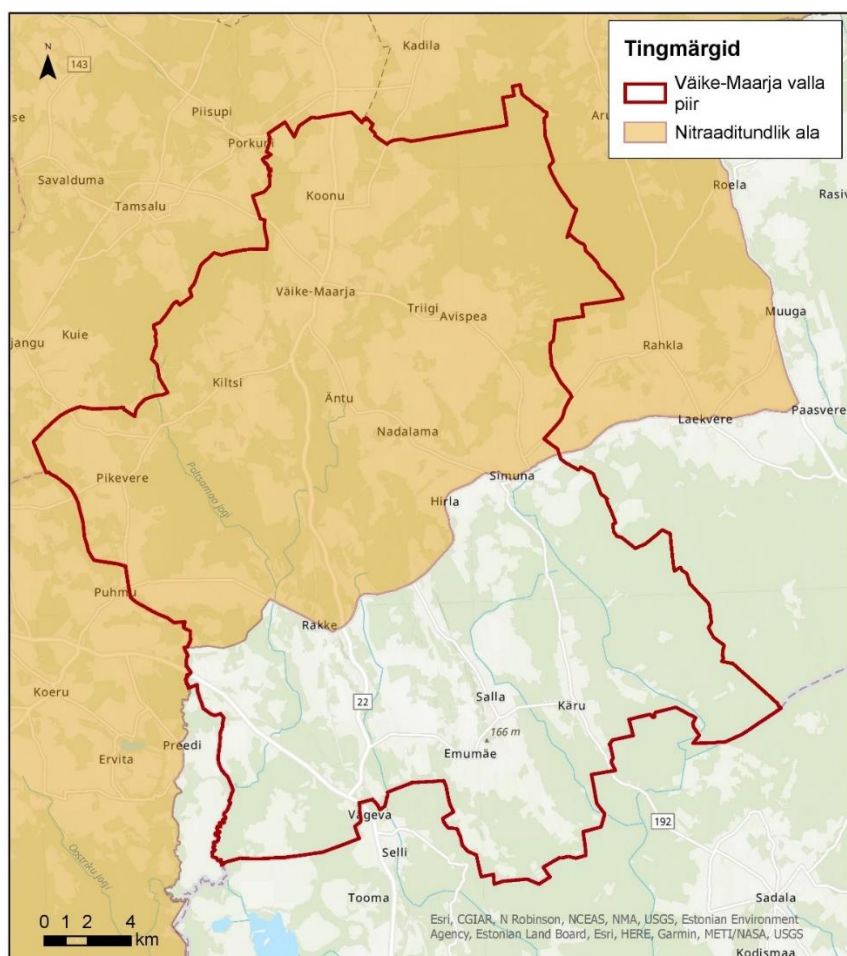
Vallas võetakse vett Silur-Ordoviitsiumi Pandivere, Ordoviitsium-Kambriumi ja Kambrium-Vendi põhjaveekogumitest⁴⁰. Nii kehtivate (perioodi 2015-2021) kui ka koostamisel olevate (perioodi 2021-2027) veemajanduskavade kohaselt on kõik eeltoodud põhjaveekogumid heas koguselises seisundis. Heas keemilises seisundis on nii kehtivate kui ka koostamisel olevate veemajanduskavade kohaselt Ordoviitsium-Kambriumi põhjaveekogum ning Silur-Ordoviitsiumi Pandivere põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas. Koostamisel oleva Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava kohaselt on heas keemilises seisundis ka Kambrium-Vendi põhjaveekogum, mis kehtiva veemajanduskava kohaselt on olnud ohustatud tulenevalt kloriidide kõrgest sisaldusest, kuid mille hea seisund on tänaseks saavutatud. Silur-Ordoviitsiumi Pandivere põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas on koostamisel oleva veemajanduskava kohaselt halvas seisundis. Antud veekogumi seisund ei ole ajas paranenud, kuna kogum on olnud ohustatud ka perioodi 2015-2021 veemajanduskava kohaselt, põhjuseks nitraatide kasvusuundumus.⁴¹

7.6.1. Põhjavee kaitstus

Väike-Maarja vald paikneb Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikul alal. Nitraaditundlikule alale jääb ligi pool valla territooriumist, alast jääb välja valla edela-, lõuna- ja kaguosa (vt Joonis 3).

⁴⁰ Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030. SWECO Projekt AS 2019

⁴¹ Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 ja Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (KSH aruande koostamise seisuga kehtiv), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 ja Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu staadiumis). Kättesaadavad: <https://www.envir.ee/et/veemajanduskavad>



Joonis 3. Nitraaditundlik ala Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: EELIS, seisuga 13.05.2021

Nitraaditundlikuks loetakse ala, kus põllumajanduslik tegevus on põhjustanud või võib põhjustada nitraatioonisalduse põhjavees üle 50 mg/l või mille pinnaveekogud on põllumajanduslikust tegevusest tingituna eutrofeerunud või eutrofeerumisohus⁴². Sellistele aladele on veeseaduse alusel kehtestatud rangemad keskkonkakaitsemeetmed põhja- ja pinnavee kaitseks. Põllumajandustegevusele kohustuslikud ja soovituslikud meetmed pinna- ja põhjavee hea seisundi saavutamiseks või säilitamiseks ning inimesele ohutu joogivee tagamiseks on sätestatud Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskavaga 2021-2024⁴³.

Nitraaditundliku ala ja selle piires kaitsmata põhjaveega pae- ja karstialad pinnakatte paksusega kuni kaks meetrit määrab ja nitraaditundliku ala piires kaitset vajavate oluliste allikate ja karstilehtrite nimekirja kehtestab Vabariigi Valitsus oma määrusega⁴⁴.

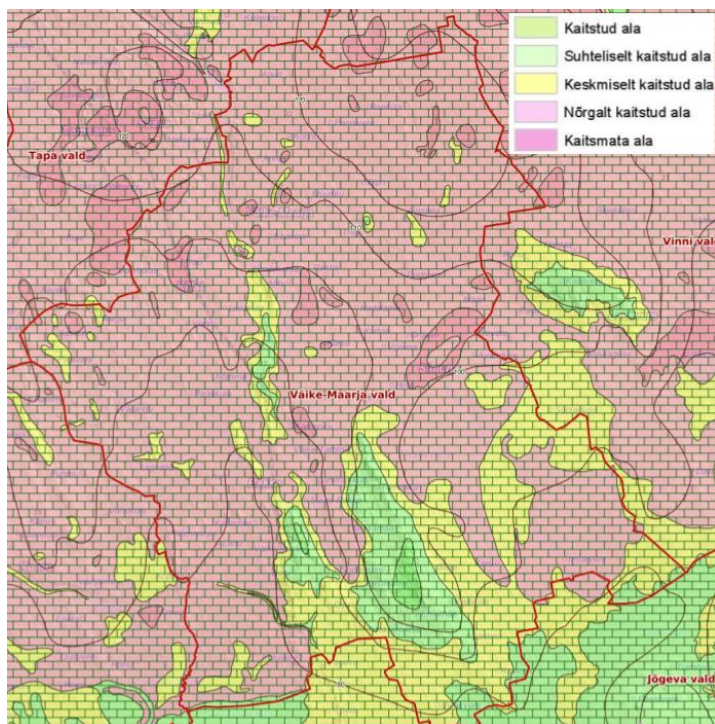
Enamus Väike-Maarja valla territooriumist asub alal, kus maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi põhjavesi on nõrgalt kaitstud⁴⁵. Valla kesk- ja põhjaosas on paiguti ka kaitsmata alasid. Paremini kaitstud alad (keskmiselt ja suhteliselt kaitstud ning kaitstud alad) asuvad enamasti valla lõunaosas, kuid paiguti leidub neid ka mujal territooriumil (Joonis 4).

⁴² VeeS § 37 lg 1, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110122020036?leiaKehtiv>

⁴³ Kehtestatud keskkonnaministri 04.05.2021 käskirjaga nr 1-2/21/221, kättesaadav: https://www.envir.ee/sites/default/files/Vesi/Pollumajandus_ja_veekaitse/kem_kaskkiri_lisaga.pdf

⁴⁴ Vabariigi Valitsuse 06.12.2019 määrus nr 100 „Nitraaditundliku ala määramine ja põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110122019006>

⁴⁵ Maa-ameti kaardiserver, geoloogiline kaart 1:400000, seisuga 05.05.2021



Joonis 4. Põhjavee kaitstus Väike-Maarja valla territooriumil (valla piir tähistatud punase joonega). Allikas: Maa-ameti geoloogiline baaskaart (põhjavee kaitstus), seisuga 05.05.2021

Põhjavee kaitstuse kategooriast sõltub reoveekogumisala moodustamise nõue, kütusehoidlate asukohavaliku nõuded ja põhjaveehaarde sanitaarkaitseala ulatus⁴⁶. Nõuded on rangemad vähem kaitstud aladel.

Põhjavee kaitse ja kasutamise abinõud vesikondade põhiselt on sätestatud veemajanduskavades (Väike-Maarja valla territooriumil on asjakohane Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava⁴⁷ ja valla loodenurgas Kännuküla, Aburi ja Koonu külade aladel Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava⁴⁸).

Alljärgnevalt on, lähtudes veemajanduskavadest, esitatud olulisemad põhjavee koormusallikad, millele tuleb üldplaneeringuga (ÜP) kavandatava maakasutuse seisukohast Väike-Maarja valla territooriumil enam tähelepanu pöörata.

Hajukoormus

Hajukoormuse seisukohalt on oluline maakasutus põhjaveekogumi alal. Ida- ja Lääne-Eesti vesikondade veemajanduskavade kohaselt on oluline hajukoormus põhjaveele põllumajandusest põhjustatud koormus (väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamine, loomakasvatus, karjatamine). Hajukoormus sõltub suurel määral konkreetse aasta veerohkusest, põllumajanduses kasutatud väetiste hulgast ja koristatud saagi suurusest. Põllumajanduse intensiivsus sõltub suurel määral looduslikest oludest, kõige enam mullaviljakusest. Põllumajanduslik hajukoormus ohustab eelkõige maapinnalähedaste põhjaveehaarete vee kvaliteeti kaitsmata põhjaveega aladel, eeskätt suurte põllumassiivide keskele ja nende äärtele jäävates erakaevudes. Oluliseks vee kvaliteeti ohustavaks faktoriks on loomakasvatused, millel puuduvad korralikud sõnnikuhoiud ning suurtootmiste sõnniku

⁴⁶ VeeS, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110122020036>

⁴⁷ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (KSH läbiviimise seisuga kehtiv), Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu staadiumis). Kättesaadavad: <https://www.envir.ee/et/veemajanduskavad>

⁴⁸ Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (KSH läbiviimise seisuga kehtiv), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu staadiumis). Kättesaadavad: <https://www.envir.ee/et/veemajanduskavad>

laotamise kontsentreerumine loomapidamishoonetele lähematele põldudele. Peatähelepanu tuleb pöörata mürgkemikaalide, sõnniku ja väetiste kasutamise keskkonnanõuetest kinnipidamisele. Kui keskkonnanõuded on täidetud, siis olulist negatiivset mõju ei kaasne.

Kogumissüsteemidega ühendamata majapidamised on põllumajanduskoormusega võrreldes vähem tähtis koormusallikas, mõju piirdub tiheasustusaladega. Probleemiks on nõuetele mittevastavad reovee puhastamise lahendused. See tähendab, et ka hajaasustusalal asuvate eramajapidamiste reovee kogumissüsteemid peavad vastama nõuetele. Tähelepanu tuleb pöörata reovee kohtkäitlussüsteemide nõuetekohasusele, rekonstrueerimise vajadusele ning järelevalve tõhustamisele kohtkäitluse üle.

Punktkoormusallikad

Ida- ja Lääne-Eesti vesikondade veemajanduskavade kohaselt loetakse väga olulisteks punktreostusallikateks reoveepuhasteid, mille reostuskoormus on suurem kui 2000 inimekvivalenti (ie). Punktreostusallikate koormuse põhinäitajateks on BHT₇, P_{üld} ja N_{üld}. Nõuetele mittevastavate reoveepuhastite peamiseks mittevastavuse põhjuseks on suur üldfosfori sisaldus väljuvas heitvees.

Väike-Maarja vallas on Keskkonnaregistri andmetel viis reoveekogumisala, üheksa reoveepuhastit ja kümme keskkonnaluba vee erikasutuseks, millest üks on Rakke lubjatehase sademeveepuhasti ja teised on seotud olmeveega. 2000 ie ületab Väike-Maarja reoveepuhasti (2553 ie)⁴⁹.

Oluline on tagada:

- reoveepuhastite tehniline korrasolek;
- puhasti võimsuse vastavus puhastamist vajavale reoveehulgale;
- suublasse juhitava heitvee vastavus kehtestatud nõuetele;
- keskkonnaloaga antud tingimuste täitmine.

Reoveekogumisalasid teenindavate reoveepuhastite vastavust tuleb muuhulgas analüüsida ÜVK arendamise kava koostamise ja ülevaatamise käigus ning vajadusel näha ette ressursid puhastite rekonstrueerimiseks või laiendamiseks.

Olemasolevad reoveepuhastid koos kujadega on kantud ÜP joonisele. Täiendavalt on ÜP-s, vastavalt Väike-Maarja ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni (edaspidi ka ÜVK) arengukavale, kajastatud perspektiivne Kiltsi reoveepuhasti, asukohaga Kiltsi aleviku ja Liivaküla vahel. Maakasutuse muudatusi reoveepuhastite ja nende kujade aladele ÜP-ga ei kavandata. Kui edaspidi on soov kavandada tegevusi reoveepuhastite lähedusse, tuleb silmas pidada, et kanalisatsiooniehitise kuja piires võivad asuda vaid kanalisatsiooniehitise teenindamiseks vajalikud hooned, sealhulgas tööstus- ja laohooned ning transpordihooned, mis ei teeninda regulaarselt inimesi (VeeS § 134).

ÜP-ga on lähtuvalt valla ruumilise arengu vajadusest ette nähtud tootmismaade laiendusi. ÜP lahenduse kohaselt on tootmise maa-alal muuhulgas lubatud põllumajanduse-, metsa-, jahi- ja kalamajandushooned. Põllumajanduse intensiivistumise ja kontsentreerumise tingimustes on loodud suured loomapidamiskompleksid ja vedelsõnnikuhoidlad, mis on potentsiaalseteks punktreostusallikaks pinna- ja põhjaveele. Halva hooldamise korral on punktreostusallikaks lihaste talvised söötmisalad, kus loomade kontsentratsioon pinna kohta on suur. Reostuse vältimise üheks abinõuks on ehitiste kontroll. Saastust aitab tuvastada seirekaevude rajamine nende vahetusse lähedusse ja/või olemasolevate puurkaevude kasutamine veeseisundi muutuste seireks. Seisundi muutusel saab rakendada operatiivselt saaste leviku takistamise meetmeid. Punktreostusallikate nõuetele vastavusse viimisel on oluline reovee puhastusseadmete ja lautade sõnniku- ning silohoidlate korrastamine.

Keskkonnanõudeid tuleb täita ka muude võimalike punktreostusallikate osas (kütusehoidlad, kemikaalide laod, trafoalajaamad). Sellised objektid ohustavad põhjavett peamiselt nende vahetus

⁴⁹ Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030. SWECO Projekt AS, 2019

ümbruses, kõige sagedasem on üksikkaevude (salvkaevude ja madalate puurkaevude) reostumine. Keskkonkakaitsete nõuete järgimisega (kõvakatete rajamine, reovee nõuetekohane puhastamine, heit- ja sademevee kontrollitud juhtimine suublasse keskkonnamoju alusel) on võimalik põhjavee saastamist vältida.

Reoveekogumisalad

Reoveekogumisala on ala, kus on piisavalt elanikke või majandustegevust reovee kanalisatsiooni kaudu kogumiseks ja reovee reoveepuhastisse või heitvee suublasse juhtimiseks (veeseaduse, edaspidi ka VeeS § 93⁵⁰). Reoveekogumisala koormus on reoveekogumisalal tekkiv aastaajast sõltuv suurim reoveest põhjustatud saastatuse kogus, mis on väljendatud inimekvivalentides ja mille arvutamisel võetakse arvesse püsielanike, turistide ning tööstus- ja muude ettevõtete reovesi, sõltumata sellest, kas see juhitakse ühiskanalisatsiooni või mitte. Reoveekogumisala koormuse hulka ei arvata tööstusreovett, mida käideldakse tööstusreoveepuhastis (VeeS § 94). Reoveekogumisala moodustamisel lähtutakse põhjaveekihi kaitsest ja reoveekogumisala koormusest, arvestades sotsiaal-majanduslikke kriteeriume, pinnavee seisundit ja veekaitse eesmärgi (VeeS § 100 lg 1).

Üldjuhul määratakse reoveekogumisalad tiheasustusaladele. Väike-Maarja vallas on viis kinnitatud reoveekogumisala - Väike-Maarja (Ebavere ja Müüriku külates ning Väike-Maarja alevikus), Vao (Vao külas), Triigi (Triigi külas), Rakke (Kellamäe, Suure-Rakke ja Ao külates ning Rakke alevikus) ja Simuna (Simuna alevikus)⁵¹. VeeS kohaselt tuleb reoveekogumisala piirid kanda ÜP-le koos perspektiivis ühiskanalisatsiooniga kaetava alaga, mis ei ole reoveekogumisalaks määratud või sellega hõlmatud (VeeS § 101 lg 1⁵²). ÜP kajastab olemasolevaid ja perspektiivseid reoveekogumisalad vastavalt ÜVK arengukavale.

Reoveekäitluse lahendamine reoveekogumisaladel toimub õigusaktides sätestatud korras. Veeseaduse nõuete kohaselt on kohaliku omavalitsuse üksus kohustatud tagama reoveekogumisalal ühiskanalisatsiooni olemasolu reovee reoveepuhastisse juhtimiseks, välja arvatud reoveekogumisalal koormusega alla 2000 inimekvivalendi ning kui reoveekogumisalal ühiskanalisatsiooni rajamine toob kaasa põhjendamatult suuri kulutusi. Sellisel juhul võib reovee kogumiseks kasutada lekkekindlaid kogumismahuteid. Reoveekogumisalal koormusega alla 2000 inimekvivalendi ei ole ühiskanalisatsiooni väljaehitamine kohustuslik, kuid ühiskanalisatsiooni ja reoveepuhasti olemasolu korral tuleb need hoida tehniliselt heas korras, et tagada reovee nõuetekohane kogumine ja puhastamine. Sellisel juhul võib suublasse juhtida bioloogiliselt või süvapuhasstatud reovett (VeeS § 124).

Väljaspool reoveekogumisalad, kus puudub ühiskanalisatsioon või ei ole seda perspektiivis ette nähtud, tuleb rakendada lokaalseid reovee käitlemise lahendusi. Reovesi tuleb juhtida kinnistesse ja vettpeidavatesse kogumismahutitesse või rakendada muid kohtkäitluslahendusi, kui looduslikud ja piirkondlikud tingimused seda võimaldavad.

ÜVK arendamise kava ülevaatamisel tuleb hinnata, kas planeerimis- ja ehitustegevuse tulemusena toimunu vastab hoonestatud ala reoveekogumisalade määramiseks kehtestatud tingimustele ja kriteeriumitele. Seejuures tuleb arvestada piirkonna põhjavee kaitstust ja sotsiaal-majanduslikke tingimusi. Vastavalt ülevaatamise tulemustele tuleb vajadusel reoveekogumisaladega kaetavate alade ulatust korrigeerida. Kinnitatud reoveekogumisalade piiride muutmine toimub veeseaduses sätestatud korras.

Kanalisatsioonirajatiste kavandamine

Nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjavee ala olemasoluga tuleb arvestada kanalisatsioonirajatiste kavandamisel ning muude pinnast ja põhjavett ohustada võivate objektide või tegevuste kavandamisel, samuti nende seisukorra tagamisel.

⁵⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110122020036>

⁵¹ Keskkonnaregister, seisuga 03.05.2021

⁵² VeeS § 99 lg 3, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

Kohaliku omavalitsuse üksus on kohustatud korraldama asulareovee kogumise ja selle puhastamise enne heitveena suublasse juhtimist VeeS § 128 lõike 7 alusel kehtestatud heitvee saasteainesisalduse piirväärtusteni või VeeS § 128 lõikes 6 nimetatud reovee puhastusastmeteni. Asulareovee hulka ei arvata tööstuse või muu tootmise reovett, mida käideldakse tööstusreoveepuhastis.

Omapuhasti ehk reovee kohtpuhasti on puhasti, mille projekteeritud reostuskoormus on kuni 50 inimekvivalenti. Puhasti asukoha valikul tuleb lähtuda veeseaduse § 102 toodud tingimustest. Nõuded omapuhastile olenevad põhjaveekihi kaitstuse tasemest ning on toodud keskkonnaministri 08.11.2019 määruses nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused”⁵³.

Uue reoveepuhasti kavandamisel on soovitatav küsida ekspertarvamus keskkonnatingimuste osas, millega tuleb reoveepuhasti projekteerimisel ja ehitamisel arvestada. Kui kehtestatud nõudeid ei ole võimalik täita, tuleb paigaldada hermeetiline kogumismahuti ja tagada nõuetekohane reovee väljavedu selleks ette nähtud purgimiskohta.

Veeseaduse nõuete kohaselt peab kohaliku omavalitsuse üksus kehtestama oma halduspiirkonnas reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirja, millega tuleks kehtestada ka nõuded olemasolevate reoveepuhastite hooldamiseks. Kohaliku omavalitsuse üksusel peab olema võimalik veenduda, et reoveepuhasti on regulaarselt ja nõuetekohaselt hooldatud.

ÜP-ga on Kiltsi aleviku ja Liivaküla küla piirile määratud perspektiivse Kiltsi reoveepuhasti asukoht vastavalt Väike-Maarja valla ÜVK arengukavale. ÜVK kohaselt on tegemist olemasoleva Liivaküla reoveepuhasti asemele rajatava uue puhastiga. Looduskaitseaduse § 38 lg 5 p 8 kohaselt on tehnovõrgu ja -rajatise ehitamine ranna või kalda ehituskeeluvööndis võimalik, kui selle asukoht on kavandatud kehtestatud detailplaneeringuga või kehtestatud üldplaneeringuga.

Kiltsi reoveepuhastit kui ehitist ÜP-ga ei kavandata, see toimub ÜP-st eraldiseisvalt. Puhastile kehtivad nõuded on sätestatud veeseaduse ja selle alamaktidega, millest tuleb puhasti edasisel kavandamisel juhinduda.

Üldised tingimused/meetmed põhjavee hea seisundi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.5.

7.6.2. Põhjavee kasutamine

Põhjaveevaru on arvutuslik veeteenuste osutamiseks või enda tarbeks võetav põhjavee kogus, mille kasutamise korral on tagatud, et kehtestatud põhjaveevaruga alal ei toimu põhjavee liigvähenemist ega halvene põhjavee seisund.

Väike-Maarja aleviku Väike-Maarja veehaardele kehtisid põhjaveevarud Ordoviitsiumi põhjaveekompleksist kuni aastani 2013. Hiljem varusid pikendatud ei ole, kuna tarbimised (vee väljapumpamine puurkaevudest) jäävad tugevalt alla 500 m³/d, alates millest on varude hindamine ja kehtestamine kohustuslik. Väike-Maarja vallas puuduvad märkimisväärse põhjaveetarbimisega ettevõtted. Suuremad elanikest ja juriidilistest isikutest tarbijatega asumid on Väike-Maarja alevik ja Rakke alevik, neist esimene on üle kahe korra ja teine üle viie korra väiksema veevõtuga põhjaveevarude kinnitamiseks kohustuslikust alampiirist (500 m³/d).⁵⁴

ÜP-ga ei kavandata tegevusi, mille puhul saaks näha ette veevõtu olulist suurenemist. Uute tööstusobjektide kavandamise varases staadiumis tuleb analüüsida konkreetse tehnoloogilise lahenduse veevajadust. Üldpõhimõtte kohaselt peavad tööstusettevõtted tehnoloogilise vee allikana kasutama pinnavett. Erandeid selles üldpõhimõttes tehakse sisulise vajaduse korral, näiteks

⁵³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112112019006>

⁵⁴ Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030. SWECO Projekt AS 2019

toiduainete tööstuse jms ettevõtetele. Keskkonnakaitselubade väljastamisel tuleb tähelepanu pöörata põhjaveevarule ning veekasutamise nõuete seadmisele.

Maavarade kaevandamisloa taotluste (ja vajadusel KSH) käigus täpsustatakse tingimused, mida tuleb järgida väljapumbatava vee veekogusse juhtimisel, lõplikud tingimused vee suublasse juhtimiseks määratakse veeloaga. Kaevandamise mõju vähendamiseks on võimalik rakendada meetmeid karjäärast väljapumbatavate veekoguste vähendamiseks (servade kinnikatmine, veealune kaevandamine). Kaevandamisloa taotluse käigus täpsustatakse vajadusel leevendusmeetmed, mis on vajalikud karjäärast ärajuhitava põhjavee koguse vähendamiseks. Hilisemate suurte töömahtude vältimiseks peab juba kaevandamise alguseks ette nägema tekkiva veekogu põhinäitajad (soodsa veerežiimi tagamiseks veetasemed karjääril ning äravoolus, ümbruskonnaga harmoneeruv kaeveõõne kuju jne).

Kuna veevõtt on oluliselt väiksem kui põhjavee looduslik ressurss, siis põhjavee liigvähenemist ette näha ei ole.

Nõuded puur- ja salvkaevudele

Alates 01.07.2015 toimub puurkaevude, puuraukude⁵⁵ ja salvkaevude projekteerimine, rajamine, kasutusele võtmine, konserveerimine ja lammutamine vastavalt ehitusseadustiku⁵⁶ (EhS) ptk-s 14 sätestatule. Puurkaevu või -augu rajamist kavandav isik (taotleja) peab rajatava puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastama kohaliku omavalitsuse üksusega.

Nõuded põhja- ja pinnavee sanitaarkaitsealade ulatusele on toodud veeseaduses (§-des 149 ja 150). ÜP-s on näidatud perspektiivne ÜVK puurkaev Avispea küla alale. ÜP-s kajastatakse kaevu asukoht lähtuvalt Väike-Maarja valla ÜVK arengukavast, kuid ehitist ei kavandata, see toimub ÜP-st eraldiseisvalt. ÜP-ga ei ole kavandatud uute veehaarete rajamist.

Valla ühisveevärgi süsteemis on puurkaeve, mille sanitaarkaitseala ei ole tagatud. Nende puurkaevude puhul on ÜVK arendamise kava ülevaatamise käigus vajalik kaaluda, kas on võimalust sanitaarkaitseala vähendamiseks (kui see tagab joogivee kvaliteedi) või on otstarbekas olemasolev puurkaev-pumpla likvideerida ja rajada uus veehaare kohta, kus puurkaevule on tagatud vajalik sanitaarkaitseala. Tegevuste planeerimisel tuleb täita veeseaduse nõudeid.

Asustuspäirakondade planeerimisel tuleb arvestada joogivee ressursi olemasolu ja joogivee kvaliteedi nõuetega. Arvestades põhjavee kaitstust Väike-Maarja valla territooriumil, siis salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav plaanida uute salvkaevude rajamist joogiveeallikatena.

Lähtuvalt veeseadusest (§ 148-150) on veehaarde sanitaarkaitseala joogivee võtmise kohta ümbritsev maa- ja veeala, kus veeomaduste halvenemise vältimiseks ning veehaarderajatiste kaitsmiseks piiratakse tegevust. Sellest tulenevalt tuleb vältida ehitiste planeerimist veehaarde sanitaarkaitsealadele.

Kui puurkaevude, puuraukude ja salvkaevude projekteerimine, rajamine, kasutusele võtmine, konserveerimine ja lammutamine toimub õigusaktides sätestatud korras, siis ei kaasne sellega olulist negatiivset keskkonnamõju.

⁵⁵ Puurauk on põhjaveeseire ja soojussüsteemi puurauk. Vt EhS § 123 lg 2, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

⁵⁶ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122020006>

Tingimused/meetmed põhjavee hea seisundi ja varude tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.5.

7.7. Mõju pinnaveekogudele ja maaparandussüsteemidele

Keskkonnaregistri⁵⁷ andmetel on Väike-Maarja valla territooriumil registreeritud kokku 110 pinnaveekogu: 30 järve, 9 jõge, 4 oja, 7 peakraavi, 9 kraavi ja 51 allikat. Üksikasjaliku ülevaate pinnaveekogudest annab ÜP lisaks olev ÜP lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse lisa 2 (vt ÜP seletuskirja lisadest).

Väike-Maarja valla asustus on peamiselt koondunud alevikesse (Väike-Maarja, Rakke, Simuna ja Kiltsi) ning suurematesse küladesse (Vao, Triigi, Ebavere, Avispea ja Pandivere)⁵⁸. ÜP-ga pinnaveekogude äärde uusi elamualasid ei kavandata. Kiltsi alevikus laiendatakse olemasolevat elamuala Põltsamaa jõeni, kuid kuna ÜP seletuskirja kohaselt ÜP-ga ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekuid ei tehta, siis on ehitamine antud alale välistatud. Elamumaid on üldjuhul reserveeritud vaid tiheasustusaladel ja tihedamates külakeskustes, hajaasustuses piisab elamuehituse põhimõtete ja tingimuste määratlemisest.

Ettevõtlus- ja tootmisalad on koondunud Ebavere külasse ja Väike-Maarja alevikku, pinnaveekogude äärde uusi äri- ja tootmisalasid ei kavandata. ÜP-ga säilitatakse olemasolevad tootmismaad ning uusi tootmismaid pigem ei reserveerita, vaid määratletakse tootmismaade arendamise põhimõtted ja tingimused.

Elamuarenduse mõju pinnaveekogudele on seotud reovee puhastamisega. Tootmistegevusest tulenev oht pinnaveele on seotud reo- ja heitveekäitluse ning sademevee suublasse juhtimisega, millega võib veekogusse sattuda saasteaineid koguses, mis halvendab veekogumi seisundit. Kuna ÜP staadiumis ei ole teada konkreetsete tegevused ega nende reaalsed mahud, ei ole võimalik hinnata tekkivaid reovee koguseid.

Arvestades eeltoodut, saab KSH käigus anda ainult üldiseid soovitusi, millega veekogude kaldatsoonis toimuvate arendustegevuste kavandamisel edaspidi arvestada. Veekogude kaldatsoonis toimuvad arendustegevused ja veekogu kasutamine ei tohi halvendada veekogude olemasolevat keskkonnaseisundit. Tegevuste kavandamisel ja läbiviimisel tuleb järgida õigusaktides sätestatud piiranguid ja tingimusi. Pinnaveekogudega seotud piirangud tulenevad peamiselt looduskaitseadusest, veeseadusest ja keskkonnaseadustiku üldosa seadusest. Konkreetsete tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda pinnaveekogude kaitset ja kasutamist reguleerivatest õigusaktidest ning strateegilistest dokumentidest (sh peaaesjalikult Lääne-Viru maakonnaplaneeringust 2030+, millega on seatud tingimused ÜP koostamisel pinnavee hea seisundi ja varude tagamiseks, Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavast 2015-2021 ja Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavast 2015-2021⁵⁹, mis sätestab abinõud pinnavee kaitseks).

2020. aasta veekogumite seisundi koondhinnangu⁶⁰ kohaselt on Põltsamaa jõe koondseisund Ilmandu jõest Päinurme jõeni ja Pedja oja koondseisund Karaski ojast Puurmani paisuni *halb*. Põltsamaa jõe halva seisundi põhjuseks on elavhõbeda (Hg) sisaldus kalas ja fluoranteen vees, Pedja jõe puhul Hg ja PBDE sisaldus kalas. Nõmme jõe, Põltsamaa jõe lähtest Ilmandu jõeni seisund on kesine, Pedja jõe seisund lähtest Karaski oja *halb*. Pedja jõe kesise seisundi põhjuseks on ka antud lõigus Hg ja PBDE sisaldus kalas, Nõmme oja seisundi põhjus ei ole teada. Põltsamaa jõe kesise seisundi põhjuseid on mitmeid: toitained, settekoormus, hüdro-morfoloogia, jõesängi muutmine,

⁵⁷ Keskkonnaregister, seisuga 15.06.2020

⁵⁸ Väike-Maarja üldplaneeringu alusanalüüs. Skepast&Puhkim OÜ, 2020

⁵⁹ Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 ja Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (KSH aruande koostamise seisuga kehtiv), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 ja Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu staadiumis). Kättesaadavad:

<https://www.envir.ee/et/veemajanduskavad>

⁶⁰ <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/pinnavesi/veekogumite-seisundiinfo>

paisud ning kalapääsude võimalik ebaefektiivsus. Preedi jõe lähtest Vahujõe seisund on kesine, põhjuseks reostunud põhjavesi ja põllumajanduse hajureostus. Salla jõe, Mustjõe, Koila peakraavi, Imukvere ja Onga jõe koondseisund on hea. Teiste Väike-Maarja valla territooriumil asuvate pinnaveekogude seisundit ei ole hinnatud.

Veekogumite seisundiinfo kohasel on eesmärk kõik pinnaveekogumid saada hiljemalt 2027. aastaks heasse koondseisundisse. Seega tuleb tegevuste kavandamisel silmas pidada ka veekogumi seisundile seatud eesmärki, et mitte ohustada selle saavutamist. Ennetada tuleb uute koormusallikate tekkimist. ÜP-ga kavandatav maakasutus ei avaldada eeldatavalt lisakoormust. ÜP seab eesmärgiks looduskeskonna säilimise ja väärtustamine kõikide arendusotsuste tegemisel.

ÜP-ga määratud perspektiivse Kilti reoveepuhasti (vt täpsemalt ptk 7.6.1) heitvee suublaks on eeldatavasti Põltsamaa jõgi, mille seisund antud lõigus on *kesine*. Heitvee suublasse juhtimise kohta nõuete määramisel on loa andjal (Keskkonnaametil) õigus määrata suubla seisundist sõltuvalt rangemaid saastenäitajate piirväärtusi või reovee puhastusastmeid, juhul kui juhitakse saasteaineid veekogusse, mille pinnaveekogumi seisundiklass on kesine, halb või väga halb⁶¹ (määruse nr 61 § 5 lg ja VeeS § 132 lg 1).

Kuna ÜP täpsustab konkreetsed objekte ei kavandada, ei ole teada tegevused ja mahud, siis on oluline selliste tegevuste keskkonnamõju (eel)hindamine, mille puhul on kahtlus, et need võivad veekogumi seisundit halvendada.

Elamualade arendamisel veekogude äärsel aladel ei ole veekogude seisundile olulist negatiivset mõju, kui kanalisatsiooni- ja sademevee kanalisatsioonilahendused on nõuetekohased.

Kokkuvõttes veekaitsenõuete täitmisel olulist negatiivset keskkonnamõju pinnaveekogudele eeldada ei ole.

ÜP-ga arvatakse jõed, ojad, kraavid ja järved ning nende kallastel olev loodusliku taimestiku võõrd mõlemal pool veepiirist rohevõrgustiku koosseisu. Üldised tingimused rohevõrgustiku toimimise tagamiseks on toodud ÜP seletuskirjas. Tingimuste kohaselt välditakse rohevõrgustiku elementide killustamist, uute objektide kavandamist ja tarastamist. Kõik toodud meetmed aitavad lisaks looduskaitseadusega sätestatud ehituskeeluvööndi tagamise nõudele tagada veekogude head seisundit läbi nende loodusliku ilme säilitamise. Veekogude ääres rohevõrgustiku alal tuleb õueala tarastamisel arvestada kallasraja avaliku läbipääsu tagamisega.

Veekogumite seisundi parandamiseks tuleb komplekselt rakendada kõiki punkt- ja hajukoormuse vähendamise meetmeid, sh ka neid, mis on mõeldud põhjavee kaitseks (vt ptk 9.59.69.4).

Korduva üleujutusega alad

Väike-Maarja valla territooriumil ei ole registreeritud ühtegi üleujutusala ja üleujutusala riskipiirkonda⁶², samuti ei ole valla territooriumil suure üleujutusala siseveekogusid⁶³.

Ehituskeeluvööndi ulatuse muutmine

Väike-Maarja vallas on mitmed asustatud piirkonnad koondunud vooluveekogude ja järvede äärde, mistõttu paiknevad paljud ehitised ranna või kalda ehituskeeluvööndis. ÜP-ga ehituskeeluvööndit ei suurendata, samuti ei tee ÜP ettepanekuid ehituskeeluvööndi ulatuse vähendamiseks.

Veekogude kasutamine

Avalikus kasutuses oleva veekogu kasutamist veekogu või kaldakinnisasja omanik piirata ega takistada ei tohi (vt keskkonnaseadustiku üldosa seadus, edaspidi ka KeÜS § 37 lg 5). Veekogu avalik

⁶¹ Keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112112019006?leiaKehtiv>

⁶² Maa-ameti üleujutusala kaardirakendus, seisuga 20.04.2021

⁶³ määratud KKM 28.05.2004 määrusega nr 58 „Suurte üleujutusala siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/765431>

kasutamine kätkeb selliseid tegevusi, mis veekogu seisundit eelduslikult oluliselt ei mõjuta ja veekogu omaniku huve ei kahjusta.

Veekogusid, mis ei ole avalikult kasutatavad, võib kasutada üksnes omaniku loal (KeÜS § 37 lg 7⁶⁴). Seejuures kehtib veekogu kasutamise puhul samasugune eeldus kui vööra maatüki kasutamise korral – luba veekogu avalikuks kasutamiseks saab igaüks eeldada seni, kuni veekogu omanik ei ole veekogu piiranud või tähistanud viisil, millest saab järeldada tema tahet veekogu kasutamist keelata või piirata. Omanik võib veekogu kasutamise keelata ka vahetu suulise suhtluse teel. Lisaks on omanikul võimalik seada veekogu kasutamisele tingimusi või keelata veekogu teatud viisidel kasutamine.

ÜP-ga ei ole ette nähtud uute tehisveekogude rajamist. Eeldada võib, et ammenduvate karjäärade korrastamisel uued tehisveekogud valda tekivad. Siinjuures on oluline eelistada veekogude määramist avalikult kasutatavaks, et kohalikel elanikel oleks takistusteta võimalik neid puhkeotstarbel kasutada.

Veekogu kallasrada peab igaühel olema lubatud kasutada. Kohaliku omavalitsuse üksus peab planeeringutega tagama juurdepääsu kallasrajale ning kalda omanik või valdaja peab tagama kallasrajale juurdepääsu planeeringuga kehtestatud tingimustel (vt KeÜS § 38). Kallasraja sulgemine otsustatakse ÜP-ga ning sulgemisel tuleb võimaldada sellest möödapääs (vt KeÜS § 39). ÜP-ga on antud tingimused juurdepääsu tagamiseks (ÜP seletuskirjas). Kallasraja sulgemist ette nähtud ei ole.

Supluskohad

Väike-Maarja valla territooriumil on peamisteks supluskohadeks Äntu Valgejärv, Äntu tehisjärv ja Kamariku järv. Supelrandu Väike-Maarja vallas ei ole. ÜP-ga määratakse supelranna maa-ala juhtfunktsioon Äntu tehisjärve, Äntu Valgejärve ja Kamariku järve supluskohades.

Supluskohad/supelrannad peavad vastama sotsiaalministri 03.10.2019 määrusele nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.14.4).

Kalade rändetingimuste tagamine

Põltsamaa jõgi, Ilmandu jõgi, Nõmme jõgi, Preedi jõgi ning Onga jõgi kuuluvad lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse. Pedja jõgi kuulub karpkalalaste elupaigana kaitstavate veekogude hulka. Põltsamaa jõel asuvad Ao I ja Ao II paisud, viimasele rajati kalapääs 2014 aasta oktoobris. Nõmme jõel asub Nõmme Veskijärve pais, millele rajati kalapääs 2014. aastal. Pedja jõel asub Kärveski pais, Mällo pais ning Nõmmeveski ojal Kambiveski pais. Viimastel puudub kalapääs⁶⁵.

Väike-Maarja Vallavalitsuselt saadud info kohaselt on kavandamisel Ao paisjärvel Räitsvere külas asuva paisu likvideerimine, kuid see toimub eraldiseisvalt ÜP-st. ÜP-ga ei kavandata objekte ega tegevusi, mis võiksid kalade olemasolevaid rändetingimusi muuta.

Kalade rändetingimuste tagamiseks tuleb teha koostööd riigiasutuste ja kohaliku omavalitsusega kohapõhiste lahenduste leidmiseks. Vooluveekogude tõkestusrajatiste likvideerimine või kalade rändetingimuste parandamine muul viisil (kalapääsud) tuleb lahendada juhtumipõhiselt, lähtudes vastavatest uuringutest, tehnilistest alternatiividest ning mõju igakülgsest, tasakaalustatud ja objektiivsest hindamisest (sh sotsiaalmajanduslik ja kultuuriline mõju).

Peakraavide ja kraavide ning maaparandussüsteemide toimimise tagamine

Väike-Maarja valla territooriumil asub hulganisti maaparandussüsteemide alasid⁶⁶. Mustjõgi, Nõmme jõgi, Onga jõgi, Salla jõgi, Põltsamaa jõgi ja Preedi jõgi kuuluvad kas osaliste lõikudena või tervikuna

⁶⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019002?leiaKehtiv>

⁶⁵ <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/kalade-randetingimuste-parandamine?fbclid=IwAR3E5rmcB5zj5bqDuJPZax1fH6I0XbXrRROw9yCPIihTG91UO-JaMfmjw8Q> (kõlastatud 03.05.2021)

⁶⁶ Maa-ameti maaparandussüsteemide kaardirakendus, seisuga 05.05.2021

riigi korrashoitavate ühiseesvoolude loetellu. ÜP-ga ei kavandata tegevusi, mis võiksid negatiivselt mõjutada jõgede, peakraavide ja kraavide seisukorda.

Silmas tuleb pidada, et kinnisasja omanik peab taluma oma kinnisasjale teist kinnisasja teeniva eesvoolu ehitamist ja selle paiknemist seal, kui teise kinnisasja koosseisu kuuluvat maatulundusmaad ei ole ilma eesvooluta võimalik sihipäraselt kasutada või kui selle ehitamine teise kohta põhjustab ülemääraseid kulutusi (maaparandusseaduse § 20⁶⁷).

ÜP-ga on kavandatud maakasutuse muudatusi ka maaparandussüsteemidega hõlmatud aladel. Maaparandussüsteemi aladel tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda maaparandusseaduses sätestatud korrast. Silmas tuleb pidada, et kavandatava tegevusega ei tohi kahjustada drenaaži või maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist.

Kuivendatud maa-alade kasutamisel on oluline tagada maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine. Maaparandussüsteemide kasutustingimusi on käsitletud ÜP seletuskirjas. Seatud tingimused tagavad maaparandussüsteemide toimimise.

Ida-Eesti vesikonna maaparanduskavas⁶⁸ ja Lääne-Eesti vesikonna maaparandushoiukavas⁶⁹ on märgitud, et kõigi riigi korrashoitavate eesvoolude (riigieesvoolude) korrashoidmiseks ei ole eraldatud piisavalt vahendeid, mistõttu on maaparanduse riskide hindamise raames tehtud riigieesvoolude riskide analüüs ja riigieesvoolude survetegurite piirkondlike osakaalude määramine, mille alusel on riigieesvoolud järjestatud. Esmatähtsate riigieesvoolude hoiutööd korraldatakse kõige kiiremini. Pikaajalises perspektiivis võib alarahastatus põhjustada kuivendatud maatulundusmaa vähenemise riigieesvoolude amortiseerumise ja äravoolutingimuste halvenemise tagajärjel.

Maaparandussüsteemide drenaaži toimimise seisukohalt on probleemsed peenliiv-, turvas- ja savipinnased (peenliivas suur ummistumiseoht, turbalasundis veetaseme alanemisest tingitud turba kokkusurumine, savipinnastes halb vee läbilaskvus). Suur osa ehitatud drenaažisüsteemist vajab põllukuivendusena kasutamiseks rekonstrueerimist. Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) valduses olev maaparanduse reguleeriv võrk on enamuses töökorras, kuid erametsamaa majandusmetsade kuivendusseisund on valdavalt mitterahuldav. Majandusmetsa sihtotstarbelist eesmärki silmas pidades tuleb erametsamaadele rajada uusi kuivendussüsteeme.

Maaparandussüsteemide seisukorra parandamiseks ja hoolduse kavandamise ettevalmistamiseks on soovitatav tutvuda Ida-Eesti maaparandushoiukavas ja Lääne-Eesti maaparandushoiukavas välja toodud olulisemate probleemidega (vt kavade ptk 2.7). Maaparandussüsteemide ja nende eesvoolude muutmist põhjustavad tegevused on vajalik kooskõlastada Põllumajandusametiga.

Mõju allikatele

Väike-Maarja valla territooriumil on registreeritud 51 allikat. Allikatele on kehtestatud kalda piiranguvöönd on 50 m, ehituskeeluvöönd 25 m ja veekaitsevöönd 10 m. ÜP lahendus arvestab teadaolevate allikate asukohtade ja nende veekaitsevööndi ulatusega, sinna maakasutuse muutusi ette nähtud ei ole.

Tegevuste edasisel kavandamisel tuleb arvestada allikate veekaitsevöönditega. Veekaitsevööndis keelatud tegevused on toodud veeseaduses⁷⁰.

Paadisillad ja lautrid

ÜP-ga ei kavandata uusi paadisildu ja lautreid. Seetõttu saab KSH käigus anda ainult üldiseid soovitusi, millega nende kavandamisel (rajamisel, taastamisel) edaspidi arvestada.

Veekogude kaldatsoonis toimuvad arendustegevused ja veekogude kasutamine ei tohi halvendada veekogude seisundit. Veeseaduse (§ 119) kohaselt ei tohi paadisilda rajada rannale või kaldale, kui

⁶⁷ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/131052018003>

⁶⁸ kinnitatud maaeluministri 15.07.2016 käskkirjaga nr 119; vt: http://www.pma.agri.ee/docs/pics/Ministri_kk_119_2016.pdf

⁶⁹ Lääne-Eesti vesikonna maaparandushoiukava, Põllumajandusamet, 2016

⁷⁰ Veeseaduse § 119, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

see on vastuolus looduskaitseseadusest tulenevate ranna ja kalda kaitse eesmärkidega ning tegevus võib põhjustada veekogu kalda või ranna erosiooni ja hajusheidet. Paadisildade ja lautrite püstitamisel avalikult kasutatavatele veekogudele peab jätkuvalt olema tagatud avalik juurdepääs kallasrajale ning kallasrajal vaba liikumine (keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 38⁷¹).

Paadisilla ja lautri rajamisega võib kaasneda vajadus veekogu süvendamiseks. Süvendamise ja kaadamisega kaasneb setete paiskamine veesambasse, mis avaldab ajutiselt (ehitusperioodil) mõju veekogu kooslustele. Mõju võib siiski lugeda lokaalseks ja suures osas taastuvaks.

Paadisildade rajamisel lähtetingimuste väljastamisel tuleb kaaluda keskkonnamõju hindamise vajalikkust vastavalt KeHJS-ses sätestatule. Kui tegevusega kaasneb veekogu süvendamine alates mahust 100 m³ on vajalik anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang⁷² ning veekogu süvendamisel alates pinnase mahust 500 m³ viia läbi keskkonnamõju hindamine⁷³.

Paadisildade rajamisel on vajalik koostada ehitusgeoloogilised uuringud ja vajalik võib olla ka geotehniliste erimeetmete rakendamine seoses pinnase stabiilsuse tagamisega.

Paadisildade ja lautrite kasutamisel tuleb arvestada veekaitseõuetega.

Meetmed oluliste ebasoodsate mõjude ennetamiseks/leevendamiseks pinnaveekogudele ja maaparandussüsteemidele on toodud ka ptk-is 9.69.6.

7.8. Mõju maavaradele ja maardlatele

Väike-Maarja valla territooriumil leidub maavaradest lubjakivi, liiva, turvast, kruusa ja järvelupja. Kaevandatakse lubjakivi, turvast, liiva ja kruusa.

Väike-Maarja valla üldplaneeringuga (ÜP) antakse mäetööstusmaa juhtotstarve nendele mäeeraldistele ja nende teenindusmaale, kuhu on antud maavara kaevandamisluba. Uute maardlate kasutuselevõtmine maavara väljamise eesmärgil toimub juhtumipõhiselt ja õigusaktides sätestatud korras.

Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt jagunevad maakonna strateegilised maavarad kolmeks: tänapäevase ja lähituleviku kaevandamise perspektiiviga maavarad, kaugema kaevandamisperspektiiviga maavarad ning vähese ja ebaselge kaevandamisperspektiiviga maavarad. Tänapäevase ja lähituleviku maavara esinemise piirkondadest asuvad Väike-Maarja vallas Tamsalu-Rakke lubjakivi piirkonna lubjakivi varud (arvele võetud ka maardlatena). ÜP-ga määratakse neist Vao lubjakivimaardlale tuuleparkideks põhimõtteliselt sobiv ala.

Muudatusi maakasutuses, mis võiksid halvendada maavara kaevandamisväärsena säilimist, maavarale juurdepääsu või mõjutada negatiivselt maavarade kvaliteeti, ÜP-ga ei kavandata. Küll kattuvad paiguti maardlate ja mäeeraldistega ÜP-ga määratud alad, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleparkide rajamist ja üksiktuulikuid. Kui enne ÜP ja KSH aruande eelnõude avalikustamist ja avalikke arutelusid olid kattumised pigem üksikud, siis hilisemas ÜP koostamise protsessis on tuuleparkideks põhimõtteliselt sobivaid alasid maardlate ja mäeeraldiste aladele juurde määratud. Lisaks on Peetla turbamaardlale Simuna aleviku lähistel on ÜP-sse kantud matkarada, kuid tegemist on olemasoleva looduse õppe- ja matkarajaga. Täiendavalt on ÜP koostamise protsessis Ilmandu turbamaardlale Liivaküla külas määratud perspektiivse Kilti reoveepuhasti asukoht.

Pärast ÜP lahenduse korrigeerimist kattuvad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad osaliselt Ilmandu, Hanguse, Villemi ja Lusiku turbamaardlate, Tammiku liivamaardla ning Vao lubjakivimaardlaga. Mäeeraldistest kattuvad tuulepargiks põhimõtteliselt sobivad alad Meibaumi kruusamaardlas asuva Meibaumi II kruusakarjääriga (kaevandamisluba nr L.MK/323393, kehtiv kuni 18.06.2028), Peetla turbamaardlas asuva Simuna turbatootmisalaga (kaevandamisluba nr

⁷¹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019002?leiaKehtiv>

⁷² Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrus nr 224 § 11 lg 7, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128012020006>

⁷³ KeHJS § 6 lg 1 p 17, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13277900?leiaKehtiv>

L.MK/333792, kehtiv kuni 17.10.2049), Meibaumi liivakarjääriga (kaevandamisluba L.MK/320214, kehtiv kuni 23.03.2026) ning Rakke karjääriga (kaevandamisluba L.MK/318010, kehtiv kuni 08.10.2024).

Muu tegevuse kui kaevandamise kavandamine maardlatele ja mäeeraldistele on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning pärast maavara ammendumist. Kui maavara ei ole ammendunud, peab selleks saama maapõueseaduse alusel muu sisuga kooskõlastuse või loa. Vastava kooskõlastuse annab valdkonna eest vastutava ministri volitatud asutus.

Kui nii olemasolevate matkaradade arendamisel kui ka perspektiivis uute rajamise soovi korral maardla alale kavandatakse need ajutise iseloomuga rajatistena, siis ei ohusta see maavarale juurdepääsu ega maavara kaevandamisväärsena säilimist.

Kohtades, kus tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiv ala kattub mäeeraldisega, on oluline silmas pidada ka kaevandamisloaga määratud maa kaevandamisjärgset otstarvet. Meibaumi II kruusakarjääri alale on kaevandatud maa kasutamise otstarbeks määratud metsamaa, Simuna turbatootmisalale taastuv soo, Meibaumi liivakarjäärile rohumaa ja Rakke karjäärile tehisveekogu. Kui ala korrastamise asemel kaevandamisloas määratud otstarbel on soov sinna perspektiivis ette näha tuuleparki, tuleb nii arendusest huvitatud isiku, kohaliku omavalitsuse, kaevandamisloa omaniku kui ka asjakohaste ametkondade osalusel keskkonnaloaga määratud kaevandatud ala korrastamise suund üle vaadata, mille tulemusel selgub, kas ja kuivõrd on seda võimalik muuta.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on algatanud ja esitanud⁷⁴ ministeeriumitele kooskõlastamiseks ehitusseadustiku muutmise ja sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise eelnõu väljatöötamise kavatsuse (edaspidi ka VTK). Selles on välja toodud ettepanek aladel, kus maavarad on maapõueseaduse (MaaPS) alusel arvele võetud, kuid maavarade kasutusse võtmist lähemas ajaperspektiivis kavandatud ei ole, vahekasutusena lubada ajutiste ehitiste tähtajaks kuni 50 aastat. Pärast VTK-s märgitud ehitusseadustiku muudatuste kehtestamist ja MaaPS-ses maapõue kaitse põhimõtete muutmist saab Maa-amet kaaluda elektrituulikute parkide ja seonduvate kommunikatsioonide rajamise lubamist kooskõlas uuendatud seaduste põhimõtetega.

Kuna ÜP lahenduse kohaselt on edaspidi võimalik kavandada tegevusi ka juhtostarbete aladele, siis tuleb kõikide edasiste tegevuste kavandamisel silmas pidada põhimõtet, et tegevusega ei tohi halvenda maavaravaru kaevandamisväärsena säilimist või maavaravarule juurdepääsu olemasolevat olukorda. Tegevuste kavandamisel, mis võib mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb lähtuda maapõueseaduses sätestatud korrast.

Maavarade kaevandamise üldised põhimõtted ning maardlate ja maavaravaru kaevandamisest mõjutatud alade kasutustingimused on toodud peatükis 9.7.

Edaspidi tuleb maardlate kasutuselevõtul üldjuhul vältida alasid, mis asuvad väärtuslikul põllumajandusmaal, väärtuslikel maastikel ja rohevõrgustikus. Juhul, kui nimetatud aladel on soov kaevandada, tuleb eelnevalt hinnata kaasnevaid mõjusid.

Kasutuselevõetud maardlates tuleb varud maksimaalselt ammendada ning alad majandustegevuse lõppemisel korrastada, et võimaldada maade edasist kasutamist. Karjääri korrastamise suund tuleb määrata kaevandamisloa taotlemisel kooskõlas Keskkonnaametiga. Kaevandatud maa korrastamisel tuleb tagada, et maa sobiks ümbritsevasse maastikku ega kujutaks oma iseärasuste tõttu ohtu seal liikuvatele inimestele või loomadele.

Kaevandamise kavandamisel ja läbiviimisel tuleb tähelepanu pöörata kaevandamisega seotud transpordi ning masinate ja seadmete tööga kaasnevatele häiringutele (õhusaaste, müra, vibratsioon) ja inimeste elukeskkonnale ning tagada, et tegevusega ei põhjustataks olulisi keskkonnahäiringuid. Mõju inimese tervisele on käsitletud täpsemalt KSH aruande ptk-is 7.14.

Meetmed maardlate ja maavarade kaitse tagamiseks, maapõue säästlikuks kasutamiseks ning kaevandamisel tekkivate keskkonnahäiringute vähendamiseks on toodud ka ptk-is 9.7.

⁷⁴ 02.08.2021 kirjaga nr 2-2/21-0400/4660

7.9. Mõju väärtuslikule põllumajandusmaale

Väärtuslik põllumajandusmaa (edaspidi ka VPM) kui piiratud ja taastumatu ressurss on väärtus, mida tuleb kasutada eelkõige toidu tootmise eesmärgil. Väike-Maarja üldplaneeringu (ÜP) seletuskirja kohaselt võib väärtuslik põllumajandusmaa olla haritav maa (põllumaa), püsirohumaa ja püsiluhtude all olev maa, kus tulenevalt viljakusest peaks jätkuma põllumajanduslik maakasutus.

Väike-Maarja valda iseloomustavad suured põllumassiivid ning põllumajandus on vallas juba traditsiooniliselt üheks elanike peamiseks tegevusalaks ning valla tähtsamaks majandusharuks. Põllumajandusmaa kaalutud keskmine reaaloniteet Lääne-Virumaal on 46 hindepunkti, mis on kõrgem Eesti keskmisest oniteedist (40).

ÜP seletuskirja kohaselt käsitletakse väärtusliku põllumajandusmaana Väike-Maarja vallas vähemalt 2 ha suuruseid põllumassiive, mille kaalutud keskmine oniteet on vähemalt 40 hindepunkti ning mis asuvad külas või alevikus. ÜP-ga sätestatud 40 hindepunkti vastab Lääne-Viru maakonnaplaneeringule 2030+, mille kohaselt on väärtusliku põllumajandusmaa selgitamise lävendiks Lääne-Virumaal Eesti kaalutud keskmine reaaloniteet (40 hindepunkti).

ÜP koostamisel on täpsustatud maakonnaplaneeringus toodud VPM-i informatiivset kihti Põllumajandusuuringute Keskusest saadud kaardi alusel, samuti on tehtud mõningaid väljaarvamisi planeeritavast maakasutusest lähtuvalt. Täpsustuste tulemusel vähenes VPM-i kogupindala olemasolevaga võrreldes alla 0,5% (kogupindalalt ca 23 120 ha kogupindalale ca 23 049 ha). Pärast ÜP ja KSH aruande eelnõude avalikustamist ja avalikke arutelusid toimus VPM massiivide täiendav täpsustamine. VPM-ide seast arvati lisaks planeeritavale maakasutusele välja ka metsades asuvad ja metsastunud alad, samuti ca 1189 ha ulatuses alasid, mis tegelikkuses asuvad väljaspool Väike-Maarja valda. Vastava täpsustamise tulemusel väheneb VPM-i kogupindala kokku ca 4% (kogupindalalt ca 21 861 ha kogupindalale ca 21 024 ha). Tegemist on väheolulise muutusega.

ÜP-ga ei ole VPM-ile seatud konkreetset juhtotstarvet ega reserveeritud alasid. Tegemist on üldise väärtusega, millega tuleb tegevuste elluviimisel arvestada. ÜP seletuskirja kohaselt tuleb väärtuslikku põllumajandusmaad kasutada üldjuhul üksnes põllumajanduslikuks tegevuseks ning VPM-i väärtus ei tohi ajas kahaneda. Muude tegevuste kavandamine VPM-il ei ole ÜP lahenduse kohaselt välistatud, kuid see peab olema põhjendatud ja hoolikalt läbi kaalutud, vajadusel tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid. Muu maakasutuse osas tuleb eelistada tegevusi, mis ei põhjusta VPM-i olulist vähenemist, massiivide killustamist ega kahjusta selle sihtotstarbelist kasutamist tulevikus. ÜP lahenduse kohaselt võib põhjendatud juhul võib VPM-ile kavandada ka ehitisi (nt taastuenergialahendusi, sh kaaluda tuuleparke), kuid sel juhul tuleb tagada väärtusliku põllumajandusmaa väärtuse ja põllumassiivi terviklikkuse säilimine, hinnata kaasnevaid mõjusid ning maakasutuse muudatust põhjendada. VPM-ile muude tegevuste kavandamisel on soovitatav eelistada massiivi ebakorrapäraseid servaalasid, mille põllumajanduslik kasutamine on niikuinii raskendatud. Tuulikute kavandamisel tuleb eelistada paigutust, mis võimaldab suuremat osa VPM massivist kasutada ka edaspidi põllumaana. Ehitiste kavandamine väärtuslikule põllumajandusmaale peaks siiski olema lubatud vaid väga põhjendatud juhtudel, kui selleks ei leidu muud mõistlikku alternatiivi.

VPM-i puhul on oluline liigendatus ja paigutus selliselt, et need moodustaksid koos muu maakasutusega koherentse terviku. VPM-i metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud.

Põllumajandussaaduste edukaks tootmiseks on oluline pöörata tähelepanu ka bioloogilise mitmekesisuse tagamisele väärtuslikul põllumajandusmaadel. Suurtes põllumajanduspiirkondades on soovitatav säilitada loodusliku taimestikuga kaetud alad nagu põldude ääres olev looduslik taimkate, samuti üksikud puud ja puude grupid põldudel, hekid, metsaribad. Bioloogilist mitmekesisust aitab suurendada ka teepervede niitmata jätmine ning vajadusel uute alade loomine (nt hekkide rajamine suurte põllumajandusmassiivide keskele).

Põllumajandustootmise jätkusuutlikkuse tagamiseks tuleb tegevuste kavandamisel arvestada ka olemasolevate maaparandussüsteemidega ning tagada nende nõuetekohane toimimine (vt täpsemalt ptk 7.7).

Kui väärtusliku põllumajandusmaa osas rakendatakse nii ÜP seletuskirjas toodud tingimusi kui ka KSH raames välja töötatud täiendavaid meetmeid ning muid tegevusi lubatakse neile vaid väga põhjendatud juhtudel, hoolikalt läbi kaaludes (vajadusel kaasnevaid mõjusid hinnates), siis on väärtusliku põllumajandusmaa säilimine ja kaitse tagatud.

Meetmed väärtusliku põllumajandusmaa kaitseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.8.

7.10. Mõju kultuuripärandile

Kultuuripärandi all mõistetakse:

- mälestisi: arhitektuuri-, monumentaalskulptuuri ja maalikunsti teoseid, arheoloogilist laadi elemente või struktuure, raidkirju, koobaselamuid ja elementide gruppe, millel on väljapaistev üldine väärtus ajaloo, kunsti või teaduse seisukohast;
- ansambleid: isoleeritud või ühendatud ehitiste gruppe, mille arhitektuur, terviklikkus või seos maastikuga omab väljapaistvat üldist väärtust ajaloo, kunsti või teaduse seisukohast;
- vaatamisväärsed paikkondi: inimkäte loomingut või inimese ja looduse ühisloomingut, samuti alasid, kaasa arvatud arheoloogilised vaatamisväärsused, millel on väljapaistev üldine väärtus ajaloo, esteetika, etnoloogia või antropoloogia seisukohast.⁷⁵

Mõju hindamisel kultuuripärandile võeti käesolevas KSH-s aluseks teadaolev info planeeringuala piirides varasemate uuringute, õigusaktide, planeeringute jms-ga määratletud kultuuripärandi kohta. Mälestistena käsitleti riigi poolt kaitse alla võetud kultuurimälestisi ning kultuuriväärtusega leide ja arheoloogilist kultuurikihti. Ansamblikena käsitleti miljööväärtuslikke alasid ning visuaalselt, ajalooliselt ja arhitektuuriliselt silmapaistvaid hoonegruppe (nt mõisasüda). Vaatamisväärsete paikkondadena käsitleti ÜP-ga määratletud väärtuslikke maastikke, ilusaid teelõike ja silmapaistvaid vaatekohti.

Planeeringu elluviimisega kaasneda võivaid mõjusid hinnati lähtudes üldplaneeringu (ÜP) täpsusastmest. Täiendavate uuringute tegemine kultuuripärandi määratlemiseks või täpsustamiseks ei ole KSH ülesanne.

Ruumilise planeerimise seisukohalt on valla kultuuripärandi hulka arvestatud:

- kultuurimälestised⁷⁶;
- arheoloogiatundlikud alad;
- XX sajandi väärtusliku arhitektuuripärandi objektid;
- maaehituspärand;
- militaarpärand;
- väärtuslikud maastikud, sh traditsiooniline elulaad ja seda võimaldav ehitatud keskkond;
- miljööväärtuslikud alad;
- pärandkultuuri objektid.

Kultuuripärandiks loetakse teatud väärtuskriteeriumidele vastavad objektid või nähtused, mida peetakse vajalikuks säilitada tulevastele põlvkondadele. Mõju hindamisel võeti arvesse ka asjaolu, et kultuuripärandi mõiste on viimastel aastakümnetel märkimisväärselt avardunud – väärtuste süsteem on liikunud kitsalt aineliselt pärandilt ja üksikobjektilt kultuuriväärtusliku keskkonna suunas, hõlmates nt ka kultuurmaastikke. Kultuuripärand näitab piirkonna ja kultuurmaastiku ajaloolist mitmekihilisust. Seetõttu on ÜP koostamisel lähtutud pärandi kaitsmise ja hoidmise vajadusest ning arvestatud avalike huvidega.

⁷⁵ Ülemaailmse kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsioon, Artikkel 1; eRT:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/13118943>

⁷⁶ ÜP täpsusastmes ei käsitleta kunstimälestisi ja vallasmälestisi

Välja arvatud alaliselt ja ajutiselt riikliku kaitse all olevad kultuurimälestised (KSH aruande ptk 7.10.1), puudub teistel kultuurimälestiste riiklikus registris olevatel objektidel õiguslik staatus/kaitse⁷⁷. Küll aga võimaldab kultuurimälestiste ja pärandkultuuriobjektide registrites olemine neid objekte planeeringutes määratleda ja väärtustada kui kohalikku arhitektuuripärandit ja pärandkultuuri.

7.10.1. Mõju kultuurimälestistele

Kultuurimälestis on riigi kaitse all olev kinnis- või vallasasi või selle osa või asjade kogum või terviklik ehitiste rühm, millel on ajalooline, arheoloogiline, etnograafiline, linnaehituslik, arhitektuuriline, kunstiline, teaduslik, usundilooline või muu kultuuriväärtus. Kultuurimälestiste kaitset reguleerib muinsuskaitseseadus⁷⁸.

Väike-Maarja valla territooriumil on kinnismälestistena registreeritud 21 ajaloomälestist (sh kalmistud, ühishauad, mälestussambad jm), 56 arheoloogiamälestist (linnused, asulakohad, kalmed, kultusekivid jt), 53 ehitismälestist (sh pastoraadi- ja mõisahooned), üks kunstimälestist (hauarist) ja kaks UNESCO maailmapärandi objekti⁷⁹. ÜP koostamisel on asjakohases täpsusastmes arvestatud riiklikus registris olevate kinnismälestistega. ÜP koostamise käigus ei tehtud ettepanekuid uute objektide määramiseks kultuurimälestiste hulka.

Tööde tegemist kinnismälestisel ja selle kaitsevööndis reguleerib muinsuskaitseseaduse 4. peatüki 3. jagu⁸⁰. Kinnismälestist võib konserveerida, restaureerida, ehitada ja teiselaldada ehitusprojekti järgi, mis peab vastama ehitusprojektile kehtestatud nõuetele ja olema kooskõlas muinsuskaitse eritingimustega. Kinnismälestise ehitusprojekti või tegevuskava alusel konserveerimiseks, restaureerimiseks ja ehitamiseks ning mälestise ilme muutmiseks on nõutav tööde tegemise luba (väljastab taotluse alusel Muinsuskaitseamet).

Kinnismälestise kaitseks võib kehtestada kaitsevööndi, kaaludes selle vajalikkust ja ulatust kaitsevööndi eesmärkidest lähtudes. Kinnismälestise kaitsevööndi eesmärk on tagada:

- 1) kinnismälestise säilimine sobivas ja toetavas keskkonnas ning seda ümbritsevate mälestisega seotud kultuuriväärtuslike objektide ja elementide säilimine;
- 2) kinnismälestise vaadeldavus ja mälestiselt avanevate algupäraste vaadete säilimine;
- 3) kinnismälestist ümbritseva arheoloogilise kultuurikihi säilimine.⁸¹

Mälestise kaitsevööndis tööde tegemisel on muinsuskaitseseaduses sätestatud juhtudel vaja kas taotleda tööde tegemise luba või esitada tööde tegemise teatis.

Kui kinnismälestisel, muinsuskaitsealal või nende kaitsevööndis töid tehes avastatakse rajatis, tarind, hooneosa, viimistluskiht, arheoloogiline kultuurikiht või muu leid või asjaolu, mida seni tehtud uuringute käigus ei ole dokumenteeritud või millega projekteerimisel või tööde tegemise loa andmisel ei ole arvestatud, on tööde teostaja kohustatud säilitama leiu muutmata kujul ning teavitama sellest viivitamata Muinsuskaitseametit.⁸²

Kui planeeritaval maa-alal asub kinnismälestis või selle kaitsevöönd, koostatakse detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimused. Kui ehitise püstitamiseks ja rajamiseks puudub detailplaneeringu koostamise kohustus ja ehitise püstitatakse või rajatakse projekteerimistingimuste alusel, koostatakse muinsuskaitse eritingimused, lähtudes detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimuste kohta

⁷⁷ Muinsuskaitseseadus reguleerib järgmisi tegevusi (§1 lg 1): 1) kultuurimälestiste (edaspidi mälestis) ja muinsuskaitsealade ning neid ümbritsevate kultuuriväärtusega keskkondade säilitamine ja kaitse; 2) arheoloogiliste leidude ja arheoloogiliste leiukohtade kaitse; 3) vaimse kultuuripärandi kaitse.

⁷⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123032015128?leiaKehtiv>

⁷⁹ Kultuurimälestiste riiklik register, seisuga 22.04.2021

⁸⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁸¹ Muinsuskaitseseaduse § 14 lg 1 ja 2; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁸² Muinsuskaitseseaduse § 60; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

sätetatust. Detailplaneeringu olemasolul seda täpsustavate projekteerimistingimuste andmisel arvestatakse detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimustega.⁸³

Väike-Maarja valla ajaloo- ja ehitismälestised on koondunud peamiselt asulatesse (eelkõige Väike-Maarja ja Simuna alevikku) ning endistesse mõisasüdametesse (Vao, Kiltsi, Varangu, Salla). Üsikuid ajaloo- ja ehitismälestisi esineb ka valla teistes paikades.

Üldplaneeringu (ÜP) lahenduse järgi kattuvad mitmed planeeritud maakasutused ja objektid kaitse all olevate ajaloo- ja ehitismälestistega. Alljärgnevalt on loetletud kohad, kus planeeringu elluviimisel tuleb kaitsealuste mälestiste säilimisele suuremat tähelepanu pöörata:

- Vao mõisakompleksi hoonete kaitsevööndisse ulatub Liivaküla ja Vao küla vahele Vao tee (kõrvalmaantee nr 17140) äärde kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee;
- Kiltsi mõisa alale kavandatud ühiskondliku ehitise maale jäävad kaitsealune Kiltsi mõisa park ja rida kaitsealuseid hooneid;
- Salla külas on ühiskondliku ehitise maa planeeritud kaitsealuse Salla mõisa pargi alale. Pargi alal ja selle vahetus läheduses on mitmed kaitsealused hooned;
- Salla külas külgneb Salla küla ja Emumäe küla vahele Tammiku-Salla-Käru tee (kõrvalmaantee nr 17110) äärde planeeritud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee kaitsealuse Salla mõisa pargiga.

Arheoloogiamälestiste (kivikalmed, asulakohad, kultusekivid jms) kontsentratsioon on kõige suurem Pikevere, Avispea ja Tammiku külades. Avastatud arheoloogiliste leiukohtade läheduses võib tõenäoliselt paikneda võimalikke avastamata muistiseid. Sellest võib kaudselt järeldada, et eelnimetatud asulate aladel võib ka uute arheoloogiliste leidude ilmsikstuleku tõenäosus olla suurem, kui teistes valla piirkondades. Aladel, kuhu ei ulatu mälestis või selle kaitsevöönd, tuleb ehitus- ja kaevetöödel arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Seetõttu tuleb ehitustööde, aga ka põlluharimise käigus olla tavalisest tähelepanelikum, et võimalikke leide mitte kahjustada.

ÜP lahenduse järgi kattuvad mitmed planeeritud maakasutused ja objektid kaitse all olevate arheoloogiamälestistega. Alljärgnevalt on loetletud kohad, kus planeeringu elluviimisel tuleb arheoloogiamälestiste kaitsele suuremat tähelepanu pöörata:

- Triigi ja Avispea külade vahele, Väike-Maarja-Simuna tee (kõrvalmaante nr 17191) äärde kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee läbib asulakohta (reg nr 10929) ja mälestise kaitsevööndit;
- Liivakülas läbib Liivaküla ja Vao küla vahele Kiltsi mõisatee (kohalik tee nr 9270033) äärde kavandatud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee kultusekivi (reg nr 10937) kaitsevööndit;
- Rakke alevikus on elamumaa ja segaotstarbeline maa planeeritud asulakoha (reg nr 10318) ja selle kaitsevööndi alale;
- Salla külas läbib Salla küla ja Emumäe küla vahele Tammiku-Salla-Käru tee (kõrvalmaantee nr 17110) äärde planeeritud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee kahes lõigus asulakoha (reg nr 10320) kaitsevööndit (asulakoht on määratletud kahe lahustükina);
- Villakvere külas on tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobiva ala määratud asulakohale (reg nr 10334) ning Raeküla külas ulatub see vähesel määral ohverdamiskoha (reg nr 10935) kaitsevööndisse (viimasel juhul ei ole olulise mõju avaldumine tõenäoline).

Muinsuskaitseseadus ei välista töid, sh uute objektide rajamist, mälestisel ja selle kaitsevööndis. On elementaarne, et ÜP-ga kavandatud maakasutuse realiseerimisel ei ole lubatud kultuurimälestise hävitamine või kahjustamine. Planeeritud kergliiklusteede ja maakasutuse realiseerimine on vajalik valla elukeskkonna parandamiseks ja edaspidisel täpsemal kavandamisel on seda eeldatavalt

⁸³ Muinsuskaitseseaduse § 61; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

võimalik lahendada mälestisi kahjustamata. Asjakohastel juhtudel (nt silmapaistvad kaitsealused hooned vm visuaalselt olulised objektid) tuleb arvestada mälestisele avanevate vaadete tagamisega. Kui tegevuse kavandamisel ja läbiviimisel juhindutakse muinsuskaitseadusega sätestatud nõuetest ning tehakse koostööd Muinsuskaitseametiga, siis ei ole tõenäoline, et kultuurimälestistele kaasneks oluline negatiivne mõju.

Mõju hoonete ja rajatiste alla jäävatele arheoloogiamälestistele on pöördumatu, sest nende hävimine ehitusala ulatuses on vältimatu. Kui ehitustööd arheoloogiamälestise alal on vältimatud, siis on antud olukorras parim võimalik lahendus (leevendusmeede) teostada ehitise alla jääval maa-alal arheoloogilised uurimistööd Muinsuskaitseameti poolt määratavas mahus. Enne ehitamist tehtavate arheoloogiliste uuringute käigus saab maksimaalselt dokumenteerida nende mälestiste kultuurikihis olevad ajaloolised leiud ja säilitada saadav teave edasisteks uurimistöödeks ajaloolastele. Arheoloogiliste väljakaevamiste näol on siiski tegemist destruktivse uurimismeetodiga, mis tahes- tahtmata lõppkokkuvõttes hävitab objekti või selle osa ja mille käigus läheb paratamatult mingi osa infot ka kaduma.

Kultuurimälestistega seonduvad ehitus- ja kasutustingimused on sätestatud muinsuskaitseaduses ja planeerimisseaduses. Lähtudes ÜP lahendusest ja seatud tingimustest on kultuurimälestiste säilimine ning kaitse tagatud.

7.10.2. Avastamata arheoloogiapärand ja prognoositud arheoloogiatundlikud alad

Lisaks riikliku kaitse all olevatele arheoloogiamälestistele (ptk 7.10.1) ning teadaolevatele muististele ja leiukohtadele, mida ei ole jõutud kaitse alla võtta, on suur osa arheoloogiapärandist avastamata. Tuvastatud arheoloogiamälestiste ja muististe ümbruses on arheoloogiapärandi leidumise tõenäosus suur. Muinsuskaitseameti andmetel⁸⁴ on arheoloogiapärand Eestis kaitse all umbes 1998. aasta avastuste seisuga, kuid pärast seda on üle Eesti leitud rohkem kui 1500 objekti, millele igal aastal lisandub infot 50–100 avastatud muistise kohta.

Muinsuskaitseameti info kohaselt ei ole viimase 20 aasta jooksul avastatud muististest suuremat osa jõutud kaitse alla võtta. Arheoloogiapärandi kaitse seisukohast on seetõttu määravaks see, kuidas riik ja kohalik omavalitsus käsitlevad planeeringutes mitte riikliku kaitse all olevat arheoloogiapärandit. Arvestades olemasolevat infot mälestiste, muististe ja leiuteadete kohta ning piirkonna asustuse ajalugu ja looduskeskkonna tingimusi, on Muinsuskaitseamet prognoosiva meetodina alustanud võimalike arheoloogiatundlike alade analüüsimist, väljaselgitamist ning kaardile kandmist, mille abil on võimalik vähendada arheoloogiapärandi hävimise riski ehitustegevust kavandatavates kohtades. Analüüsi eesmärk on märgilistele muististele säilimistingimuste määramine ja alade piiritlemine, kus enne kaevetöid (ehitamine, kaevandamine jms) tuleb läbi viia arheoloogilised uuringud⁸⁵. Tegemist on aladega, kus esineb keskmiselt tihedamalt muistiseid, kus on tegemist ajaloolise asustusega või mis on sobilikud ajalooliseks, sh kivi- või muinasaegseks asustuseks jms.

Üldplaneeringuga (ÜP) on seatud tingimus, et prognoositud arheoloogiatundlikel aladel detailplaneeringu algatamisel või ehitise (kui ehitise alla jääva kaevatava ala pindala on enam kui 500 m²) kavandamisel või keskkonnamõju hindamise (KMH) kohustusega tegevuste kavandamisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga, et selgitada välja arheoloogilise uuringu läbiviimise vajadus. Kui koostöös Muinsuskaitseametiga lepatakse edaspidi tegevuste kavandamisel kokku konkreetsed uuringuvajadused ja tegutsemise põhimõtted arheoloogiatundlikel aladel, siis ei ole nendest kinnipidamise korral olulise negatiivse mõju avaldumine tõenäoline. Tingimused ÜP-s on seatud selleks, et vähendada arheoloogiapärandi hävimise riski ning teadvustada, et seni avastamata ja prognoosimata muistised võib välja tulla ka väljaspool mälestisi ja arheoloogiatundlikke alasid.

⁸⁴ Muinsuskaitseameti 10.05.2021 kirjad nr 1.1-7/2757-5 ja 1.1-7/2757-6

⁸⁵ Muinsuskaitseameti 10.11.2021 kiri nr 1.1-7/2484-7

Arheoloogilise leiu tunnustega asja⁸⁶ leidja on kohustatud säilitama leiu ja leiukohta muutmata kujul. Leiust tuleb viivitamata teatada Muinsuskaitseametile. Leitud asi jäetakse kuni ametile üleandmiseni leiukohta. Leidja võib leitud asja leiukohast eemaldada ainult ameti nõusolekul või juhul, kui asja säilimine satub ohtu. Arheoloogilist leidu ei tohi puhastamise, haljastamise, murdmise, väljakaevamise või muul teel rikkuda ega selle üksikuid osi üksteisest eemaldada.⁸⁷

7.10.3. XX sajandi arhitektuuripärandi objektid

XX sajandi arhitektuuri eripära seisneb selle mitmepalgelisuses ning arhitektuuris kajastuvates tehnoloogilistes ja ühiskondlikes protsessides, mis on XX sajandi elukeskkonda radikaalselt muutnud. Lisandunud on arvukalt uusi hoonetüüpe ja uusi ehitusmaterjale ning muutunud ehitustavad. Eriti mastaapselt avalduvad need muutused linnaplaneerimises ja maa-asulate ilme teisenemises.⁸⁸ Selle nimekirja objektide riikliku kaitse alla võtmine saab käia ainult paralleelselt olemasolevate mälestiste nimekirja analüüsiga, et oleks tagatud erinevate mälestiste liikide, tüüpide ja ajastute esindatus kultuurimälestiste nimekirjas. Mitte kõik XX sajandi arhitektuuripärandi objektide nimekirjast kaitse alla võtmiseks esitatud objektid ei pruugi kultuurimälestisteks saada. Hinnata tuleb konkreetse kultuuriväärtuse olulisust ja avalikku huvi selle säilimiseks, aga teiselt poolt ka kitsenduste/piirangute/kohustuste ulatust, mida mälestiseks tunnistamine selle omanikule või mõnele teisele avalikule huvile (nt maakasutuse planeerimine) kaasa toob. Kui riik soovib mõnda objekti mälestiseks tunnistada, peab ta tuvastama objektil mälestise tunnused ning kaaluma, kas avalik huvi kaalub üles eraomaniku huvi asja vabalt vallata, kasutada ja käsutada. Mälestiseks tunnistamisel peab ka selgitama, miks võetakse kaitse alla just see objekt ja mitte mõni teine samalaadne.

Väike-Maarja valla territooriumil on registreeritud 21 XX sajandi arhitektuuripärandi objekti⁸⁹. ÜP koostamise käigus on nimekirja täpsustatud lähtuvalt omavalitsuse seisukohtadest (objekt on loetelust välja jäetud nt juhul, kui hoone on lagunenud või ümber ehitatud). Üldplaneeringust on välja jäetud Põllu taluhäärber (Aavere küla), Meierei (Lai 4, Simuna), Vao vallamaja (Väike-Maarja alevik) ja Sovhoosi elamud (Lammasküla). Täpsustusi arvesse võttes peab omavalitsus vajalikuks väärtustada Väike-Maarja valla territooriumil 17 XX sajandi arhitektuuripärandi objekti. Need objektid pärinevad XX sajandi erinevatest perioodidest, andes omamoodi läbilõike kohaliku arhitektuuri muutumisest. Objektide nimekirjast kustutamiseks tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga.

XX sajandi arhitektuuri puhul väärtustatakse enamasti seda, et hooned on säilinud valmimisjärgsel kujul ja neid on hiljem vähe muudetud. Valdav osa Väike-Maarja valla XX sajandi arhitektuuripärandi objektidest on kasutusel. Enamik nendest objektidest on kas rahuldavas või heas seisukorras. Kui nende ehitiste hea või rahuldav seisukord tagatakse, siis olulist negatiivset mõju kultuuripärandile ei avaldu.

7.10.4. Maaehituspärand

Väike-Maarja valla territooriumil on maaehituspärandi objektidena registreeritud üks rehemaja, neli vallamaja ja 16 kooli⁹⁰ (vt täpsemalt üldplaneeringu seletuskirja lisaks oleva ÜP LS ja KSH VTK

⁸⁶ Muinsuskaitseaduse § 24 lg 1: Arheoloogiline leid on maasse, maapinnale, ehitisse, veekogusse või selle põhjasetesse ladestunud või peidetud arheoloogiline, sealhulgas ajaloolise, kunstilise, teadusliku või muu kultuuriväärtusega inimtekkeline ese või esemete kogum, millel ei ole omanikku või mille omanikku ei ole võimalik kindlaks teha.

⁸⁷ Muinsuskaitseaduse § 27 lg 1–3, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁸⁸ vt täpsemalt: Eesti XX sajandi väärtusliku arhitektuuri kaardistamine ja analüüs. Lõpparuanne. Eesti Kunstiakadeemia, 2012
https://register.muinas.ee/ftp/XX_saj._arhitektuur/projekti%20dokumendid/lopparuanne.pdf, seisuga 22.04.2021

⁸⁹ Kultuurimälestiste registri XX sajandi arhitektuuri nimekiri, seisuga 22.04.2021

⁹⁰ Kultuurimälestiste riiklik register (Maaehituspärandi andmekogu), seisuga 22.04.2021

lisadest). ÜP koostamisel on nimekirja täpsustatud lähtuvalt omavalitsuse seisukohtadest (nt juhul kui hoone on lagunenud või ümber ehitatud). Nimekirjast on välja jäetud Kaarma vallakool (Ebavere küla, Jaama tn 14), Koila vallakool ja Rakke algkool. Täpsustusi arvesse võttes peab omavalitsus Väike-Maarja valla territooriumil väärtuslikuks ühte rehemaja, kolme vallamaja ja 12 koolihoonet. Objektide nimekirjast kustutamiseks tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga.

Rehemaja oma 1000-aastase arenguga on hoonetüübilt unikaalne. Seda leidub vaid Eestis ja Põhja-Lätimaal. Viimane sada aastat on toonud väga palju muudatusi elulaadi ja hoonestusse, mistõttu väga suur hulk rehemajadest on kas lammutatud ja asendatud kaasaegsemate hoonetega või jäänud omanikuta ning hävinud. Muinsuskaitseameti andmebaasi on koondatud andmeid Eesti Vabaõhumuuseumi või selle kaastöötajate poolt inventeeritud tänaseni kasutuses olevate rehemajade kohta. Andmekogu sisaldab (üksikute eranditega) hooneid, mida on määratletud jätkusuutlikena ehk säilinud on põhiline konstruktsiooniline element, mis teeb rehemajast rehemaja – rehetoa karp.⁹¹

Väike-Maarja vallas inventeeritud rehemaja on heas seisukorras.⁹² Kasutuses olevate endiste vallamajade ning koolihoonete seisukord on üldjoontes hea.⁹³

Eeltoodud analüüs näitab selgelt, kui oluline on kultuuriväärtusega hoonete hoidmine kasutuses, et tagada nende säilimine. Maaehituspärandi kaitse ja säilimise tagab eelkõige nende hoonete hoidmine sobivas kasutuses, näiteks elamutena, külakeskustena, ühiskondlike hoonetena vms ning vajadusel ressursside leidmine nende korrashoiuks (vähemalt lagunemise peatamiseks ja konserveerimiseks).

7.10.5. Militaarpärand

Väike-Maarja valla militaarpärandi objektid pärinevad nõukogude perioodist – Rohu (Lebavere) raketibaas ning Väike-Maarja ja Vinni valla piirile jääb Kadila raketibaas. Mõlema objekti seisukord on halb.⁹⁴

Külma sõja perioodi militaarrajatised on maailma mastaabis piisavalt haruldased ja Eesti on üks väheseid kohti, kus need on huvilisele külastuseks enamasti kättesaadavad. Valdavalt on militaarpärand vaadeldav ja kasutatav oma algset funktsiooni meenutava objektina.

Militaarpärandi kohaliku kaitse seisukohast on oluline, et neid objekte ei hävitataks ning olulised osad neist säiliks. Koostatav ÜP arvestab militaarpärandi objektide olemasolu ning nende säilitamise ja väärtustamise vajadusega. Militaarobjektide väärtustamine annab lisaväärtust valla kultuurilisele keskkonnale.

Järgnevalt on antud soovitusi/võimalused militaarpärandi nähtavuse parandamiseks ja kasutuse suurendamiseks:

- soovitused militaarpärandi nähtavuse parandamiseks: elementaarne heakord (sh ohutuse tagamine), mainekujundus, dokumenteerimine ja digieksponeerimine;
- soovitused militaarpärandi kasutuse suurendamiseks: militaarturism, objektide tähistamine, matkarajad ja vaatlustornid, ümberehitamine ja hoonete kasutuselevõtt, maastikuarhitektuursed lahendused, sündmuste abil väärtustamine, spordivõistlused jm rekreatiivsed tegevused, kunstiprojektid, sõjaline ehk algne kasutus.

⁹¹ <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=rehemaja&action=view&id=961>

⁹² info rehemaja seisukorra ja kasutuse kohta pärineb inventuuri tegemise ajast (2008. aastast). Allikas: Muinsuskaitseamet, maaehituspärandi andmekogu (rehemajad); vaadatud 22.04.2021

⁹³ info endiste koolihoonete seisukorra ja kasutuse kohta pärineb inventuuri tegemise ajast (2014. ja 2016 a). Allikas: Muinsuskaitseamet, maaehituspärandi andmekogu (koolid); vaadatud 22.04.2021

⁹⁴ Muinsuskaitseameti militaarpärandi register: <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=militaryheritage>; vaadatud 22.04.2021

Antud soovitude kohta on toodud põhjalikumad kirjeldused uuringu „Eesti sõjaajaloolise arhitektuuripärandi kaardistamine ja kasutusvõimaluste analüüs. 19. ja 20. sajand“ lõpparuandes⁹⁵.

Militaarpärandi objektide puhul on oluline eelkõige inimeste ohutuse tagamine.

7.10.6. Maastikud

Mõju väärtuslikele maastikele

Väike-Maarja valla territooriumil asuvad maakondliku tähtsusega väärtuslikud maastikud on määratletud 2006. aastal kehtestatud Lääne-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“, mis suures osas võeti üle Lääne-Viru maakonnaplaneeringusse 2030+. Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ koostamise raames koostati eksperthinnang „Lääne-Viru maakonna väärtuslike maastike eksperthinnang maakonnaplaneeringu koostamise juurde“⁹⁶, mille alusel korrigeeriti maakonnaplaneeringuga maakonna väärtuslike maastike nimekirja. Teemaplaneeringuga määratletud kohaliku tähtsusega väärtuslike maastike osas otsustati maakonnaplaneeringu koostamise käigus, et kohaliku tasandi väärtuslike maastike määramine on kohalike omavalitsuste pädevuses ning edaspidi määratakse need üldplaneeringutega.

Väike-Maarja valla territooriumil on kokku seitse II klassi tähtsusega väärtuslikku maastikku: Ebavere-Äntu, Edru voor, Kärü, Porkuni-Võhmetu-Lemmküla-Assamalla, Salla-Emumäe –Tammiku, Simuna ja Triigi-Avispea.

Väärtuslikuks maastikuks määratud alade näol on tegemist nii traditsiooniliste kultuurmaastikega, kus on säilinud ajalooline asustusstruktuur ja maastikumuster ehk traditsiooniline külamaastik (põllumajandusmaastik), kui ka mõisa ja mõisapark. Nende maastike kaitsmine aitab säilitada kohalikku eripära. Väärtuslikud maastikud toetavad piirkonna identiteeti ja traditsioonilist elulaadi. Väärtuslike maastike säilimise tagab nende sihipärane hooldamine. Väärtuslike maastike hoidmine, säilitamine ja kestlik kasutamine teenivad osaliselt ka rohevõrgustiku toimimise eesmärgi (vt ptk 7.5), sest need sisaldavad muuhulgas ka loodusmaastikke, poollooduslikke kooslusi jms.

Üldplaneeringuga (ÜP) täiendavaid alasid väärtusliku maastikuna määratletud ei ole. ÜP koostamise käigus täpsustati maakonnaplaneeringuga määratud väärtuslike maastike piire lähtuvalt kaitstava maastiku väärtusest ning looduses tunnetatavatest piiridest (nt teed, jõgi, kõlviku piir jms). Tehtud muudatused on minimaalsed ega mõjuta nendel maastikel kaitstavaid väärtusi.

Koostatav ÜP ei sea takistusi piirkonna identiteedi hoidmiseks ja arendamiseks, samuti traditsioonilise elulaadi viljelemiseks. ÜP-ga seatud tingimused (vt ÜP seletuskirjast) loovad eeldused traditsioonilise asustusstruktuuri ja maastikumustri säilitamiseks.

Maastik kui elu- ja töökeskkond

Igasugune maastik kui inimeste elu- ja töökeskkond vajab kaitset, hoolt ja kokkuleppeid.

Maastik mõjutab olulisel määral inimeste elukvaliteeti ja identiteeti. Sellel on suur tähtsus ka ühiskonna kultuuri, sotsiaalse heaolu, ökoloogia ja majanduse seisukohalt. Euroopa maastikukonventsioonis⁹⁷ on selgitatud ja põhjendatud maastike tähtsust inimeste elu- ja töökeskkonnana. Konventsiooni põhimõtted puudutavad ka ÜP ja järgmiste etappide planeeringute koostamist.

Maastikul on tähtis roll piirkondliku ja kohaliku kultuuri kujunemises. Maastik on mängulava mitmele majandussektorile. Maastik on oma olemuselt kergesti mõjutatav ja haavatav ning majanduses toimuvad arengud kiirendavad maastike ümberkujunemist. Samas on maastik ka majandusressurss, mis õige majandamise korral aitab kaasa töökohtade loomisele. **Maastikku**

⁹⁵ <https://register.muinas.ee/file/militaryheritagegeneral/47.pdf>

⁹⁶ „Lääne-Viru maakonna väärtuslike maastike eksperthinnang maakonnaplaneeringu koostamise juurde“, 2014

⁹⁷ Keskkonnaministeeriumi veebileht: <https://www.envir.ee/et/euroopa-maastikukonventsioon>

peetakse üheks indiviidi ja ühiskonna heaolu võtmeks ning maastikel on kultuurilises, ökoloogilises ja sotsiaalses sfääris tähtis avalikkust ühendav roll.

Eesti maastikukorraldus on seni olnud peamiselt kaitsealade põhine, väärtustades esteetilisi maastikupilte, mis toovad meieni (kunagise) traditsiooni ja ajaloo. Erinevus maastikukonventsiooni lähenemisest seisnebki selles, et Eestis klassifitseeritakse väärtuslikuks küll tüüpilised, esinduslikud ja haruldased maastikud, ent harilik igapäevamaastik jääb tähelepanuta, kohalik elanik justnagu lahutatakse maastikust. Kahtlemata omavad kaunid pildid hingelist väärtust, ent **maastikus elavate ja seda loovate inimeste jaoks ei oma need oluliseks peetud maastikud erilist tähtsust.** Kohalik elanik ei suhtu maastikku kui kultuurisündmusse ja museaali, tema jaoks on maastik igapäevane töö- ja elukeskkond.⁹⁸

ÜP-ga on vaja tugevdada maastike kaitse sotsiaalset poolt, st leida viisid ja vahendid maastiku käsitlemiseks kohaliku elaniku igapäevase elu- ja töökeskkonnana. Selle teema alla kuuluvad peale traditsiooniliste külamaastike mitmekesisuse ja mosaiiksuse (vt allpool) muuhulgas ka linnalised asulad ning suuremad ja väiksemad külakeskused, nende visuaalne ja funktsionaalne atraktiivsus/identiteet ja heakord, korrastatud teed ja teeääred jne – see keskkond, kus kohalik elanik liigub ja toimetab. Inimene tunneb ennast paremini läbimõeldud ja korrastatud ning meeldivas keskkonnas. See võib saada mõnelgi puhul argumendiks ka elukoha valikul ja tuua piirkonda juurde uusi elanikke. Eeltoodust lähtuvalt on oluline, et maastike laiem käsitus (mitte ainult väärtuslike või looduskaitsealade oluliste maastike seisukohast) oleks ÜP-s seotud inimeste jaoks atraktiivse elu- ja töökeskkonna loomisega.

Kaalutlused, millega on ÜP elluviimisel vaja arvestada seoses valla maapiirkondade maastike planeerimisega:⁹⁹

- maastiku üks kõige tähtsamaid omadusi on muutumine;
- inimestel on erinev arusaam maastiku mõistest ja kohalikul tasandil räägitakse pigem kohtadest. Seepärast tuleb leida kohalike elanikega ühine keel ning saada mõistetest ühtmoodi aru;
- maastike peamised ohud on rahvastiku vähenemine ja põllumajandusmaade hülgamine koos kõigi sellega kaasnevate muutustega visuaalses kvaliteedis ja maastike toimimises: külade tühjenemine ja hoonete lagunemine, põllumaade söötijätmine ja võsastumine;
- maastikueelistusega arvestamisel tuleb üles leida kohalike elanike jaoks olulised maastike tunnused: looduslikud väärtused, piirkonnale iseloomulik ajaloolis-kultuuriline pärand (nt mõisad, kirikud jms), muud mõjutused (nt tuntud isikute või kirjandusteoste mõju) jms;
- arvestada tuleb, et traditsiooniliselt on põllumajandus olnud kõige olulisem maastike kujundaja ja kohalikud elanikud eelistavad reeglina mitmekesist, elavat külamaastikku koos selles nähtavate ja tajutavate inimtegevuse mõjudega;
- inimesed hindavad kõige kõrgemalt just selliseid külamaastikke, kus vaateväljas on haritud põllud, kariloomad ja toimivad talukohad, kuid traditsiooniline

⁹⁸ Diana Rimm. Euroopa maastikukonventsiooni rakendamise vajadus ja võimalused Eestis. Magistritöö, Eesti Maaülikool, 2007

⁹⁹ Helen Alumäe. *Landscape Preferences of Local People: Considerations for Landscape Planning* (Kohalike elanike maastikueelistused: kaalutlusi Eesti maapiirkondade maastike planeerimisel). *Institute of Geography, University of Tartu, 2006. Dissertationes Geographicae Universitatis Tartuensis* 26: <http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/984/5/alumaehelen.pdf>

põllumajandusmaastik on asendumas nn post-produktiivse külamaastikuga, milles sageli annavad tooni turismirajatised ja põllumajanduses mittehõivatud elanikud;

- kohalike elanike väärtushinnangud maastiku osas võivad ka muutuda, mistõttu tuleb leida tasakaal maastiku majandusliku väärtuse ja maastiku identiteediväärtuse vahel, arvestades ajaloolis-kultuurilist pärandit ja maastiku esteetilist aspekti;
- tuleviku maastikel on mitmeid alternatiive, mis sõltuvad nii üksikisikute otsustest kui ka poliitikatest, strateegiatest jm muudest elluviidavatest meetmetest. Maastike tuleviku käsitlemiseks võib kasutada erinevaid (visualiseeritud) stsenaariume, mis koos kohalike elanike eelistuste väljaselgitamisega annab vajalikku tagasisidet otsustajatele (seejuures võib lõpptulemus sisaldada elemente erinevatest stsenaariumidest);
- kaasav planeerimine saab aidata tekkida sisemisel huvil ja vajadusel omi maastikke austada, harida ja hoida, mis omakorda tugevdab kohaliku kogukonna identiteeti ja elujõudu, luues aluse külamaastike säilimisele ning inimeste elu- ja töökeskkonna atraktiivsuse suurenemisele.

7.10.7. Miljööväärtuslikud alad

Väike-Maarja valla territooriumil asuvad miljööväärtuslikud alad on määratletud endise Väike-Maarja valla üldplaneeringuga (ÜP)¹⁰⁰ ning endise Rakke valla ÜP-ga¹⁰¹. Ülevaadet Väike-Maarja valla miljööväärtuslikest aladest, nende väärtustest ja väärtuslikest objektidest vt täpsemalt ÜP seletuskirjast.

Miljööväärtuslike alade väärtustamine on oluline, sest need annavad ettekujutuse asumi/piirkonna ajaloolisest keskkonnast. Seetõttu on oluline ka ruumilise planeerimise käigus arvestada selle pärandi säilimisega. Miljööväärtuslikud alad aitavad väärtustada ka piirkonna aja- ja kultuurilugu, luua eeldusi nt turismi arendamiseks ning piirkonna aja- ja kultuuriloo (koduloo) uurimise ergutamiseks.

Koostatav ÜP loob võimalused miljööväärtuslike alade hoidmiseks ja väärtustamiseks, sest planeeritav maakasutus arvestab olemasoleva miljööväärtusega ja tagab nende alade säilimise. Seejuures on iga miljööväärtusliku ala puhul välja töötatud ka eraldi tingimused, mis aitavad hoida ja väärtustada konkreetse ala jaoks iseloomulikke väärtusi. ÜP-ga seatavad tingimused (vt ÜP seletuskirjast) loovad eeldused nende väärtuslike alade miljöö säilitamiseks.

7.10.8. Pärandkultuuriobjektid

Väike-Maarja vallas on registreeritud 542 pärandkultuuri objekti¹⁰².

Pärandkultuuri objekte kaardistatakse seetõttu, et hoida elus teadmist sellest, millist kultuurilist väärtust põlised talukohad, veskid, puud ja kivid, kõrtsid, keldrid, punkrid, vanad kohanimed ja muud pärandkultuuri objektid kunagi on kandnud. Pärandkultuuri inventeerimise eesmärk on seni varjul olnu uuesti esile tuua ning seeläbi tõsta maaomanike ja maastikul tegutsejate teadlikkust pärandkultuurist. Kaardistatud pärandkultuuri objektid kajastuvad Maa-ameti andmebaasis (pärandkultuuri kaardirakenduses), mis on töövahendiks kinnisvaraarendajatele ja planeerimisotsuste tegijatele, et võimalusel vältida pärandkultuuri objektide hävimist.

Pärandkultuuriobjektide registri nimekiri ei ole suletud. Igaüks võib teha ettepanekuid kohaliku tasandi kultuurilooliste objektide lisamiseks registrisse. Kui maaomanikud, kohalik kogukond ja kohalik omavalitsus (KOV) peavad neid objekte kohaliku ajaloo ja kultuuri väärtustamise seisukohast

¹⁰⁰ Väike-Maarja valla üldplaneering 2008

¹⁰¹ Rakke valla üldplaneering 1999

¹⁰² Väike-Maarja valla ÜP LS ja KSH VTK lisa 2

olulisteks, siis aitab nende määratlemine pärandkultuuriobjektidena nende säilimisele ja tutvustamisele tõenäoliselt kaasa.

Pärandkultuuri objektide registri täiendamiseks ja täpsustamiseks tuleb pöörduda pärandkultuuriobjektide registri haldaja Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) poole¹⁰³ või teha seda läbi Maa-ameti kaardirakenduse.¹⁰⁴

Üldplaneeringuga ettepanekut täiendavate väärtuslike objektide lisamiseks ei tehta.

Pärandkultuuriobjektid ei ole riikliku kaitse all. Nende säilimine ja kaitse sõltub eelkõige maaomaniku teadlikkusest, väärikusest ja soovist. Kohalik omavalitsus on pärandkultuuriobjektide säilitamise ja kaitse vajadust teadvustanud ka üldplaneeringu (ÜP) koostamise käigus ning see on ÜP-s kogukondliku kokkuleppena fikseeritud. Planeeringute lähtetingimuste koostamisel ning projekteerimistingimuste väljastamisel on asjakohastel juhtudel soovitatav juhtida tähelepanu ka pärandkultuuriobjekti (sh selle elementide ja jälgede) hoidmise vajadusele.

Pärandkultuuriobjektid aitavad väärtustada piirkonna aja- ja kultuurilugu ning luua eeldused nt matka- ja õpperadade mitmekesistamiseks, turismi arendamiseks ning piirkonna aja- ja kultuuriloo (koduloo) uurimise ergutamiseks.

7.10.9. Kalmistud ja matmispaigad

Kalmistukultuur, st kuidas kalmistud on kujundatud ja hooldatud, näitab suhtumist esivanematesse. See kehtib nii tegutsevate kui ka ajalooliste (suletud) kalmistute kohta.

Kalmistuseadusega¹⁰⁵ sätestatakse kalmistu rajamise, haldamise, kasutamise ja matmiseks sulgemise ning kehtestatud surnu kalmistule matmise ja tuhastamise nõuded. Kultuurimälestiseks tunnistatud kalmistute laiendamisel, haldamisel ja matmiseks sulgemisel tuleb arvestada muinsuskaitseadusest tulenevaid erisusi.

Kalmistukultuur on ajas muutuv. Järjest enam kasutatakse urnimatust, mis seab ka kalmistute matmisalade planeerimisele uusi nõudeid, nt vajadus määrata eraldi urnimatuste ala, rajada kolumbaarium¹⁰⁶ jms. Urnimatuste osakaalu suurendamine üldiselt vähendab kalmistute maavajadust, samuti ei ole urnimatuse jaoks piiranguid kalmistuala põhjaveetasemele, sest puudub oht põhjaveele (vt allpool).

Kuna tuhaurni matmiseks asukohapiirangud puuduvad, siis eetilistel kaalutlustel ei ole soovitatav neid mätta koduaeda, sest omanikuvahetuse korral võib matmiskoha olemasolu elamu läheduses uut omanikku häirida.

Väike-Maarja valla territooriumil on kuus tegutsevat kalmistut (vt Tabel 16).

Tabel 16. Väike-Maarja vallas tegutsevad kalmistud¹⁰⁷

Kalmistu nimi	Asukoht	Kirjeldus
Väike-Maarja vana kalmistu	Väike-Maarja alevik	Väike-Maarja vana kalmistu asub Väike-Maarja alevikus Pikk tn 27. Kalmistu on ajaloomälestisena riikliku kaitse all.
Väike-Maarja uus kalmistu	Väike-Maarja alevik	20. saj I veerandi lõpu poole rajati Väike-Maarja kirikust põhja poole veel üks kalmistu ja seda hakati nimetama Uueks kalmistuks. Kalmistu on ajaloomälestisena riikliku kaitse all.

¹⁰³ <https://www.rm.k.ee/metsa-majandamine/parandkultuur/milleks-mulle-parandkultuur/anna-teada-objektist>, seisuga 03.05.2021

¹⁰⁴ http://media.rm.k.ee/files/Kuidas_saata_teave_parandkultuuri_objekti_asukohast.pdf, seisuga 03.05.2021

¹⁰⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101022019009?leiaKehtiv>

¹⁰⁶ Ehitisi või selle osa tuhaurnide ja tuha hoidmiseks (kalmistuseaduse § 7 lg 3 p 9)

¹⁰⁷ Allikad: <https://www.kalmistud.ee/Vaike-Maarja-kalmistud>; Kultuurimälestiste riiklik register; Wikipedia; vaadatud 26.04.2021

Simuna kalmistu	Simuna alevik	Simuna kalmistu on rajatud Avanduse mõisa maadele 1817. aastal. Kalmistu on ajaloomälestisena riikliku kaitse all.
Ao kalmistu	Ao küla	Ao kalmistu on rajatud endise Kooli talu maale. Esimene matus toimus 1926. aastal ning ametlikult võeti kalmistu kasutusele 1937. aastast. Kalmistu on ajaloomälestisena riikliku kaitse all.
Avispea kalmistu	Avispea küla	Avispea kalmistu on pärit 20. sajandi algusest. Baptistide kogudus tekkis Avispeale 1920. ndatel ning 1935. aastal valmis vabakoguduse kirikuhoone. Samasse aega jääb ka kalmistu rajamine. Kalmistu on ajaloomälestisena riikliku kaitse all.
Mursi kalmistu	Emumäe küla	Mursi kalmistu asub munitsipaalmaal ning selle suurus on 1,1 ha. Tegemist on väikese kalmistuga, kuhu teadaolevalt on esimest korda maetud 1935. aastal. Viimased urniga matmised Mursi kalmistule toimusid 2008., 2011. ja 2014. aastal. Kalmistule ei ole määratud sanitaarkaitsetsooni, kalmistule matmist ei toimu. KOV hooldab kalmistut kui ajaloomälestist, kuigi see ei ole mälestisena riikliku kaitse all (info: Leie Nõmmiste, 05.08.2021).

Kõik nimetatud kalmistud, va Mursi kalmistu, on ajaloomälestistena riikliku kaitse all (vt ptk 7.10.1). Kõik nimetatud kalmistud tegutsevad vastavalt kalmistuseadusele ning kohaliku omavalitsuse määrustele ja otsustele.

Üldplaneeringuga ei ole kavandatud tegutseva(te) kalmistu(te) laiendamist ega uusi kalmistuid, sest otsest vajadust praegusel ajal kohalik omavalitsus selleks ei näe. Kui tulevikus peaks mõne kalmistu laiendamiseks või uue rajamiseks vajadus tekkima, siis määratakse maa-ala kalmistu rajamiseks või laiendamiseks detailplaneeringuga planeerimisseaduses sätestatud korras¹⁰⁸.

Kalmistuseaduse¹⁰⁹ § 4 sätestab nõuded uue kalmistu rajamiseks ja olemasoleva laiendamiseks. Muuhulgas tuleb arvestada järgmisega:

- kalmistut ei või rajada ega laiendada veehaarde sanitaarkaitsealale või veevõtukohale lähemale kui 50 meetrit;
- kalmistut ei või rajada ega laiendada maa-alale, mis on lähemal kui 200 meetri kaugusel asuva veehaarde suunas kaldu;
- planeeringuga näha ette vähemalt 50 meetri laiune vöönd kalmistu välispiirist. Sinna on keelatud rajada ehitisi ja planeerida maakasutust, mis võib põhjustada kalmistul müra, välja arvatud kalmistut teenindav rajatis;
- haua põhi peab jääma põhjavee kõrgeimast tasemest vähemalt 0,5 meetrit kõrgemale;
- kalmistule rajatava puurkaevu jaoks nähakse ette 10 meetri laiune puurkaevu ümbritsev hooldusala, kuhu on keelatud rajada ehitisi ja planeerida maakasutust.

7.10.10. Kultuuriteenuste osutamisega seotud taristu

Kultuuriteenuste osutamisega seotud taristu olulisus seisneb eelkõige vaimse kultuuripärandi järjepidevuse hoidmise ja edasiandmise võimaldamises. Kuna need objektid (rahvamajad, laululavad, külaplatsid jms) asuvad või kavandatakse enamasti keskustesse, siis on oluline tagada nendes pakutavate kultuuriteenuste mitmekesisus ning kättesaadavus ka kaugemal maapiirkondades elavatele inimestele. See aspekt vajab muuhulgas analüüsimist ka seoses valla ühistranspordi korraldamisega. Kuna taristu rajamine ja käigushoidmine on reeglina suures osas projektipõhine, siis on oluline tagada taristu ülalpidamise järjepidevus kohaliku omavalitsuse (KOV)

¹⁰⁸ Kalmistuseaduse § 4 lg 7

¹⁰⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101022019009?leiaKehtiv>

ja riigi toel, et inimestel, sh ürituste/ringide/õpitubade jms korraldajatel ning kogukonnal tekiks kindlustunne tuleviku suhtes.

Seoses kultuuripärandi kaitsega vajab riiklikul, maakondlikul ja kohalikul tasandil kokkuleppeid väärtuslike hoonete ja rajatiste korrashoidmise finantseerimine. Ajalooliste väärikate hoonete maha jätmine põhjendusega, et nende ülalpidamine on kulukas, on lühinägelik, sest ei nähta laiemat pilti. Enne otsuste tegemist tasuks mõelda ka sellele, millise suhtumise me anname sellega edasi järeltulevatele põlvedele.

Kui tehakse koostööd, ei tohiks ajalooliste ja kultuuriväärtusega hoonete rekonstrueerimine reeglina olla ületamatu ülesanne, kuigi see võib esialgu olla kallim. Asi ei ole ainult ühepoolne – ka muinsuskaitsejatel tuleb mõnikord teha järeleandmisi, kui kaalul on objekti säilimine. Et ajaloolised hooned oleksid kasutatavad, tuleb neis muuhulgas tagada ka tuletõrje- ja ohutusnõuded ning kaasajastada tehnovõrgud. Kaasaegse küttelahendusega ning asjatundlikult soojustatud hoone ülalpidamiskulud ei pruugi uue hoone omadest olla suuremad. Samas võib rahasse (otseselt) mittekonverteeritav tulu olla suurem, sest tegemist on inimeste elu- ja töökeskkonda kujundavate väärtustega.

Kui on tehtud otsus, et mõni ajalooline objekt väärib kaitset, tuleb selle omanikuga teha koostööd ning vajadusel leida ka (kompromiss)lahendused ja ressursid, et objekti säilimine ja kaitse oleks tagatud. Mälestiste omaniku motiveerimiseks vajalikud ressursid võivad olla nt nõustamine, restaureerimistoetused, muinsuskaitse eritingimuste koostamise kulud, eritingimustest tulenevate kulude kompenseerimine jms. Kindlasti ei piisa toetuste eraldamisest ainult avariiliste objektidele.

Kultuuripärandi säilimise üheks oluliseks aluseks on näha kultuuripärandit kui piirkondlikku konkurentsieelist ja majanduse edendajat. Hästi hoitud kultuuripärand on üheks eeliseks nt (kultuuri)turismi arendamisel. Kultuuriväärtusega objektide (mälestiseks olevad hooned, vaatamisväärsused, XX sajandi arhitektuuripärand, maaehituspärand jms) kasutuses hoidmine ja kasutusest kultuuriväärtuslikele hoonetele uue funktsiooni leidmine aitab kaasa valla kultuuriväärtuste säilimisele ning atraktiivse ja mitmekesise elu- ja töökeskkonna loomisele. Korrastatud ja hoitud kultuuriväärtused loovad parema ja atraktiivsema keskkonna, mis aitab kaasa elukvaliteedi tõusule, loob töökohti, elavdab majandust ja kasvatab piirkonna konkurentsivõimet.

Kultuuripärandi hoidmine on valdkonnaülene teema, kus ideede ja ressursside ühitamine peaks olema kõigi, sh riigi ja kohaliku omavalitsuse üks põhiülesandeid. Erinevad huvid peavad olema tasakaalus ning omavahel lõimitud.

Ajaloolistele hoonetele ja rajatistele on vaja leida väärikas sisu, et areng selles osas oleks säästev ja samas jätkusuutlik. Ekstensiivset poliitikat, kus vana ja ajalooline hoone jäetakse maha, et ehitada kõrvale uus ja odav, ei saa nimetada säästvaks ja jätkusuutlikuks. Sellega kaob ära motivatsioon ajalooliste hoonete säilitamiseks ja ülalpidamiseks või veeretatakse need kulud kellegi teise kanda.

Ajaloolised hooned (sh vallamajad, maakoolimajad, erinevate ajastute arhitektuuripärand) ning kalmistud, rajatised, paigad, kohanimed jms on üks osa komponentidest, mis kujundavad piirkonnale iseloomuliku keskkonna. Tänapäevaks on suur osa neist inventeeritud ja uuritud ning arvele võetud kas Muinsuskaitseameti eestvedamisel (vt uuringud¹¹⁰) või Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) poolt pärandkultuuri inventeerimise käigus (vt pärandkultuuri kaardirakendus¹¹¹).

KOV-il, kultuurimälestiste valdajatel ja Muinsuskaitseametil on soovitatav teha omavahel koostööd, et saada asjakohast teavet ning leida sobivad lahendused kultuurimälestiste ja teiste väärtuslike objektide säilitamiseks, kaitseks ning jätkuva kasutuse tagamiseks.

Meetmed kultuuriväärtuste kaitseks on toodud ka ptk-is 9.9.

¹¹⁰ Muinsuskaitseameti veebileht: <https://www.muinsuskaitseamet.ee/et/uuringud>, vaadatud 26.04.2021

¹¹¹ Maa-ameti X-GIS kaardirakendus: <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/parandkultuur>, vaadatud 22.10.2019

7.11. Mõju asustusele ja rahvastikule

Väike-Maarja valla asustus on peamiselt koondunud alevikesse (Väike-Maarja, Rakke, Simuna ja Kiltsi) ning suurematesse küladesse (Vao, Triigi, Ebavere, Avispea ja Pandivere). Valla rahvaarv on kahanev, mis on tingitud negatiivsest loomulikust iibest ja rändesaldost. Rahvastiku statistika põhjal võib väita, et rahvaarvu vähenemine on toimunud kõikjal vallas ja ÜP koostamise kontekstis olulisi piirkondlikke erisusi ei ole. Erandina hakkab silma Simuna alevik, kus elanike arv on küll kõikunud, kuid 15 aasta kokkuvõttes on rahvaarv vähenenud vaid 2,6%. Viimastel aastatel on toimunud mõningane rahvaarvu stabiliseerumine kogu vallas. Asustuse ja rahvastiku trendid on täpsemalt toodud koostatava Väike-Maarja üldplaneeringu (ÜP) alusanalüüsis (sisaldub ÜP lisades)¹¹².

Väike-Maarja valla arengukava 2021-2027 seab eesmärgiks noorte arvu mittevähendamise. Põhilisteks väljakutseteks sellega seonduvalt on noortele peredele toetava elukeskkonna loomine laste sündimuse suurendamiseks ja perede Väike-Maarja valda jäämise tagamiseks. Samuti eakatele väärrika vananemise võimaluste loomine.

Koostatava ÜP eesmärgiks on asustatud alade tihendamine ning uute alade mittelaialdane kasutusele võtmine. Seega uusi elamualasid on kavandatud pigem tagasihoidlikult, sest suur vajadus nende järele tulenevalt demograafilisest situatsioonist puudub. Uute elamualade kavandamisel tuleb suurt rõhku panna kavandatava elukeskkonna kõrgele kvaliteedile ja jätkusuutlikkusele, seda nii hoonete ja lähiümbruse kontekstis kui ka piirkonnas laiemalt. ÜP seletuskirjas (ptk 3) on need põhimõtted välja toodud. Elamumaid on üldjuhul reserveeritud vaid tiheasustusaladel ja tihedamates külakeskustes, hajaasustuses piisab elamuehituse põhimõtete ja tingimuste määratlemisest, mis on aluseks projekteerimistingimuste andmisel.

Uutel elamualadel arendamise tingimused ÜP-s seatakse piisavalt paindlikud soodustamaks elamute kavandamist. Samas seab paindlikkus konkreetsete arenguplaanide menetlemisel KOV-ile suurema kaalutlemisruumi ja -kohustuse. Seega tuleb ÜP rakendamisel igakordselt asukohapõhiselt ja erinevaid asjaolusid arvesse võttes arengute sobivust konkreetsesse asukohta hinnata.

Mitmekülgse elukeskkonna tagamiseks on üldplaneeringus keskendutud nii olemasolevate puhke- ja virgestusalade arendamisele (nt Ebaveres) kui ka määratud perspektiivsed puhkealad (nt Simuna aleviku keskosas). Vaatamisväärsused, puhkealad ja supluskohad, kogukondlikud objektid (külaplatsid, matkarajad, mänguväljakud) on seotud ühtsesse külastus- ja puhkealade võrgustikku.

Eelnevat arvestades on ÜP mõju asustusele ja rahvastikule eeldatavasti positiivne. Maakasutuse korrastamine ja perspektiivse maakasutuse määramine annab nii maaomanikele kui ka elanikele teatud kindlustunde. Elukeskkonna atraktiivsuse tõstmine läbi looduskeskkonna, kultuurikeskkonna ja asustusstruktuuri väärtustamise, aga ka sotsiaalse ja tehnilise taristu arendamise kaudu, avaldab positiivset mõju ka varale.

7.12. Mõju sotsiaalsele taristule

Väike-Maarja valla teenused on koondunud suurematesse asustusüksustesse – Väike-Maarja alevikku (piirkondlik kaksik-keskus koos Tamsalu linnaga), Rakke alevikku (kohalik keskus) ja Simuna alevikku (lähikeskus). Keskuste võrgustik koosneb erineva tasandi teenuskeskustest, mis omavahel seostatult toimides toetavad toimepiirkonna asustusstruktuuri. See loob võimalused teenuste ja töökohtade ruumiliseks hajutamiseks toimepiirkonnas ja nende kättesaadavuse parandamiseks äärealadel.

Vananeva rahvastikuga Väike-Maarja vallas on tugev surve eakate hooldusele, sh hooldekodude ning eakate päevakeskuste rajamisele. Üldplaneering (ÜP) loob eeldused nende teenuste tekkimiseks eeskätt läbi maakasutuse juhtotstarvete määramise (nt ühiskondliku ehitise maa-ala või paindlike maakasutus ja ehitustingimustega kõrvaljuhtotstarbed). ÜP täpsustamises ei eristata eakate

¹¹² Väike-Maarja üldplaneeringu alusanalüüs. Skepast&Puhkim OÜ, 2020

hoolduseks mõeldud teenuseid, mistõttu tuleb perspektiivis sellele valdkonnale rohkem tähelepanu pöörata, et elanikkonna muutuvateks nõudlusteks valmis olla.

Teenuste ja ühiskondlike otstarvete kavandamisel on oluline arvestada erinevate sihtrühmade mugavate juurdepääsuvõimalustega, pidades silmas erinevat liiki transpordivahendeid, sh jalgsi liikumist. Teenuste kättesaadavus on otseses sõltuvuses ühis- ja eratranspordist nii valla kui ka teiste omavalitsuste lähimatesse keskustesse. Teenuste kättesaadavust aitab parandada ka sidus jalg- ja jalgrattateede võrgustik, mis mh suunab inimesi tervislikele eluviisidele. ÜP koostamisel on olulist tähelepanu pööratud uute jalg- ja jalgrattateede kavandamisele, et luua kvaliteetsemat avalikku ruumi ning soodustada keskkonnasäästlikke liikumisviise. Jalg- ja jalgrattateed suurendavad märkimisväärselt ka noorte ja eakate liikumisvõimalusi, kellel see on sageli piiratud.

Tervislike eluviiside toetamiseks ja kvaliteetsema avaliku ruumi loomiseks on ka puhkealade rajamisel tingimuseks, et need oleksid võimalikult multifunktsionaalsed (nt puhkamine koos spordi- ja vabaaja veetmise võimalustega, aastaringne kasutatavus jms).

ÜP-ga on Väike-Maarja aleviku keskosale määratud segahoonestuse maa-ala juhtotstarve, mille täpsem otstarve määratakse tervikliku ruumilise visiooni, struktuurplaani vms ruumilise ÜP-st täpsema lahendusega. Keskusala kavandamisel tagatakse kvaliteetne avalik ruum ja mugav kättesaadavus erinevatele kasutajarühmadele – eelistatud on lahendused, mis toetavad kergliiklejate ja ühistranspordi kasutajate mugavust.

Eelnevast lähtudes on ÜP mõju sotsiaalsele taristule eeldatavasti positiivne.

7.13. Mõju ettevõtlusele

Ajalooliselt kuni tänase päevani on Väike-Maarja valla tähtsaim majandusharu põllumajandus. Lääne-Virumaa on üks parimate eeldustega maakond toiduainete tootmiseks, kuna seal toodetakse kohapeal üle 10% Eesti lihast ja piimast. Erinevalt mõnest teisest Eesti piirkonnast on põllumajandus seal põllumaa kõrge boniteedi tõttu kasulik ning põllumajandus on valla elanike peamiseks tegevusalaks. Läbi väärtusliku põllumajandusmaa massiivide täpsustamise ja väärtuslikule põllumajandusmaale kasutustingimuste (sh piirangute) seadmise tagab koostatav üldplaneering (ÜP) põllumajanduseks vajalike alade säilimise ning loob eeldused jätkusuutlikuks põllumajanduseks.

Väike-Maarja vallal on ettevõtlusega tegelemiseks hea logistiline asukoht – tihe transpordivõrk on valdavalt välja kujunenud, valda läbivad Tallinn–Tapa–Tartu raudtee ja Rakvere–Väike-Maarja–Vägeva maantee. Valla piires tegutseb palju erinevaid tootmisettevõtteid (sh riikliku tähtsusega).

ÜP-s toodud äri- ja tootmisalade paiknemine lähtub tänasest olukorrast ja kehtestatud detailplaneeringutest. Need on kooskõlas valla asustuse arengu ja infrastruktuuri kavandamise põhimõtetega. Tootmise maa-ala juhtotstarve on koostatava Väike-Maarja üldplaneeringuga määratud maa-aladele, kus on traditsiooniliselt väljakujunenud suurtööstus ning on vajalikuks osutunud tööstuse maa-ala laiendamine. Need on esmajärjekorras Kaarma ja Tehno tootmisalad, Rakke lubjatööstuse piirkond nn väiksemad tootmispiirkonnad alevike lähiümbruses. Mujal vallas säilitatakse olemasolevad tootmismaad, uusi tootmismaid pigem ei reserveerita. ÜP loob head, piisavalt paindlikud eeldused, mis võimaldavad arendusplaan ellu viia vähese bürokraatiaga. Arvestada tuleb siiski sellega, et ettevõtlusalade kavandamine ÜP-s iseenesest endaga ettevõtlust kaasa ei too ega majandust elavda, kuna see sõltub pigem üldisest majanduse arengust, erasektori initsiatiivist, poliitilistest otsustest jms.

Vallas on paiguti tootmise maa-alad juba ajaloolisest arengust tulenevalt kõrvuti elamu maa-alade või puhkeotstarbeliste aladega (nt Tehno ja Kaarma ettevõtlusalad). Tegemist on niinimetatud konfliktaladega, kus tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda eelkõige inimeste tervise kaitse põhimõttest ning vältida uute konfliktide tekkimist. Ettevõtlusalade kavandamise peamiseks väljakutseks ÜP-s on nende vastastikmõjude arvestamine teiste maakasutustega. Negatiivsete mõjudena võib ettevõtlustegevus põhjustada tootmise, logistika või kaubanduse lisandumisel liikluskoormuse tõusu (sh raskeliiklus), müra (tööstus-, liiklusrüü), õhusaastet, lõhnahäiringuid,

vibratsiooni ning visuaalseid häiringuid (vt täpsemalt KSH aruande asjakohased ptk-id). Samuti on võimalik negatiivne mõju veekeskkonnale (eeskätt põllumajandustegevuste arendamisel), kuna suurel osal valla territooriumist on maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi põhjavesi reostuse eest looduslikult nõrgalt kaitstud ning Pandivere kõrgustiku piirkond, kus Väike-Maarja vald asub, on äärmiselt tundlik inim mõjule. ÜP-s ja KSH aruandes on antud põhimõtted, kuidas äri- ja tootmistegevust kavandada ning milliseid meetmeid kasutada nii naaberladele oluliste häiringute ennetamiseks ja leevendamiseks kui ka veekeskkonna kaitseks. Seda, millised tegevused ja millistel tingimustel omavahel sobivad, peab kohalik omavalitsus igal konkreetsel juhul eraldi kaaluma, võttes arvesse kohapõhiseid asjakohaseid aspekte.

Kokkuvõttes loob ÜP ruumilised eeldused atraktiivse ettevõtluskeskkonna tekkimiseks ja ettevõtluse arendamiseks ning mõju ettevõtluskeskkonnale on eeldatavalt positiivne (nt ettevõtlust soosiva ja kvaliteetset avaliku ruumi tagava segahoonestuse maa-ala määramine).

Meetmed ettevõtluse arendamisel oluliste keskkonnamõjude ennetamiseks ja leevendamiseks on toodud KSH aruande asjakohastes peatükkides.

7.14. Mõju inimese tervisele ja heaolule

7.14.1. Joogivee kvaliteet

Joogivesi on algkujul või töödeldud vesi, mis on mõeldud joomiseks, keetmiseks, toiduvalmistamiseks või muuks olmeotstarbeks, olenemata vee päritolust ning sellest, kas see toimetatakse tarbijateni jaotusvõrgu kaudu, paagiga, pudelis või mahutis (VeeS § 17 lg 1)¹¹³. Joogivesi peab vastama veeseaduses (VeeS § 85 lg 2) kehtestatud kvaliteedinõuetele¹¹⁴.

Väike-Maarja vallas võetakse joogivett Kvaternaari, Siluri-Ordoviitsiumi, Ordoviitsiumi ja Siluri veekompleksist. Ühisveevärgis kasutatakse põhiliselt Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi põhjaveekihtide põhjavett. Ülemiste veekomplekside põhjavett kasutavad eelkõige eratarbijad. Põhjavee kasutamise kohta vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.6.2.

Ühisveevärgiga on Väike-Maarja vallas kaetud järgmised asumid: Väike-Maarja, Rakke, Simuna ja Kilti alevikud ning Triigi, Vao, Eipri, Aburi, Avispea, Pandivere, Salla, Tammiku, Pikevere, Lammasküla, Emumäe, Liigvalla ja Piibe külad. Väike-Maarja aleviku lähiümbruses haakuvad loetletud asumitega ka Ebavere ja Müüriku külad. Ülejäänud piirkondades ühisveevärg puudub. Nendes piirkondades kasutatakse joogivee saamiseks isiklikke puur- ja salvkaeve. Valla ühisveevärgi puurkaevude sanitaarkaitseala on osaliselt tagatud.¹¹⁵

Üldplaneeringu (ÜP) seletuskirja kohaselt kajastub ajakohane ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooni (ÜVK) info ÜVK arengukavas¹¹⁶. Põhilisteks arengusuundadeks on olemasolevate süsteemide rekonstrueerimine ning vajadusel laiendamine. Tingimused ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooni arendamiseks on toodud ÜP seletuskirjas.

ÜP-ga kavandatava maakasutuse rakendumine ei avalda olulist negatiivset mõju elanike joogivee kvaliteedile, kui tegevuste käigus järgitakse veekaitse nõudeid, sh välditakse pinnase- ja põhjaveereostuse tekkimist ning reostuse tekkimisel likvideeritakse see operatiivselt ja asjatundlikult. Põllumajandusaladel on oluline ka väetamise ja sõnnikulaotamise nõuetest kinnipidamine, et nitraatide ja fosfaatide sattumine ümbritsevasse keskkonda oleks minimaalne ja kontrolli all (vt ka ptk 7.6.1).

¹¹³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

¹¹⁴ Kehtestatud sotsiaalministri 24.09.2019 määrusega nr 61 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126092019002>

¹¹⁵ Väike-Maarja valla ÜP LS ja KSH VTK lisa 2

¹¹⁶ Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030

Piirkondades, kus ei ole perspektiivis ühisveevärgiga liitumist ette nähtud, on soovitatav soodustada ühiskasutatavate veehaarete rajamist, et vältida olukorda, kus igale kinnistule rajatakse oma puurkaev. Uute hoonestusalade kavandamisel on soovitatav kõigepealt analüüsida, kas veevarustust on võimalik tagada mõne olemasoleva puurkaevu baasilt. Alles siis, kui on kindlaks tehtud, et see pole võimalik, teha otsus uue puurkaevu rajamiseks. Puurkaevu projekteerimisel tuleb arvesse võtta, et suur osa valla territooriumist on reostuse eest nõrgalt kaitstud ning leidub ka kaitsmata alasid. Kaitsmata aladel on soovitatav soodustada tsentraalsete lahenduste rajamist.

ÜP koostamise protsessis täiendati ÜP joonist ÜVK puurkaevude ja nende sanitaarkaitsealadega. Kohati kattuvad puurkaevude sanitaarkaitsealad ÜP kohase maakasutuse juhtotstarbega. Tegemist ei ole uute planeeritavate aladega, vaid kas olemasoleva juhtotstarve jätkumisega (nt Triigi, Simuna ja Ebavere külates ning Kiltsi ja Väike-Maarja alevikes) või muutumisega (valdavalt ühiskondlikust või elamu maa-alast puhke- ja virgestustegevuse maa-alaks, nt Rakke alevikus ja Vao külas). Lähtuvalt Väike-Maarja valla ÜVK arengukavast, näidatakse Avispea külasse uue ÜVK puurkaevu asukoht, mis jääb puhke- ja loodusliku maa-ala juhtotstarbega alale. Kohtades, kus maakasutuse juhtotstarve kattub puurkaevu sanitaarkaitsealaga, tuleb tegevuse kavandamisel juhinduda veeseadusest tulenevatest nõuetest. Sanitaarkaitsealal on üldjuhul keelatud majandustegevus ning vältida tuleb põhjavee kvaliteedi halvenemist ulatuses, mis võib joogivee tootmisel kaasa tuua veetöötamise kulude olulise suurenemise (veeseaduse, edaspidi ka VeeS § 148). Samuti ei ole veehaarde sanitaarkaitsealal ning lähemal kui 50 meetrit sanitaarkaitseala või välispiirist lubatud pinnasesse juhtida heitvett ja saasteaineid (VeeS § 127).

Uue joogiveehaarde asukoha valikul tuleb lähtuda sanitaarkaitseala moodustamise võimalikkusest, andmetest pinna- ja põhjavee kvaliteedi ja koguse ning kehtestatud põhjaveevaru kohta ning vajaduse korral joogiveehaarde toiteala kaitsmise võimalustest. Joogiveehaaret ei tohi rajada vee võtmiseks veekogust või põhjaveekihi, milles vee algne kvaliteet ei võimalda mõistlike kulutustega tagada vee vastavust joogivee kvaliteedinõuetele. Samuti ei tohi uut joogiveehaaret rajada kohta, kus ei ole võimalik joogiveehaarde kaitseks moodustada nõuetekohast sanitaarkaitseala (VeeS § 86¹¹⁷).

Joogiveeallikana kasutatavad salvkaevud peavad olema nõuetekohaselt rajatud ja hooldatud. Sellekohased nõuded on esitatud keskkonnaministri 09.07.2015 määruses nr 43 (vt määruse ptk 4 „Salvkaevu rajamise, ümberehitamise ja lammutamise kord ning nõuded salvkaevu konstruktsiooni kohta”)¹¹⁸. Salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav siiski rajada uusi salvkaeve joogiveeallikana.

Meetmed joogivee kvaliteedi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.11.1.

7.14.2. Välisõhu kvaliteet

Välisõhk on inimese tervise seisukohast üks olulisemaid keskkonnaelemente. Välisõhu saaste võib ärritada nahka, silmi ja kopsu ning välisõhus leviv müra häirida põhitegevusi nagu magamine, puhkamine, õppimine ja suhtlemine. Nii saaste kui müra võivad põhjustada väsimust, töövõime langust ning kopsu-, südame- ja veresoonehaigusi.

Inimeste tundlikkus õhusaastele ning välisõhus leviva müra suhtes on erinev, sõltudes muuhulgas tervislikust seisundist. Üldjuhul on tundlikumad lapsed, vanurid ja teatud krooniliste haiguste põdejad (nt astmaatikud). Arvestades, kus vastavad elanikkonna grupid tavapäraselt rohkem viibivad, siis maakasutuse mõttes võib kõige tundlikemateks aladeks pidada elamualasid ning teatud otstarbega ühiskondlike objektide (lasteasutuste, koolide, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutuste) alasid, aga ka puhkealasid, mida kasutatakse intensiivselt.

Välisõhu kvaliteeti reguleerib peamiselt atmosfääriõhu kaitse seadus (AÕKS), mis seab välisõhu mõjutamise kohta esitatavad nõuded ning meetmed välisõhu kvaliteedi säilitamiseks ja

¹¹⁷ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

¹¹⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/114072015001>

parandamiseks. AÕKS alusel piiratakse kolme liiki välisõhu mõjutusi: saasteainete heited, lõhnaained ning välisõhus leviv müra.¹¹⁹

Eeskätt on saasteainete ja lõhnaainete välisõhku paiskamine ning müra teke ja levik seotud tootmistegevuse ning transpordiga.

7.14.2.1. Saasteainete heited ja lõhnaained

AÕKS alusel on kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtused, mille eesmärk on vältida, ennetada või vähendada ebasoodsat mõju inimese tervisele ja keskkonnale¹²⁰. Piirväärtuse ületamisel eeldatakse olulise keskkonnanäringu tekkimist. Lõhnaaine esinemine loetakse oluliseks keskkonnanäringuks, kui lõhnaaine esinemine ületab aasta lõhnatundide osakaalu kogu aasta tundidest (lõhnaaine häiringutase vastuvõtja juures on 15% ja enam aasta lõhnatundidest)¹²¹. Mõju hindamisel võetakse seega aluseks, et piirväärtusest madalam saasteaine kogus ning lubatud lõhnatundide piiridesse jääv lõhnanäring ei sea ohtu inimese tervist.

Tootmistegevuse mõju

Väike-Maarja vallas on olemasolevas olukorras peamiseks tootmistegevuseks põllumajanduslik tootmine (loomakasvatus). Valla suuremad põllumajandusettevõtted asuvad Ebavere, Pandivere, Triigi, Vao ja Liivaküla külades. Välja on arendatud kaks peamist ettevõtluspiirkonda: Kaarma ettevõtluspiirkond Ebavere külas Väike-Maarja aleviku lähistel ning Tehno ettevõtluspiirkond Väike-Maarja aleviku põhjaosas. Neist esimesse on koondunud ka mitmed valla suuremad tööstusettevõtted, järgneb Rakke alevik. Kaarma ettevõtluspiirkonnas ei ole kehtiva ÜP kohaselt lubatud loomakasvatusvaldkonnaga seotud tegevused.

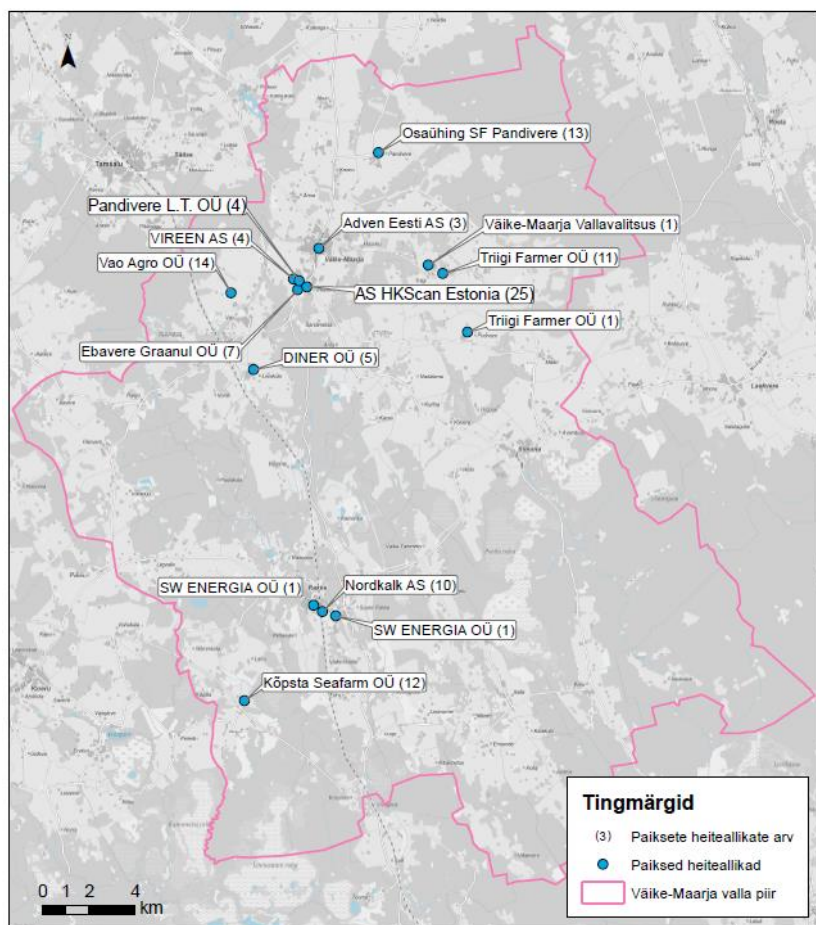
Paikseid heiteallikaid, millel on kehtiv keskkonnakasutusluba saasteainete välisõhku väljutamiseks, on valla territooriumil registreeritud 112 tk¹²². Kõige enam asub neid Ebavere külas Kaarma ettevõtluspiirkonnas (40 tk). Järgnevad Vao, Pandivere, Triigi ja Piibe külad ning Rakke alevik (igas asutusüksuses 12 kuni 14 heiteallikat), Väike-Maarja alevik ja Liivaküla küla (vastavalt 3 ja 5 heiteallikat). Vt ka Joonis 5.

¹¹⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019003?leiaKehtiv>

¹²⁰ Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispriid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122016044?leiaKehtiv>

¹²¹ Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 81 „Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122016051>

¹²² KOTKAS heiteallikate register, seisuga 21.04.2021. Mõjuhindamisel on kasutatud KOTKAS registrit, kuna Keskkonnaregistris olemasolevate heiteallikate info ei vasta tegelikule olukorrale.



Joonis 5. Paiksed heiteallikad Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: KOTKAS heiteallikate register, seisuga 21.04.2021

Enamus paiksetest heiteallikatest on seotud põllumajandustegevusega (82 tk, peamiselt loomafarmid), järgnevad muu tööstus (loomsete kõrvalsaaduste käitlemine ja pelletite tootmine, kokku 14 tk), kaevandamine (10 tk) ning soojusenergia tootmine (katlamajad, 6 tk).

Paikse heiteallika käitaja peab tagama, et heiteallikast saasteainete väljutamisel (eraldiseisvalt või koosmõjus teiste piirkonna heiteallikatega) ei ületata saasteainete õhukvaliteedi piirväärtusi väljaspool käitise tootmisterritooriumi ega tekitata lõhnaaine esinemise häiringutaseme ületamist. Olemasolevate paiksete heiteallikate keskkonnakaitsealuste ning käitiste korrapärase kontrolli aruannete kohaselt¹²³ saasteainete õhukvaliteedi piirväärtuste ületamist väljaspool ettevõtete tootmisterritooriume valdavalt ei esine. Ületamisi on esinenud üksikute juhtudel loomsete jäätmete käitlemise tehases Ebaveres, karjääris Vao külas ning loomafarmis Pandivere külas, kuid seda üksikute saasteainete osas ja lühiajaliselt.

Loomakasvatusega tegelevatele ettevõtetele on omane loomakasvatusele iseloomuliku lõhna esinemine, mille kohta on esitatud ka kaebusi. Väike-Maarja vallas asuvad loomafarmid suuresti elamute ja/või ühiskondlike hoonete läheduses, mis kaebusi ka põhjustab. Kaebusi on esitatud eeskätt Pandiveres ja Ebaveres, aga Triigi, Vao ja Liivaküla külates, kus asuvad ka valla suuremad põllumajandusettevõtted. Tegemist on hooajaliste kaebustega, lõhnahäiringu põhjustajaks sõnniku vedu ja laotamine. Kaebusi on ette tulnud ka Ebaveres asuva loomsete jäätmete käitlemise tehase osas (lõhnahäiringu põhjustajaks biopuhasti), kuid käitises rakendatud parandusmeetmetega on neid

¹²³ KOTKAS keskkonnalubade infosüsteem, seisuga 22.04.2021

ajas jäänud vähemaks. Samas ei ole teada käitisi, kus oleks tuvastatud olulise lõhnahäiringu esinemine.

Arvestades, et nii täna kui ka ilmselt tulevikus on valla üheks tähtsaimaks majandusharuks põllumajandus, siis võimalik negatiivne mõju välisõhu kvaliteedile on seotud eeskätt põllumajandusest lähtuva lõhnahäiringuga. Mõju suurus ja ulatus sõltub nii tegevuse olemusest, asukohast, hoonete ja seadmete paigutusest territooriumil kui ka sellest, milliseid tehnoloogiaid kasutatakse. Samuti ilmastikuoludest ja nendega arvestamisest tegevuste kavandamisel ja läbiviimisel, kuna eelkõige tekib lõhnahäiring hajumise seisukohalt ebasobivate ilmastikuolude kokkulangemisel.

Üldplaneeringu (ÜP) koostamisel on arvestatud tootmisest lähtuvate võimalike negatiivsete mõjudega eeskätt läbi maakasutuse juhtotstarvete määramise. ÜP-ga kavandatav tootmisalade paiknemine lähtub suuresti tänasest olukorrast – soodustatakse olemasolevate ettevõtluspiirkondade (peamiselt Kaarma ja Tehno) edasiarendamist ning täiendavaid tootmisalasid uutesse asukohtadesse suurt ei planeerita (va mõned väiksemad tootmisalad hajaasustatud piirkondades, eemal muust maakasutusest). Muudatusi maakasutuses olemasolevate määraldiste piirkondadesse ei kavandata. Uued elamualad ja muud tundlikumad alad on planeeritud üldjuhul eemale tootmisaladest. Küll asuvad tänased tootmisalad paiguti juba olemasolevate tundlikemate alade (elamute, ühiskondlike objektide) vahetus läheduses. Selliseid kohti on eeskätt Väike-Maarja alevikus ja Ebavere külas ning nende piiril, aga ka muudes asutusüksustes. Maakasutuse määramisega iseenesest olulist negatiivset mõju välisõhu kvaliteedile ei kaasne. Mis võivad välisõhu kvaliteeti mõjutada, on planeeritavatele tootmisaladele perspektiivis kavandatavad uued tootmised või olemasolevate edasiarendused. Konkreetseid tootmistegevusi/käitisi ÜP-ga aga ei kavandata. Kuna ettevõtete tegevused ning seega ka nende mõju välisõhu kvaliteedile on erinev, siis ei ole KSH koostamise etapis teada, milline võib olla tulevaste tegevuste mõju välisõhu kvaliteedile. Tootmisalade ja tundlike alade lähestikku paiknemine ei ole automaatselt välistatud ega tähenda koheselt probleeme välisõhu kvaliteediga, kuna tegevused ja nende mõju on erinev. Kuna tootmisalade ja tundlikemate alade kõrvuti paiknemise puhul on tegemist siiski võimalike konfliktkohtadega, siis tuleb selliste piirkondade arendamisel lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest. Kuna konkreetseid tegevusi/käitisi ÜP-ga ei kavandata, siis saab KSH käigus anda ainult soovitusi ja seada meetmed, millega edaspidi tootmistegevuste kavandamisel arvestada, et vältida olulise mõju tekkimist ning vähendada häiringuid.

Uue tootmise kavandamisel või olemasoleva edasiarendamisel tuleb üldpõhimõttena silmas pidada, et olemasolevate tundlikumate alade lähedusse lubatakse vaid selliseid tootmistegevusi, millega kaasnevad häiringud inimese tervisele ja heaolule on väheolulised. Eeskätt ettevaatlik tuleb olla sellistele uutele tegevustele asukoha kaalumisel või olemasolevatele edasiarendamiseks nõusoleku andmisel, millega on probleeme esinenud (nt loomafarmid). Loomakasvatusega seotud tegevusi koostatav ÜP ühelgi tootmisala ei keela, kuid võimalike lõhnaprobleemide vältimiseks on soovitatav suunata need perspektiivis eemale elamualadest, eeskätt tihedamalt asustatud piirkondadest. Kuna ettevõtete tegevused, kasutatav tehnoloogia jne on erinev, siis ei ole KSH raames võimalik määrata, milline peab olema vahemaa konkreetset tüüpi tootmiste ning elamualade ja muude tundlikemate objektide vahel. Siinkohal on oluline roll kohaliku omavalitsuse kaalutusotsusel, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel.

Paiguti on ÜP koostamisel jäetud tootmisalade ja tundlikemate alade vahele puhvertsoon puhkealade näol (nt Ebavere küla ja Väike-Maarja aleviku piiril, Rakke alevikus, Triigi ja Simuna külades). Kuigi puhkealad aitavad vähendada nii saasteainete kui ka ebameeldiva lõhna levikut elamualadele ja muudele tundlikematele aladele, siis tuleb arvestada, et lõhnahäiring puhkealal võib mõjuda jällegi negatiivselt selle kasutatavusele. Kohtades, kus puhkealasid kavandatakse piirkonda, kus esineb lõhnaprobleeme, tuleb hoolikalt valida alale lubatavaid tegevusi (nt mitte kavandada lõhnahäiringute tsooni laste mänguväljakut vms). Uued loomafarmid on soovitatav võimalusel kavandada eemale intensiivse kasutusega puhkealadest, aga ka sageda külastatavusega turismiobjektidest, et tagada seal meeldiv keskkond.

Kuna ÜP lahenduse kohaselt on edaspidi võimalik uusi tegevusi kavandada ka juhtotstarbeta aladele, siis olemasolevate tootmisalade kõrvale ei ole jällegi soovitatav lubada uusi tundlikumaid objekte, kui on kahtlus, et tootmistegevus ei suuda tagada neile nõuetekohast välisõhu kvaliteeti.

Iga uue tootmise või olemasoleva edasiarendamise kavandamisel, kui tegevusega kaasneb saasteainete välisõhku paiskamine ja/või lõhnaaine teke ja levik, tuleb enne tegevuse lubamise üle otsustamist juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele, vajadusel viia läbi keskkonnamõju hindamine. Hindamisel tuleb arvesse võtta teisi piirkonnas olemasolevaid ning teadaolevaid kavandatavaid tegevusi (heiteallikaid) ja võimalikku koosmõju nendega. Tegevuste kavandamisel, mille jaoks on vajalik keskkonnakaitseluba saasteainete välisõhku väljutamiseks, tuleb hinnata saasteainete heitkoguseid ning teostada hajumisarvutused, samuti hinnata lõhnahäiringu võimalikku esinemist¹²⁴. Kohtades, kus lõhnahäiringuid põhjustavaid tegevusi soovitakse kavandada tundlike alade lähedusse, on soovitatav lõhnahäiringu esinemist hinnata läbi lõhnaainete leviku modelleerimise.

Sellise tegevuse kavandamisel, mis võib tõenäoliselt põhjustada saasteaine õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist väljaspool kaitse territooriumi, tuleb heiteallikate asukoha valikul vältida alasid, kus ebasoodsate ilmastikutingimuste korral on välisõhku väljutatud saasteaine hajumine loodus- või tehisoludest tingitud põhjustel takistatud. Saasteallikad tuleb projekteerida selliselt, et saasteainete väljumiskõrgus tagab saasteainete nõutava hajumise maapinnalähedases õhukihis, et vältida välisõhu saastatuse taseme piirväärtuse ületamist.

Tegevuse korral, mis võib tõenäoliselt põhjustada saasteaine kohta kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist maapinnalähedases õhukihis, on heiteallika valdaja kohustatud rakendama meetmeid saasteaine välisõhku väljutamise vähendamiseks (AÕKS § 28). Eelistada tuleb meetmeid, millega saab ennetavalt vähendada välisõhku väljutavaid saasteaineid ja lõhnaained, olulisel kohal on parima võimaliku tehnika kasutamine (PVT). Täiendavalt võib saasteainete leviku piiramiseks jätta või rajada kõrghaljastusega roheline puhvertsooni. Tsooni vajalikkus ning vajalikud parameetrid (sh laius) sõltuvad kavandatavast tegevusest ning tuleb paika panna konkreetse tegevuse kavandamisel. Kõrghaljastusega puhvertsoon tuleb üldjuhul rajada/jätta häiringut põhjustava objekti piiridesse.

Uue põllumajandustegevuse (eeskätt loomafarmi) kavandamisel tuleb lõhnahäiringute leevendamiseks arvestada valitsevate tuulesuundadega. Laut tuleb võimalusel planeerida reljeefilt madalamale ja valitsevate tuulte suhtes allatuult, sõnnikuhoidlad ümbritseda õhu liikumist suunavate barjääridega (hekid, puud, varjed), vajadusel sõnnikuhoidlad katta. Olulisel kohal on ka ilmastikuoludega arvestamine tegevuste läbiviimisel, et vähendada lõhnaainete teket ja levikut.

Oluline on silmas pidada, et loomakasvatusest pärinevat lõhnahäiringut siiski täielikult välistada ei saa ning teatud tegevuste läbiviimisel (nt sõnniku veol ja laotamisel) on see paratamatu. Lähtuvalt piirkonna eripärast või avalikest huvidest inimese heaolu tagamiseks kehtib mitmetele keskkonnahäiringutele talumiskohustus. Näiteks tuleb mingis ulatuses taluda sõnniku käitlemisega kaasnevat lõhnahäiringut intensiivses põllumajanduspiirkonnas, linnalises keskkonnas müra häirivamat mõju võrreldes maalise keskkonnaga või energiatootmisega kaasnevaid häiringuid. Tähtis on, et välistatud on olulised keskkonnahäiringud ning tarvitusele võetud meetmed, millega häiringuid vähendatakse maksimaalses võimalikus ulatuses (mõistlikult teostatava piirini).

Kaevandamise kavandamine toimub maapõueseaduses ning mõju hindamine keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses (KeHJS) sätestatud korras.

Liikluse mõju

Liikluse osas kujutavad endast terviseohtu eeskätt teelt pärinevad tahked osakesed (PMsum, PM10, PM2,5). Teelt lähtuva õhusaaste mõju on seotud liikluskoormuse, liikluse iseloomu ja sõidukite tehnilise seisukorraga.

Välisõhu saastamise seisukohalt on olulised suurema liiklusintensiivsusega sõiduteed. Väike-Maarja valla suurima liiklusintensiivsusega teed on riigitee nr 22 Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva (liiklussagedus ca 2800-3800 sõidukit ööpäevas) ning riigitee nr 39 Tartu-Jõgeva-Aravete

¹²⁴ AÕKS § 91, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019003?leiaKehtiv>

(liiklussagedus ca 1000 sõidukit ööpäevas). Valla ülejäänud sõiduteede liiklussagedused jäävad alla 1000, enamasti alla 500 sõiduki ööpäevas.¹²⁵

Liiklusest lähtuvate saasteainete levikule on iseloomulik, et maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad teepinna kohal ja hajuvad teest kaugemale liikudes kiiresti. Eesti põhimaanteedel puhul, kus liiklussagedused on suured (30 000-50 000 sõidukit ööpäevas), on nii projekteerimisel läbi viidud õhusaaste modelleerimisi kui ka tee kasutusel teostatud õhusaaste mõõtmisi. Tulemustest on ilmnenu, et kõikide saasteainete aastakeskmised saastetasemed on oluliselt väiksemad aastakeskmistest piirväärtustest. Piirväärtuste lähedale võivad ulatuda (või neid ületada) NO_x ja peenosakeste lühiajalised tasemed ning seda eelkõige tee alal ja teelähedases tsoonis, ca 20-30 m teest^{126, 127}. Seega üldjuhul ei ole tee kaitsevööndist¹²⁸ kaugemal tegemist olulise probleemiga.

Üldplaneeringu (ÜP) koostamisel on liiklusest lähtuvate häiringutega arvestatud läbi maakasutuse juhtotstarvete määramise. Üldjuhul suurema liiklussagedusega sõiduteede vahetusse lähedusse tundlikemaid alasid ei kavandata. Valdavalt kavandatakse nende äärde sega- ja ärifunktsiooniga maa-alasid ning tootmisalasid, mis ei ole teelt lähtuvate häiringute osas niivõrd tundlikud. Üksikutesse kohtadesse Väike-Maarja alevikku riigitee nr 22 äärde (sh tee kaitsevööndisse) nähakse siiski ette ka mõned elamualad, kuid tegemist on olemasolevate elamualade tihendamise/laiendamisega, mitte uute elumupiirkondade planeerimisega.

Kui sõiduautode arv on jätkuvalt kasvutrendis¹²⁹ ning toimub olemasolevate ettevõtlusalade edasiarendamine, on perspektiivis eeldada sõidukite (sh raskeliikluse) osakaalu suurenemist valla teedel. See võib kaasa tuua mõningase õhusaaste taseme tõusu sõiduteedega vahetult piirnevatel aladel (eeskätt Ebavere külas ja Väike-Maarja alevikus, kus raskeliiklus läbib asulaid, sh elamualasid). Samas ei pruugi siin otsest seost olla, kuna tulevikus paranevad jällegi eeldatavalt transpordivahendite tehnilised omadused ja seisund tervikuna, millega väheneb liiklusest lähtuv saaste. Vahetult sõidutee äärde kavandatavatele maakasutuse juhtotstarvetele tegevuste kavandamisel tuleb üldjuhul lähtuda printsiipest, et tee kaitsevööndisse tegevusi ei kavandata. Sama põhimõtet tuleb järgida ka tegevuste kavandamisel seal, kuhu ÜP-ga maakasutuse juhtotstarvet täna ei määrata. Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui tegevuse arendaja ise näeb ette meetmed teelt lähtuvate kahjulike mõjude leevendamiseks (nt arvestab haljastuse või piirde kavandamisel selle saasteainete levikut tõkestava mõjuga). Eelnevat silmas pidades olulist negatiivset mõju inimese tervisele liiklusest lähtuva saaste näol eeldada ei ole.

Kohtades, kus sõidutee ja tundlike alade/objektide vahel on roheala või kõrghaljastusega roheline tsoon, on soovitatav tagada selle säilimine. Teelt lähtuva õhusaaste vähendamise seisukohalt tuleb tähelepanu pöörata ka rahuliku ja sujuva liikluse tagamisele, rakendades vajadusel kiirusepiiranguid. Teelt lähtuvat saastet aitab vähendada ka teede regulaarne puhastamine selle äärde kogunevast tolmust.

Liiklusest lähtuvat saastet aitavad vähendada ka ÜP-ga kavandatavad jalg- ja jalgrattateed, kuna need soodustavad sõidukite kasutamise asemel keskkonnasõbralikemate liikumisviiside kasutamist.

Valda läbiva Tallinn-Tapa-Tartu raudtee äärde planeeritakse valdavalt tootmisalasid ja segafunktsiooniga alasid, kuid paiguti ka ühiskondlike hoonete alasid ja mõningaid elamualasid (Rakke alevikus). Raudtee osas näitavad analoogid Eestis ja mujal riikides, et õhusaaste on

¹²⁵ Maa-ameti teeregister, seisuga 22.04.2021

¹²⁶ Harju maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 12,0-44,0" ja Raplamaa maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi täpsustamine km 44,0-92,0". KSH aruanne/tulemuste analüüs. OÜ Hendrikson&Ko, 2013

¹²⁷ Õhusaaste mõõtmine põhimaanteel 4 Topi - Kanama lõigul 2020. aastal. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ Maanteeameti tellimusel, 2020

¹²⁸ Avalikult kasutatavate teedelt lähtuvate keskkonnakahjulike ja inimesele ohtlike mõjude vähendamiseks on ehitusseadustikuga sätestatud tee kaitsevööndi nõue ja selle ulatus erinevate tee klasside puhul. Ehitusseadustiku § 71, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

¹²⁹ Perioodil 2000-2019 registreeritud sõidukid ja erasõidukid. Statistika andmebaas, seisuga 17.05.2021

väheoluline probleem ning sarnaselt sõiduteedega, ei ole väljaspool kaitsevööndit (ca 30 m raudteest) välisõhu kvaliteedi normide ületamine tõenäoline. Valdavalt ei ole mõju oluline ka vahetult trassi läheduses (5-10 m raudteest)¹³⁰. Kui välditakse tegevuste kavandamist raudtee kaitsevööndisse, siis väljaspool kaitsevööndit olulist negatiivset mõju eeldada ei ole.

Välisõhu kvaliteeti mõjutavad ka kruusateed, mis kuival perioodil võivad osutuda oluliseks tolmuallikaks. Suur osa Väike-Maarja valla kohalikest teedest on kruusakattega¹³¹. Kruusakattega teede osas on üheks võimaluseks tolmust vabaneda nende viimine tolmuva kätte alla. Eelisjärjekorras tuleks rekonstrueerida suurema liiklusköormusega teelõigud, arvestades majapidamiste ja ettevõtete ning jalg- ja jalgrattateede paiknemist ja ühistranspordi marsruute. Kui selleks puuduvad võimalused, tuleb eeskätt elamute ja ühiskondlike hoonete läheduses olevatel kruusateede lõikudel teostada perioodiliselt (kuival perioodil) tolmutõrjet.

Välisõhu kvaliteeti mõjutab ka uusi elamualasid ning ettevõtluspiirkondi teenindav transport. Uute elamupiirkondade arendamisel, ühiskondlike hoonete ning tootmis- ja äritegevuse kavandamisel tuleb juhtumipõhiselt anda hinnang ka liiklusköormuse muutustele ning sellest tulenevale mõjule piirkonna välisõhu kvaliteedile. Raskeveokite regulaarne liikumine tuleb üldjuhul suunata mööda elamu-, ühiskondlike hoonete aladest ja puhkealadest neid läbimata (eeskätt Kaarma ja Tehno ettevõtluspiirkondade puhul).

Muud saasteallikad

Elamupiirkondade välisõhu kvaliteeti mõjutab ka hoonete kütmine ja sellega kaasnev saaste. Eelkõige kaasneb elamute kütmisega tahkete osakeste (PM_{sum}, PM₁₀ ja PM_{2,5}) välisõhku paiskamine, kuna valdavalt kasutatakse kütusena puitu, vähemal määral ka turbabriketti. Arvestades Väike-Maarja valla asutussüsteemide iseloomu (sh nende suurust) ning ÜP-ga kavandatavat, siis ei ole elamute kütmisega kaasnev saaste vallas oluline probleem. Kütmisel tekkivate ja välisõhku paistavate saasteainete hulka on võimalik vähendada läbi kaugkütte eelistamise lokaalküttele ning keskkonnasõbralikumate kütuseliikide kasutamise (vt täpsemalt ptk 7.15.4).

7.14.2.2. Müra

Välisõhus leviva müra osas eristatakse tööstusmüra ja liikluspõhise müra. Tööstusmüra on müra, mida põhjustavad paiksed müraallikad, sh tuulikud. Liikluspõhine müra on müra, mida põhjustavad regulaarne auto-, raudtee-, lennu- ja veesõidukite liiklus. Välisõhus leviva müra hulka ei kuulu olmemüra, meelelahutusürituste müra, töökeskkonna müra ning riigikaitse tegevusega tekitatud müra¹³².

Välisõhus levivale mürale on seatud normtasemed, mis jagunevad müra piirväärtuseks (suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnanähtingut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid) ja sihtväärtuseks (suurim lubatud müratase uute üldplaneeringutega aladel).¹³³ Müra normtasemed ei kehti alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitlevad nõuded¹³⁴.

Müra normtasemete kehtestamisel lähtutakse päevasest (7.00–23.00) ja öisest (23.00–7.00) ajavahemikust ja mürakategooriast, mis määratakse vastavalt üldplaneeringu (ÜP) maakasutuse juhtotstarbele. Tööstus- ja liikluspõhisele mürale kehtivad erinevad normtasemed (vt Tabel 17).

¹³⁰ Nt AS Eesti Raudtee Riisipere –Turba raudtee keskkonnamõjude hindamise aruanne. ELLE OÜ, 2018; Tapa – Tartu raudtee lõigu 417,3 – 421,6 km olemasoleva silla asendamise ja väikese raadiusega kõverate ümberehitamise keskkonnamõju hindamise aruanne. ELLE OÜ, 2019; Rail Baltic maakonnaplaneeringute KSH aruanne. Hendrikson&Ko OÜ, 2017

¹³¹ Maa-ameti teeregistri kaardirakendus, seisuga 21.04.2021

¹³² AÕKS, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020003?leiaKehtiv>

¹³³ Keskkonnaministri 16.detsembri 2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme määramise, määramise ja hindamise meetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027>

¹³⁴ Keskkonnaministri 16.12.2006 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme määramise ja hindamise meetodid“ § 1, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020002?leiaKehtiv>

Tabel 17. Mära normtasemed. Allikas: Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“, seisuga 23.04.2021

Mära kategooria	Mära piirväärtus, dB		Mära sihtväärtus, dB	
	Liiklusmüra	Tööstusmüra	Liiklusmüra	Tööstusmüra
I kategooria - virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad	55 päeval 50 öösel	55 päeval 40 öösel	50 päeval 40 öösel	45 päeval 35 öösel
II kategooria - haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamu maa-alad ja maatulundusmaade õuealad, rohealad	60 ja 65 ¹ päeval 55 ja 60 ¹ öösel	60 päeval 45 öösel	55 päeval 50 öösel	50 päeval 40 öösel
III kategooria - keskuse maa-alad IV kategooria - ühiskondlike hoonete maa-alad	65 ja 70 ¹ päeval 55 ja 60 ¹ öösel	65 päeval 50 öösel	60 päeval 50 öösel	55 päeval 45 öösel

¹ müratundliku hoone teepoolisel küljel

Väike-Maarja valla ÜP-ga määratakse järgmised mürakategooriad¹³⁵:

- I kategooria – puhke ja looduslik maa-ala;
- II kategooria - elamu maa-ala, ühiskondliku ehitise maa-ala (haridus-, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutused), kalmistu maa-ala, supleranna maa-ala;
- III kategooria – segafunktsiooniga maa-ala;
- IV kategooria – ühiskondliku ehitise maa-ala (kõik, mis ei kuulu II kategooriasse);
- V kategooria - äri- ja tootmise maa-ala, mäetööstuse maa-ala;
- VI kategooria – liikluse maa-ala.

Uute planeeringute koostamisel tuleb tagada, et planeeringu elluviimisel ei ületataks piirkonna jaoks kehtestatud müra normtasemet¹³⁶. Märaallika valdaja peab tagama, et tema müraallika territooriumilt ei levi müra, mis põhjustaks mingile alale kuuluvat müra normtaseme ületamist¹³⁷.

Mära normtasemete ületamisel või kui elanike põhjendatud kaebuste korral tehtud mõõtmised on näidanud olulise mürahäiringu esinemist, tuleb koostada **välisõhu mürakaart** olulist mürahäiringut põhjustavate müraallikate ja nendest ümbritsevasse piirkonda leviva müra kohta¹³⁸. Mürakaardi alusel lepatakse müraallika valdajaga kokku müra vähendamise abinõud ja nende rakendamise tähtsajad ning kokkulepitu alusel koostab kohaliku omavalitsuse üksus müra vähendamise tegevuskava. Müra vähendamise meetmete kavandamisel arvestatakse, et meetmete tulemusena väheneks mürataseme eelkõige seal, kus see võib avaldada kahjulikku mõju inimese tervisele, häiring väheneb võimalikult paljudele elanikele ning et vaiksuses piirkonnas oleks tagatud mürataseme suurenemise vältimine. Piirkondades, kus on koostatud mürakaart, tuleb selle andmed võtta aluseks planeeringute koostamisel ja projekteerimistingimuste seadmisel¹³⁹. ÜP koostamisega paralleelselt toimus Väike-Maarja valla mürakaardi¹⁴⁰ ja müra vähendamise tegevuskava¹⁴¹ koostamine. Käesolevas aruandes tuginetakse müra mõju hindamisel muuhulgas mürakaardistamise tulemustele ning müra vähendamise tegevuskavas toodud meetmetele.

Tööstuse mõju

Olemasolevas olukorras olulisemad tööstusmüra allikad asuvad Ebavere külas Kaarma ettevõtlusalal (OÜ Ebavere Graanul pelletitehas, AS Vireen loomsete jäätmete käitlemise tehas Baltic Log Cabins),

¹³⁵ Kuigi ÜP-ga määratakse ka mürakategooriad V ja VI, siis keskkonnamüra nõudeid neil ei ole.

¹³⁶ AÕKS § 58, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020003?leiaKehtiv>

¹³⁷ AÕKS § 59, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020003?leiaKehtiv>

¹³⁸ AÕKS § 63 lg 1 ja 2, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹³⁹ AÕKS § 63 lg 9, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹⁴⁰ Väike-Maarja valla välisõhu mürakaart. Akukon Eesti OÜ, 2021

¹⁴¹ Väike-Maarja valla välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. Akukon Eesti OÜ, 2021

Rakke alevikus (Nordkalk AS lubjakivitehas) ning Simuna külas (Freezedry OÜ külmuivatatud toodete tootmine, müraallikateks jahutusseadmed). Nendes piirkondades on esitatud ka kaebusi seoses mürahäiringuga, kaebajateks müraallikatele lähemad elanikud.

Väike-Maarja valla mürakaardistamise raames teostati valla olulisemate tööstusmüraallikate osas müramõõtmised ja müra leviku kaardistamine. Mürakaardistamise tulemustest nähtub, et probleeme ülenormatiivse müraga esineb Ebavere külas Kaarma tööstusalal tegutseva pelletitehase läheduses ning Rakke alevikus tegutseva lubjakivitehase piirkonnas. Nii Ebaveres kui Rakkes võib ülenormatiivne müra levida ettevõtte tootmisterritooriumi piirist kuni ca 180 m kaugusele.

Üldiselt, mida näitavad ka mürakaardistamise tulemused, on tööstusmüra puhul kõige kriitilisemaks olukorraks tootmisalade (ka mäetööstuse maa-alade) piirnemine elamualadega või paiknemine nende läheduses, mis suure tõenäosusega põhjustab või võib hakata põhjustama müraprobleeme. Väike-Maarja valla müra vähendamise tegevuskava kohaselt on kõige tõhusam vahend mürahäiringu vähendamiseks läbimõeldud planeerimine. Maakasutuse planeerimisel on seega soovitatav vältida olukorda, kus eelkõige elamualad, aga ka ühiskondlike hoonete alad, mis on suunatud tundlikemate elanikkonnarühmade esindajatele ning kus inimesed viibivad pikemaajaliselt (II mürakategooriasse kuuluvad alad), piirnevad mürarikaste tootmisaladega. Müra vähendamise tegevuskava kohaselt on oluline kaitsta ka vaikkeid rohe- ja virgestusalasid, kuna need on osaks heast elukeskkonnast.

Kuna ÜP lahendus keskendub eeskätt olemasolevate ettevõtluspiirkondade edasiarendamisele ning uusi tootmisalasid uutesse asukohtadesse üldiselt ei planeerita (va üksikud kohad hajaasustuses, vt täpsemalt ptk 7.14.2.1), siis koondatakse selliselt mürarikkamad tegevused kindlatesse piirkondadesse ning nii on müra mõjutatud tsoonis vähem tundlikemaid alasid. Väike-Maarja müra vähendamise tegevuskava kohaselt aitab see säilitada ja kaitsta ka madala müratasemega alasid. Uued elamualad ja II mürakategooriasse kuuluvad ühiskondlike hoonete alad on üldjuhul kavandatud eemale tootmisaladest, millega ennetatakse võimalikke konflikte. Tsoonidesse, kus mürakaardistamine näitab ülenormatiivse müra esinemist, ÜP-ga uusi II kategooriasse kuuluvaid alasid ei kavandata. Paiguti kavandatakse nende ja tootmisalade vahele puhkealasid (eeskätt Ebavere, Väike-Maarja ja Rakke piirkondades), mis iseenesest omavad mürahäiringut leevendavat efekti elamute ja ühiskondlike alade jaoks, kuid kui neile on määratud mürakategooria, tuleb arvestada, et ka seal tuleb tagada normide täitmine. Potentsiaalsed tuuleparkide alad on kavandatud eemale tiheasutusaladest ning sätestatud on tuulepargi minimaalne kaugus elamust ja ühiskondlikust hoonest (700 m).

Vallas on aga piirkondi, kus olemasolevad elamualad ja muud müra suhtes tundlikumad alad piirnevad tootmisaladega, mille edasiarendamist ÜP-ga soodustatakse (vt täpsemalt ptk 7.14.2.1). Sarnaselt välisõhu saasteainete ning lõhnaainete tekke ja levikuga, sõltub ka tööstusmüra tase ja levik konkreetse tootmistevõtte iseloomust, kasutatavast tehnoloogiast, masinatest ja seadmetest, tegevusega kaasnevast liiklussagedusest ning muudest aspektidest (nt varjestavat efekti omavate objektide olemasolust, ettevõtte tööajast vms). Kuna ÜP-ga konkreetseid ettevõtteid/käitisi ei planeerita, siis ei ole ÜP KSH aruande koostamise etapis teada, milline on kavandatavate tootmisalade perspektiivne müratase ja mõju ümberkaudsetele aladele. Ka müra seisukohast ei ole tootmisalade paiknemine kõrvuti elamute ja muude müra suhtes tundlikemate aladega automaatselt välistatud ning probleeme ülenormatiivse müraga ei pruugi esineda, kuna tegevused ja nende mõju on erinev. Kuna tootmisalade ja müratundlike alade kõrvuti paiknemise osas on siiski võimalikke konfliktkohtadega, tuleb ka siinkohal tegevuste kavandamisel lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest.

Iga uue arenduse korral või olemasoleva edasiarendamisel, millega võib kaasneda müra teke ja levik välisõhus, tuleb enne tegevuse lubamist juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele. Arvesse tuleb võtta teisi lähipiirkonnas olemasolevaid ja teadaolevaid kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju nendega. Arenduste korral, mis võib kaasa tuua müra normtaseme ületamise, kuid mille

puhul ei viida läbi keskkonnamõju strateegilist hindamist, peab planeeringudokumentatsioon sisaldama mürahinnangut¹⁴².

Tootmistegevuse kavandamisel, millega kaasneb müra levik välisõhus, tuleb inimeste kaitseks vajadusel rakendada müra teket ja levikut ennetavaid ning leevendavaid meetmeid. Eelistatud (ja kõige mõjusamad) on meetmed, millega saab ennetavalt vähendada müra levikut välisõhku (ehituslikud, tehnoloogilised, sh vaiksimate masinate ja tehnoloogiate eelistamine). Müratekitavad tegevused on soovitatav suunata hoonetesse sisse ning välitingimustes teostada müratundlike alade suhtes teisel pool tootmishoonet, et suunata müra tootmisala sisse. Hooned ise toimivad samuti müratõkestavate objektidena tundlike alade ja tootmisala vahel. Täiendavalt võib kasutada müra levikut takistavaid meetmeid (nt mürakaitseekraan müraallika juures, müratõke, kaitsehaljastus). Müratasemete reaalselt tuntavaks vähendamiseks peab haljastus olema tihe ja vähemalt 20-30 m, soovitatavalt veelgi enam. Kui tegemist ei ole juba olemasoleva haljastusega, siis tuleb arvestada, et puude kasvamine võtab aega ja seda ei saa arvestada olemasolevat müraolukorda parandava meetmena. Üldjuhul ei ole kaitsehaljastusel siiski suurt mõju müratasemete vähendamisel, kuid see on oluline ka psühholoogiliselt – kui müraallikat ei ole näha, siis tundub, et seda on ka vähem kuulda. Müra levikut takistav tõke, kaitsehaljastus vms tuleb üldjuhul rajada häiringut põhjustava objekti piiridesse.

Väike-Maarja müra vähendamise tegevuskava kohaselt aitab mürahäiringut vähendada ka asjakohane heliisolatsioon (eeskätt oluline nendes hooneosades, kus toimuvad mürarikkad tegevused) ning üheks meetmeks on ka tööajaliste piirangute kehtestamine (nt väga mürarikkaid töid mitte planeerida õhtusele ja öisele ajavahemikule ning puhkepäevadele).

Olemasolevate tootmisalade kõrvale ei tohi üldjuhul lubada selliste uute arenduste kavandamist (eeskätt elamute ja II mürakategooriasse kuuluvate ühiskondlike objektide), mille osas ilmneb, et tootmisalal olemasolev tegevus ei suuda tagada nendel aladel normikohast mürataset. Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui müra normtaseme täitmise tagab vastava arenduse kavandaja ise (tegevuste/objektide paigutus arendusalal, vajadusel müratõke, hea heliisolatsiooniga materjalide kasutamine hoonete välispiiretel, vaikust nõudvate ruumide kavandamine müraallikast teisele poole vms). Leevendusmeetmeid rakendades olulist negatiivset mõju inimese tervisele müra näol eeldada ei ole. Samas tuleb silmas pidada, et müra võib elanikke häirida ka juhul, kui see ei ületa normväärtusi. Seega, kuhu millist tegevust lubada, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel ning elanike heaolu, on suuresti kohaliku omavalitsuse kaalutusotsus.

ÜP seletuskirja kohaselt määratakse kõik puhkealad I mürakategooriasse. Kohtades, kus puhkealad kavandatakse vahetult tootmisala kõrvale, on kohalikul omavalitsusel soovitatav puhkealadele paiknemine ja neile määratavad mürakategooriad üle vaadata. Ka Väike-Maarja müra vähendamise tegevuskavas tuuakse välja, et uute arendustegevuste ja planeeringutega tuleb säilitada vaiksed alad ning vajadusel ette näha meetmed nende kaitsmiseks. Vastasel korral võib seal osutuda keeruliseks (või liiga kulukaks) normide täitmine. Tootmisalade vahetusse lähedusse jäävatele puhkealade osadele tuleb hoolikalt valida lubatavaid tegevusi, et tagada seal alajärgel meeldiv keskkond. Üheks võimalikuks müra vähendavaks meetmeks puhkealadel on nende läheduses piirangute kehtestamine mürarikastele tegevustele, eelkõige õhtusel ajal ja puhkepäevadel.

Tihti on tööstusettevõtetega seotud kaebuste ja häiringute põhjuseks hoopis transport ja parkimine (kauba- ja materjaliveod, kinnistusesine materjali transport, helisignaolid, mootorimüra jne). Seetõttu on oluline kriitilistes asukohtades vajadusel kehtestada nõuded liiklusskeemile ja parkimislahendustele. Müratundlike alade (I ja II mürakategooria) vahetus läheduses paiknevatele tootmisaladele suunduv liiklus tuleb üldjuhul neist ümber juhtida või liiklus hajutada.

Müratekitavad tehnoseadmed, ventilatsiooniavad jms süsteemid tootmis- ja ärihoonetel tuleb paigutada suunaga tundlikematest aladest eemale, tootmisala sisse. Mürataset aitab vähendada ka avadele mürasummutite paigaldamine, müratekitavate tehnokommunikatsioonide vooderdamine.

¹⁴² Hinnangu koostamisel tuleb juhinduda keskkonnaministri 16.detsembri 2016. a määrusest nr 71, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027>

Liikluse mõju

Liikluse mõju sõltub liiklussagedusest ja liikluse olemusest. Häiringute osas on olulisemad intensiivsema liiklussagedusega sõiduteed ja raudteed. Väike-Maarja valla suurema liiklusintensiivsusega sõiduteed on riigitee nr 22 Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva ning riigitee nr 39 Tartu-Jõgeva-Aravete Väike-Maarja (liiklussagedusi vt ptk 7.14.2.1). Tallinn-Tapa-Tartu raudtee liiklussagedus on 20-22 reisirongi ööpäevas ning ca 13 kaubarongi ööpäevas¹⁴³.

Olemasolevas olukorras on peamiseks liikluse allikateks sõidukite tavapärase liikumise sõiduteedel, valda läbiva transiitliiklus, ettevõtluspiirkondi teenindav raskeliiklus ning rongiliiklus. Sarnaselt liiklusest lähtuvate õhusaasteainete levikuga, ei ole üldjuhul ka müra puhul tee kaitsevööndist kaugemal tegemist olulise probleemiga. Ka Väike-Maarja mürakaardistamise tulemuste kohaselt esineb müra normtaseme ületamisi seal, kus hooned asuvad maanteele või raudteele väga lähedal. Mürakaardi kohaselt esineb ülenormatiivset müra Rakke alevikus Tallinn-Tapa-Tartu raudtee läheduses seoses öise rongiliiklusega ning Väike-Maarja alevikus riigitee nr 22 vahetusse lähedusse jäävatel elamualadel.

Olemasolevate ettevõtluspiirkondade (eeskätt Kaarma ja Tehno ettevõtlusalade) edasiarendamisega suureneb tõenäoliselt ettevõtluspiirkondi teenindavate sõidukite osakaal, samuti liikluskorrumus nendeni viivatel sõiduteedel, millega on eeldada ka mürataseme kasvu teedega piirnevatel aladel. Sõiduteedega piirnevatel aladel on eeldada mürataseme tõusu ka isiklike sõiduautode kasvuga seoses. Eeskätt on sellest perspektiivis mõjutatud Väike-Maarja alevik ning sealsed elamualad, aga ka Ebavere küla, mida täna läbib ettevõtluspiirkondi teenindav liiklus, aga ka transiitliiklus. Ettevõtlusalade edasiarendamisega on eeldada ka liikluse intensiivistumist tootmisaladel, millega kaasnev müra võib hakata häirima lähialade elanikke. Ka sellest on enam mõjutatud Väike-Maarja küla ja Ebavere alevik, vähemalt määral ka Simuna ja Rakke, kus tootmisalad piirnevad paiguti samuti elamualadega.

Sarnaselt tööstusmüraga on ka liikluse müra vähendamiseks kõige tõhusam vahend läbimõeldud planeerimine. Kuna nii sõiduteede kui ka raudtee osas võib ülenormatiivset mürataset esineda vahetult nendega piirnevatel aladel, siis on esmatähtis vältida sinna võimalusel müratundlikemate alade kavandamist, eeskätt I ja II kategooriasse kuuluvaid alasid. ÜP lahenduse koostamisel on tundlikumad alad (elamualad, II kategooria ühiskondlike hoonete alad) kavandatud valdavalt intensiivsema liiklussagedusega sõiduteede ja raudtee vahetust lähedusest eemale. Vahetult sõidu- ja raudtee äärde on ette nähtud eeskätt kas segafunktsiooniga alad või äri- ja tootmismaad, mis ei ole häiringute suhtes niivõrd tundlikud. Lisaks toimivad need ka nõ puhvrina ja hooned müra levikut takistava piirdena tundlikemate alade suhtes. Üksikutesse kohtadesse riigitee nr 22 äärde Väike-Maarja alevikus ja Tallinn-Tapa-Tartu raudtee äärde Kiltsi alevikus nähakse ette ka mõned uued elamualad, kuid tegemist ei ole uute elamupiirkondade planeerimisega, vaid olemasolevate tihendamise/laiendamisega. Paiguti kavandatakse riigitee nr 22 äärde ka I mürakategooriasse määratavaid puhkealasid (Ebaveres, Väike-Maarja alevikus). Riigitee nr 39 äärde maakasutuse muudatusi ei kavandata.

Väike-Maarja valla mürakaardistamise kohaselt on probleemsed kohad tiheasutusaladel, kuid häid meetmeid seal liikluse müra vähendamiseks kahjuks ei ole. Seega sõidu- ja raudteega vahetult piirnevatele alade arendamisel, eeskätt Väike-Maarja ja Rakke alevikes, tuleb üldjuhul vältida tegevuste kavandamist kaitsevööndis. Kavandamine on lubatud juhul, kui tegevuse kavandaja ise näeb ette meetmed teelt lähtuvate kahjulike mõjude leevendamiseks (nt arvestab piirde kavandamisel selle müra levikut tõkestava mõjuga, müra isoleerivate ehitismaterjalide vms kasutamine, tegevuste/objektide paigutus arendusalal).

I mürakategooriasse määratavaid puhkealasid ei ole soovitatav kavandada vahetult valla intensiivsema liiklusega sõiduteede äärde (kaitsevööndis). Kui kavandamine on siiski vajalik, tuleb hoolikalt läbi mõelda alale kavandatavad tegevused ja nende paiknemine, et tagada kasutajatele meeldiv keskkond.

¹⁴³ Elroni kodulehekül, elron.ee/sõiduinfo/sõiduplaanid, seisuga 27.04.2021

Üheks võimalikuks meetmeks on ka tundlikemates piirkondades kiirusepiirangute kehtestamine, kuid suurt efekti see meede ei oma. Müravähendamise tegevuskava kohaselt kiiruse vähendamisel 50 km/h-s 40 km/h-ni on võimalik müratasemeid vähendada 1,4 dB, kuid sellest madalam sõidukiirus müratasemeid enam ei vähenda. Raudtee äärsete alade arendamisel on üheks võimaluseks rajada mürakaitseekraanid, mis vähendavad müratasemeid hinnanguliselt 5-15 dB võrra.

Raskeliiklusest lähtuva müra leevendamiseks on tõhusaim meede selle ümbersuunamine müratundlikematest aladest. Kui ümbersuunamine ei ole võimalik, tuleb rakendada liiklust rahustavaid meetmeid (kiirusepiirangud, ajaline piirang, liikluse hajutamine).

Reaalsetes oludes mõjutab mürataset ka teede-tänavate tehniline seisukord, mille mõjutamine on otseselt omavalitsuse võimuses. Kaudselt aitavad liiklusest lähtuvaid müratasemeid vähendada ka ühistranspordi kasutamise soodustamine, täiendavate jalg- ja jalgrattateede rajamine ning võrgustiku sidususe parandamine.

Meetmed nõuetekohase välisõhu kvaliteedi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.11.2.

7.14.3. Vibratsioon

Pinnase kaudu levivat vibratsiooni põhjustavad teatud (tööstus)ettevõtted ja liiklus. Ülemäärane ja kontrollimatu vibratsioon võib põhjustada ehitiste, masinate jt tarindite kahjustusi, ka purunemist. Inimesed tunnetavad pinnase kaudu levivat vibratsiooni valdavalt ruumides viibides, kogu kehaga ning see mõjub peamiselt närvisüsteemile ja veresoonkonnale. Toime sõltub vibratsiooni tugevusest.

Sotsiaalministri 17. mai 2002. a määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ on kehtestatud üldvibratsiooni piirväärtused, pidades silmas eelkõige inimeste ja eluhoonete kaitset. Uutele projekteeritavatele elamute, ühiselamute ja hoolekandeesutustele, koolieelsete lasteasutuste elu-, rühma- ja magamistubadele kehtestatud üldvibratsiooni piirväärtused on 79 dB päeval ja 76 dB öösel.¹⁴⁴

Tavapärasel töörežiimil töötavatest **tootmisettevõtetest ja muudest tööstusalal asuvatest objektidest** lähtuv vibratsioon ei ole reeglina norme ületav, ohtlik inimestele või naabruses asuvatele hoonetele. Vibratsiooni levik tootmishoonest väljapoole on üldjuhul juba takistatud põhjusel, et vältida vibratsiooni võimalikku kahjulikku toimet nii hoonetele endale kui selles paiknevatele seadmetele. Uue tootmistegevuse kavandamisel tuleb ehitusprojekti koostamisel arvestada sotsiaalministri määruse nr 78 nõudeid. Tähelepanu tuleb pöörata ka seadmete, masinate ja muude vibratsiooniallikate paiknemisele, hooldamisele ja kasutamisele.

Märkimisväärset maapinna kaudu levivat vibratsiooni võib põhjustada **kaevandamisteggevus** juhul, kui teostatakse lõhkamisi. Mõju on seotud eeskätt võimalike kahjustustega hoonetele (nt praod). Lõhketöö vibratsioon sõltub erinevatest teguritest - korraga plahvatava lõhkeaine kogusest, kaugusest, kivimi omadustest, lõhketöö meetodist vms. Üldplaneeringuga (ÜP) konkreetseid kaevandamisteggevusi ei kavandata. Kaevandamise kavandamine (ja sellega seotud mõjude hindamine) toimub õigusaktidega sätestatud korras. Sellise kaevandamise kavandamisel, kus plaanitakse lõhkamistöid, tuleb analüüsida ja anda hinnang pinnases leviva vibratsiooni mõjule, soovitatavalt läbi pinnases levivate lainete modelleerimise. Maapinna kaudu leviv hoonetele ohutu vibratsioonitase ning ohualad tuleb määrata lõhketööde projektis ning tööde läbiviimisel tagada tegevuse vastavus projektis sätestatule. Korrektsel lõhketööde projekti ning tööde teostamise korral kahjustusi hoonetele eeldatavalt ei kaasne.

Autoliiklusega kaasnev vibratsioon võib olla tajutav suurema liiklussagedusega teede ääres juhul, kui elamu või muu vibratsiooni osas tundlik hoone asub vahetult tee ääres. Liiklusest tulenev vibratsioon sõltub suuresti teede olukorrast. Heas seisukorras teede korral ei ole põhjust eeldada vibratsiooni tasemeid, mis küündiks eluhoonete piirväärtuste lähedale või võiks põhjustada

¹⁴⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110061>

kahjustusi olemasolevatele hoonetele. Väike-Maarja valla suuremate teede seisukord on hea ning tegemist ei ole olulise probleemiga.

Raudteeliikluse puhul tekitab rongi rataste veeremine rööpal vibratsioonienergiat, mis antakse rööpa aluse kaudu edasi pinnasesse. Energiakogus, mis antakse pinnasesse edasi, on otseselt sõltuv rongi ratta ning rööpa siledusest ja rongi vedrustussüsteemi ning rööpa tugistruktuuri vahel tekkida võivatest resonantssagedustest. Samuti mõjutavad vibratsioonienergia edasikandumist keskkonnatingimused (mulle, maapind, aluspõhjakiivimite sügavus) ning erinevate materjalide omadused (hoone vundament, konstruktsioonid). Pehme pinnase puhul levib vibratsioon üldjuhul kaugemale kui tugeva pinnase puhul.

Rongiliiklusest tuleneva vibratsiooniga seotud häiringuid põhjustavad eeskätt kaubarongid, kuna need tekitavad madalsageduslikke vibratsioonilaineid, mille vähenemine on maapinnast tingituna raskendatud. Lühike ja kiiremini liikuv reisirong tekitab kõrgsageduslikke vibratsioonilained, mis sumbuvad kiiremini.¹⁴⁵ Valda läbival Tallinn-Tapa-Tartu raudteel liiklevad nii reisirongid kui ka kaubarongid.

Vibratsiooni tugevused on suuremad raudtee vahetus läheduses, kauguse suurenedes toimub vibratsiooni hajumine. Üldjuhul sumbuvad vibratsioonilained miinimumini paarikümne meetri kaugusel. Üldiselt ei ole raudtee kaitsevööndist (30 m) kaugemal tegemist olulise mõjuga. Analoogetele hinnangutele¹⁴⁶ tuginedes ning Tallinn-Tapa-Tartu raudteel toimuva liikluse iseloomu (reisirongid), sagedust (kuni 22 rongi möödumist ööpäevas¹⁴⁷) ning rongide liikumiskiirust (120 km/h) arvestades, võib vibratsiooni mõjuala ulatuseks pidada kuni ca 20 m ulatust tsooni raudteest. Vibratsiooni ulatus ja tugevus konkreetsetes asukohas sõltub suuresti siiski lokaalsetest oludest. Praktika kohaselt tuleb hea vibratsiooni levimise tingimustes ohutu vahemaa pikkus kahekordistada¹⁴⁸ ning ohutuks vahemaaks võib seega lugeda ca 40 m. Häid levimise tingimusi on aga pigem harva, mistõttu üldjuhul on mõju ulatus siiski väiksem (piirdudes kaitsevööndiga).

Tallinn-Tapa-Tartu raudtee äärde (sh selle hinnangulisse 40 m ulatusega mõjutsooni) kavandatakse ÜP-ga maakasutuse muudatusi (segafunktsiooniga alasid, äri- ja tootmismaid, üksikutes kohtades ka elamualasid). Vibratsiooni mõjude ennetamiseks tuleb nendel aladel vältida ehitiste kavandamist raudteele lähemale kui 40 m. Seda järgides olulist negatiivset mõju pinnase kaudu leviva vibratsiooni näol eeldada ei ole. Kui kavandamine osutub vajalikuks, tuleb koostada vibratsioonihinnang ja vajadusel kavandada vibratsiooni vähendavad meetmed. Vibratsioonitasemed hoonetes peavad vastama sotsiaalministri 17.05.2002. a määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“¹⁴⁹ kehtestatud normtasemetele.

ÜP seletuskirja kohaselt on perspektiivis oluline luua vallas võimalused ka kiirrongide peatumiseks (vt täpsemalt ptk 7.15.2). Kui raudtee rekonstrueeritakse, siis rekonstrueeritaval raudteel liikuvate rongidega kaasneva vibratsiooni mõju hinnatakse vastava tegevuse kavandamisel. Edaspidi (pärast raudtee rekonstrueerimist) tuleb raudtee äärde tegevuste kavandamisel juhinduda selle ehitusprojekti sätetatud tingimustest.

Meetmed nõuetekohase vibratsiooni tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.11.3.

¹⁴⁵ Riisipere-Haapsalu-Rohuküla raudteetrassi asukoha määramine. Mürauring ja vibratsiooni eksperthinnang. Ramboll Eesti AS, 2015

¹⁴⁶ Riisipere-Haapsalu-Rohuküla raudteetrassi asukoha määramine. Mürauring ja vibratsiooni eksperthinnang. Ramboll Eesti AS, 2015; Tapa – Tartu raudtee lõigu 417,3 – 421,6 km olemasoleva silla asendamise ja väikese raadiusega kõverate ümberehitamise keskkonnamõju hindamise aruanne. ELLE OÜ, 2019

¹⁴⁷ Elroni koduleheküljel, seisuga 17.05.2021

¹⁴⁸ Riisipere-Haapsalu-Rohuküla raudteetrassi asukoha määramine. Mürauring ja vibratsiooni eksperthinnang. Ramboll Eesti AS, 2015

¹⁴⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110061?leiaKehtiv>

7.14.4. Suplusvesi ja supluskohad

Väike-Maarja valla territooriumil on peamisteks supluskohtadeks Äntu Valgejärv, Äntu tehisjärv ja Kamariku järv. Supelrandu Väike-Maarja vallas ei ole. Üldplaneeringuga on supelranna maa-ala juhtfunktsioon määratud Äntu tehisjärve, Äntu Valgejärve ja Kamariku järve supluskohtades.

Supluskohad/supelrannad peavad vastama sotsiaalministri 03.10.2019 määruse nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“¹⁵⁰ nõuetele. Määrusega on kehtestatud nõuded suplusveele ja supelrannale/supluskohale, suplusvee seirele, klassifitseerimisele ja kvaliteedi juhtimisele ning üldsusele suplusvee kvaliteedi kohta teabe andmisele eesmärgiga kaitsta inimese tervist. Määruse nõudeid kohaldatakse kõikidele supluskohtadele, kus käib ujumas suur hulk inimesi ning milles suplemist ei ole alaliselt keelatud või mille suhtes ei ole antud alalist soovitusi mitte supelda.

Vastavalt looduskaitseadusele (§ 42 lg 3) kehtestab supelranna kasutamise ja hooldamise korra kohalik omavalitsus.

Supluskohtade nõuetekohase kasutamisega ei kaasne ümbritsevale keskkonnale olulist negatiivset mõju. Asjatundlikult rajatud ning hooldatud suplus- ja puhkekohad avaldavad positiivset mõju valla elanike ja külaliste tervisele ning heaolule.

Meetmed suplusvee ja supluskohtade kvaliteedi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.11.4.

7.14.5. Radoon

Radoon on radioaktiivne looduslik, värvitu ja lõhnatu inertgaas, mis ei osale keemilistes reaktsioonides ja eraldab lagunemisel ioniseerivat alfa-kiirgust (α -kiirgust). Radoon on üks vahelüli loodusliku uraani (U^{238}) lagunemisel stabiilseks pliiks. Uraani leidub suuremal või vähemal määral kõikjal maakoos, samuti ka kõikides mineraalsetes ehitusmaterjalides, mis tähendab, et ka radooni leidub kõikjal.

Radooni gaasiline olek soodustab radooni aatomite edasiliikumist eelkõige poorsetes pinnastes ja ainetes. Atmosfääri jõudes hajub radoon kiiresti, mistõttu selle kontsentratsioon välisõhus ühe meetri kõrgusel maapinnast on madal/normaalne (tavaliselt 10–30 Bq/m³). Radoon siseneb hoonesse peamiselt ehitise all olevast pinnasest, vähem ehitusmaterjalidest ja tarbitavast veest. Hoone siseruumides on õhurõhk tavaliselt väiksem kui hoonet ümbritsevas pinnases, mistõttu on gaasilisel radoonil hõlbus imbuda majja läbi vundamendipragude või erinevate tehnovõrkude avauste.

Radoon pole väliselt ohtlik ega põhjusta probleeme seni, kuni ei ole sattunud organismi. Õhuga sisse hingatud radoonist ja selle tütarproduktidest vabanev α -kiirgus suurendab kopsuvähki haigestumise riski. Mida suurem on radoonist põhjustatav kiirgusdoos, seda suurem on risk haigestuda kopsuvähki. Kopsuvähki haigestumise riski mõjutavad lisaks mitmed faktorid: näiteks suurendavad riski rohke viibimine siseruumides ning seal suitsetamine.¹⁵¹

Radooniriski hindamisel lähtutakse järgmistest tasemetest:

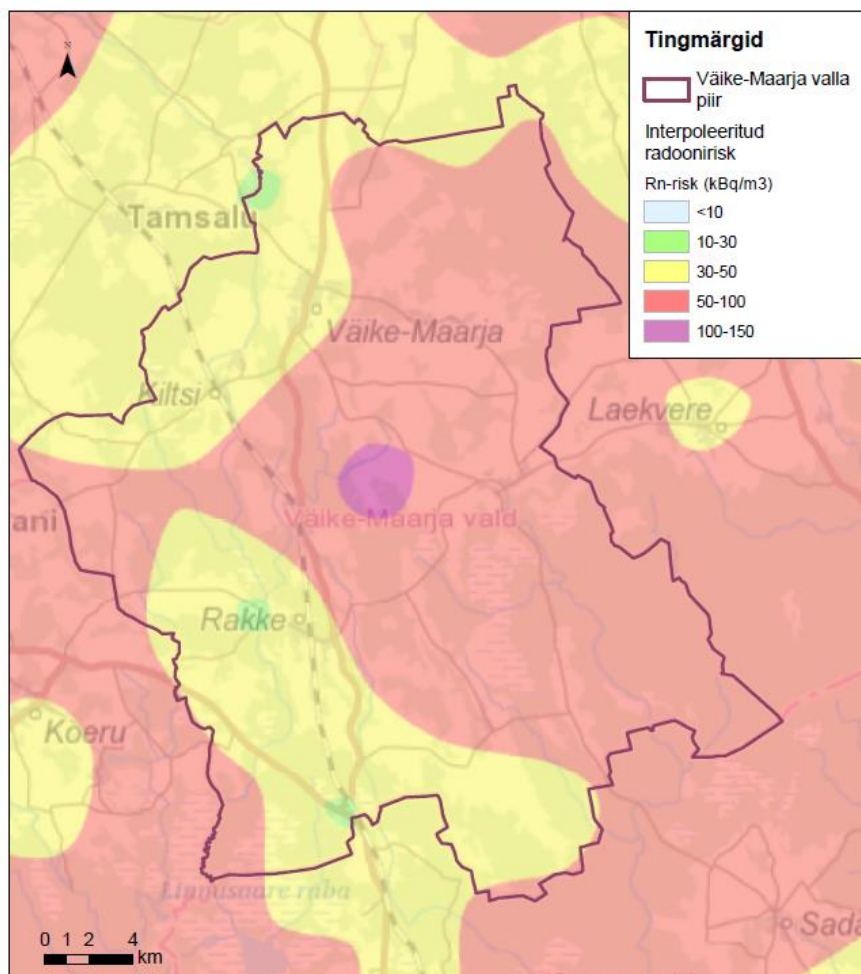
- <10 kBq/m³ - madala radoonisisaldusega alad;
- 10–50 kBq/m³ - normaalse radoonisisaldusega alad;
- 50–250 kBq/m³ - kõrge radoonisisaldusega alad;
- >250 kBq/m³ - eriti kõrge radoonisisaldusega alad.

Väike-Maarja valla pinnaste radoonisisaldus varieerub normaalsest kõrgeni (vahemikus 10-150 kBq/m³). Radoonisisaldus on kõrge (alates 50 kBq/m³) valdavalt valla kirde-, ida- ja kaguosas, paiguti ka lääne- ja edelaservas. Kõige kõrgem on radoonisisaldus (100-150 kBq/m³) valla keskosas

¹⁵⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108102019004>

¹⁵¹ Keskkonnaministeeriumi veebileht: https://www.envir.ee/sites/default/files/radooniohu_arvestamine.pdf (vaadatud 13.05.2021)

Kurtna ja Kärsa külade aladel. Ülejäänud aladel jääb pinnaste radoonisisaldus normaalsele tasemele (valdavalt vahemikku 30-50 kBq/m³). Vt ka Joonis 6.



Joonis 6. Radoonisisaldus Väike-Maarja valla pinnastes. Allikas: Eesti pinnase radooniriski kaart, seisuga 23.04.2021

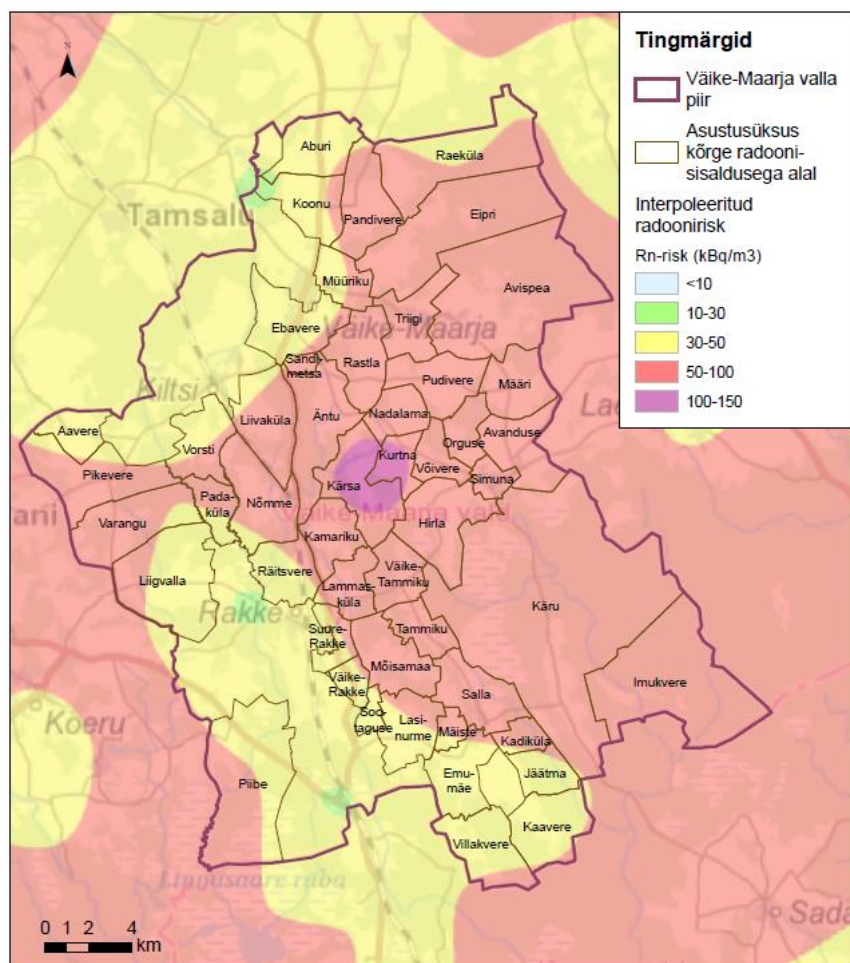
Kõrge radoonisisaldus pinnaseõhus on riskiteguriks kõrge radoonisisalduse tekkele hoonete siseõhus. Selleks, et Rn-sisaldus majade siseõhus ei ületaks paljudes EL maades tunnustatud viitetaset 200 Bq/m³, ei tohiks radoonisisaldus pinnaseõhus ületada 50 kBq/m³.¹⁵² Lähtudes standardist EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“¹⁵³, tuleb lisaks kõrge radoonisisaldusega aladele tähelepanu pöörata ka normaalse radoonisisaldusega aladele, sest võib esineda olukord, kus radoonitase on tegelikult lokaalselt kõrge. Probleem võib tekkida normaalse ja kõrge taseme äärealadel. Standard ütleb, et elamutele ja avalikele hoonetele, kus inimesed viibivad pikemat aega (nt lasteaiad, koolid), tuleb radoonimõõtmised pinnases teha alati.

Eelnevast lähtuvalt tuleb radoonisisaldust pinnaseõhus kontrollida, kui kavandatakse elamuid või avalikke hooneid, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt (tervishoiu-, hoolekande-, haridusasutused, ametiasutused vms) kõrge radoonisisaldusega või sellega piirnevale normaalse radoonisisaldusega alale. Sellistest aladest Väike-Maarja vallas annab ülevaate Joonis 7.

¹⁵² Eesti pinnaste radooniriski kaart, kättesaadav:

<https://gis.egt.ee/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=638ac8a1e69940eea7a26138ca8f6dcd>, seisuga 23.04.2021

¹⁵³ Eesti Standardikeskus: <https://www.evs.ee/tooted/evs-840-2017>



Joonis 7. Radoonirisk Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: Eesti pinnase radooniriski kaart, seisuga 13.05.2021

Jooniselt nähtub, et radoonisisaldust pinnases tuleb kontrollida pea kogu valla ulatuses, ja valla edelaosas asuvates järgmistes asustusüksustes: Koluvere, Olju, Kitsemetsa, Edru, Kellamäe, Ao, Lahu ja Nõmmküla külad ning Rakke alevik.

Joonisel toodud aladel on radoonitaset soovitatav kontrollida ka olemasolevates hoonetes, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt. Samuti juhtudel, kui kavandatakse olemasoleva hoone kasutusotstarbe muutmist vastavaks. Valminud hoones on soovitatav mõõtmised teostada esimesel aastal pärast hoone kasutusele võtmist ning siis, kui ruumides käib tavapärane elutegevus. Oluline on meeles pidada, et pooleliolevas majas radoonisisalduse mõõtmise tulemused ei iseloomusta radoonikontsentratsiooni tegelikus olukorras ning mõõtes radoonisisalduse ühes hoones, ei iseloomusta see tulemus naabermaja radoonisisaldust.¹⁵⁴

Radoonisisalduse mõõtmiste tellimisel tuleb veenduda, et tegemist on akrediteeritud teenusepakkujaga.

Vajadusel (kui uuringutulemused näitavad kõrget radoonitaset) tuleb rakendada asjakohaseid radoonikaitse meetmeid, et vähendada radoonisisaldust hoone siseõhus. Tähelepanu tuleb pöörata ventilatsioonisüsteemide, põrandate konstruktsioonidele.

Alternatiivina radoonisisalduse mõõtmisele pinnases võib rakendada radoonikaitsemeetmeid hoone kavandamisel ka ennetavalt. Sellisel juhul on kohalikul omavalitsusel soovitatav nõuda vastavate meetmete lisamist detailplaneeringu või ehitusprojekti dokumentatsiooni.

Juhised radoonikaitsemeetmeteks saab standardist EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“. Standard annab juhiseid nii uue radoonihutu hoone projekteerimiseks kui ka olemasoleva hoone radoonihutuks muutmiseks. Samuti käsitleb standard põhjalikult radoonihu vähendamise meetmeid, alustades radoonihutu ehitamise üldpõhimõtetest ja lõpetades näiteks spetsiifiliste lahendustega vanadele keldritega hoonetele. Standard sisaldab tekstilist ja pildilist materjali, et toetada radoonitõrje meetmete efektiivset kasutuselevõttu.

Rohkem teavet radooni esinemise, mõju ja radoonisisalduse vähendamise meetmete kohta on toodud Keskkonnaministeeriumi veebilehel <https://www.envir.ee/et/radoon>.

Radooniriski kaart on kättesaadav veebilehel <https://gis.egt.ee/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=638ac8a1e69940ee7a26138ca8f6dc> ning dokumendis „Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas“¹⁵⁵.

Meetmed nõuetekohase radoonitaseme tagamiseks on toodud ka ptk-is 9.11.5.

7.14.6. Valgusreostus

Valgusreostus ehk valgussaaste on üleliigne, tarbetu või soovimatu (häiriv, pealetükkiv) tehisvalgus. Valgusreostus on lai mõiste, mis hõlmab mitmeid kunstliku valguse ebaefektiivsest ja tarbetust kasutamisest tingitud probleeme. Valgusreostus tekib valgusallikate vales kasutamisest, mis on seotud inimeste harjumuste, teadmatuse, aegunud standarditele vastavate valgustite kasutamise ja valgusreostusest tingitud ohtude mittemõistmisega. Tihti töötab välisvalgustus ka siis, kui seda ei vajata või kohtades, kus see häirib inimesi. Valgusreostuse näol on tegemist keskkonnahäiringuga (ebasoodsa keskkonnamõjuga).

Valgusreostust tekitavad tänavavalgustid, aiavalgustid, reklaamplakatite ja fassaadivalgustus, mis on halvasti projekteeritud, varjestamata ja/või halvasti suunatud (nt üles taevasse). Valgusreostus on ka see, kui tänavalaternatelt tulev valgus paistab elamu akendes või eredad tuled ettevõtete ja tööstuste valgustitelt valgustavad ümbruskonda¹⁵⁶. Kõige suuremaks valgusreostuse põhjustajaks on tänavate, teede, parklate ja tööstuste valgustid.

Valgusreostuse võimalik kahjulik mõju inimese tervisele on seotud eeskätt une häirimise ning võimalike avariide põhjustamisega pimestamise tulemusena.

Tänavate, teede, parklate, tööstusettevõtete vms objektide välisvalgustus lahendatakse nende kavandamise käigus. Kohalikul omavalitsusel on uute tegevuste kavandamisel võimalik aidata kaasa valgusreostuse tekkimise vältimisele.

Valgustuse projekteerimisel tuleb lähtuda töökohtade valgustust käsitlevatest standarditest ja normidest. Välisvalgustuse kavandamisel ja paigaldamisel tuleb jälgida, et valgusvihud ei oleks suunatud elamute poole. Mõnevõrra aitab valgusreostuse mõju leevendada tööstusobjektide ja elamukruntide vahelised kõrghaljastusega haljasribad. Siiski tuleb arvestada, et lehtpuud, mis on suure osa aastast raagus, ei varja häirivaid valgusvihke elamualadel. Soovitatav on haljasribale lisada ka okaspuid, kuid jälgida tuleb, et need ei hakkaks varjama päikesevalgust elamukruntidel.

Liiklusohutuse seisukohalt tuleb jälgida, et ettevõtete (reklaam)valgustus ei hakkaks häirima teedel liiklejaid.

¹⁵⁵ Kättesaadav: https://www.envir.ee/sites/default/files/eesti_rn_atlas_2017_kyljendatud.pdf

¹⁵⁶ Marek Vilipuu, Tallinna Tehnoloogiaülikooli Füüsikainstituut. Valgusreostuse taustauuringud. Valgusreostuse mõjudest ja hetkeseisust Eestis, 2012

Välisvalgustus tuleb kavandada selliselt, et see täidab oma eesmärgi ning võimalikult vähe reostab keskkonda. Valgustuslahenduste väljatöötamisel tuleb rakendada vastavat kaasaegset oskusteavet, et vältida ülevalgustamist ning vähesäästlike süsteemide rakendamist. Ajal, mil valgustust ei vajata ning kus see ei ole vajalik ka turvakaalutlustel, on soovitatav välisvalgustus välja lülitada või lülitada hämaramale režiimile.

Meetmed valgusreostuse ennetamiseks/leevendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.11.6.

7.14.7. Puhkealad ja nende kättesaadavus

Väike-Maarja valla puhkealadeks on ennekõike Äntu, Ebavere, Emumäe ja Simuna piirkonnad, millel on kõrge rekreatiivne väärtus nii kohalike kui ka turistide seas. Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ on Ebavere-Äntu piirkond märgitud ka maakondliku tähtsusega puhkealaks. Äntu piirkonnas asuvad järved on muuhulgas olulised sihtkohad hobisukeldujatele. Samuti on vallas rohkelt kauni vaatega teelõike ja vaatekohti. Oluliste puhkealade hulka kuuluvad ka pargid ja haljasalad, mänguväljakud ning spordiplatsid. Laiemalt täidavad puhkefunktsiooni kõik looduslikud metsaalad, rabad ning järvede ja jõgede kaldad koos matkaradade ning puhke- ja supluskohtadega.

Läbi maakasutuse juhtotstarvete kavandamise ning aladele seatavate kasutustingimuste arvestab üldplaneeringu (ÜP) lahendus nii olemasolevate puhkealadega kui ka soodustab uute puhkeotstarbeliste alade tekkimist. Puhke- ja loodusliku maa-ala juhtotstarbe määramise ning neil multifunktsionaalse kasutuse võimaldamisega (puhkamine koos spordi- ja vaba aja veetmise võimalustega) loob koostatav ÜP eeldused mitmekesiseks vaba-aja veetmiseks igas eas valla elanikele, samuti külastajatele. Taoliste puhkealade planeerimine asutussüsteemidesse ja nende vahetusse lähedusse parandab ka elamualade kvaliteeti ja seeläbi vallaelanike igapäevast heaolu. Puhkealade väärtust aitavad tõsta ning nende kasutust senisest veelgi enam intensiivistada ka ÜP-ga määratud supelranna maa-alad ning matka- ja terviserajad. Puhkeotstarbeliste alade väärtustamine, uute alade määramine ja neil mitmekesisteks kasutusvõimalusteks eelduste loomine aitab täita ühte ÜP eesmärkidest, milleks on olemasoleva elukeskkonna parandamine.

Lisaks puhkealade olemasolule on tähtis ka nende kättesaadavus, milleks loovad head eeldused ÜP-ga kavandatud jalg- ja jalgrattateed, samuti matkarajad. Lisaks puhkealade kättesaadavuse parandamisele kohalike elanike seas on heal tasemel jalg- ja jalgrattateede võrgustikul positiivne mõju ka turistide valda meelitamisele.

ÜP-ga määratakse puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve üldjuhul suurematesse asulatesse ja nende lähialadele. Hajaasustuses eraldi puhkealasid valdavalt ei kavandata. Hajaasustuses on puhkeotstarbel kasutatavad looduslad laiemalt. Looduslike, puhkeväärtust kandvate alade säilimist ja väärtustamist toetab ÜP läbi nendega arvestava maakasutuse planeerimise ning maakasutustingimuste seadmise. Samuti toetavad looduslike puhkealade säilimist hajaasustuses kaitstavate loodusobjektide, veekogude, taimestiku ja loomastiku, rohevõrgustiku, kultuuriväärtuste vms kaitseks seatavad tingimused.

Kokkuvõttes on koostataval ÜP-l positiivne mõju puhkealadele ja nende kättesaadavusele. ÜP kohane maakasutus ning seatud tingimused tagavad nii olemasolevate puhkealade säilimise, kaitse ja kättesaadavuse kui ka loovad eeldused uute puhkeväärtuslike alade tekkimiseks ning puhkevõimaluste mitmekesistamiseks. ÜP-s toodud tingimused on puhkealade kaitseks piisavad ning täiendavad meetmed ei ole vajalikud.

7.15. Mõju taristule

7.15.1. Teedevõrk

Transpordivõrgustiku arendamise eesmärk on tõsta liiklusohutust, kujundada säästvat arengut ning vähendada liiklusest lähtuvaid negatiivseid mõjusid (õhusaaste, müra, vibratsioon). Lähimõeldud,

piisava tihedusega ning heas korras teedevõrk loob tingimused heaks elukeskkonnaks, teenuste ja sihtkohtade kättesaamiseks ning ettevõtluse ja turismi arendamiseks.

Sõiduteed

Väike-Maarja valla sõiduteede võrgustik on hästi välja kujunenud, täiendavaid sõiduteid, samuti teelõike, üldplaneeringuga (ÜP) ei planeerita. Küll iseloomustab valla teid kohatine mahajäämus – suur osa kohalikest teedest on kruusakattega ning nende seisukord rahuldav.

Kohtades, kus ÜP-ga kavandatakse maakasutuse muudatusi sõidutee äärde (eeskätt Väike-Maarja, Simuna, Rakke ja Kiltsi alevikes, Triigi külas ja nende lähialadel) on tähtis tagada turvalised, mugavad ja loogilised teeületusvõimalused ning ristumised teedega, et ei tekiks nende tugevat katkestavat mõju eri sihtkohtadele ligipääsus ning tagatud oleks liiklejate ohutus. Juhul, kui perspektiivis kavandatakse suuri äri- ja tootmishooneid, logistikakeskusi ning suure liikumisvajaduse ja/või kaubavooga ehitisi, peab nende kavandamisele kaasnema liikuvus- ja liiklusanalüüs (nt liikuvuskava koostamine), kuna need võivad oluliselt suurendada nii liikluskoormust piirkonnast, mõjutada olemasolevate teede seisukorda kui ka elanike transpordinõudlust.

Uute arenduste (eeskätt tootmiste) kavandamisel väljaspoole ÜP-ga määratud juhtotstarvet on soovitatav võimalusel eelistada kasutusest väljas olevate alade taasväärtustamist, kus on juba olemas tegevuseks vajalik teedevõrk. Samas peab nende kasutusele võtmise kaalumisel silmas pidama ka muid võimalikke mõjusid (nt mõju välisõhu kvaliteedile, vt ptk 7.14.2), kuna suur osa sellistest aladest asub tihedama asutusega asutusüksuste äärealadel.

Liiklemise ohutuse ja mugavuse seisukohast tuleb tähelepanu pöörata ka kohalike teede olukorra parandamisele (remont, kraavide ja teepervede puhastamine, teepeenarde profileerimine). Riigimaanteede teedevõrgu arendamine toimub vastavalt riigiteede teehoiukavale¹⁵⁷ ning kohalike teede hooldamine ja remont valla teehoiukava alusel. Teede rekonstrueerimise kavandamisel on eelisjärjekorras soovitatav rekonstrueerida suurema liikluskoormusega teelõigud, arvestades elamualade, ühiskondlike objektide, ettevõtete ning jalg- ja jalgrattateede paiknemist, ühistranspordi marsruute. Kohalikul omavalitsusel tuleb teede rekonstrueerimise ja ehitamise kavandamisel, sh valla teehoiukava ülevaatamisel või uue koostamisel, analüüsida juba nii toimunud kui ka ÜP-ga kavandatavast maakasutusest tulenevaid prognoositavaid muutusi.

Nii uute teede rajamise kui ka olemasolevate rekonstrueerimise kavandamisel tuleb arvestada ka olemasoleva keskkonna väärtuste ja piirangutega (kaitstavad loodusobjektid, rohevõrgustik, väärtuslik põllumajandusmaa, kultuuriväärtused vms), kõikide õigusaktidest tulenevate tingimuste ning vajalike kooskõlastustega. Tegevuste kavandamisel riigitee kaitsevööndisse ning riigiteega külgneval alal, millega kaasneb liikluskoormuse märkimisväärne suurenemine või visuaalsed häiringud teel liiklejatele, on vaja teha koostööd Transpordiametiga.

Teelt lähtuvate häiringute osas (õhusaaste, müra) vt ptk 7.14.2 „Välisõhu kvaliteet“.

Jalg- ja jalgrattateed

Jalg- ja jalgrattateed on peamised asulate sisestruktuuri ja lähialade sidustajad. Need tagavad ühendused elamualade ja töökohtade, haridusasutuse ja muude teenuste osutamise, vaba aja veetmise kohtade ning tähtsamate transpordisõlmedega. Teede kasutajapotentsiaal on enamasti suurem väiksemates kohtades, kus on väiksem liiklussagedus ning inimesed valmis jalgsi või jalgrattaga läbima ka pikemaid vahemaid.

Olemasolevas olukorras on Väike-Maarja vallas kolm jalg- ja jalgrattateed: Simunas, Väike-Maarja alevikust Kiltsi alevikku ning Rakke alevikust Ao külasse. ÜP-ga nähakse perspektiivis ette mitmeid täiendavaid jalg- ja jalgrattateid. Kavandatavad teed on suuresti üle võetud Lääne-Viru maakonnaplaneeringust (MP) 2030+, üks perspektiivne ühendus on planeeritud ka ÜP ideekorje käigus laekunud ettepaneku alusel (Ebavere ja Järaniiku järve vaheline jalg- ja jalgrattatee). MP alusel on planeeritavad jalg- ja jalgrattateed jagatud prioriteetsusklassidesse, millest tuleb lähtuda

¹⁵⁷ Riigiteede teehoiukava 2020-2030. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2019

teede arendamisel: alustada tuleb I eelistusklassi teedest, seejärel II ning viimasena III eelistusklassi teed. ÜP-ga kavandatakse jalg- ja jalgrattateed kajastuvad ÜP seletuskirjas ja ÜP taristu joonisel (vt ÜP lisadest), prioriteetsusklassid on toodud ÜP seletuskirjas.

Perspektiivsed jalg- ja jalgrattateed on kavandatud eeskätt ühendama valla polüfunktsionaalseid keskusi (Väike-Maarja, Rakke ja Simuna alevikke) nende lähialadega. Ette nähakse ka ühendus Väike-Maarja aleviku ja Tamsalu linna vahel ning Väike-Maarja alevikust Rakvere linna (maakondlik keskus). Lisaks nähakse perspektiivis jalg- ja jalgrattateid ka puhkekohtade suunas (nt Äntu, Ebavere puhkealadele), et parandada ja mitmekesistada puhkealade kättesaadavust. Jalg- ja jalgrattateede asukohtade (sh alguse ja lõpu) kavandamisel on tähelepanu pööratud erinevate kasutajagruppide jaoks oluliste sihtpunktide (elamualade, töökohade, ühiskondlike teenuste, puhkealade transpordipeatuste vms) kättesaadavusele.

Uute jalg- ja jalgrattateede kavandamisel on positiivne mõju, kuna sellega lahendatakse ära nii täna täielikult puuduvad ühendused kui ka parandatakse erinevate sihtkohtade kättesaadavust erinevate sihtrühmade (lapsed, noorukid, vanurid) seas, samuti paraneb liiklemise ohutus ja mugavus. Jalg- ja jalgrattateede arendamine propageerib tervislikke eluviise ning sellel on ka positiivne mõju turismile, kuna paraneb looduslikult kaunite kohtade kättesaadavus ning vallasisesed liiklemise võimalused.

ÜP kavandab jalg- ja jalgrattateede põhimõttelised asukohad, täpsem tee kulgemine pannakse ÜP seletuskirja kohaselt paika detailplaneeringus või ehitusprojektis. Jalg- ja jalgrattateede kavandamisel tuleb arvestada võimalike liiklusest lähtuvate häiringutega (nt õhusaaste, müra, vt täpsemalt ptk 7.14.2) ning olemasoleva keskkonna väärtuste ja piirangutega (kaitstavad loodusobjektid, rohevõrgustik, väärtuslik põllumajandusmaa vms). Piirkondades, kus jalg- ja jalgrattateede põhimõttelised asukohad on näidatud intensiivse liiklusega sõiduteede (eeskätt riigitee nr 22 Rakvere-Väike-Maarja-Vägeva) äärde, siis kus maastiku iseloom ning asustuse ja taristuobjektide paiknemine seda võimaldavad, on soovitatav eelistada tee rajamist sõiduteest eemale. Sellega vähendatakse nii liiklusest lähtuvaid häiringuid kui ka tagatakse kergliiklejatele meeldivam keskkond.

Kokkuvõttes on jalg- ja jalgrattateede võrgustiku arendamisel otsene positiivne mõju hea elukeskkonna loomisele. Eeldatavasti väheneb jalg- ja jalgrattateede võrgustiku arendamisega ka isiklike sõiduautode kasutamine, millega omakorda õhusaaste ja müratase ning paraneb kohalike elukeskkond. ÜP seletuskirjas toodud tingimused tagavad liiklejatele teede kasutamise ohutuse.

Meetmed teedevõrgu arendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.1.

7.15.2. Raudtee

Valda läbib Tallinn–Tapa–Tartu raudtee. ÜP kohaselt on oluline reisirongi ühendussageduste suurenemine Kiltsis ja Rakkes¹⁵⁸, Rakke raudteejaama puhul on oluline kiirrongide peatumisvõimaluse loomine. Üldplaneeringuga (ÜP) on ette nähtud vajadus rajada jaamavahedes paralleelselt olemasoleva raudtee peateega teine peatee (teljevahedega ca 4,3 m). Samuti on kajastatud AS Eesti Raudtee poolt raudteemaale kavandatud õgvendused, millega muutub vähesel määral raudtee kaitsevöönd. ÜP on antud tingimused raudtee ehitamiseks.

KSH aruande peatükkides 7.4 ja 7.5 on toodud, et põhilisteks loomade liikumist häirivateks infrastruktuuriobjektiks on muuhulgas Tallinn–Tapa–Tartu raudtee. Raudtee moodustab mõningase konflikti rohevõrgustikuga lõikumisel. Kuna raudtee on tarastamata, siis ei katkesta konfliktkohad siiski rohevõrgustiku toimimist. Tallinn–Tapa–Tartu raudtee õgvendamist ja rekonstrueerimist ÜP-ga ei kavanda, vaid ÜP-s on antud tingimused raudtee ehitamiseks. Raudtee arenduste puhul tuleb arvestada ulukite läbipääsu tagamise vajadusega - jätta objekt tarastamata või tagada läbipääs

¹⁵⁸ Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+

ökoduktide või loomapääsude abil. Meetmed tuleb kavandada raudtee rekonstrueerimise raames. Vt täpsemalt ptk 7.4 ja 7.5.

Raudteede kasutamine toob kaasa erinevaid keskkonnamõjusid, mida on käsitletud vastavates KSH aruande peatükkides- vt ptk-id 7.4 (mõju loomasikule), 7.5 (mõju rohevõrgustikule), 7.14 (mõju inimese tervisele ja heaolule).

Raudteeliinide ehitamine, laiendamine ja rekonstrueerimine toimub vastavate tegevuslubade (projekteerimistingimused, ehitusluba) alusel. KeHJS § 3 lg 1 p 1 kohaselt hinnatakse tegevusloa taotluse menetluse käigus kavandatava tegevuse keskkonnamõju.

Kavandatud teine peatee paikneb olemasoleval raudteetrassil, mille korral täiendava raadamise vajadus on eeldatavalt väike. ÜP-ga ei ole ette nähtud ulatuslikke maakasutuse muudatusi raudteerassiga piirnevatel aladel.

Meetmed raudtee arendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.2.

7.15.3. Sademevee ärajuhtimine

Sademeveena käsitletakse sademetena langenud ning ehitiste, sealhulgas kraavide kaudu kogutavat ja ärajuhitavat vett. Suublasse juhitud sademeveele on kehtestatud saasteainesisalduse piirväärtused ja suublasse juhtimise nõuded (keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61¹⁵⁹).

Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030 kohaselt on sademevee kanalisatsioon rajatud Väike-Maarja alevikku. Alevikus on välja ehitatud osaline lahkuvoolne sademevee kanalisatsioon. Väljalasule eelneb sademeveetöötlus maa-aluses õlipüüduris. Mõnevõrra töödeldud ja puhastatud sademevesi juhitakse aleviku kaguosas paiknevasse kraavi. Ametlikuks suublaks on pinnas. Sademeveekanalisatsioon puudub Rakke alevikus, Simuna alevikus, Vao alevikus, Triigi külas ja Salla alevikus. Liigne sademevesi juhitakse nende territooriumidelt ära vajadusel kuivenduskraavidega. Koostatav üldplaneering kajastab olemasolevaid sademeveekanalisatsioone, muudatusi ei planeerita.

Säästvate sademevee ärajuhtimissüsteemide eesmärgiks on jälgendada looduslikke protsesse ning eemaldada võimalikud saasteained juba nende tekkekohas. Säästlik sademeveekäitlus jälgendab loodust ja selle peamine eesmärk on vähendada sademevee kiiret jõudmist kanalisatsiooni, eelnevalt hajutada ning immutada sademevett niipalju kui võimalik selle tekkekohas või selle lähedal. Sademevee säästlikul majandamisel on üheks esmaseks põhimõtteks sademevee tekkimiskohas selle moodustumise (suurte vooluhulkade) ja reostumise vältimine. Sisuliselt tähendab see sademevee kogumist, immutamist, kasutamist, äravoolu ühtlustamist, puhta sademevee eraldi kogumist, teede/platside puhtana hoidmist jne. Immutamisele võib mõelda, kui tegu on näiteks katuselt koguneva veega. Selleks tuleb rajada immutusribasid, nõlvasid, vett läbilaskvaid kõnniteid, parklaid, rohekatused ja -seinu ning sademevee kogumissüsteeme. Need erinevad lahendused kasutavad looduslikke taimedel baseeruvaid süsteeme, mistõttu tähendab säästlik sademevee käitlus kogu ala tervikplaneerimist ja rohealade kujundamist laiemalt.

Lähtuvalt piirkonna heakorrast ja vette sattuvast reostuskoormusest tuleb tagada ärajuhitava sademevee saasteainete sisalduse vastavus piirväärtustele. Kui sademevett juhitakse ära aladelt, kus sademevette võib sattuda ka ohtlikke aineid (Väike-Maarja valla kontekstis nt tootmisalade territooriumid ja bensiniijaamad), sisaldab see lisaks orgaanilisele reostusele ka raskemetalle ja palju muud, mille lagundamisega loodus suurtes kogustes hakkama ei saa. Ohtlikud saasteained tuleb keskkonnareostuse vältimiseks kokku koguda. Tehnilise lahenduse valik sõltub konkreetsest keskkonnast ja piirkonna reostatuse tasemest. Reostusohlikelt aladelt on puhastatud sademevee suublasse juhtimiseks veeseaduse § 187 p 6 kohaselt vajalik taotleda keskkonnaluba ning puhastamise tingimused ja nõuded seatakse loaga.

¹⁵⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112112019006>

Olukorras, kus kliimamuutuste tõttu on sademete hulk kasvutrendis, on esmatähtis kokku kogutava sademevee hulga piiramine. Selleks tuleb hoiduda kõvakattega, vett mitte läbilaskvate pindade, rajamisest.

Sademeveest vabanemiseks kasutatavaid looduslähedasi lahendusi, nagu rohealasid, viibetiike, vihmaedasid, imbakraave ja muid lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda eelkõige maastikukujundamise kaudu, vältides sademevee reostumist, ei käsitleta sademevee suublasse juhtimisena veeseaduse tähenduses. Seda tuleb detailplaneeringute koostamisel, projekteerimisel jms järgnevate tegevuste kavandamisel arvesse võtta.

Meetmed sademeveekanaliseerimiseks on toodud ka KSH aruande peatükis 9.12.3.

7.15.4. Soojavarustus

Vallas on tsentraalse soojusega varustatud kolm asulat: Väike-Maarja ja Rakke alevikud ning Triigi küla. Valla muudes piirkondades on kasutusel lokaalsed lahendused, kus kütusena kasutatakse valdavalt puitu (küttepuit, hakkepuit, pellet). Eramajades kasutatakse kütteks vähesel määral ka turbabriketti, kivisütt, elektrit ja kütteõli. Sagenenud on traditsiooniliste küteliikide asendamine maaküttekollektorite ja õhksoojuspumpadega.¹⁶⁰

Üldplaneeringuga (ÜP) on näidatud perspektiivsed kaugküttealad vastavalt valdkondlikele arengukavadele¹⁶¹, täiendavaid kaugküttealasid ÜP-ga ei planeerita. ÜP-s näidatud kaugküttealade väljaarendamine toimub valdkondlike arengukavade alusel.

Olemasolevas kaugküttepiirkonnas on ÜP seletuskirja kohaselt kaugküttevõrguga liitumine kohustuslik. Väljapool kaugküttealasid lahendatakse soojavarustus lokaalsete lahendustega. Soovitav on kasutada energiasäästlikke ning keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme ning taastuvenergiaallikad (nt maasoojuspump, õhk-vesi soojuspump, päikesepaneelid, vesi jms). Soovitav on keelata märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavate kütuste (nt kivisööe ja raskeõli) kasutamine.

Soojavarustust (energiavajadust) mõjutab ka hoonete soojapidavus. Seetõttu tuleb tegevuste kavandamisel tähelepanu pöörata ka hoonete energiatõhususe parandamisele, lähtudes hoone energiatõhususe miinimumnõuetest.¹⁶² Olulisel kohal on ka süsteemide energiavajaduse vähendamine ning efektiivne energiakasutus tegevuse kavandamisel.

Meetmed soojavarustuse arendamiseks ja sellega kaasnevate negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.4.

7.15.5. Elektrivõrk

Väike-Maarja vallas on kolm alajaama: 110/10 kV alajaam Väike-Maarja alevikus (üldplaneeringu, edaspidi ka ÜP koostamisel on rajamisel uus 110/35/10 kV alajaam) ning 35/10 kV alajaamad Rakke ja Simuna alevikes. Kõrgepingevõrgustik on välja arendatud ning on tihedam kui paljudes teistes maakonna piirkondades. Kohati on amortiseerunud madalpingeliinid.¹⁶³

ÜP kajastab olemasolevaid kõrgepingeliine, uusi koridore ÜP-ga ette nähtud ei ole, samuti ei kavandata uusi alajaamu. ÜP seletuskirja kohaselt tuleb eelistatult uue elektriliini rajamisel kasutada olemasolevate trasside koridori ning paigaldada liin avaliku kasutusega maale. Võimaluse korral tuleb paigaldada elektrikaabelliinid teemaale, sildadele, viaduktidele, estakaadidele. Uute ühenduste või

¹⁶⁰ Väike-Maarja valla ÜP LS ja KSH VTK

¹⁶¹ Väike-Maarja aleviku kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026, Rakke aleviku soojusmajanduse arengukava aastateks 2018-2028, Vao küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026, Triigi küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026.

¹⁶² Majandus- ja taristuministri 03.06.2015 määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/113122018014?leiaKehtiv>

¹⁶³ Väike-Maarja valla ÜP LS ja KSH VTK

olemasolevate rekonstrueerimise kavandamisel on soovitatav kaaluda nende rajamist maakaabelliniidega.

Uue elektriliini asukoha määratlemisel tuleb arvestada ümbritseva keskkonnaga ning anda hinnang sellele avalduda võivatele mõjudele.

Elektripaigaldiste ja elektriliinide läheduses tuleb tegevuste kavandamisel silmas pidada ehitisele kehtestatud kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid (ehitusseadustik¹⁶⁴). Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed elektrivõrgu arendamiseks on toodud ka KSH aruande peatükis 9.12.5.

7.15.6. Sidevõrk

Väike-Maarja vallas on erinevate kiirustega internetiühendus olemas kõikides suuremates asulates. Sideteenus ei ole aga alati igas valla punktis kvaliteetne ning leidub piirkondi, kus levi pole püsiv¹⁶⁵. Hajaasustuses on heade ühenduste olemasolu erakordselt oluline, et maalise piirkonna elanikel oleks võimalik teha nii kaugtööd kui ka luua paremad võimalused ettevõtluse arendamiseks maapiirkondades.

Üldplaneeringu (ÜP) tasemel sidevõrku ei planeerita, kuid antakse tingimused sidevarustuse kavandamiseks. ÜP seletuskirja kohaselt on soovitatav eelisarendada avalikes huvides olevaid ühendusi ning vajalik on kvaliteetse sideteenuse väljaarendamine keskustest kaugemale jäävates maalistes piirkondades. See aitab soodustada nii kaugtöö tegemist, ettevõtluse arengut maapiirkondades kui ka omab kaudset positiivset mõju teistele valdkondadele. Näiteks välisõhu kvaliteedile, kuna kaugtööga võib eeldada isiklike sõiduautode kasutamise intensiivsuse vähenemist, millega omakorda väheneb liiklusest lähtuv õhusaaste ja mürahäiring.

Sidevarustuse kavandamisel tuleb silmas pidada ehitise kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid (ehitusseadustik¹⁶⁶). Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed sidevõrgu arendamiseks on toodud ka KSH aruande peatükis 9.12.5.

7.15.7. Tuletõrje veevarustus

Üldplaneering (ÜP) kajastab tuletõrje veevõtukohti vastavalt ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni (ÜVK) ja Maa-ameti vesivarustuse kaardirakendusele, uusi veevõtukohti ÜP-ga ei kavandata.

ÜP-ga määratavate tuletõrje veevõtukohtade puhul on oluline silmas pidada, et neile peab olema tagatud aastaringne juurdepääs, veevõtukohas on olemas piisav veekogus või vooluhulk tulekahju kustutamiseks, vesi on ohutult kättesaadav, veevõtukoht nõuetekohaselt tähistatud ning tehniliselt korras. Aastaringne juurdepääs tähendab muuhulgas seda, et veevõtukohta saab kasutada ka talvistes ja äärmuslikes oludes (teepind kannab päästeautot igal aastaajal, juurdepääsuteed on lumest lahti lükatud, tuletõrjehüdrant ei ole lumehunniku all või kevadise suurvee ajal üleujutatud, loodusliku veevõtukoha puhul on vajadusel tehtud jäässe auk vms). Kohtades, kus tuletõrje veevõtukohana kasutatakse pinnaveekogu, peab lisaks juurdepääsule olema sõidukile tagatud võimalus ümberpööramiseks. Kui tuletõrje veevarustuseks määratud veevõtukohtade juurdepääsetavus ja seisund ei ole teada, tuleb see üle vaadata, et anda hinnang koha kasutatavusele. Täpsemalt on nõuded tuletõrje veevõtukohale sätestatud veeseaduses¹⁶⁷ ja selle alusel kehtestatud siseministri 18.02.2021 määruses nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrahoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“¹⁶⁸. Tuletõrje

¹⁶⁴ Ehitusseadustik: eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

¹⁶⁵ Väike-Maarja valla ÜP LS ja KSH VTK

¹⁶⁶ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

¹⁶⁷ § 23 ja 24, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122032021009?leiaKehtiv>

¹⁶⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123022021020>

veevõtukoha rajamisel, katsetamisel, kasutamisel, korrashoiul, tähistamisel ja teabevahetuse korraldamisel tuleb juhinduda eeltoodud õigusaktidest.

Avalikult kasutatavate tuletõrje veevõtkohtade määramisel on soovitatav jälgida, et igas külas või väiksemate külade puhul vähemalt naaberkülaga kahe peale oleks vähemalt üks ligipääsetav koht tulekustutusvee võtmiseks. Tähelepanu tuleb pöörata ka suvilapiirkondadele, et ka seal oleks tõhusa päästevõimekuse tagamiseks olemas võimalus tuletõrjevee saamiseks.

Meetmed tuletõrje veevarustuse tagamiseks on toodud ka ptk-is 9.12.6.

7.16. Mõjudega arvestamisest taastuvenergeetika arendamisel

7.16.1. Tuuleenergeetika

Üldplaneeringuga (ÜP) on määratud alad, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleparke ning üksiktuulikuid¹⁶⁹. Võimalik on püstitada ka väiketuulikuid¹⁷⁰, kuid neile ÜP-ga tingimusi ei seata. Väiketuulikute kavandamine toimub omavalitsuse üksikotsuste (projekteerimistingimust vms) alusel. Riigikaitsealistest eesmärkidest lähtuvalt on valla territooriumil võimalik tuuleparke ja üksiktuulikuid rajada varasemalt eeldavalt 2025. aastal, pärast riigikaitseliste kompensatsioonimeetmete rakendumist¹⁷¹.

ÜP-ga on teostatud põhimõtteline valik alade osas, mille sees võib edaspidi kaaluda tuulepargi või üksiktuuliku rajamist, kuid nende kavandamise aluseks on ÜP lahenduse kohaselt detailplaneering. Põhimõtteliste asukohtade määramise eesmärk on, niipalju kui ÜP tasand võimaldab, välistada võimalikke konflikte DP tasandil, minimeerida kaasned võivaid keskkonnamõjusid ning luua planeeringulahendus, mille alusel saavad ka teised samas ruumis toimuvad tegevused edukalt toimuda.

Tuuleparkideks ja üksiktuulikuteks põhimõtteliselt sobivate alade määramisel on lähtutud vältimis- ja ettevaatuspõhimõttest. Tuuleenergeetika arendamise kaalumise on välistatud aladel, kus see võib avaldada ebasoodsat mõju Natura võrgustiku aladele ning olulist negatiivset mõju kaitstavatele loodusobjektidele. Arvestatud on ka nõ sotsiaalse puhvriga (seatud minimaalsed kaugused elamutest ja ühiskondlikest hoonetest, puhkealadest ning kalmistutest) ja võimaliku avariiohuga (nt minimaalne kaugus avalikult kasutatavatest teedest) ning muu kavandatava maakasutusega. Esialgse ÜP eelnõu¹⁷² kohaselt ei olnud tuuleparkideks põhimõtteliselt sobivaid alasid kavandatud ka rohevõrgustikku, kuid edasises protsessis on planeeringulahendust muudetud selliselt, et tuulikuid on võimalik kaaluda ka rohevõrgustikku jäävatel aladel. Täiendavalt välistati protsessi käigus tuulepargid ka konkreetsetel aladel, kus kohalik omavalitsus peab olulisemaks muud funktsiooni (nt Avanduse raba säilinud alad raba kaitse tagamise ning Simuna turbatootmisala ja Peetla turbamaardla kaevandamise soodustamise eesmärgil). Samuti ei ole tuuleenergia tootmine lubatud selliste väärtuslike maastike vahetus läheduses, mille väärtuseks on avatud vaated põllumajandus- ja loodusmaastikele (nt Edru voor ja Salla-Emumäe-Tammiku). Nii rohevõrgustikus ning muude looduskeskkonna väärtuste puhul, kus tuuleparkideks põhimõtteliselt sobivad alad ei ole automaatselt välistatud (nt maardlatel, väärtuslikul põllumajandusmaal), on tuuleenergeetika arendamine juhtumipõhine kaalutusotsus. Täpsemalt vt asukohavaliku kujunemist ÜP seletuskirjast.

Käesolevas KSH aruandes on tuuleenergeetika arendamise mõju hinnatud ÜP täpsusastmes. Hinnatud on ÜP-ga määratud alade üldist võimalikkust, pidades silmas erinevaid mõjutatavaid valdkondi: Natura võrgustiku alad, kaitstavad loodusobjektid, taimestik, loomastik, rohevõrgustik, maavarad ja maardlad, väärtuslik põllumajandusmaa, kultuuripärand, inimese tervis ja heaolu vms.

¹⁶⁹ ÜP seletuskirja kohaselt üle 30 m kõrgune üksiktuulik

¹⁷⁰ ÜP seletuskirja kohaselt kuni 30 m kõrgune tuulik

¹⁷¹ Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 07.01.2020 kiri nr 17-7/2019/112 kohalikele omavalitsustele taastuvenenergia kajastamise kohta üldplaneeringutes

¹⁷² Väike-Maarja valla üldplaneeringu eelnõu seisuga 15.10.2021

Mõju analüüsid ja hinnangud sisalduvad KSH aruande vastavates valdkondlikes peatükkides. Kuna konkreetseid tuuleparke ÜP-ga ei kavandata, kuid tuulepargi mõju on suuresti juhtumipõhine, sõltudes kavandatavate tuulikute arvust, parameetritest, paigutusest, tehnilistest lahendustest, kaasnevast taristust jms, siis ei ole ÜP staadiumis võimalik läbi viia alapõhiseid uuringuid ning anda detailseid hinnanguid. Oluline on silmas pidada ka seda, et ÜP kehtivusaeg on suhteliselt pikk ning muutuda võib (loodus)keskkond, mida ei ole võimalik ÜP koostamisel ja selle KSH läbiviimisel ette näha. Seega ei ole ÜP staadiumis võimalik määrata, millises ulatuses täpsemalt ja millistel konkreetsetel tingimustel mingi ala, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleparki, on selle arendamiseks kasutatav. See tuleb välja selgitada, kui tekib soov konkreetseks arenduseks tuulepargi detailplaneeringu (DP) koostamise staadiumis. ÜP KSH läbiviimisel on välja töötatud nõuded uuringuteks vms täiendavateks töödeks, millega tuleb DP koostamisel ja selle KSH läbiviimisel arvestada. Täpsemalt sisalduvad need nii käesolevas kui ka KSH aruande teistes asjakohastes peatükkides.

Tuuleenergeetika arendamisel peab olema välistatud ebasoodne mõju Natura aladele, oluline negatiivne mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule. Toimima peab jääma rohevõrgustik, säilima loodus- ja muinsuskaitsele väärtused, säilima alade bioloogiline mitmekesisus, vaated kaunitele teelõikudele ja vaatekoridoridele, tagatud väärtusliku põllumajandusmaade (VPM-ide) sihtotstarbeline kasutamine ja piisavas mahus säilimine tuleviku tarvis. Maardlate alale tuulikute kaalumisel on tarvis koostöö Maa-ametiga ning maaparandussüsteemi alale koostöö Põllumajandus- ja Toiduametiga (vt täpsemalt ptk 7.8, 7.7).

Kui kaalutavate tuulikute piirkonda jääb väärtuslik maastik või ilusa vaatega koht, tuleb sellele avalduvate vaadete osas koostada visuaalse mõju analüüs, et hinnata tuulikute sobivust maastikku ning selgitada välja tuulikute paigutus, millel on kõige väiksem võimalik mõju maastikule ja vaadetele. Vajadusel tuleb koostada ka maastikuanalüüs, et teha kindlaks ümbritsevas maastikus leiduvad väärtused.

Tuulikute kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata neist põhjustatud mürale. Tagatud peab olema välisõhus leviva müra ning madalsagedusliku ja infraheli vastavus normtasemetele (keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“¹⁷³, sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“¹⁷⁴, sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 „Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine“¹⁷⁵). Välisõhus leviva müra normtasemetele vastavuse hindamiseks on soovitatav teostada modelleerimine. Välisõhus leviva müra kohta vt täpsemalt ptk 7.14.2.2.

Tuulikute kavandamise tuleb hinnata tuulikute töötamisel tekkivat varjutust (koostada varjukaart). Kohtades, kus varjutuskaardi kohaselt võib esineda varjutust, tuleb määrata varjutuse ajaline kestvus ning hinnata varjutuse mõju. Kui varjud langevad eluhoonetele või ühiskondlikele hoonetele, tuleb hinnata varjutuse häirivust lähtudes kas Eestis kehtivatest õigusaktidest või nende puudumisel asjakohastest Euroopa riikide standarditest. Juhul, kui elektrituulikud paigutatakse metsa või metsaga piirnevale alale, on soovitatav varjutuse käsitlemisel arvestada ka taimestikuga.

Kuna tuulikud on kõrged objektid, mis mõjutavad visuaalset pilti ja võivad muuta inimeste igapäevast vaatevälja, siis tuleb tuulikute kavandamisel kaaluda ka visuaalse mõju hindamise vajalikkust. Vajalik võib see olla näiteks juhul, kui tuuleparki on soov rajada tiheasutusala lähedale, kuna sellisel puhul on objektist mõjutatud rohkem inimesi. Kuna visuaalse hinnangu vajadus sõltub konkreetsest kavandatavast arendusest ja selle asukohast, on asjakohane juhinduda juhtumipõhisest kaalutusotsusest.

¹⁷³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027?leiaKehtiv>

¹⁷⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/163756?leiaKehtiv>

¹⁷⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/95127?leiaKehtiv>

ÜP koostamise protsessis täiendati ÜP seletuskirja tuuleparkideks põhimõtteliselt sobivatele aladele elamute ehitamise osas tingimusega, et elamu sihtotstarbega kinnistutele on lubatud ehitada elamuid. Tuulepargiks põhimõtteliselt sobivale alale elamu lisandumisel või juhul, kui elamu ehitamiseks on väljastatud projekteerimistingimused, tuleb tuulepargi kavandamise soovi korral arvestada elamu kaitseks seatud välistava puhvriga (700 m).

Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel elamust 700–1000 m kaugusele tuleb ÜP seletuskirja kohaselt saavutada elamu aluse maa omanikuga kirjalik kokkulepe. Kui hajaasustuses on valdavalt tegemist üksikute, hajali paiknevate majapidamistega (peamiselt eramud), kus seda põhimõtet saab rakendada, siis tiheasutusalade puhul on vastava kokkuleppe saavutamine keerulisem. Tiheasutusalade puhul on soovitatav määrata pigem kindlaks konkreetne lubatud kaugus. Alternatiivina on soovitatav kaaluda tingimust, kus tuulepargi kaugus ei ole mitte kokkuleppe hoonealuste maade omanikega, vaid leitakse koostöös laiema huvirühmaga (tiheasutusalade elanikega).

ÜP-ga ei ole määratud tuuliku minimaalset kaugust muudest hoonetest kui elamutest ja ühiskondlikest hoonetest. Kuna tuulikutega võivad kaasnevad riskid nagu nt tuuliku võimalik süttimine ja purunemine, siis ka muu hoone (nt ärihoone) vahetus läheduses paiknemine võib ohustada vara (kahjustumine, hävimine). Selle vältimiseks on soovitatav üldjuhul mitte lubada tuuliku püstitamist ka teistele hoonele lähemale kaugusest, mis on võrdne tuuliku kogukõrgusega (mast+laba pikkus). Lubatud võiks see olla juhul, kui hoone omanik on ühtlasi tuulepargi kavandaja või on temaga sõlmitud vastavasisuline kokkulepe.

Kõikide tuulikute kavandamisel, sõltumata nende kõrgusest, tuleb juba asukohavaliku staadiumist alates teha koostööd Kaitseministeeriumiga, kes hindab, kas kavandatav tegevus võib mõjutada mõne riigikaitse ehitise töövõimet.¹⁷⁶ Planeering tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Asukohavaliku staadiumis tuleb teha koostööd ka Siseministeeriumiga, kes hindab, kuidas tuulikud võivad mõjutada ministeeriumi sideteenuste levi.

ÜP lahenduse kohaselt on põhimõtteliselt valla territooriumile perspektiivis võimalik rajada mitmeid tuuleparke, mille koosmõjus on võimalik erinevate mõjude võimendumine (kumulatiivne mõju). Kumulatiivsest mõjust on eeldatavasti enam mõjutatud loomastik (eeskätt linnustik ja kärsitiivalised) ning kuna tuulikuid on lubatud kaaluda ka rohevõrgustikku, siis ka rohevõrgustik, samuti taimestik. Linnustikule ja kärsitiivalistele võib erinevate tuuleparkide koosmõjus suurendada hukkumiskõiki ning häiringud elupaikade ja toitumisalade vahel liikumisel, taimestiku osas võib suurendada mõju väärtuslikule taimkattele. Rohevõrgustiku puhul võib sattuda ohtu selle sidusus ja toimimine. Kumulatiivne mõju võib avalduda nii juhul, kui mitu tuuleparki rajatakse lähedikkude kui ka üksteisest kaugemal asetsevate parkide puhul. Kuna ÜP-ga ei kavandata konkreetseid tuuleparke ja üksiktuulikuid ega ole teada perspektiivsete tuulikute koguarv ning KSH raames ei viida läbi alapõhiseid uuringuid ja detailsemaid hinnanguid, siis ei ole praeguses staadiumis võimalik kumulatiivseid mõjusid täpsemalt hinnata. Olulist ebasoodsat kumulatiivset mõju on võimalik vältida, kui iga arenduse kavandamisel ja sellega kaasnevate mõjude hindamisel võetakse arvesse nii olemasolevaid kui ka teisi teadaolevaid kavandatavaid tuuleparke ja üksiktuulikuid. Kuna mõjud võivad ulatuda omavalitsuse territooriumist kaugemale, siis tuleb arvesse võtta teisi arendusi ka väljaspool Väike-Maarja valda.

Tuuliku püstitamiseks vajaliku ehitusprojekti võib koostada üksnes majandustegevuse registris projekteerimiseks vajalikkude registreeringut omav füüsiline isik või juriidiline isik, kes omab füüsilisest isikust vastavat spetsialisti.

Arvestama peab ka sellega, et tuuliku hooldamiseks on tuuliku mehhanismide juurde vaja ohutult pääseda, mis võib piirata planeeritava masti kõrgust.

¹⁷⁶ Ehitusseadustiku § 120 lg 1 p 3; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/103032017002?leiaKehtiv>; Kaitseministri 26.06.2015 määrus nr 16 „Riigikaitse ehitise töövõime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitse ehitise töövõimet mõjutavate ehitiste kohta“; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/107042016009?leiaKehtiv>

7.16.2. Päikesenergeetika

Üldplaneeringu (ÜP) lahenduse kohaselt on vallas lubatud rajada päikeseparke¹⁷⁷ ja päikeseelektrijaamu¹⁷⁸. Maa-alasid nendeks ÜP-ga ei planeerita, kuid seatakse tingimused, mille alusel on neid edaspidi võimalik vallas kavandada. Päikeseparkide ja -elektrijaamade rajamine ja kasutuselevõtt aitab suurendada taastuenergiaallikate kasutuselevõtu osakaalu ning vähendada taastumatute energiaallikate kasutamist.

Päikeseparkide ja -elektrijaamade rajamiseks tuleb eelistada väheväärtuslikke ja kasutusest välja langenud alasid. ÜP seletuskirja kohaselt ei ole päikeseparkide ja -elektrijaamade rajamine üldjuhul lubatud väärtuslikel maastikel, miljööväärtuslikel aladel, rohevõrgustikus, väärtuslikul põllumajandusmaal ja ilusa vaatega kohtades. Nendele aladel päikesepargi või -elektrijaama rajamise põhjendatuse väljaselgitamiseks tuleb koostada väärtuste säilimise analüüs ning vajadusel kavandada leevendavad meetmed. Päikesepargi või -elektrijaama kavandamisel väärtuslikule põllumajandusmaale tuleb see kavandada selliselt, et pärast päikesepaneelide eemaldamist on võimalik ala taas kasutada põllumajandusmaana. Vt ka KSH aruande ptk 7.7 (mõju pinnaveekogudele ja maaparandussüsteemidele), 7.8 (mõju maavaradele ja maardlatele), 7.9 (mõju väärtuslikule põllumajandusmaale), 7.10 (mõju kultuuripärandile).

Soovitav on päikeseparkide ja -elektrijaamade rajamiseks välistada metsalad. Lubada ei tohiks metsa raadamist päikesepaneelide rajamise eesmärgil.

Eesti on liitunud Bonni konventsiooni (*Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals*¹⁷⁹) ja sellega seotud lepetega. Konventsiooni kohaselt tuleb vältida päikeseparkide rajamist kaitsealadel kui ka kohtades, kus need võivad ohustada kaitsealuseid liike läbi temperatuuri tõusu, paisumise või päikesepaneelide jahutamisest tingitud elupaiga vee režiimi muutuse.

Kuna päikeseparkidel ja -elektrijaamadel võib olla oluline visuaalne mõju vaadetele, siis tuleb nende kavandamisel kaaluda visuaalse mõju analüüsi koostamist. Vajalik on see eeskätt juhtudel, kui päikeseparki või -elektrijaama on soov kavandada tiheasustusala piirile, kus sellest on igapäevaselt mõjutatud rohkem inimesi. Väärtuslike maastike puhul, kus päikesepark või -elektrijaam võib mõjutada neile vaateid, tuleb koostada maastikuanalüüs.

Päikesepaneelide kavandamisel tuleb tagada, et need ei tekitaks läheduses asuvatele hoonetele või hooneosadele valgusreostust (nt häirivaid peegeldusi) või valgustingimuste halvenemist (nt päikesevalguse varjamist). Paneelide kavandamisel tuleb jälgida ka seda, et nendelt tulenev võimalik peegeldus ei ohusta lähikonda jäävatel avalikult kasutatavatel teedel liiklejaid. Võimalikku valgusreostust tuleb hinnata päikesepaneelide kavandamisel. Võimalusel tuleb eelistada valgust vähem peegeldavaid paneele.

Soovitav on võimalusel eelistada päikesepaneelide kavandatakse hoonete katustele/seintele. Katustele ja seintele kavandamisel tuleb hinnata hoone konstruktsioonide vastupidavust täiendavale koormusele.

7.16.3. Muud taastuenergeetika lahendused

Muudest taastuenergiaallikatest on kõige suurem potentsiaal vallas bio- ja kombijaamadel sümbioosis energiakuluka tootmisega. Kuna Ebavere küla tootmispiirkonnas on kehtestatud detailplaneeringud nii biojaama kui ka koostootmisjaama rajamiseks (vt ka ptk 7.18.2), siis on valla bioenergia tootmise potentsiaal perspektiivis täidetud ning teemat üldplaneeringus (ÜP) ei käsitleta.

¹⁷⁷ Päikesepark on üle 50 kW tootmisvõimsusega ja maapinnale rajatud päikesenergia tootmiskoht.

¹⁷⁸ Päikeseelektrijaam on kuni 50 kW tootmisvõimsusega ja/või hoonete katustele/seintele paigaldatud päikesenergia tootmiskoht.

¹⁷⁹ Kättesaadav: <https://www.cms.int/>

Kokkuvõttes, kui ÜP elluviimisel juhindutakse ÜP seletuskirjas sätestatud tingimustest ning KSH aruandes toodud meetmetest, siis olulist negatiivset mõju taastuvenergeetika arendamisega eeldada ei ole.

Meetmed oluliste negatiivsete keskkonnamõjude ennetamiseks ja negatiivsete mõjude leevendamiseks taastuvenergeetika arendamisel on toodud ka KSH aruande peatükis 9.13.

7.17. Mõjudega arvestamisest jäätmemajanduse arendamisel

Üldplaneeringu (ÜP) täpsusastmes kavandatakse jäätmemajanduse osas tegevusi, mis vajavad ruumilist planeerimist (jäätmekäitluskohad, milleks peamiselt on jäätmejaamad ja kompostimisväljakud).

Väike-Maarja vallas on jäätmejaamad olemas Väike-Maarja, Rakke ja Simuna alevikes. Neis võetakse vastu kodumajapidamises tekkivad ohtlikke jäätmeid, pakendijäätmeid ning kordus- ja taaskasutatavaid tavajäätmeid (nt metalli, klaasi, suuremõõtmelisi jäätmeid, vanarehve). Lisaks on Lääne-Virumaa elanikel võimalik kodumajapidamises tekkivaid jäätmeid üle anda Vinni vallas Piira külas asuvasse MTÜ Lääne-Viru Jäätmekeskuse kogumispunkti. Vallas on ka kaks biolagunevate jäätmete vastuvõtuplatsi (Simuna ja Väike-Maarja alevikes). Täiendavate jäätmekäitluskohtade kavandamiseks ÜP koostamise hetkel vajadus puudub.

Kui edaspidi tekib vajadus uute jäätmekäitluskohtade järele, siis ÜP lahenduse kohaselt on võimalik neid rajada nii tootmismaa kui ka juhtotstarbeta alale ÜP-s toodud maakasutus- ja ehitustingimuste alusel. Uue jäätmekäitluskoha rajamisel tuleb lähtuda jäätmeseaduses¹⁸⁰ ja KeHJS-ses toodud asjakohastest nõuetest. Uue jäätmekäitluskoha kavandamisel tuleb koostada vähemalt KeHJS § 6¹ kohane eelhindamine. Jäätmekäitluskoha asukoha valikul tuleb arvestada teiste naabruses toimuvate tegevustega. Jäätmekäitluskoha kasutamisega ei tohi kaasneda olulist negatiivset mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele ning olulisi häiringuid ümberkaudsetele elanikele müra, õhusaaste ning lõhnahäiringute näol. Inimese tervise ja heaolu osas vt täpsemalt ptk 7.14. Jäätmekäitluskohta teenindavate raskeveokite regulaarne liikumine tuleb võimalusel suunata mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike hoonete aladest neid läbimata.

Tähelepanu tuleb pöörata ka jäätmekäitluskoha sihtrühma juurdepääsule jäätmekäitluskohta: koht peab olema kättesaadav erinevatele elanikkonnagruppidele.

Olemasolevate jäätmekäitluskohtade osas on tähtis tähelepanu pöörata nende toimimise tagamisele.

Meetmed jäätmemajanduse arendamiseks on toodud ka peatükis 9.14.

7.18. Keskkonnaohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamine

7.18.1. Keskkonnaohtlikud ettevõtted

Väike-Maarja valla territooriumil on registreeritud neli keskkonnaohtlikku objekti, sh kaks jääkreostusobjekti, üks mahuti ja üks tankla¹⁸¹. Mõlemad registreeritud jääkreostusobjektid (Võivere küla väetisehoidla Võivere külas ja endine Väike-Maarja EPT katlamaja kütusehoidla Väike-Maarja alevikus) on Keskkonnaregistri andmetel likvideeritud ning neid käesolevas töös ei käsitleta. Ülevaate olemasolevatest keskkonnaohtlikest objektidest annab Tabel 18.

¹⁸⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/114062013006?leiaKehtiv>

¹⁸¹ Keskkonnaregister, seisuga 13.05.2021

Tabel 18. Keskkonnaohtlikud objektid Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: Keskkonnaregister, seisuga 13.05.2021

Objekti nimi	Keskkonnaregistri kood	Asukoht	Tüüp	Ohu liik
Triigi Farmer OÜ	OOB0105990	Triigi küla	Mahuti	Kütus
Antaars AS	OOB0019692	Väike-Maarja alevik	Tankla	Kütus

Üldplaneeringuga ei kavandata Väike-Maarja valla territooriumile täiendavaid keskkonnaohtlikke objekte. Igapäevaselt tuleb jälgida, et kõik olemasolevad ja tulevikus kavandatavad (potentsiaalselt) keskkonnaohtlikud objektid (peamiselt erinevad maapealsed ja maa-alused kütuse- jm kemikaalimahutid) ei kujutaks endast reaalset ohtu ümbritsevale keskkonnale, eriti pinnasele ja põhjaveele.

7.18.2. Ohtlikud ja suurõnnetuse ohuga ettevõtted

Kemikaalseadus¹⁸² kehtestab erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel ohtlike käitiste mõjualasse.

Väike-Maarja vallas paikneb üks kemikaalseaduse alamaktis „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“¹⁸³ toodud piirmääradest tulenev suurõnnetusohuga ettevõtte (vt Tabel 19).

Tabel 19. B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte Väike-Maarja valla territooriumil. Allikas: Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardirakendus, seisuga 13.05.2021

Ettevõtte	ID	Ohu kategooria	Ohuala raadius (m)	Kemikaalid (t)	Ohu tüüp	Aadress
Pyrocom OÜ pürotehniliste toodete ladu	101579	B-kategooria suurõnnetuse ohuga	110	Pürotehnika (30,049)	-	Ebavere küla

Ühegi väljaspool Väike-Maarja valla territooriumi asuva suurõnnetuse ohuga ja ohtliku ettevõtte ohuala valla territooriumile ei ulatu.¹⁸⁴

Ebavere külas asuvalle Kaarma tööstusalale on välja antud ehitusload OÜ Ebavere Graanul 22,8 MW koostootmisjaama ja OÜ Wiru Energiakeskus 1,6 MW võimsusega biogaasijaama rajamiseks. Käitiste rajamine toimub vastavate ehituslubade alusel, mille taotluse menetluse käigus tuleb kaasnevaid riske hinnata, juhindudes kemikaalseaduses sätestatud korrast. Läbi viidud KSH¹⁸⁵ kohaselt ei ole biogaasijaam tulenevalt käideldavate kemikaalide kogusest ohukategooriaga ettevõtte. Koostootmisjaamas kasutatakse küll kemikaale¹⁸⁶, kuid eeldatavasti künniskogusest väiksemas koguses. Mõlema käitise territooriumid asuvad väljaspool Pyrocom OÜ ohuala. ÜP-ga maakasutuse

¹⁸² Kemikaalseaduse § 32, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015002?leiaKehtiv>

¹⁸³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022>

¹⁸⁴ Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardirakendus seisuga 13.05.2021

https://xgis.maaamet.ee/maps/XGis?app_id=MA11AH5&user_id=at&LANG=1&WIDTH=1065&HEIGHT=833&zlev=5,641773.4375,6595304.6875

https://xgis.maaamet.ee/maps/XGis?app_id=MA11AH5&user_id=at&LANG=1&WIDTH=1065&HEIGHT=833&zlev=5,641773.4375,6595304.6875

¹⁸⁵ Väike-Maarja vallas Ebavere külas asuva Mesiniku katastriüksuse (katastritunnus 92702:004:1670) maa-ala detailplaneeringu KSH. Hendrikson&Ko OÜ töö nr 2104/14

¹⁸⁶ Väike-Maarja vallas Ebavere külas koostootmisjaama arendamisega seotud keskkonnaaspektid. Hendrikson&Ko OÜ töö nr 1754/12

muudatusi pürotehnika lao ohualas kavandatud ei ole. Edaspidi tuleb ohtlike käitiste mõjualas tegevuste kavandamisel, sh olemasoleva tootmise suurendamisel või laiendamisel, juhtumipõhiselt hinnata käitisega seonduvaid riske ja ohte, juhindudes kemikaaliseaduses sätestatud korrast.

Üldplaneeringuga (ÜP) ei kavandata uusi ohtlikke ning suurõnnetuse ohuga ettevõtteid. Ohtliku ettevõtte staatuse võivad kõige suurema tõenäosusega saavutada tanklad, kui paigaldatakse gaasikütuse tankimisseadmed ja ka toiduainetööstuse ja põllumajandusettevõtted, kui kütusena hakatakse kasutama vedelgaasi. Uute ohtlike ettevõtete kavandamisel tuleb juhendada kemikaaliseadusest ning hinnata keskkonnamõju olulisust keskkonnamõju hindamise ja keskkonnanjuhtimissüsteemi seaduses (KeHJS) sätestatud korrast.

Arvesse tuleb võtta teisi lähipiirkonnas olemasolevaid ning piirkonda kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju nendega. Võimalusel tuleb vältida uute ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete kavandamist elutähtsa teenuse osutamiseks kasutatavate ehitiste kõrvale. Tagada tuleb ohutud kaugused ja luua puhvertsoonid ohtlike ettevõtete ja elamurajoonide, ühiskondlike ehitiste alade, puhkealade ning peamiste transpordiliinide vahele.

Igapäevaselt tuleb jälgida, et kõik ohtlikud ja suurõnnetuse ohuga ettevõtted ei kujutaks endast reaalselt ohtu ümbritsevale keskkonnale.

Meetmed keskkonnaohtlike objektide ja ohtlike ettevõtete arvestamiseks on toodud ka KSH aruande peatükis 9.15.

7.19. Hinnang üleujutustega arvestamisele

Väike-Maarja valla territooriumil ei ole registreeritud üleujutusalasid ega üleujutusala riskipiirkondi¹⁸⁷, samuti ei ole valla territooriumil suure üleujutusala siseveekogusid¹⁸⁸. Ka ei ole vallas teadaolevalt piirkondi, kus esineks perioodilisi üleujutusi (nt kevadeti suurvee ajal).

7.20. Hinnang kliimamuutustega arvestamisele

Prognosid Eesti tuleviku kliima osas on toodud raportis „Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100“¹⁸⁹. Kliimamuutuste mõjuga kohanemise valdkonda plaanitakse ja juhitakse terviklikult „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“ ja selle juurde kuuluva rakendusplaani kaudu¹⁹⁰. Arengukava ja rakendusplaani eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ning võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Arengukava annab kohanemismeetmed lühikeses ajavaates (aastani 2030), olles samas osaks pikaajalisest visioonist (aastani 2100). Planeeringute koostamisel ning projekteerimistingimuste väljastamisel tuleb arengukavaga arvestada.

Raporti ja arengukava kohaselt on Eestis 21. sajandi jooksul oodata järgmisi kliimamuutusi:

- **temperatuuritõus** ja sellest tulenevad jää ja lumikatte vähenemine, kuuma- ja põuaperioodid, muutused taimekasvus, võõrliikide, sh uute taimekahjurite ja haigustekitajate levik, külmumata ja liigniiske metsamaa, mis piirab raievõimalusi, sesoonsete energiatarbimistippude muutused, elanike terviseprobleemide sagenemine jms.

¹⁸⁷ Maa-ameti üleujutusalaade kaardirakendus, seisuga 20.04.2021

¹⁸⁸ määratud KKM 28.05.2004 määrusega nr 58 „Suurte üleujutusalaadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/765431>

¹⁸⁹ https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimastsenaariumid_kaur_aruanne_ver190815.pdf, vaadatud 20.04.2021

¹⁹⁰ <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/eesti-tegevused/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>, vaadatud 25.03.2020

Proгноositav temperatuuritõus on 2,0–4,3°C, kõige suuremat tõusu on oodata kevadel ja talvekuudel;

- **sademetes hulga suurenemine** ja sellest tulenevad üleujutused, kuivenduskraavide ja -süsteemide ning paisude hoolduse mahu suurenemine, jõgede kaldaerosiooni ja sellest tuleneva kaldakindlustamise mahu suurenemine, surve elamute/rajatiste ümberpaigutamiseks, karjäärivete pumpamismahu suurenemine jms. Proгноositav kuu keskmise sademetehulga tõus on 10-19%, samuti on oodata ööpäevase sademete hulga tõusu (eeskätt suvekuudel);
- **tormide sagenemine** ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele. Tuule kiiruse kasvuks progноositakse 3-18%, kasv on suurem talve- ja kevadkuudel;
- **merepinna tõus** ja sellest tulenev kaldaerosioon, oht kaldarajatistele, surve ehitiste ümberpaigutamiseks jms. Merevee taseme tõustutrendi korral on 21. sajandi lõpuks oodata keskmise meretaseme tõusu Eesti rannikute pessimistlikuma stsenaariumi järgi kuni ca 60 cm.

Maakasutuse ja planeerimise kontekstis on Väike-Maarja vallas kliimamuutustega seondult tõenäoliselt olulisimateks ilminguteks sademetes hulga suurenemisest, tormide sagenemisest ning temperatuuri tõusust tingitud üleujutused, jõgede kaldaerosioon ja sellest tulenev oht kaldarajatistele, kuum- ja põuaperioodide sagenemine ning nii neist kui ka sagenevatest tormidest tulenev võimalik negatiivne mõju inimese tervisele, varale ja heaolule, muutused ökosüsteemides ja elurikkuses.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava kohaselt on üks peamisi tulevikukliima riske **kuumalained**. Need võimenduvad eeskätt linnalistes asulates (aga ka muudes tiheasulates) soojussaare efektina¹⁹¹. Soojussaare teke seostub eelkõige maakasutuse ja ehituslike iseärasustega - kas ja kuivõrd need päikesekiirgust neelavad ja omakorda õhku ruumis kütavad. Väike-Maarja tihedamad asulad (Väike-Maarja, Simuna, Rakke ja Kilti alevikud) on suhteliselt väikesed ning neis ei ole sellist maakasutust ja ehitisi, mis õhku ruumis oluliselt kütaksid. Ka ei kavandata ÜP-ga neisse selliseid muudatusi maakasutuses, millega võiks ette näha olulise soojuse akumulereerumist. Soojussaare efekti tekkimise ennetamiseks ja leevendamiseks tuleb tähelepanu pöörata jahutavate mikrokliimaatiliste meetmete rakendamisele (rohealade, haljastuse ning veekogude säilitamine, laiendamine). Olulisel kohal on ka hoonete paiknemine optimaalses asendis päikese suhtes, vastastikuse varjutuse vältimine ning õhu vaba liikumise tagamine.

Üleujutused, aga ka lumi- ja jääkatte vähenemine ning sagenevad kuumalained ja põuad, avaldavad vahetut mõju **vee- ja kanalisatsiooniteenuste toimimisele**. Sademevee ärajuhtimise lahenduste kavandamisel on oluline tähelepanu pöörata ka nende kliimakindlusele ning toimivusele valingvihmade korral (vt täpsemalt ptk 7.15.3). Pikaajalised põuad võivad jätta madalad salvkaevud joogiveeta, mistõttu ei ole soovitatav rajada uusi salvkaeve joogiveallikatena.

Kliimamuutustega võivad kaasneda ka **muutused põhjavee kvaliteedis ja maapinnalähedase veekihi veerežiimis**. Viimasest sõltub muldade veerežiim ja kuivendatud maade kasutamine. Kuigi suurt põhjaveetaseme tõusu kliimamuutuste kontekstis ei progноosita, võib madalatel tasastel aladel maapinnalähedase põhjaveekihi tase tõusta nii palju, et põhjustab soostumist. Kliimamuutused koosmõjus kuivendussüsteemide seisundi halvenemisega (amortiseerumisega) hakkavad omakorda põhjustama muutusi maakasutuses, liigniisked alad laienevad ja võivad jääda kasutusest välja. Sademetes hulga kasv suurendab toitainete väljakandmise riski mullast pinna- ja põhjavette. Tähelepanu tuleb pöörata väärtusliku põllumajandusmaa säilitamisele ja väärtustamisele ning maaparandussüsteemide nõuetekohase toimimise tagamisele (vt täpsemalt ptk 7.9 ning ptk 7.7).

Kliima soojenemisel on jällegi positiivne mõju vegetatsiooniperioodile (pikenemine Eesti laiuskraadil), mis **toetab põllumajandussaaduste tootmist** (teatud põllukultuuride kasv läheb paremaks,

¹⁹¹ Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

kasvab saagikus ning võimalik on uute põllukultuuride kasvatamine). Vegetatsiooniperioodi pikenemisega kaasnevate võimaluste ära kasutamiseks on oluline väärtusliku põllumajandusmaa kui põllumajanduslikuks tootmiseks olulise ressursi olemasolu. Eeskätt olukorras, kus toiduainete nõudlus vs pakkumine maailmaturul on järjest suurenev. Üldplaneeringuga (ÜP) seatud tingimused loovad vajalikud eeldused väärtusliku põllumajandusmaa säilitamiseks ja sihtotstarbelises kasutuses hoidmiseks (vt täpsemalt ptk 7.9).

Tormikahjud avalduvad suuresti üsna juhuslikult, sõltudes pigem juhuste kokkusattumisest, puudulikust ehituskvaliteedist või ohtude ignoreerimisest. Mõningal määral saab neid ennetada ÜP-ga sätestatavate maakasutus- ja ehitustingimustega, kuid olulisel kohal on ka edasine ehitustegevus ja selle kvaliteet (hoonete vastupidavus).

Kokkuvõttes on ÜP koostamisel arvestatud võimalike kliimamuutustega (läbi maakasutus- ja ehitustingimuste). ÜP-ga seatavad tingimised aitavad ennetada ja leevendada kliimamuutusi ning nendega kohaneda. Siiski tuleb silmas pidada, et maakasutuse ja planeerimise meetmetega on võimalik kliimamuutuste riske ja negatiivset mõju küll leevendada, kuid see on vaid üks osa meetmetest kliimamuutustega kohanemiseks. Kliimamuutustega toimetulek sõltub muuhulgas sotsiaalmajanduslikest protsessidest, tehnilisest ja sotsiaalsest taristust, omavalitsusüksuse haldusvõimekusest, indiviidide teadlikkusest kliimamuutustest ning võimekusest ja võimalustest nendega arvestamisel.

Meetmed kliimamuutustega kohanemiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.16.

7.21. Hinnang riigikaitseliste ehitistega arvestamisele

Ebavere külas asub Sisekaitseakadeemia Päästekolledži Väike-Maarja õppekeskuse õppeväljak, millele on üldplaneeringu lahenduse kohaselt määratud riigikaitsemaa juhtotstarve, kuid ehitusseadustiku¹⁹² kohaselt ei ole tegemist riigikaitseliste ehitistega. Riigikaitseliste ehitisi Väike-Maarja vallas ei ole.

Metsaseaduse § 36 alusel võivad Kaitsevägi ja Kaitseliit kasutada riigimetsa riigikaitseliste väljaõppe korraldamiseks¹⁹³. Väljaõppe ajal võib ümbritsevatel aladel esineda riigikaitselistest tegevusest tulenevaid häiringuid (müra, raskesõidukite ja inimeste liikumist) mis võib ajutiselt häirida ümberkaudseid elanikke ja ümbruskonnas liikumist. Riigikaitseliste väljaõppe korraldamine ja läbiviimine toimub metsaseaduses sätestatud korras. Väljaõppe toimumise ajal tuleb ümbritsevate alade elanikel ja kasutajatel arvestada kaasnevate häiringutega.

Kõikide selliste ehitiste, mille rajamine võib kaasa tuua riigikaitseliste ehitise töövõime vähenemise, püstitamiseks, laiendamiseks või ümberehitamiseks antavad projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõu või ehitamise teatis tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Näiteks võivad riigikaitseliste ehitiste töövõimet võivad mõjutada üle 28 m kõrgused ehitised ja mistahes kõrgusega tuulikud.

Meetmed riigikaitseliste ehitistega arvestamiseks on toodud ka KSH aruande peatükis 9.17.

7.22. Mõjude omavahelised seosed ja piiriülese mõju võimalikkus

Väike-Maarja valla üldplaneering (ÜP) on pikaajaline arengudokument, mistõttu avalduvad ka planeeringulahenduse rakendamisega kaasnevad mõjud üldjuhul kaudselt, pikaajaliselt ning omavahel seotult. Mõjude omavahelisi seoseid on käesoleva KSH aruandes arvestatud läbivalt, erinevate teemavaldkondade analüüsi käigus. ÜP kohase maakasutuse alusel edasiste tegevuste

¹⁹² Riigikaitseliste ehitiste ehitusseadustiku tähenduses on Kaitseministeeriumi valitsemisala või Kaitseministeeriumi valitsemisala valduses olev ehitist, sealhulgas riigikaitseliste tee. Ehitusseadustiku § 115 lg 1, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122020006?leiaKehtiv>

¹⁹³ Vt ÜP materjalidest

kavandamisel tuleb kohalikul omavalitsusel edaspidi kaalutusotsuste tegemisel silmas pidada ja arvestada ka erinevate mõjude omavahelise seosega.

Erinevate mõjude omavahelise seoses pikaajaliseks ja positiivseks mõjuks võib pidada kvaliteetse ja jätkusuutliku elukeskkonna tekkimist. Selle mõõtmeks on hästi läbimõeldud ruumilahendus, piisav elamualade ja töökohtade olemasolu, olulisemate teenuste hea kättesaadavus erinevatele elanikkonna gruppidele, mitmekesised ja hea kättesaadavusega puhke- ja vabaaja veetmise võimalused. Kvaliteetse elukeskkonna mõõtmeks on ka piisava tihedusega ja heas korras sõiduteed, sidus ja läbimõeldud ühendustega jalg- ja jalgrattateede võrgustik ning muu hädavajaliku tehnilise taristu olemasolu. Elukeskkonna atraktiivsuses on oluline roll ka loodusväärtuste säilitamisel ja väärtustamisel, samuti kultuuripärandi ning kohaliku maastiku kui inimestele olulise elu- ja töökeskkonna väärtustamisel. Kahtlemata on atraktiivse elukeskkonna näitajaks ka turvaline, puhas ja oluliste häiringuteta väliskeskkond.

Erinevate mõjude omavahelises seoses avaldub positiivne mõju ka läbi äri- ja tootmistegevuseks eelduste loomise. Nii ruumilised eeldused kui ka piisavalt paindlikud arendamise tingimused loovad võimalused uute ettevõtete lisandumiseks. Uued ettevõtted toovad kaasa kohapealseid (mitmekülgseid) töökohti, mis aitab eeldatavalt vähendada ka elanike väljarännet ning pakub elanikele turvatunnet. Ettevõtlusel on oluline roll valla üldises heaolus, sealjuures kvaliteetse elu- ja puhkekeskkonna kujunemises ning kultuuriruumi ja -tegevuste olemasolus ja arengus.

Erinevate tegevuste koosmõjus võib negatiivne mõju kaasneda eeskätt seoses ettevõtluse, taristu aga ka taastuvenergeetikalahenduste arendamise. Negatiivne mõju võib ilmnedagi nii looduskeskkonnale (loodusväärtuste hävitamine või kahjustamine, vee (põhja- ja pinnavee) kvaliteedi halvendamine), kultuuriväärtustele (hävitamine, kahjustamine) kui ka inimese tervisele ja heaolule (joogivee või supluskohtade veekvaliteedi halvendamine, õhusaaste, lõhnahäiringud, müra, valgusreostus). KSH läbiviimisel kavandatud keskkonnameetmete rakendamisel eeldatavalt olulist negatiivset mõju planeeringulahenduse elluviimisega siiski ei kaasne.

Piiriülest keskkonnamõju ehk mõju mõne naaberriigi keskkonnaseisundile Väike-Maarja valla ÜP-ga kavandatava maakasutuse rakendamisega näha ei ole.

8. Ülevaade alternatiivsetest arengustsenaariumidest

Väike-Maarja valla üldplaneeringu (ÜP) koostamise käigus ei tekkinud erinevaid stsenaariume valla ruumilise arengu suundade osas. ÜP lahenduse väljatöötamisel analüüsiti erinevaid võimalusi maakasutuse ja ehitustingimuste osas. Need tingimused on planeeringulahenduse osa, kuid eraldiseisvana ei kujuta endast põhimõttelisi strateegilisi arengustsenaariume KeHJS § 40 mõistes.

Alljärgnevalt on analüüsitud tõenäolist arengut juhul, kui strateegilist planeerimisdokumenti ellu ei viida või tehakse seda vaid osaliselt.

Kui kehtestatud ÜP-ga kavandav maakasutus jääb kas osaliselt või täielikult realiseerimata, siis on tõenäoline, et edasine areng toimub haldusjärgse omavalitsuse lõikes ebaühtlaselt, mitmetes valdkondades kaootiliselt ning kaasaja vajadustele mittevastavalt. On oht, et piisavalt ei arvestata majandus-, elu- ja looduskeskkonna tingimustega. Ohtu võib sattuda loodusväärtuste toimimine ja säilimine, mitmekülgne, jätkusuutlik ja säästev areng ning tähelepanuta erinevate elanikkonna gruppide tänased ja perspektiivsed vajadused.

ÜP lahenduse oodatav realiseerimine võib takerduda erinevate objektiivsete ja subjektiivsete asjaolude taha, nt ressursipuudus, kohaliku omavalitsuse (KOV), maaomanike ja/või arendajate teadmatus või ükskõiksus, KOV-i poolse järjekindluse ja järelevalve puudumine vms. **Ruumiline planeerimine loob eeldused vallaarendamiseks kokkulepitud raamides ja tingimustel, kuid ressursid tegevuse elluviimiseks tuleb leida tuginedes ÜP-le, asjakohastele arengudokumentidele ning poliitilistele kokkulepetele.**

Maakasutuse juhtotstarbe ja maakasutustingimuste määratlemise kaudu on ÜP arengukavade, tegevusplaanide jt dokumentide kõrval üks alusdokumente valla arengu soodustamiseks ja suunamiseks.

9. Olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks kavandatud meetmed

Esitatud meetmed on valdavas osas pigem suunised edasise tegevuse kavandamiseks, et ära hoida olulise ebasoodsa keskkonnamõju tekkimist üldplaneeringu (ÜP) rakendamisel.

9.1. Kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamine

- ÜP alusel tegevuste kavandamisel tuleb igakordselt täpsustada kaitstavate loodusobjektide (kaitsealad, hoiualad, kaitstavate liikide elupaigad ja püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid) esinemist kavandatava tegevuse alal ja selle mõjualal, sest EELIS-e ja keskkonnaregistri andmeid täiendatakse pidevalt. Samuti võidakse muuta kaitstavate loodusobjektide piire, kaitse-eeskirju ja kaitsekorda.
 - Sellise tegevuste kavandamisel, millel on puutumus kaitstava loodusobjektiga, tuleb täpsustada olulise keskkonnamõju esinemise võimalikkust ja vajadusel teostada keskkonnamõju hindamine. Silmas tuleb pidada, et veerežiimi mõjutamise kaudu, müra või muude häiringute tõttu võivad mõjud avalduda ka tegevuste puhul, mis ei toimu kaitstava loodusobjekti alal ega vahetult selle piiril.
 - Tegevuste kavandamisel tuleb arvestada, et kaitstava loodusobjekti kaitse on tagatud selle kaitsekorraga, mis piirab arendusi ja tegevusi kaitstaval alal või nõuab selle kooskõlastamist Keskkonnaameti kui kaitstava loodusobjekti valitsejaga.
 - Tuuleparkide ja nendega kaasnevate taristuobjektide (teede, elektriliinide vms) ning üksiktuulikute kavandamisel tuleb detailplaneeringu staadiumis:
 - kindlaks teha kaitsealuste linnuliikide olulised toitumisalad, puhkealad ning liikumisteed elupaikade ja nende vahel ning hinnata kaasnevaid mõjusid. Arvesse tuleb võtta ka erinevatelt arendusaladelt lähtuvate mõjude kumuleeruvust. Tuulikutega ei tohi tekitata liigile olulist hukkumisriski kokkupõrkel tuulikutega ega ohustada linnustikule olulisi paiku ning nende omavahelist sidusust;
 - kindlaks teha lindude olulised rändekoridorid ja rändepeatuspaigad väljaspool kaitsealasid ja hinnata mõjusid. Arvesse tuleb võtta ka erinevatelt arendusaladelt lähtuvate mõjude kumuleeruvust. Tuulikutega ei tohi tekitata liigile olulist hukkumisriski kokkupõrkel tuulikutega ega ohustada linnustikule olulisi paiku ning nende omavahelist sidusust;
 - inventeerida väljaspool kaitstavaid alasid asuvad metsise elupaigad, kindlaks teha elupaikade omavaheliseks sidususeks vajalikud alad ning hinnata kaasnevaid mõjusid. Arvesse tuleb võtta ka erinevatelt arendusaladelt lähtuvate mõjude kumuleeruvust. Tuuleparkide rajamise ja tuulepargilahendusega ei tohi ohustada erinevate elupaikade omavahelist sidusust.
- Uuritavate alade ulatus tuleb kindlaks määrata DP koostamise käigus. Uuringu tulemustest lähtuvalt selgub, kas ja millistel tingimustel on võimalik vastavasse asukohta tuuleparki rajada. Üksiktuulikute kavandamisel on uuringute läbiviimise vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus.
- Tuuleenergeetika arendusalale nr 1 tuulepargi kavandamisel tuleb hinnata mõju Haavakannu looduskaitsealal asuva metsise elupaigale ja mängualale koosmõjus Vinni vallas asuvate tuulepargialade arendamisega. Tuulepargi lahendus peab olema selline, mille korral ei esine kumulatiivselt olulist negatiivset mõju;
 - tuuleenergeetika arendusalale nr 5 tuulepargi kavandamisel tuleb täpsustada piirkonda jääva metsise elupaiga ja Äntu metsisemängu ala kasutust ning hinnata kaasnevaid mõjusid. Eesti Ornitoloogiaühingu 2021. a teostatud uuringu „Metsise elupaikade kaitstuse,

sh kavandatavate püsielupaikade otstarbekuse ning püsielupaikade kaitsekorra muutmise ekspertiis" kohaselt on tegemist väga esindusliku mängupaigaga, mis väärks kaitsmist.

- Kamariku küla alale tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata mõju harivesiliku (II kaitsekategooria liik) elupaigale ning väiketülli, liivatülli ja punajalg-tildri (III kaitsekategooria liigid) elupaikadele. Lahenduse koostamisel tuleb leida liikide vajadustega arvestav lahendus;
- Varangu ja Liigvalla külade alale tuuleenergeetika arendamiseks määratud alale tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata mõjusid kanakulli elupaigale (II kaitsekategooriasse kuuluv liik). Hindamise tulemusena selgub, millistel tingimustel on võimalik tuulikuid kavandatavasse asukohta rajada;
- kavandamisel oleva Kamariku koldja selaginelli püsielupaigale lähemale kui 400 m tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata püsielupaigale avalduda võivaid mõjusid. Lahendus peab arvestama liigi vajadustega;
- Varangu looduskaitsealal ja selle läheduses asuvale väikeluige rändepeatuspaiigale lähemale kui 1 km tuulepargi kavandamisel tuleb hinnata mõju rändepeatuspaiigale. Kas ja millistel tingimustel on tuuleparki selle piirkonda võimalik kavandada, sõltub vastava hindamise tulemustest. Üksiktuulikute kavandamisel on vastava mõju hindamise vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus;
- Raekülas ja Eipri külas asuvatele hiireviu elupaikadele piirnevatele aladele tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata elupaikadele avalduda võivaid mõjusid. Lahenduse kavandamisel tuleb arvestada liigi elupaikadega.
- iga konkreetse tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb liikide levikuandmeid täpsustada ning:
 - o juhul, kui tuulepargialade arendamise faasis tuvastatakse uusi I ja II kaitsekategooriasse kuuluvate liikide elupaiku/kasvukohti, tuleb nendega arvestada lähtuvalt konkreetsetest oludest DP koostamise ja KSH läbiviimise käigus. Linnustiku puhul tuleb vajadusel hinnata mõju toitumisalade ja elupaikade vahelisele liikumisele. Nende loomastiku elupaikade puhul, mis ei ole kaitstud püsielupaigana ega asu kaitsealal ning taime-, seene- ja samblikuliikide mitte pindalaliste kasvukohtade puhul on nendega arvestamine juhtumipõhine kaalutusotsus;
 - o juhul, kui tuulepargialade arendamise faasis tuvastatakse uusi III kategooria liikide elupaiku/kasvukohti, tuleb ka nende puhul hinnata mõjusid liikidele ning võimalusel arvestada liikide elupaikade/kasvukohtade kaitse vajadusega.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna võimaldavad arvestada kaitstavate loodusobjektide ja nende kaitse-eesmärkidega ning vältida nende kahjustamist.

9.2. Vääriselupaikade kaitse

- Metsaaladel toimuvate või neid mõjutavate tegevuse kavandamisel tuleb igakordselt täpsustada vääriselupaikade esinemist kavandatava tegevuse alal ja selle mõjualal, sest vääriselupaiku inventeeritakse jätkuvalt ning keskkonnaregistri andmeid vääriselupaikade osas täiendatakse pidevalt.
- Keskkonnaregistrisse kantud avalik-õigusliku isiku omandis olevas metsas ja riigimetsas asuva vääriselupaiga alal on keelatud raie, va erandkorras tehtav raie ja kujundusraie Keskkonnaameti nõusolekul.
- Vääriselupaiga alal on soovitatav vältida maakasutuse muudatusi ning uute arenduste kavandamist. Samuti on soovitatav vältida arendusi ja raadamist vääriselupaiga piiril, kuna

servaefekti tõttu avaldaksid ka piirile kavandatud arendused vääriselupaigale negatiivseid mõjusid.

- Arenduste kavandamine alale, kus asub vääriselupaik, tuleb tegevus kavandada selliselt, et tagatud on vääriselupaiga säilimine. Raie vääriselupaikades on lubatud erandkorras Keskkonnaameti nõusolekul¹⁹⁴.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna võimaldavad arvestada vääriselupaikadega ning vältida nende kahjustamist.

9.3. Taimestiku ja loomastiku kaitse

- Tegevuste kavandamisel tuleb võimalusel vältida suuremaid raadamisi nõudvaid arendusi metsaaladel, niitudel ja soosaladel.
- Tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata selle mõju olulisust taimestikule.
- Juhul kui kavandatava tegevuse käigus raadatava ala suurus on üle 100 ha, tuleb KeHJS-e¹⁹⁵ kohaselt läbi viia keskkonnamõju hindamine.
- Valda läbivate suuremate maanteed ja raudtee arendamisel tuleb arvestada ulukite ning muu loomastiku läbipääsu tagamise vajadusega, jättes teed kas tarastamata või tagada läbipääsud ökoduktide või loomapääsude abil.
- Tuulepargi kavandamisel tuleb inventeerida tuulepargi ala ja selle naabruse (vähemalt 1 km raadiuses) linnustik, üksiktuulikute kavandamisel on inventeerimise vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus. Tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata mõjusid linnustikule, sh eraldi kaitstavatele linnuliikidele. Hinnata tuleb ka kumulatiivseid mõjusid, võttes arvesse piirkonnas paiknevaid või teadaolevaid kavandamisel olevaid tuuleparke ning muid olemasolevaid objekte ja arendusi.
- Tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel tuleb hinnata mõjusid käsitiivalistele. Juhul, kui käsitiivaliste levikuandmestik on puudulik, kuid alal esinevad neile sobivad biotoobid, tuleb teostada käsitiivaliste uuring. Üksiktuuliku kavandamisel on vastava uuringu vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus. Hinnata tuleb ka kumulatiivseid mõjusid, võttes arvesse piirkonnas paiknevaid või teadaolevaid kavandamisel olevaid tuuleparke ning muid olemasolevaid objekte ja arendusi.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada taimestikku ning kaitsta loomastikku populatsioonide killustamise, häirimise ja isendite ülemäärase hukkumise eest.

9.4. Rohevõrgustiku kaitse

- Tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel rohevõrgustiku alale tuleb hinnata mõju võrgustiku sidususele ja toimimisele. Mõju hindamisel tuleb arvestada koosmõju muude objektide ja võimalike teadaolevate arendustega. Tuulikute asukohad ning nendega seotud taristu tuleb paigutada nii, et rohevõrgustikku ei killustata ja selle sidusus on tagatud. Samuti ei tohi langeda tugialade kvaliteet.
- Kui rohevõrgustikku soovitakse rajada piirdeaedu, tuleb tagada 100 m vaba läbipääsuga liikumiskoridori säilimine. Samas tuleb kohalikul omavalitsusel tarastamise lubamisel veenduda, et loomade liikumine on tagatud ka erinevate rohevõrgustikus toimuvate tegevuste koosmõjus.

¹⁹⁴ Keskkonnaministri 04.01.2007 määrus nr 2 „Vääriselupaiga klassifikaator, valiku juhend, kaitse korraldamine ning vääriselupaiga kaitseks lepingu sõlmimine ja kasutusõiguse tasu arvutamise täpsustatud alused“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/115092017010?leiaKehtiv>

¹⁹⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

Juhul, kui 100 m läbipääsu tagamine ei ole võimalik, tuleb hinnata mõju rohevõrgustikule (teostada vastavasisuline eksperthinnang). Kas rohekoridori minimaalset laiust on võimalik vähendada ja millises ulatuses, et jätkuvalt oleks tagatud ulukite vaba liikumine, selgub selle tulemusena.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada rohevõrgustiku sidusust ja toimimist.

9.5. Põhjavee kaitse

Üldised tingimused/meetmed põhjavee hea seisundi ja varude tagamiseks

- Tegevuste kavandamisel tuleb arvestada põhjavee kaitstuse ning põhjaveevaruga. Vältida tuleb põhjaveevaru liigvähendamist.
- Tegevuste kavandamisel ja teostamisel tuleb täita kõiki keskkonnanõudeid (sätestatud veeseaduses, vesikonnapõhistes veemajanduskavades ning nitraaditundlikul alal nitraaditundliku ala tegevuskavas).
- Objektide ja tegevuste kavandamisel, nende elluviimisel ja kasutamisel tuleb jälgida, et pinnasesse ja põhjavette ei satuks saasteained koguses, mis võib ohustada põhjavee kvaliteeti.

Hajuskoormuse vähendamise meetmed

- Põllumajandustegevuse kavandamisel ja läbiviimisel tuleb tähelepanu pöörata mürkemikaalide, sõnniku ja väetiste kasutamise keskkonnanõuetest kinnipidamisele.
- Tähelepanu tuleb pöörata reovee kohtkäitlussüsteemide nõuetekohasusele, süsteemide korrastamisele ning järelevalve tõhustamisele kohtkäitluse üle.

Punktkoormuse vähendamise meetmed

- Reostuse vältimise üheks abinõuks on ehitiste kontroll. Saastust aitab tuvastada seirekaevude rajamine nende vahetusse lähedusse ja/või olemasolevate puurkaevude kasutamine veeseisundi muutuste seireks. Seisundi muutusel saab rakendada operatiivselt saaste leviku takistamise meetmeid. Punktreostusallikate nõuetele vastavusse viimisel on oluline reovee puhastusseadmete ja lautade sõnniku- ning silohoidlate korrastamine.
- Kehtestatud reoveekogumisalade muutmisel tuleb lähtuda veeseaduses sätestatud korrast.
- Reoveekogumisalade teenindavate reoveepuhastite vastavust tuleb analüüsida ÜVK arendamise kava ülevaatamise ning uue koostamise käigus ning vajadusel näha ette ressursid puhastite rekonstrueerimiseks või laiendamiseks.
- Omapuhasti ja selle asukoha valikul tuleb lähtuda veeseaduses toodud tingimustest.
- ÜVK arendamise kavade ülevaatamisel ning uue kava koostamisel tuleb hinnata, kas vahepealse perioodi jooksul toimunud planeerimis- ja ehitustegevuse tulemusena (elamute, äri- ja tootmisüksuste rajamine) vastab hoonestatud ala reoveekogumisalade määramiseks kehtestatud tingimustele ja kriteeriumitele. Seejuures tuleb arvestada piirkonna põhjavee kaitstust ja sotsiaalmajanduslikke tingimusi. Vastavalt ülevaatamise tulemustele tuleb vajadusel

reoveekogumisalade ja nende laiendustega kaetavate alade ulatust ÜVK arendamise kavas korrigeerida.

- Kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjavee ala olemasoluga tuleb arvestada kanalisatsioonirajatiste kavandamisel ning muude pinnast ja põhjavett ohustada võivate objektide ja tegevuste kavandamisel, samuti nende seisukorra tagamisel.
- Kanalisatsiooniehitise kuja piires võivad asuda vaid kanalisatsiooniehitise teenindamiseks vajalikud hooned, sealhulgas tööstus- ja laohooned ning transpordihooned, mis ei teeninda regulaarselt inimesi¹⁹⁶.

Veevõttust tuleneva koormuse vähendamise meetmed

- Uute tööstusobjektide kavandamise varases staadiumis tuleb analüüsida konkreetse tehnoloogilise lahenduse veevajadust. Üldpõhimõtte kohaselt peavad tööstusettevõtted tehnoloogilise vee allikana kasutama pinnaveet.
- Maavarade kaevandamisloa taotluse (ja vajadusel KSH) käigus tuleb täpsustada tingimused, mida tuleb järgida väljapumbatava vee veekogusse juhtimisel ning väljapumbatavate veekoguste vähendamiseks.
- Asustuspiirkondade planeerimisel tuleb arvestada joogivee ressursi olemasolu ja joogivee kvaliteedi nõuetega. Salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav plaanida uute salvkaevude rajamist joogiveeallikatena.
- Vältida tuleb ehitiste planeerimist veehaarete sanitaarkaitsealadele.
- Negatiivse keskkonnamõju vältimiseks peab puurkaevude, puuraukude ja salvkaevude projekteerimine, rajamine, kasutusele võtmine, konserveerimine ja lammutamine toimuma õigusaktides sätestatud korras.

Vt ka ptk 9.6 „Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse“ ja ptk 9.11.1 „Nõuetekohane joogivesi“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, eriti nende kompleksel rakendamisel, kuna aitavad tagada põhjavee kaitse ja varud.

9.6. Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse

- Arendustegevus veekogude lähistel ei tohi halvendada selle mõjupiirkonda jääva veekogu olemasolevat seisundit. Uue tegevuse kavandamisel tuleb arvestada nii veekogumi olemasoleva seisundiga kui pidada silmas veekogumi seisundi seatud eesmärki, et mitte ohustada selle saavutamist.
- Tegevuste kavandamisel ja teostamisel tuleb täita kõiki keskkonnanõudeid (sätestatud veeseaduses, looduskaitseaduses, keskkonnaseadustiku üldosa seaduses, maaparandusseaduses, vesikonnapõhistes veemajanduskavades).
- Veekogu avalikku kasutust ei või kaldaomanik takistada, sealhulgas ei ole lubatud sulgeda vooluveekogu veeliikluseks suuremas ulatuses kui üks kolmandik selle laiuselt.
- Kaldaomanik või valdaja peab tagama kallasrajale juurdepääsu planeeringuga kehtestatud tingimustel.
- Maaparandussüsteemi aladel tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda maaparandusseaduses sätestatud korrast. Silmas tuleb pidada, et kavandatava tegevusega ei tohi kahjustada drenaaži või maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist.

¹⁹⁶ VeeS § 134, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

- Kuivendatud maa-alade kasutamisel tuleb tagada maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine. Maaparandussüsteemide seisukorra parandamisel ja hoolduse kavandamisel on soovitatav lähtuda Ida-Eesti vesikonna maaparandushoiukavast ja Lääne-Eesti vesikonna maaparandushoiukavast.
- Maaparandussüsteemide ja nende eesvoolude muutmist põhjustavad tegevused, sh lisavee juhtimine maaparandussüsteemi eesvoolu või kuivenduskraavi on vajalik kooskõlastada Põllumajandus- ja Toiduametiga.
- Paadisildade ja lautrite püstitamisel avalikult kasutatavatele veekogudele peab olema tagatud avalik juurdepääs kallasrajale ning kallasrajal vaba liikumine.
- Kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas ja kaitstava looduse üksikobjekti kaitsevööndis ei tohi ilma kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekuta püstitada või laiendada lautrit või paadisilda.
- Paadisildade rajamisel tuleb lähtetingimuste väljastamisel kaaluda keskkonnamõju hindamise vajalikkust vastavalt KeHJS-ses sätestatule.
- Paadisildade rajamisel on vajalik koostada ehitusgeoloogilised uuringud ja vajalik võib olla ka geotehniliste erimeetmete rakendamine seoses pinnase stabiilsuse tagamisega.
- Karjäärade rekonstrueerimisel uute tehisveekogude tekkimisel tuleb võimalusel eelistada veekogude määramist avalikult kasutatavaks, et kohalikel elanikel oleks takistusteta võimalik neid puhkeotstarbel kasutada.

Kalade rändetingimuste tagamiseks tuleb teha koostööd riigiasutuste ja kohaliku omavalitsusega kohapõhiste lahenduste leidmiseks. Vooluveekogude tõkestusrajatiste likvideerimine või kalade rändetingimuste parandamine muul viisil (kalapääsud) tuleb lahendada juhtumipõhiselt, lähtudes vastavatest uuringutest, tehnilistest alternatiividest ning mõju igakülgselt, tasakaalustatud ja objektiivselt hindamisest (sh sotsiaalmajanduslik ja kultuuriline mõju). Vt ka KSH aruande ptk 9.5 „Põhjavee kaitse“, ptk 9.11.4 „Supluskohtade ohutus ja veekvaliteet“, ptk 9.16 „Kliimamuutustega arvestamine“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, eriti nende kompleksel rakendamisel, kuna aitavad tagada pinnavee ja maaparandussüsteemide kaitse.

9.7. Maardlate ja maavarade kaitse

- Uute maardlate kasutuselevõtmine maavara väljamise eesmärgil toimub juhtumipõhiselt ja õigusaktides sätestatud korras.
- Tegevuste kavandamisel, mis võib mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb lähtuda maapõueseaduses sätestatud korrast.
- Muu maakasutuse kavandamisel maardlate piirkonnas tuleb lähtuda maavara kaevandamisväärsena ja maavarale olemasoleva juurdepääsu säilitamise põhimõttest.
- Muu tegevuse kui kaevandamise kavandamine maardla alal on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning pärast maavara ammendumist või kui selleks on saadud maapõueseaduse alusel muu sisuga kooskõlastus või luba.
- Ammendumata maardla alale matkaraja kavandamise soovi korral on soovitatav rajada see ajutise ehitisena ning selliselt, et see ei sega edaspidi maardla võimalikku kasutuselevõttu kaevandamise eesmärgil.
- Mäeeraldisel alal tegevuse kavandamisel on oluline silmas pidada alale kaevandamisloaga määratud kaevandatud maa otstarvet. Kui kavandatav tegevus ei ole sellega kooskõlas, tuleb nii arendusest huvitatud isiku, kohaliku omavalitsuse, kaevandamisloa omaniku kui ka asjakohaste ametkondade osalusel keskkonnaloaga määratud kaevandatud ala korrastamise suund üle vaadata, mille tulemusel selgub, kas ja kuivõrd on seda võimalik muuta.

- Maardla kasutuselevõtul maavara väljamise eesmärgil tuleb üldjuhul vältida alasid, mis asuvad väärtuslikul põllumajandusmaal, väärtuslikel maastikel ja rohevõrgustikus. Juhul, kui nimetatud aladel on soov alustada kaevandamist, tuleb eelnevalt hinnata kaasnevaid mõjusid.
- Turba kaevandamine on võimalik vaid kaevandamisega rikutud ja mahajäetud turbaalade nimekirja või kaevandamiseks sobivate turbaalade nimekirja kantud alal või maardlas maapõueseaduses toodud tingimustel¹⁹⁷.
- Kaevandamise kavandamisel tuleb hinnata juurdepääsuteede kandevõime vastavust kavandavale liikluskoormusele. Vajadusel tuleb plaanida meetmed avalikult kasutatavate teede kandevõime tõstmiseks.
- Kvaliteetne elukeskkond peab säilima ka siis, kui toimub kaevandamine.
- Kaevandamise kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata kaevandamisega seotud transpordi ning masinate ja seadmete tööga kaasnevatele keskkonnahäiringutele (õhusaaste, müra, vibratsioon) ja inimeste elukeskkonnale ning tagada, et tegevusega ei põhjustata olulisi keskkonnahäiringuid.
- Kasutusele võetud maardlates tuleb varud maksimaalselt ammendada ning alad majandustegevuse lõppemisel korrastada, et võimaldada maade edasist kasutamist. Karjääri korrastamise suund tuleb määrata kaevandamisloa taotlemisel kooskõlas Keskkonnametiga.
- Kaevandatud maa korrastamisel tuleb tagada, et maa sobib ümbritsevasse maastikku ega kujuta oma iseärasuste tõttu ohtu seal liikuvatele inimestele või loomadele.

Vt ka ptk 9.5 „Põhjavee kaitse“, ptk 9.6 „Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse“ ja ptk 9.11 „Inimese tervise ja heaolu kaitse“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada maavarade kaevandamisväärsena säilimist ja maavaradele olemasoleva juurdepääsu olukorra, ennetada/leevendada olulisi negatiivseid mõjusid looduskeskkonnale ning inimese tervisele, heaolule ja varale.

9.8. Väärtusliku põllumajandusmaa kaitse

- Väärtuslikul põllumajandusmaal peab üldjuhul jätkuma põllumajanduslik maakasutus ning väärtusliku põllumajandusmaa väärtus ei tohi ajas kahaneda. Muude tegevuste kavandamine väärtuslikule põllumajandusmaale peab toimuma juhtumispõhise kaalutlemise tulemusena, olema põhjendatud ja hoolikalt läbi kaalutud, vajadusel tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid. Ehitiste kavandamine väärtuslikule põllumajandusmaale peaks olema lubatud vaid väga põhjendatud juhtudel, kui selleks ei leidu muud mõistlikku alternatiivi.
- Muude tegevuste lubamisel väärtuslikule põllumajandusmaale tuleb eelistada tegevusi, mis ei põhjusta väärtusliku põllumajandusmaa olulist vähenemist, massiivide killustamist ega kahjusta selle sihtotstarbelist kasutamist tulevikus. Väärtuslikule põllumajandusmaale muude tegevuste kavandamisel on soovitatav eelistada massiivi ebakorrapäraseid servaalasid, mille põllumajanduslik kasutamine on niikuinii raskendatud.
- Väärtusliku põllumajandusmaa toimivuse tagamiseks tuleb alal tagada maaparandussüsteemide nõuetekohane toimimine.
- Bioloogilise mitmekesisuse säilitamiseks ning kohaliku tasandi rohevõrgustiku moodustamiseks on soovitatav säilitada väärtuslikul põllumajandusmaal ja põldude ääres olev looduslik taimkate, samuti üksikud puud ja puude grupid põldudel, hekid, metsaribad. Väärtusliku põllumajandusmaa metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud.

¹⁹⁷ MaaPS § 45. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/MaaPS>

Vt ka meetmeid ptk-is 9.6 „Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse“ ja ptk-is 9.16 „Kliimamuutustega arvestamine“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada väärtuslikku põllumajandusmaad kui toidutootmiseks olulist ressursi ning tagada põllumajanduse jätkusuutlikkus.

9.9. Kultuuripärandi kaitse

- Kultuurimälestistega seonduvad ehitus- ja kasutustingimused on sätestatud muinsuskaitseseaduses ja planeerimisseaduses, millest tuleb tegevuste kavandamisel ja läbiviimisel lähtuda.
- ÜP lahenduse järgi kattuvad mitmed planeeritud maakasutused ja objektid kaitse all olevate ajaloo- ja ehitismälestistega ning arheoloogiamälestistega. Mõju hoonete ja rajatiste alla jäävatele arheoloogiamälestistele on pöördumatu, sest nende hävimine ehitusala ulatuses on vältimatu. Kui ehitustööd arheoloogiamälestise alal on vältimatud, siis parim võimalik lahendus (leevendusmeede) teostada ehitise alla jääval maa-alal arheoloogilised uurimistööd Muinsuskaitseameti poolt määratavas mahus.
- Asjakohastel juhtudel (nt silmapaistvad kaitsealused hooned vm visuaalselt olulised objektid) tuleb arvestada mälestisele avanevate vaadete tagamisega.
- Nende aladel, kus uute arheoloogiliste leidude ilmsikstuleku tõenäosus võib olla suurem ning aladel, kuhu ei ulatu mälestis või selle kaitsevöönd, tuleb ehitus- ja kaevetöödel arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Seetõttu tuleb ehitustööde ja ka põlluharimise käigus olla tavalisest tähelepanelikum, et võimalikke leide mitte kahjustada.
- Arheoloogilise leiu tunnustega asja¹⁹⁸ leidja on kohustatud säilitama leiu ja leiukoha muutmata kujul. Leiust tuleb viivitamata teatada Muinsuskaitseametile. Leitud asi jäetakse kuni ametile üleandmiseni leiukohta. Leidja võib leitud asja leiukohast eemaldada ainult ameti nõusolekul või juhul, kui asja säilimine satub ohtu. Arheoloogilist leidu ei tohi puhastamise, haljastamise, murdmise, väljakaevamise või muul teel rikkuda ega selle üksikuid osi üksteisest eemaldada.¹⁹⁹
- Tagada tuleb XX sajandi arhitektuuripärandi objektide hulka arvatud hoonete hea seisukord ning väärtustada neid kohaliku arhitektuuripärandina.
- Tagada tuleb maaehituspärandi hulka arvatud hoonete parim võimalik seisukord ning väärtustada neid kohaliku arhitektuuripärandina.
- Tagada militaarpärandi hulka arvatud objektide parim võimalik seisukord ning võimalusel väärtustada neid kohaliku ehituspärandina. Oluline on tagada inimeste ohutus kasutusest olevatel militaarobjektidel.
- Riikliku ja maakondliku tähtsusega väärtuslikel maastikel tuleb tagada ajalooline asustusstruktuur ja maastikumuster ehk traditsiooniline külamaastik. Väärtuslike maastike säilimise tagab nende sihipärane hooldamine.
- Väärtustada tuleb maastikku kui inimeste elu- ja töökeskkonda ka väljaspool väärtuslike maastike piire, sest maastikul on tähtis roll piirkondliku ja kohaliku kultuuri kujunemises. Selle teema alla kuuluvad peale traditsiooniliste külamaastike mitmekesisuse ja mosaiiksuse ka linnalised asulad ning suuremad ja väiksemad külakeskused, nende visuaalne ja funktsionaalne atraktiivsus/identiteet ja heakord, korrastatud teed ja teeääred jne – see keskkond, kus kohalik

¹⁹⁸ Muinsuskaitseseaduse § 24 lg 1: Arheoloogiline leid on maasse, maapinnale, ehitisse, veekogusse või selle põhjasetetesse ladestunud või peidetud arheoloogiline, sealhulgas ajaloolise, kunstilise, teadusliku või muu kultuuriväärtusega inimtekkeline ese või esemete kogum, millel ei ole omanikku või mille omanikku ei ole võimalik kindlaks teha.

¹⁹⁹ Muinsuskaitseseaduse § 27 lg 1–3, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

elanik igapäevaselt liigub ja toimetab. Inimene tunneb ennast paremini lähimõeldud ja korrastatud ning meeldivas keskkonnas ning see võib saada mõnelgi puhul argumendiks elukoha valikul ja tuua piirkonda juurde uusi elanikke.

- Tagada tuleb miljööväärtuslike alade säilimine ja terviklikkus ning väärtustada neid kui kohalikku arhitektuuri- ja kultuuripärandit.
- Pärandkultuuriobjektide kaitse seisukohast on tõhus viis maaomanike teavitamine väärtusliku objekti olemasolust ja selle tähtsusest piirkonna identiteedile ja ajaloole. Pärandkultuuriobjektid aitavad väärtustada piirkonna aja- ja kultuurilugu ning luua eeldused nt matka- ja õpperadade mitmekesistamiseks, turismi arendamiseks ning piirkonna aja- ja kultuuriloo (koduloo) uurimise ergutamiseks. Sellele aitavad kaasa suunavate viitade ja teabetahvlite paigaldamine ning vajadusel objektide ümbruse ja juurdepääsude korrastamine.
- Kuna kultuuriteenuseid pakkuvad objektid (rahvamajad, külaplatsid jms) asuvad või on kavandatud enamasti keskustesse, siis on oluline tagada nendes pakutavate kultuuriteenuste mitmekesisus ja kättesaadavus ka keskustest kaugemal elavatele inimestele. See aspekt vajab muuhulgas analüüsimist ka seoses valla ühistranspordi korraldamisega.
- Kuna kultuuriteenustega seotud taristu rajamine ja käigushoidmine on reeglina suures osas projektipõhine, siis on oluline tagada taristu ülalpidamise järjepidevus KOV-i ja riigi toel, et inimestel, sh ürituste/ringide/õpitubade jms korraldajatel ning kogukonnal tekiks kindlustunne tuleviku suhtes.
- Ajaloolistele hoonetele ja rajatistele on vaja leida väärikas sisu (kasutus), et areng selles osas oleks säästev ja samas jätkusuutlik. Vajalik on tagada väärtuslike hoonete ja rajatiste korrashoidmiseks vajalikud ressursid. See võib vajada riiklikul, maakondlikul ja kohalikul tasandil kokkuleppeid.
- Kultuuripärandi säilimise üheks oluliseks aluseks on näha kultuuripärandit kui piirkondlikku konkurentsieelist ja majanduse edendajat. Hästi hoitud kultuuripärand on üheks eeliseks nt (kultuuri)turismi arendamisel.

KOV-il, kultuurimälestiste valdajatel ja Muinsuskaitseametil on soovitatav teha omavahel koostööd, et saada asjakohast teavet ning leida sobivad lahendused kultuurimälestiste ja teiste väärtuslike objektide säilitamiseks, kaitseks ning jätkuva kasutuse tagamiseks.

Meetmed on nende rakendamisel tõhusad, sest aitavad säilitada ja väärtustada valla territooriumil olevat kultuuripärandit.

9.10. Kalmistute kaitse

- Kalmistu(te) laienduse või uue kalmistu kavandamisel tuleb arvestada kalmistuseaduses esitatud nõuetega, sh näha ette vähemalt 50 meetri laiune vöönd kalmistu välispiirist. Sinna on keelatud rajada ehitisi ja planeerida maakasutust, mis võib põhjustada kalmistul müra (välja arvatud kalmistut teenindav rajatis).

Meede on eeldatavalt tõhus, kuna aitab ennetada olulisi negatiivseid mõjusid kalmistutele.

9.11. Inimese tervise ja heaolu kaitse

9.11.1. Nõuetekohane joogivesi

- Valla ühisveevärgi süsteemis on puurkaeve, mille sanitaarkaitseala ei ole tagatud. Nende puhul on ÜVK arendamise kava ülevaatamise käigus vajalik kaaluda, kas on võimalust sanitaarkaitseala vähendamiseks (kui see tagab joogivee kvaliteedi) või on otstarbekas olemasolev puurkaev-

pumpla likvideerida ja rajada uus veehaare kohta, kus puurkaevule on tagatud vajalik sanitaarkaitseala.

- Hoonestusalade laiendamisel on soovitat kõigepealt analüüsida, kas veevarustust on võimalik tagada mõne olemasoleva puurkaevu baasilt. Alles siis, kui on kindlaks tehtud, et see pole võimalik, teha otsus uue puurkaevu rajamiseks.
- Hajaasustuses, kus ei ole perspektiivis ühisveevärgiga liitumist ette nähtud, tuleb soodustada ühiskasutatavate veehaarete rajamist, et vältida olukorda, kus igale kinnistule rajatakse oma puurkaev.
- Puurkaevu projekteerimisel tuleb arvesse võtta, et enamus Väike-Maarja valla territooriumist asub alal, kus maapinnalt esimene aluspõhjaline põhjaveekiht on reostuse eest nõrgalt kaitstud.
- Joogiveeallikana kasutatavad salvkaevud peavad olema nõuetekohaselt rajatud ja hooldatud. Sellekohased nõuded on esitatud keskkonnaministri 09.07.2015 määruses nr 43 (vt määruse ptk 4 „Salvkaevu rajamise, ümberehitamise ja lammutamise kord ning nõuded salvkaevu konstruktsiooni kohta“). Salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole siiski soovitat rajada uusi salvkaeve joogiveeallikana.
- Tegevuste kavandamisel joogiveehaarde piirkonda tuleb juhendada selle sanitaarkaitseala ja hooldusala ulatusest ning veeseadusest tulenevatest piirangutest tegevusele nendel aladel.

Vt ka ptk 9.5 „Põhjavee kaitse“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad hoida ära põhjavee reostumise ning tagada nõuetekohase joogivee kvaliteedi.

9.11.2. Nõuetekohane välisõhu kvaliteet

Meetmed tootmistegevusest lähtuvate negatiivsete mõjude ennetamiseks/leevendamiseks

- Tootmistegevusega (eraldiselt või koosmõjus teiste piirkonnas olevate tootmistega) ei tohi kaasneda olulisi negatiivseid keskkonnanäringuid (saasteainete piirväärtuste ületamist väljaspool kaitse territooriumi, lõhnaaine häiringutaseme ületamist, müra normtaseme ületamist müratundlikel aladel²⁰⁰).
- Iga uue arenduse või olemasoleva edasiarendamise kavandamisel tuleb lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest. Tundlike alade/objektide²⁰¹ lähedusse on lubatud kavandada vaid sellist tootmistegevust, millega kaasnevad häiringud inimese tervisele ja heaolule on väheolulised. Keskkonnanäringuid põhjustava tegevuse lubamise üle otsustamine peab toimuma kaalutusotsuse alusel, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel.
- Olemasoleva tootmise kõrvale ei tohi üldjuhul lubada uue tundliku ala/objekti rajamist, kui ilmneb, et tootmistegevus ei suuda tagada seal nõuetekohast välisõhu kvaliteeti. Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui tundliku ala/objekti arendaja rakendab ise meetmeid häiringute leevendamiseks.
- Iga uue arenduse korral või olemasoleva tegevuse muutmisel, millega võib kaasneda välisõhu saastamine, lõhnaaerungud või müra levik välisõhus, tuleb enne tegevuse lubamist juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele. Hindamisel tuleb arvesse võtta teisi piirkonnas olemasolevaid ning teadaolevaid kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju.
- Iga uue tootmistegevuse või olemasoleva edasiarendamise kavandamisel tuleb vajadusel rakendada meetmeid inimese tervise ja heaolu kaitseks. Piirkondades, kus on koostatud

²⁰⁰ ÜP juhtotstarbega määratud ala, millele on kehtestatud müra normtasemed

²⁰¹ Elamu- ja teatutotstarbega ühiskondlike hoonete (koolide, lasteaedade, tervishoiu- ja hoolekandeesutuste) alad, virgestustegevuseks mõeldud puhkealad

mürakaart, tuleb silmas pidada selle tulemusi²⁰² ning mürahäiringu vähendamisel juhendada müra vähendamise tegevuskavas toodud meetmetest²⁰³.

Saasteained ja lõhnahäiringud

- Tegevuse kavandamisel, mille jaoks on vajalik keskkonnakaitseluba saasteainete õhku väljutamiseks, tuleb hinnata välisõhku väljutavate saasteainete koguseid ja teostada hajumisarvutused ning hinnata lõhnahäiringu esinemist. Kohtades, kus lõhnahäiringuid põhjustavaid tegevusi soovitakse kavandada tundlikemate alade²⁰⁴ lähedusse, on soovitatav lõhnahäiringu esinemist hinnata läbi lõhnaainete leviku modelleerimise.
- Tootmistegevuse kavandaja peab vajadusel rakendama meetmeid inimese kaitseks õhusaaste ja lõhnahäiringute eest. Esmajärjekorras tuleb rakendada meetmeid, millega saab vähendada välisõhku väljutavaid saasteained ja lõhnaained (ehituslikud, tehnoloogilised). Täiendavalt võib jätta või rajada kõrghaljastusega rohelise puhvertsooni. Laius sõltub kavandatavast tegevusest, kuid efekti omamiseks peab see olema vähemalt 30 m laiune, kuid täpsed parameetrid (sh nõuded taimestikule) tuleb paika panna konkreetse tegevuse kavandamisel. Puhvertsoon tuleb üldjuhul rajada/jätta häiringut põhjustava objekti piiridesse.
- Tootmistegevuse kavandamisel, mis võib tõenäoliselt põhjustada saasteaine õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist, tuleb heiteallika asukoha valikul vältida alasid, kus ebasoodsate ilmastikutingimuste korral on välisõhku väljutatud saasteaine hajumine loodus- või tehisoludest tingitud põhjustel takistatud. Saasteallikas tuleb projekteerida selliselt, et saasteainete väljumiskõrgus tagab saasteainete nõutava hajumise maapinnalähedases õhukihis, et vältida välisõhu saastatuse taseme piirväärtuse ületamist.
- Võimalike lõhnaprobleemide vältimiseks on soovitatav uued loomafarmid suunata eemale tihedamalt asustatud piirkondadest, intensiivse kasutusega puhkealadest ja turismi sihtkohtadest.
- Kohtades, kus puhkealasid kavandatakse piirkonda, kus esineb lõhnaprobleeme, tuleb hoolikalt valida alale lubatavaid tegevusi (nt mitte kavandada lõhnahäiringute tsooni laste mänguväljakut vms), et tagada kasutajatele meeldiv keskkond.
- Loomafarmi kavandamisel tuleb arvestada valitsevate tuulesuundadega. Laut tuleb võimalusel planeerida reljeefilt madalamale ja valitsevate tuulte suhtes allatuult ning sõnnikuhoidla ümbritseda õhu liikumist suunavate barjääridega (hekid, puud, varjed). Tööde teostamisel tuleb arvestada ilmastikutingimustega.

Müra

- Arenduse kavandamisel, mis võib kaasa tuua müra normtaseme ületamise, kuid mille puhul ei viida läbi keskkonnamõju strateegilist hindamist, peab planeeringudokumentatsioon/projekt sisaldama mürahinnangut.
- Tootmistegevuse kavandaja peab vajadusel rakendama meetmeid inimese kaitseks välisõhus leviva müra eest. Esmajärjekorras tuleb rakendada meetmeid, mis vähendavad müra levikut välisõhku (ehituslikud, tehnoloogilised, sh vaiksemate seadmete ja tehnoloogiate eelistamine), asjakohane heliisolatsioon, piisava suurusega maa-ala müraallika ja müratundliku kinnistu vahel, hoonete, seadmete ja müra tekitavate tegevuste paigutus, seejärel müratõke (mürakaitseekraan müra põhjustava objekti juures, müratõkkesein) ning siis kaitsehaljastus. Kaitsehaljastus peab efekti omamiseks olema vähemalt 20-30 m laiune, soovitatavalt veelgi enam. Müratõke ja kaitsehaljastus tuleb üldjuhul rajada häiringut põhjustava objekti piiridesse. Täpsed parameetrid tuleb määrata konkreetse tegevuse kavandamisel. Haljastust, sealhulgas

²⁰² Väike-Maarja valla välisõhu mürakaart. Akukon Eesti OÜ, 2021

²⁰³ Väike-Maarja valla välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. Akukon Eesti OÜ, 2021

²⁰⁴ Elamuallad, teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (koolide, lasteaedade, tervishoiu- ja hoolekandeesutuste) alad, virgestustegevuseks mõeldud puhkealad

kõrghaljastust on soovitatav säilitada ja rajada nii palju kui võimalik. Kui tegemist ei ole juba olemasoleva haljastusega, siis võtab puude kasvamine aega ja seda ei saa arvestada olemasoleva müraolukorda parandava meetmena.

- Tootmistegevuse läbiviimisel tuleb vajadusel kaaluda tegevustele tööajaliste piirangute kehtestamist, et vähendada mürahäiringut naaberaladel (nt väga mürarikkaid töid mitte planeerida öhtusele ja öisele ajavahemikule ning puhkepäevadele).
- Nende tootmistaade (vajadusel ka ärimaade) puhul, mis piirnevad elamualadega, tuleb mürakeitavad tegevused teostada elamute suhtes teisel pool tootmis-/ärihoonet, et suunata müra pigem ala sisse. Tootmis- ja ärihooned ise toimivad samuti müra tõkestavate objektidena.
- Kui tootmistegevusega kaasneb liiklusrumä, tuleb kriitilistes asukohtades vajadusel kehtestada nõuded liiklemisele (liiklusskeem) ja parkimislahendustele. Elamualade vahetus läheduses paiknevatel tööstusaladel tuleb võimalusel liiklus hajutada või elamualadest ümber juhtida.
- ÜP seletuskirja kohaselt määratakse kõik puhkealad I mürakategooriasse. Kohtades, kus puhkealasid kavandatakse vahetult tootmisala kõrvale, on soovitatav puhkealadele paiknemine ja neile määratavad mürakategooriad üle vaadata. Kui I kategooria alasid siiski tootmisalade vahetusse lähedusse kavandatakse, tuleb hoolikalt valida neile lubatavaid tegevusi ning läbi mõelda tegevuste asukohad, et tagada ala kasutajatele meeldiv keskkond. Vajadusel tuleb kaaluda ja rakendada meetmeid puhkealade kaitseks mürahäiringu eest (nt kehtestada ajalised piirangud mürarikastele tegevustele puhkealade piirkonnas).
- Siseruumide müratasemed peavad vastama sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtasemetele.

Meetmed liiklusest lähtuvate negatiivsete mõjude ennetamiseks/leevendamiseks

- Äri- või tootmistegevusega seotud regulaarsed transpordivood tuleb üldjuhul suunata mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike hoonete aladest neid läbimata või neid läbivad liiklusrumä võimalusel hajutada.
- Suuremate arenduste (eeskätt uue elamupiirkonna, ühiskondliku hoone ning tootmis- ja äritegevuse) kavandamisel tuleb juhtumipõhiselt anda hinnang liiklusrumä muutustele ning sellest tulenevale mõjule piirkonna välisõhu kvaliteedile. Leevendusmeetmete vajadusel tuleb need välja töötada konkreetse arenduse kavandamisel.

Välisõhu saasteained ja lõhnahäiringud

- Tundlike alade/objektide²⁰⁵ kavandamist sõidu- ja raudtee kaitsevööndisse tuleb üldjuhul vältida. Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui tundliku ala/objekti arendaja rakendab ise meetmeid teelt lähtuvate kahjulike mõjude leevendamiseks (arvestab haljastuse või piirde kavandamisel selle õhureostuse levikut tõkestava mõjuga vms).
- Kohtades, kus sõidutee ja elamualade vahel on roheala või kõrghaljastusega roheline tsoon, tuleb võimalusel tagada selle säilimine.
- Tähelepanu tuleb pöörata rahuliku ja sujuva liikluse tagamisele, vajadusel rakendada tundlikemate alade läheduses kiirusepiiranguid ning teostada tee regulaarset puhastamist selle äärde kogunevast tolmust.
- Kruusakattega teede osas on üheks võimaluseks tolmust vabanemiseks kruusateede viimine tolmuvaba katte alla. Kui puuduvad võimalused kohalike teede viimiseks tolmuvaba katte alla,

²⁰⁵ Elamualad, teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (koolide, lasteaedade, tervishoiu- ja hoolekandeesutuste) alad, puhke- ja virgestusalad

siis tuleb eeskätt tundlike alade/objektide läheduses olevatel kruusateede lõikudel teostada perioodiliselt (eelkõige kuival perioodil) tolmutõrjet.

Müra

- Üldjuhul mitte kavandada müratundlikke objekte (I ja II mürakategooriasse kuuluvaid) suurema liiklussagedusega teede (eeskätt riigitee nr 22) ja Tallinn-Tapa-Tartu raudtee vahetusse lähedusse (kaitsevööndisse). Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui müra normtaseme täitmise tagab vastava arenduse kavandaja ise läbi leevendavate meetmete (tegevuste/objektide paigutus arendusalal, vajadusel müratõke, hea heliisolatsiooniga materjalide kasutamine hoonete välispiiretel, vaiksete ruumide kavandamine teest teisele poole hoonet vms).
- I mürakategooriasse määratavaid puhkealasid ei ole soovitatav kavandada vahetult valla intensiivsema liiklusega sõiduteede äärde (kaitsevööndisse). Kui kavandamine on siiski vajalik, tuleb hoolikalt valida lubatavaid tegevusi ning läbi mõelda tegevuste asukohad, et tagada ala kasutajatele meeldiv keskkond. Vajadusel tuleb rakendada häiringuid leevendavaid meetmeid (nt kiirusepiirangud puhkeala vahetusse lähedusse jäävatel sõiduteel lõikudel).
- Uue tee kavandamisel ning olemasoleva rekonstrueerimisel peab taristuobjekti kavandaja arvestama liiklusest tulenevate häiringutega ning tagama välisõhu kvaliteedi normidele vastavuse teega külgnevatel aladel (vajadusel läbi leevendavate meetmete).
- Teelt lähtuva õhusaaste vähendamise seisukohalt on oluline rahuliku ja sujuva liikluse tagamine ning tee regulaarne puhastamine tee äärde kogunevast tolmust ja teehooldusvahenditest.
- Tootmisega kaasnevast liiklusest tulenevate negatiivsete mõjude vähendamiseks tuleb vajadusel kehtestada kiirusepiirangud arendusalal ja/või piirkonnas, mis aitavad vähendada transpordist tulenevat müra. Raudtee äärsete alade arendamisel on üheks võimaluseks mürakaitseekraanide rajamine.
- Parkimine tuleb lahendada omal maaüksusel ja moel, et parkimisega seotud müra ei häiri elanikke.

Vt ka ptk 9.12 „Taristu arendamine“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada nõuetekohast välisõhu kvaliteedi.

9.11.3. Nõuetekohane vibratsioonitase

- Hooned tuleb projekteerida ning seadmed, masinad ja muud vibratsiooniallikad paigaldada ja neid hooldada ja kasutada viisil, et nende tekitatud vibratsioon elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ei ületa sotsiaalministri 17. mai 2002. a määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ kehtestatud vibratsiooni piirväärtusi. Planeeringu/ehitusprojekti koostamisel tuleb arvestada määruse nõudeid.
- Uute mäeeraldiste kavandamisel, kus plaanitakse lõhkamistöid, tuleb analüüsida ja anda hinnang pinnases leviva vibratsiooni mõjule, soovitatavalt läbi pinnases levivate lainete modelleerimise. Maapinna kaudu leviv hoonetele ohutu vibratsioonitase ning ohualad tuleb määrata lõhketööde projektis ning tööde läbiviimisel tagada tegevuse vastavus projektis sätestatule.
- Liiklusest tulenevate vibratsioonimõjude vältimiseks/vähendamiseks tuleb vajadusel piirata raskeveokite liiklemise kiirust, määrata kindlad liikumiskoridorid ning liiklemise kellaajad.
- Soovitatav on vältida hoonete ja rajatiste ehitamist olemasolevale Tallinn-Tapa-Tartu raudteele lähemale kui 40 m. Kui kavandamine osutub vajalikuks, tuleb koostada vibratsiooni hinnang ja vajadusel kavandada vibratsiooni vähendavad meetmed.

- Kui Tallinn-Tapa-Tartu raudtee rekonstrueeritakse, siis tuleb pärast seda (raudtee rekonstrueerimist) raudtee äärde tegevuste kavandamisel juhinduda selle ehitusprojektiis sätestatud tingimustest.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada nõuetekohase vibratsioonitaseme ning vältida kahjustusi ehitistele.

9.11.4. Supluskohtade ohutus ja veekvaliteet

- Supluskohad/supelrannad peavad vastama õigusaktidest tulenevatele²⁰⁶ nõuetele.

Meede on eeldatavalt tõhus, kuna aitab tagada nõuetekohase suplusvee ja supelranna.

9.11.5. Nõuetekohane radoonitase

- Radoonisisaldust pinnaseõhus kontrollida, kui kavandatakse elamuid või avalikke hooneid, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt (tervishoiu-, hoolekande-, haridusasutused, ametiasutused vms) kõrge (üle 50 kBq/m³) ning sellega vahetult piirneva normaalse (30-50 kBq/m³) radoonisisaldusega alale. Sellistel aladel on soovitatav kontrollida radoonitaset ka olemasolevates hoonetes, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt. Samuti, kui kavandatakse olemasoleva hoone kasutusotstarbe muutmist vastavaks. Väike-Maarja vallas on pinnase radoonisisalduse kontrollimine asjakohane pea kogu valla ulatuses, ja järgmistes asutussüsteemides: Koluvere, Olju, Kitsemetsa, Edru, Kellamäe, Ao, Lahu ja Nõmmküla külad ning Rakke alevik. Alternatiivina radoonisisalduse mõõtmisele pinnases võib hoonete kavandamisel rakendada radoonikaitsemeetmeid ka ennetavalt. Sellisel juhul on kohalikul omavalitsusel soovitatav nõuda vastavate meetmete lisamist detailplaneeringu või ehitusprojekti dokumentatsiooni.
- Kui mõõtmistulemused näitavad kõrget radoonisisaldust pinnases või hoonete siseõhus, tuleb rakendada radoonikaitse meetmeid. Radoonikaitse meetmete planeerimise on soovitatav lähtuda standardist EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“²⁰⁷.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitab ennetada/leevendada radoonist tulenevat olulist negatiivset mõju inimeste tervisele.

9.11.6. Valgusreostuse vähendamine

- Välisvalgustus tuleb kavandada selliselt, et see täidab oma eesmärgi ning võimalikult vähe reostab keskkonda. Valgustuslahenduste väljatöötamisel tuleb vältida ülevalgustamist ja rakendada säästlikke süsteeme. Ajal, mil valgustust ei vajata ning kus see ei ole vajalik ka turvakaalutlustel, on soovitatav välisvalgustus välja lülitada või lülitada hämaramale režiimile.
- Välisvalgustuse kavandamisel tuleb jälgida, et valgus on suunatud valgustamist vajavale objektile, mitte sellest eemale. Valgusvihud ei tohi olla suunatud elamute poole.
- Tänavavalgusti puhul tuleb järgida, et valgus ei kiirgu ülespoole ja ka külgedele kiirguks valgust suhteliselt vähem.
- Mõnevõrra aitavad valgusreostuse mõju leevendada tööstusobjektide ja elamukruntide vahelised kõrghaljastusega haljasribad. Kuna lehtpuud raagus olekus valgusreostust ei varja, on soovitatav haljasribale lisada ka okaspuid, kuid jälgida tuleb, et need ei hakkaks varjama päikesevalgust elamukruntidel.

²⁰⁶ Sotsiaalministri 03.10.2019 määrus nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“, eRT:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/108102019004>

²⁰⁷ Eesti Standardikeskus: <https://www.evs.ee/tooted/evs-840-2017> (vaadatud 21.11.2019)

- Liiklusohutuse seisukohalt tuleb jälgida, et ettevõtete (reklaam)valgustus ei hakkaks häirima teedel liiklejaid.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad hoida ära/vähendada valgusreostust ning sellest tulenevat võimalikku olulist negatiivset mõju inimese tervisele ja heaolule.

9.12. Taristu arendamine

9.12.1. Teedevõrk ja liiklemise võimalused

- Uue tee kavandamisel tuleb arvestada kõikide keskkonna väärtuste ja piirangutega ja teelt lähtuvate häiringutega (müra, õhusaaste, vibratsioon) ning vajadusel kavandada meetmed negatiivsete mõjude leevendamiseks.
- Tee olemasoleva seisukorra parandamiseks ja hea seisukorra tagamiseks tuleb teostada tee jooksvat remonti ja hooldust. Tee hea seisukorra hoidmiseks tuleb tähelepanu pöörata ka liiklust rahustavatele meetmetele (nt kiiruse piiramine) ning veokite suurimale lubatud massile teedel.
- Tulenevalt ettevõtluse arengust ja/või elamualade paiknemisest tuleb eelisarendada nende teede rekonstrueerimist või ehitust, kus vajadus selleks on kõige suurem.
- Intensiivsema liiklusega kruusakattega teed on soovitatav viia tolmuva katta alla.
- Sõidutee äärde arenduste kavandamisel tuleb tagada turvalised, mugavad ja loogilised teeületusvõimalused ning ristumised maantee ning raudteega, et ei tekiks nende tugevat katkestavat mõju eri sihtkohtadele ligipääsus ning tagatud oleks liiklemise ohutus.
- Liiklusele olulist mõju avaldavate arenduste kavandamisel tuleb vältida nende planeerimist keskuse tegevusalast väljapoole, et mitte tekitada pendelliiklust.
- Suure äri- ja tootmishoone, logistikakeskuse, suure liikumisvajaduse ja/või kaubavooga ehitise planeerimisele peab kaasnema liikuvus- ja liiklusanalüüs (nt liikuvuskava koostamine).
- Teede rekonstrueerimise ja ehitamise kavandamisel, sh valla teehoiukava ülevaatamisel või uue koostamisel, tuleb analüüsida toimunud ja ÜP-ga kavandatavast maakasutusest tulenevaid prognoositavaid muutusi.
- Uue tootmistegevuse kavandamisel on soovitatav eelistada olemasolevat tootmisala või kasutusest väljas ala taasväärtustamist, kus on olemas tootmistegevuseks vajalik teedevõrk. Kasutusest väljas ala kasutuselevõtu kaalumisel tuleb silmas pidada ka muid võimalikke mõjusid (nt müra, õhusaaste), kuna enamus neist asub tihedama asutusega asutusüksuste äärealadel.
- Piirkondades, kus jalg- ja jalgrattatee on ÜP-ga planeeritud intensiivse liiklusega sõidutee vahetusse lähedusse, siis kui maastiku iseloom ning asustuse ja taristuobjektide paiknemine seda võimaldavad, on soovitatav eelistada tee rajamist eemale sõiduteedest.

Vt ka ptk 9.11 „Inimese tervise ja heaolu kaitse“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada erinevate elanikkonnagruppide ja ettevõtlusega seotud sõidukite liiklemise võimalusi, parandada liiklemise ohutust, mitmekesistada liikumisviise ning vähendada liiklusest lähtuvaid häiringuid teedega piirnevatel aladel.

9.12.2. Raudtee

- Tegevuste kavandamisel tuleb võimalusel vältida suuremaid raadamisi nõudvaid arendusi metsaaladel, niitudel ja soosaladel.
- Raudtee arendamisel tuleb arvestada ulukite ning muu loomastiku läbipääsu tagamise vajadusega, jättes teed kas tarastamata või tagada läbipääsud ökoduktide või loomapääsude abil.

- Üldjuhul mitte kavandada müratundlikke objekte (I – II mürakategooriasse kuuluvaid) suurema liiklussagedusega teede ja raudtee Tallinn-Tapa-Tartu vahetusse lähedusse (kaitsevööndisse).

Vt ka KSH aruande ptk 9.3 „Taimestiku ja loomastiku kaitse“, ptk 9.11 „Inimese tervise ja heaolu kaitse“, jt asjakohased keskkonnameetmete peatükid.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada raudtee arendamisega kaasnevaid negatiivseid mõjusid.

9.12.3. Sademevee ärajuhtimine

- Tiheasustusaladel on esmatähtis kokku kogutava sademevee hulga piiramine ja võimalusel vähendamine. Selleks tuleb hoiduda kõvakattega, vett mitte läbilaskvate pindade, rajamisest.
- Vertikaalplaneerimise üldine nõue peaks olema, et sademevett ei juhitaks naaberkinnistutele. Selleks tuleb vajadusel planeerida ja projekteerida olusid arvestavad immutusribad või -peenrad.
- Kokku kogutud sademevee säästlikul majandamisel on oluline keskkonnasäästlike lahenduste juurutamine: immutamine, kasutamine, äravoolu ühtlustamine. Immutamisele võib mõelda, kui tegu on reostumata veega. Selleks tuleb rajada immutusribasid, nõlvasid, vett läbilaskvaid kõnniteid, parklaid, rohekatused ja- seinu ning sademevee kogumissüsteeme.
- Lähtuvalt vette sattuvast reostuskoormusest tuleb tagada ärajuhitava sademevee saasteainete sisalduse vastavus piirväärtustele. Kui sademevett juhitakse ära reostunud aladelt (nt tootmisalade territooriumid, bensiinijaamad, suured kõvakattega parklad), tuleb raskemetallid ja muud ohtlikud osakesed keskkonnareostuse vältimiseks kokku koguda. Tehnilise lahenduse valik sõltub konkreetsest keskkonnast ja piirkonna reostatuse tasemest. Reostusohhtlikelt aladelt on puhastatud sademevee suublasse juhtimiseks veeseaduse § 187 p 6 kohaselt vajalik taotleda keskkonnaluba ning puhastamise tingimused ja nõuded seatakse loaga.

Eesti Standardis EVS 848:2013 „Väliskanalisatsioonivõrk“ on toodud HELCOM'i soovitus, mille sisu koosneb põhimõtteliselt kahest eesmärgist: asulate reostuskoormuse vähendamine sademevee nõuetekohase ärajuhtimise teel ning õlisisalduse piiramine sademevees. Standardiga reguleeritakse hoonevälist, nii kinnistutel paiknevat kui ka ühiskanalisatsioonivõrku.

Standardis on toodud sademevee käitlemislahendused prioriteetsuse järjekorras:

- Kui pinnase iseloom, sademevee kvaliteet, õigusaktid ja muud asjaolud seda lubavad, immutatakse sademevesi või vähemalt osa sellest samal alal, kus see tekib.
- Kui sademevett ei saa immutada, tuleb võimalusel tekkekohas äravoolu aeglustada, viivitada (viibeaega pikendada) enne selle ära juhtimist.
- Kui sademevett ei saa immutada või selle viibeaega tekkekohas pikendada, tuleb sademevesi juhtida edasi tõkestava ja viivitava immutussüsteemiga, nt kraavide, lohkude jms kaudu, kus vesi saab imbuda pinnasesse, seda takistab taimestik ja vesi saab aurustuda.
- Kui kraavide abil ei saa vett edasi juhtida, siis juhitakse vesi edasi toruga, rakendades vajadusel enne suublasse juhtimist aeglustust (tiigid), puhastust.
- Kui ka viimast ei saa rakendada, siis viimase lahendusena suunatakse sademevesi lahkvoolsesse ühiskanalisatsioonivõrku.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada saastunud sademevee looduskeskkonda sattumist ning vähendada kokku kogutava ja kanaliseeritava sademevee hulka.

9.12.4. Soojavarustus

- Lokaalsete soojavarustuse lahenduste puhul tuleb eelistada energiasäästlikke ning keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme ning taastuvenergiaallikaid. Soovitav on keelata märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavad kütteliigid (nt kivisüsi ja raskeõlid).

- Võimalusel on soovitatav kaugküttekattlamajades minna fossiilsetelt kütustelt üle taastuvale kütustele.
- Tähelepanu tuleb pöörata hoonete energiatõhususele, lähtudes hoone energiatõhususe miinimumnõuetest.
- Soojavarustuse kavandamisel tuleb tagada ohutud kaugused kütusetorustike ja ühiskondlike alade, puhkealade ning peamiste transporditeede vahel.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada soojavarustust ning vähendada kütmisest tulenevad negatiivseid keskkonnamõjusid.

9.12.5. Elektri- ja sidevõrk

- Uue elektriliini asukoha määratlemisel tuleb arvestada ümbritseva keskkonnaga ning anda hinnang sellele avalduda võivatele mõjudele.
- Uute elektriliinide rajamise või olemasolevate rekonstrueerimisel on soovitatav kaaluda nende rajamist õhuliinide asemel maakaabelliinidega.
- Eelistatult tuleb elektriliinid paigaldada avaliku kasutusega maadele.
- Võimaluse korral paigaldada elektri- ja sideliinid sildadele, viaduktidele, estakaadidele.
- Uute energiamahukate tootmisettevõtete asukohavalikul tasub elektrivõrguga liitumise kulude optimeerimise eesmärgil eelistada olemasolevate piirkonnaalajaamade lähedust.
- Elektripaigaldiste ja elektriliinide ning sideliinide läheduses tuleb tegevuse kavandamisel silmas pidada ehitisele kehtestatud kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid²⁰⁸. Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada elektri- ja sideühendust ning ennetada/leevendada võrkude arendamisega kaasneva võimalikku negatiivset mõju keskkonnamõjusid.

9.12.6. Tuletõrje veevarustus

- Tuletõrje veevõtukohad peavad vastama veeseaduses ja selle alusel kehtestatud siseministri 18.02.2021 määruses nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ toodud nõuetele.
- Soovitatav on tagada igas külas või väiksemate külade korral naaberkülaga kahe peale vähemalt üks avalikult ligipääsetav koht tuletõrjevee võtmiseks. Tähelepanu tuleb pöörata ka suvilapiirkondadele, et ka seal oleks tõhusa päästevõimekuse tagamiseks olemas võimalus tuletõrjevee saamiseks.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada tõhusa päästevõimekuse tulekahju juhtumise korral.

9.13. Taastuvenergeetika arendamine

Üldised meetmed

- Taastuvenergeetika arendamiseks tuleb eelistada vähemväärtuslikke alasid (kasutusest väljas tootmisalasid, väheväärtuslikke põllumajandusmaid jne).

Meetmed tuuleparkide ja üksiktuulikute kavandamiseks

²⁰⁸ Ehitusseadustik: eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

- Millises ulatuses täpsemalt ja millistel konkreetsetel tingimustel mingi ÜP-ga määratav ala, kus edaspidi on võimalik kaaluda tuuleparki või üksiktuulikuid, on tuuleenergeetika arendamiseks kasutatav, tuleb välja selgitada konkreetsele arendusele algtava DP koostamise staadiumis. DP koostamise käigus tuleb läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine koos vajalike uuringutega. Tuulepargi ja üksiktuuliku kavandamisel ja sellega kaasnevate mõjude hindamisel tuleb arvestada ka kumulatiivsete mõjudega, võttes arvesse nii olemasolevaid kui ka teisi teadaolevaid kavandatavaid tuulikuid ning muid asjakohaseid arendusi omavalitsuse territooriumil ja sellest väljaspool. KSH ja uuringute tulemusi tuleb arvesse võtta konkreetse tuuleenergeetika lahenduse väljatöötamisel.
- Tuulepark ja üksiktuulik tuleb kavandada selliselt, et välistatud on ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku aladele, oluline ebasoodne mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule ning inimese tervisele ja heaolule. Säilima peab rohevõrgustiku sidusus ja toimimine, loodus- ja muinsuskaitsealased väärtused, alade bioloogiline mitmekesisus, vaated kaunistele teelõikudele ja vaatekoridoridele, tagatud väärtusliku põllumajandusmaa sihtotstarbeline kasutamine ja piisavas mahus säilimine tuleviku tarvis. Kaasnevaid mõjusid tuleb leevendada maksimaalses võimalikus mahus.
- Väärtuslike maastike ja ilusate vaadekohtade tuleb neile avalduvate mõjude hindamiseks koostada visuaalse mõju analüüs, et hinnata tuulikute sobivust maastikku ning selgitada välja tuulikute paigutus, millel on kõige väiksem võimalik mõju maastikule ja vaadetele. Vajadusel tuleb koostada ka maastikuanalüüs, et teha kindlaks ümbritsevas maastikus leiduvad väärtused.
- Nii tuulepark kui üksiktuulik tuleb kavandada selliselt, et tagatud on välisõhus leviva müra vastavus normtasemetele ning madalsagedusliku müra ja infraheli vastavus piirväärtustele. Välisõhus leviva müratasemete hindamiseks on soovitatav koostada müra leviku modelleerimine.
- Tuulikute kavandamisel tuleb hinnata tuulikute töötamisel tekkivat varjutust tundlikele objektidele (elamud, ühiskondlikud hooned). Koostada tuleb varjutuskaart ning kohtades, kus varjutuskaardi kohaselt võib esineda varjutust, määrata varjutuse ajaline kestvus ja hinnata varjutuse häirivust lähtudes kas Eestis kehtivatest õigusaktidest või nende puudumisel asjakohastest Euroopa riikide standarditest. Juhul, kui elektrituulikud paigutatakse metsa või metsaga piirnevale alale, on soovitatav varjutuse käsitlemisel arvestada ka taimestikuga.
- Tuulikute kavandamisel tuleb kaaluda visuaalse mõju hindamise vajalikkust. Kuna visuaalse hinnangu vajadus sõltub konkreetsest kavandatavast arendusest ja selle asukohast, on see juhtumipõhine kaalutusotsus.
- Tuulikute kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata avariiohtu leevendavatele meetmetele, sh kavandada tuulikud ohutusse kaugusesse avalikult kasutatavatest teedest.
- Soovitatav on kindlaks määrata konkreetne kaugus tiheasutusaladest, millest lähemale ei ole tuuleparkide ja üksiktuulikute kavandamine lubatud. Kaalutusruumi jätmise soovi korral on soovitatav sobiv lahendus leida koostöös laiema huvirühmaga (tiheasutusalade elanikega).
- Tuulepargiks põhimõtteliselt sobivale alale elamu lisandumisel või juhul, kui elamu ehitamiseks alale on väljastatud projekteerimistingimused, tuleb tuulepargi kavandamise soovi korral arvestada elamu seatud välistava puhvriga (700 m).
- Soovitatav on mitte lubada tuuliku püstitamist lähemale kaugusest, mis on võrdne tuuliku kogukõrgusega (mast+labsa pikkus) lisaks elamutele ja ühiskondlikele hoonetele ka muude hoonete puhul. Lubatud võiks olla juhul, kui hoone omanik on ühtlasi tuulepargi kavandaja või on omanikult saadud vastavasisuline nõusolek.
- Kõikide tuulikute kavandamisel, sõltumata nende kõrgusest, tuleb juba asukohavaliku staadiumist alates teha koostööd Kaitseministeeriumiga, kes hindab, kas kavandatav tuulik (tuulegeneraator) tegevus võib mõjutada mõne riigikaitse ehitise töövõimet.

- Tuulikute kavandamisel tuleb juba nende asukohavaliku staadiumis teha koostööd Siseministeeriumiga, kes hindab, kuidas tuulikud võivad mõjutada ministeeriumi sideteenuste levi.
- Oluline on tuuliku paigutamine eemale läheduses olevatest objektidest, sest kõik looduslikud ja tehisoobjektid takistavad tuule sujuvat voolamist, vähendades tuule kiirust ja tekitades õhukeeriseid ehk turbulentsi. Seetõttu tuleb tuulik paigutada eemale puudest, majadest ja muudest tuult segavatest objektidest.
- Tuuliku kõrgusele vastava raadiuse ulatusse maapinnal ei tohi jääda naaberkinnistu. Kui tuuliku projektsiooni ala ulatub naaberkinnistule, siis tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naaberkinnistu(te) omanikuga/omanikega.

Vt ka meetmeid ptk-ides 9.1 (meetmed kaitstavate loodusobjektide kaitseks), 9.3 (meetmed taimestiku ja loomastiku kaitseks), 9.4 (meetmed rohevõrgustiku kaitseks), 9.7 (meetmed maavarade ja maardlate kaitseks), 9.8 (meetmed väärtusliku põllumajandusmaa kaitseks), 9.9 (meetmed kultuuriväärtuste kaitseks) 9.11 (meetmed inimese tervise ja heaolu kaitseks).

Meetmed päikeseparkide ja -elektrijaamade ning päikesepaneelide kavandamiseks

- Soovitav on päikeseparkide ja -elektrijaamade rajamiseks välistada metsalad. Lubada ei tohiks metsa raadamist päikesepaneelide rajamise eesmärgil.
- Päikesepargi või -elektrijaama kavandamisel väärtuslikule põllumajandusmaale tuleb see kavandada selliselt, et pärast päikesepaneelide eemaldamist on võimalik ala taas kasutada põllumajandusmaana.
- Päikeseparkide ja -elektrijaamade kavandamisel tuleb kaaluda visuaalse mõjuhindamise vajalikkust. Kuna visuaalse hinnangu vajadus sõltub konkreetsest kavandatavast arendusest ja selle asukohast, on see juhtumipõhine kaalutlusotsus.
- Väärtuslike maastike puhul, kui päikesepark või -elektrijaam võib mõjutada vaateid neile, tuleb koostada maastikuanalüüs.
- Oma majapidamise või ühe tootmiskompleksi tarbeks tuleks päikesepaneelide lokaalne kasutuselevõtmine lahendada elamu õueala või tootmisterritooriumi piires.
- Soovitav on võimalusel päikesepaneelid rajada hoonete katustele või seintele. Katustele või seintele päikesepaneelide kavandamisel tuleb eelnevalt hinnata hoone konstruktsioonide vastuvõtuvõimet täiendavale koormusele.
- Soovitav on mikrotootja päikesejaamad kavandada vajadustele sobiva elektrivõrgu lähedusse.

Vt ka meetmeid ptk 9.1 „Kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamine“, 9.3 „Taimestiku ja loomastiku kaitse“, ptk 9.11 „Inimese tervise ja heaolu kaitse“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada taastuvenergeetika arendamisega kaasneva võimalikult olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid, samuti vähendada CO₂ emissioone ning leevendada kliimamuutusi.

9.14. Jäätmemajanduse arendamine

- Uue jäätmekäitluskoha rajamisel tuleb lähtuda jäätmeseaduses ja keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses (KeHJS-ses) toodud asjakohastest nõuetest. Uue jäätmekäitluskoha kavandamisel tuleb koostada vähemalt KeHJS § 6¹ kohane eelhindamine.
- Jäätmekäitluskoha asukoha valikul tuleb arvestada teiste naabruses toimuvate tegevustega. Jäätmekäitluskoha kasutamisega ei tohi kaasneva olulist negatiivset mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele ning olulisi häiringuid ümberkaudsetele elanikele müra, õhusaaste ning lõhnahäiringute näol.

- Jäätmekäitluskohta teenindavate raskeveokite regulaarne liikumine tuleb võimalusel suunata mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike hoonete aladest neid läbimata.
- Tähelepanu tuleb pöörata jäätmekäitluskoha sihtrühma juurdepääsule jäätmekäitluskohta: koht peab olema kättesaadav sihtrühma erinevatele esindajatele.

Vt ka ptk 9.4 „Põhjavee kaitse“, ptk 9.6 „Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse“ ja ptk 9.11 „Inimese tervise ja heaolu kaitse“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna parandavad ja ühtlustavad jäätmete äraandmise võimalusi ning aitavad vähendada jäätmekäitluskohtade rajamise ja kasutamisega kaasneva võivaid olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid.

9.15. Keskkonnaohtlike ja ohtlike ettevõtetega arvestamine

- Igapäevaselt tuleb jälgida, et (potentsiaalselt) keskkonnaohtlikud objektid ning suurõnnetuse ohuga ja ohtlikud ettevõtted ei kujuta endast reaalselt ohtu ümbritsevale keskkonnale, eriti pinnasele ja põhjaveele.
- Ohtliku käitise mõjualasse tegevuse kavandamisel, sh olemasoleva tootmise laiendamisel, tuleb juhtumipõhiselt hinnata käitise seonduvaid riske ja ohte, juhindudes kemikaaliseaduses sätestatud korrast.
- Võimalusel tuleb vältida uue ohtliku ettevõtte kavandamist elutähtsa teenuse osutamiseks kasutatavate ehitiste kõrvale. Tagada tuleb ohutu kaugus ja luua puhvertsoonid ohtliku ettevõtte ja elamurajoonide, ühiskondlike ehitiste alade, puhkealade ning peamiste transpordiliinide vahel.
- Ohtliku ettevõtte ohualasse jääva maa-ala planeerimisel tuleb planeering või ehitusprojekt kooskõlastada Päästametiga.
- Uue ohtliku ettevõtte kavandamisel tuleb hinnata keskkonnamõju olulisust keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses²⁰⁹ sätestatud korrast. Arvesse tuleb võtta teisi piirkonnas olemasolevaid ning piirkonda kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju nendega.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada olulisi negatiivseid mõjusid, mis võivad kaasneva ohtlikust ettevõttest lähtuvate ohtudega.

9.16. Kliimamuutustega arvestamine

- Tegevuste kavandamisel jõgede kallastel tuleb arvestada kaldaerosiooni riskiga ning vajadusel näha ette ennetus- ja leevendusmeetmed.
- Soojussaare efekti tekkimise ennetamiseks ja leevendamiseks tuleb tähelepanu pöörata jahutavate mikrokliimaatiliste meetmete rakendamisele (rohealade, haljastuse ning veekogude säilitamine, laiendamine) ning hoonestamise tingimustele (hoonete paiknemine optimaalses asendis päikese suhtes, vastastikuse varjutuse vältimine ning õhu vaba liikumise tagamine).
- Uute hoonete ehitamisel ja rajatiste kavandamisel ja püstitamisel tuleb tähelepanu pöörata nende vastupidavusele äärmuslikele ilmastikuoludele (võimalikud üleujutused, tormikahjud).

Vt ka ptk 9.4 „Põhjavee kaitse“, ptk 9.6 „Pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitse“, ptk 9.8 „Väärtusliku põllumajandusmaa kaitse“, ptk 9.12.3 „Sademevee ärajuhtimine“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada kliimamuutustest tuleneva võivad negatiivseid mõjusid.

²⁰⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

9.17. Riigikaitseliste ehitistega arvestamine

- Kaitseministeeriumiga tuleb kooskõlastada:
 - kõikide üle 28 m kogukõrgusega ehitiste planeeringud, projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõud või ehitamise teatised;
 - kõigi mistahes kõrgusega tuulegeneraatorite ehitusprojektid, projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõud või ehitamise teatised. Riigikaitseliste huvide tagamiseks tuleb Kaitseministeeriumiga koostööd alustada juba tuulegeneraatori kavandamise algusetapis.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada riigikaitseliste ehitiste töövõime säilimise.

10. Olulise keskkonnamõju seireks kavandatud meetmed ja mõõdetavad indikaatorid

KeHJS-e § 42 lg 10 järgi on seiremeetmete eesmärk teha varakult kindlaks, kas strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneb oluline keskkonnamõju, ning rakendada ebasoodsat keskkonnamõju vältivaid ja leevendavaid meetmeid. KeHJS-e § 42 lg 11 ja 12 järgi on koos strateegilise planeerimisdokumendiga kehtestatud seiremeetmed strateegilise planeerimisdokumendi elluvijale järgimiseks kohustuslikud. Seirel võib kasutada olemasolevat keskkonnaseiresüsteemi või strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva keskkonnamõju jälgimiseks kavandatud seiret. Seire võib toimuda ühe või mitme strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatud tegevuse raames.

KSH rõhutab eelkõige neid elemente, mis on ebamäärased, et otsuste tegijad oleksid teadlikud riskidest, mis kaasnevad teatud poliitika edasiarendamise või mittearendamisega. Et riski vähendada, peaks toimuma pidev arengustrateegia ülevaatamine, mis hindaks tulemusi võrreldes varasemate eelduste ja eesmärkidega, et ebaõigeid otsuseid saaks ümber muuta nii ruttu kui võimalik.

Seiratavaid keskkonnanäitajaid määratakse ka õigusaktide alusel peamiselt keskkonnalubadega. Seiremeetmeid kavandatakse samuti mitmete tegevuste puhul, mis lähtuvad erinevatest strateegilise planeerimise dokumentidest (näiteks ÜVK arengukava, kaitsekorralduskava jms). Mõõdetavate indikaatorite loetelu sõltub konkreetsetest kavandatavatest seiremeetmetest (seirekavast).

Keskkonnaseire on keskkonnaseisundi ja seda mõjutavate tegurite järjepidev jälgimine, mis hõlmab keskkonnavaatlusi, vaatlusandmete kogumist, töötlemist ja säilitamist, vaatlustulemuste analüüsimist ning muutuste prognoosimist.²¹⁰

Kohaliku omavalitsuse üksus korraldab keskkonnaseiret talle seadusega pandud ülesannete täitmiseks või oma töö korraldamiseks. Keskkonnaseire programmi täitmise ja selle alusel kogutavate keskkonnaseire andmete töötlemise ja säilitamise korra kehtestab kohaliku omavalitsuse üksus, arvestades riikliku keskkonnaseire kohta sätestatud nõudeid.

Arvestades planeeringutega kavandatava tegevuse mõju Väike-Maarja valla keskkonna kujundamisel, vajadusega tagada tervislik ja elanike ootustele vastav ümbritseva ja sotsiaalse keskkonna seisund ning omavalitsuse töö paremaks korraldamiseks soovitame lülitada keskkonnaseire programmi ruumilise planeerimise seire indikaatorid ja nende analüüsi.

Üldplaneeringu (ÜP) elluviimisega kaasneva tegevuse mõjude mõõtmiseks on soovitav rakendada järgmisi indikaatoreid:

- naabrussuhetel ja avalikul huvil põhinevate vastuväidete arv detailplaneeringute (DP)menetlemisel, neist rahuldamata jäänud vastuväidete osakaal;
- ÜP-d muutvate DP-de osakaal;
- rohealade pindala muutumine absoluutsuuruses ja elaniku kohta;
- ülenormatiivse müraga piirkonna suurus, seal elavate elanike arv ja osakaal;
- keskmine elamukruntide suurus piirkonnas;
- kortermajades elavate elanike osakaal;
- valda läbivate liiklusvoogude suhe;
- jalg- ja jalgrattateede olemasolu (meetrit elaniku kohta);
- ühistranspordi kasutajate osakaal;
- laste koolitee: jalgsi, jalgrattaga, ühistranspordiga, autoga, muu – osakaal;
- eramootorsõidukitega tehtud sõitude osakaal.

Mõõtmise sagedus: üks kord aastas.

²¹⁰ Keskkonnaseire seaduse § 2 lg 1; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105072017027?leiaKehtiv>

Oluline keskkonnaseire rakendus kohaliku omavalitsuse tasandil on kehtestatud planeeringute regulaarne ülevaatamine vastavalt PlanS-i § 4 lõike 2 punktile 6 ning ÜP puhul vastavalt §-le 92.

ÜP ülevaatamisega selgitatakse välja ja vaadatakse üle (PlanS § 92 lg 2):

- planeeringukohase arengu tulemused ja planeeringu edasise elluviimise võimalused;
- planeeringu vastavus käesoleva seaduse eesmärgile;
- planeeringu elluviimisel ilmnenu olulised mõjud majanduslikule, sotsiaalsele, kultuurilisele ja looduskeskkonnale ning oluliste negatiivsete mõjude vähendamise tingimused;
- planeeringutest ja õigusaktidest tulenevate muudatuste planeeringusse tegemise vajadus;
- kehtivad DP-d, et tagada nende vastavus ÜP-le, ning vajaduse korral algatatakse nende muutmise või kehtetuks tunnistamise menetlus;
- muud planeeringu elluviimisega seotud olulised küsimused.

Seda ülesannet/kohustust tuleb käsitleda võimalusena analüüsida planeeringute elluviimisega kaasnevaid mõjusid ja kavandada ilmnenu ebakõladele uute planeeringutega leevendavaid meetmeid.

Sagedus: kohaliku omavalitsuse (KOV) valimisperiood.

Vallavalitsusel on soovitatav kaaluda korra kehtestamist, millega ÜP-d muutva DP menetlemisel rakendatakse kohustuslikke leevendavaid meetmeid lähikonnas, et tagada ÜP-ga seatud põhimõtete ja eesmärkide saavutamise võimalus.

Lisaks on Väike-Maarja valla ÜP realiseerimise seisukohalt oluline tagada nende seiremeetmete rakendamine, mida kavandatakse:

- ettevõtetele keskkonnalubade väljastamisel;
- veekogude valgalade kaitseks;
- kaitsealade kaitsekorralduskavadega;
- teiste, ÜP lahendusega kooskõlas olevate kavade, planeeringute ja projektide realiseerimiseks.

Väike-Maarja valla ÜP elluviimisega kaasneva keskkonnamõju seire on soovitatav ühitada naabervaldades rakendatava analoogse regionaalse seiresüsteemiga, et saada omavahel võrreldavaid andmeid. Oluline on ka valla erinevate strateegilise (sh ruumilise) planeerimise dokumentide KSH-des kavandatud seiremeetmete ja mõõdetavate indikaatorite omavaheline kooskõla.

11. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõu menetlemise tulemused

Üldplaneering (ÜP) ja keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) koostatakse valitsusasutustega, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi ÜP käsitleb ja planeeringualaga piirnevate kohaliku omavalitsuse üksustega. Lisaks kaasatakse isikud, kelle õigusi planeering võib puudutada, kes on avaldanud soovi olla selle koostamisse kaasatud, samuti asutused, kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju või planeeringuala ruumiliste arengusuundumuste vastu, sealhulgas valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid neid ühendava organisatsiooni kaudu ning planeeritava maa-ala elanikke esindavad mittetulundusühingud ja sihtasutused. ÜP koostamisse võib kaasata isiku, kelle huve planeering võib puudutada.²¹¹

Planeeringu elluviimisega seotud puudutatud või huvitatud asjaomaste asutuste²¹² ja isikute, keda koostatava ÜP alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle ÜP vastu, loetelu on esitatud ÜP lähteseisukohtade (LS) ja KSH väljatöötamise kavatsuse (VTK) dokumendi ptk-is 8 (vt ÜP lisadest). Loetelu on ÜP ja KSH seisukohast ühine ning hõlmab asjassepuutuvaid ametiasutusi (ministeeriumid, ametid jm), piirnevaid kohaliku omavalitsuse üksuseid, taristu valdajaid, planeeringuala elanikke, ettevõtjaid ja keskkonnaorganisatsioone ühendavaid MTÜ-sid ning laiemat avalikkust. Planeeringumenetluse käigus võib kaasatavate loetelu täpsustuda.

KSH koostamise ja menetlemise ajakava sõltub ÜP koostamise ajakavast.

11.1. Ülevaade KSH aruande eelnõu avalikustamise tulemustest

Vastavalt PlanS-i §-le 82 korraldas ÜP koostamise korraldaja ÜP ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku. Avalik väljapanek toimus ajavahemikul 18. oktoober 2021 – 16. november 2021. Avaliku väljapaneku jooksul oli igal isikul õigus avaldada arvamust ÜP ja KSH aruande eelnõu kohta.

Loetelu KSH aruande eelnõu kohta arvamusi esitanud asutustest ja isikutest, laekunud arvamused, info nendega arvestamise kohta ning laekunud kirjad on esitatud ÜP menetlusdokumentides. Kuna KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, siis neid andmeid käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

Vastavalt PlanS-i §-le 83 korraldas ÜP koostamise korraldaja ÜP ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku tulemuste avalikud arutelud. Avalikud arutelud toimusid 29. novembril 2021 Väike-Maarja alevikus, 30. novembril 2021 Simunas ning 01. detsembril 2021 Rakkes. Avalikel aruteludel tutvustas ÜP koostamise korraldaja avaliku väljapaneku kestel esitatud kirjalikke arvamusi ja oma seisukohti nende kohta. ÜP koostamise korraldaja ja ÜP konsultant põhjendasid ÜP koostamisel valitud lahendusi, KSH eksperdirühma esindaja andis ülevaate KSH olulisematest tulemustest ning vastati üldplaneeringut ja KSH aruande eelnõud käsitlevatele küsimustele.

Avalikel aruteludel osalejad registreeriti ja koostati protokoll, mis kajastab ÜP eelnõu menetlusdokumentides. Kuna ÜP KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, siis seda käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

Avaliku väljapaneku ja avalike arutelude tulemuste alusel tehti ÜP-s ja KSH aruande eelnõus vajalikud muudatused. Suurimad muudatused KSH aruande eelnõus tulenesid avalikustamise ja avalike arutelude tulemusena korrigeeritud tuuleparkideks põhimõtteliselt sobivate alade lahendusest.

²¹¹ PlanS § 76 lg 1-3

²¹² KeHJS § 2³ lg 1: Asjaomased asutused on asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi või kavandatava tegevuse rakendamisega eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju tõenäoliselt puudutab või kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju vastu.

11.2. Ülevaade KSH aruande eelnõu koostamise ja arvamuse andmise tulemustest

Pärast avalikustamist ja vajalike muudatuste sisseviimist esitas ÜP koostamise korraldaja, lähtudes PlanS-i §-st 85, ÜP ja KSH aruande eelnõu koostamiseks ja arvamuse andmiseks (Väike-Maarja Vallavalitsuse 20.04.2022 kiri nr 7-1/11-231). KSH aruande eelnõu koostamisel hinnatakse aruande eelnõu õigusaktidele vastavust ning selles sisalduvate hinnangute piisavust ja objektiivsust.

PlanS § 85 kohaselt, kui koostajata või arvamuse andja ei ole 30 päeva jooksul ÜP ja KSH aruande eelnõu saamisest arvates koostamisest keeldunud või arvamust avaldanud ega ole taotlenud tähtaja pikendamist, loetakse ÜP ja KSH aruande eelnõu koostajata poolt vaikimisi koostatatuks või eeldatakse, et arvamuse andja ei soovi nende kohta arvamust avaldada, kui seadus ei sätesta teisiti.

Keskkonnaministeerium, Keskkonnaamet, Muinsuskaitseamet ja Transpordiamet koostasid ÜP ja KSH aruande eelnõu märkustega/tingimustega. Laekunud tagasiside alusel tehti KSH aruande eelnõus vajalikud muudatused.

Loetelu KSH aruande eelnõu kohta koostajatest ja arvamusi esitanud asutustest ja isikutest, laekunud arvamused, info nendega arvestamise kohta ning laekunud koostajad ja arvamused (kirjad) kajastuvad ÜP materjalides. ÜP KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, mistõttu neid andmeid käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

12. Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimiseks kasutatud materjalid

- Väike-Maarja Vallavolikogu 15. oktoobri 2018 otsusega nr 28 üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise algatamise kohta
- Väike-Maarja valla üldplaneeringu lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus (ÜP LS ja KSH VTK)
- Väike-Maarja valla arengukava 2019-2027 (kinnitatud Väike-Maarja Vallavolikogu 29.10.2020 määrusega nr 13)
- Koostatava Väike-Maarja valla üldplaneeringu töömaterjalid ja alusanalüüsid
- Väike-Maarja valla üldplaneering 2008 (kehtiv)
- Rakke valla üldplaneering 1999 (kehtiv)
- Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“
- Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruanne
- Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+
- Riigiteede teehoiukava 2020-2030
- Lääne-Viru maakonna tööstusettevõtete konkurentsivõime kasvu uuring
- Lääne-Viru kohalike omavalitsuste liikuvusuuring
- Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava aastateks 2019-2030
- Väike-Maarja aleviku kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026
- Rakke aleviku soojusmajanduse arengukava aastateks 2018-2028
- Vao küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026
- Triigi küla kaugkütte võrgupiirkonna soojusmajanduse arengukava 2016-2026
- Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (kehtiv), Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu)
- Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 (kehtiv), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 (eelnõu)
- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2021–2024
- Ida-Eesti vesikonna maaparandushoiukava (kinnitatud maaeluministri 15. juuli 2016 käskkirjaga nr 119)
- Lääne-Eesti vesikonna maaparandushoiukava (kinnitatud maaeluministri 15. juuli 2016 käskkirjaga nr 119)
- Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030
- Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“
- Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030
- Asjakohased õigusaktid Elektroonilises Riigi Teatajas, www.riigiteataja.ee
- Keskkonnaregister, register.keskkonnainfo.ee
- Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS), www.eelis.ee
- Veebileht VEKA (EELIS-es olev veevaldkonnaga seotud info), veka.keskkonnainfo.ee

- Keskkonnaotsuste infosüsteem KOTKAS, kotkas.envir.ee
- Kultuurimälestiste riiklik register, register.muinas.ee
- Maa-ameti kaardirakendused, geoportaal.maaamet.ee
- Väike-Maarja valla kodulehekülg, v-maarja.kovtp.ee
- Keskkonnaministeeriumi kodulehekülg, www.envir.ee
- Keskkonnaagentuuri kodulehekülg, www.keskkonnagentuur.ee
- Muinsuskaitseameti kodulehekülg, www.muinsuskaitseamet.ee
- Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) kodulehekülg, www.rmkk.ee
- Elroni kodulehekülg, www.elron.ee
- Eesti Standardikeskuse kodulehekülg, www.evs.ee
- Eesti pinnase radooniriski kaart, kättesaadav:
<https://gis.egt.ee/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=638ac8a1e69940eea7a26138ca8f6dcd>
- Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Eesti Geoloogiakeskus, 2017
- Eesti XX sajandi väärtusliku arhitektuuri kaardistamine ja analüüs. Lõpparuanne. Eesti Kunstiakadeemia, 2012
- Ülemaailmse kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsioon (sõlmitud 14. novembril 1970 Pariisis)
- Euroopa maastikukonventsioon (sõlmitud 20. oktoobril 2000 Florences)
- Euroopa looduskeskkonna ja looduslike elupaikade kaitse konventsioon (sõlmitud 19. septembril 1979 Bernis)
- Euroopa arhitektuuripärandi kaitse konventsiooni (sõlmitud 3. oktoobril 1985 Granadas)
- Euroopa arhitektuuripärandi kaitse konventsiooni redaktsioon (sõlmitud 16. jaanuaril 1992 Vallettas)
- Territoriaalsete kogukondade ja võimuorganite vahelise piiriülese koostöö Euroopa raamkonventsioon (sõlmitud 21. mail 1980 Madridis) ja selle lisaprotokollid
- Euroopa kohaliku omavalitsuse harta (sõlmitud 15. oktoobril 1985 Strasbourgis)
- Bioloogilise mitmekesisuse konventsioon (sõlmitud 5. juunil 1992 Rio de Janeiros)
- Maailma kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsioon (sõlmitud 16. novembril 1972 Pariisis)
- Konventsioon üldsuse juurdepääsust infole, osalemisest otsuste tegemisel ja juurdepääsust õigusemõistmisele keskkonna alal (sõlmitud 25. juunil 1998 Århusis)
- Bonni konventsioon (sõlmitud 23. juunil 1979 Bonnis)
- Rimm, D. (2007). Euroopa maastikukonventsiooni rakendamise vajadus ja võimalused Eestis. Magistritöö, Eesti Maaülikool
- Alumäe, H. (2006). *Landscape Preferences of Local People: Considerations for Landscape Planning* (Kohalike elanike maastikueelistused: kaalutlusi Eesti maapiirkondade maastike planeerimisel). *Institute of Geography, University of Tartu, 2006. Dissertationes Geographicae Universitatis Tartuensis* 26:
<http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/984/5/alumaehelen.pdf>
- AS Eesti Raudtee Riisipere -Turba raudtee keskkonnamõjude hindamise aruanne. ELLE OÜ, 2018

- Riisipere-Haapsalu-Rohuküla raudteetrassi asukoha määramine. Mürauuring ja vibratsiooni eksperthinnang. Ramboll Eesti AS, 2015
- Tapa–Tartu raudtee lõigu 417,3 – 421,6 km olemasoleva silla asendamise ja väikese raadiusega kõverate ümberehitamise keskkonnamõju hindamise aruanne. ELLE OÜ, 2019
- Rail Baltic maakonnaplaneeringute KSH aruanne. Hendrikson&Ko OÜ, 2017
- Vilipuu, M. (2012). Valgusreostuse taustauuringud. Valgusreostuse mõjudest ja hetkeseisust Eestis Tallinna Tehnoloogiaülikooli Füüsikainstituut
- Wikipedia, www.wikipedia.org
- KSH juhendmaterjalid
- Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2019

Viited allikatele on toodud ka joonealustena KSH aruande tekstis.