

Töö number
Tellijä
Konsultant

2019-0056
Viru-Nigula Vallavalitsus
Skepast&Puhkim OÜ
Laki põik 2, 12915 Tallinn
Telefon: +372 664 5808
e-post: info@skpk.ee
Registrikood: 11255795

Kuupäev

November 2020

Viru-Nigula valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

Aruande eelnõu



Version **1 (avalikustamisele)**
Kuupäev **06.11.2020**
Koostanud **Eike Riis, Raimo Pajula, Moonika Lipping, Aide Kaar, Jüri Hion, Ingo Valgma, Sander Lõuk**

Esikaane foto: Vaade Kunda linnale

Projekti nr 2019-0056

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.....	16
2. KAVANDATAVA TEGEVUSE SISU JA EESMÄRGID.....	17
2.1. ÜP sisu ja peamised eesmärgid	17
2.2. KSH eesmärk ja ulatus ning läbiviimise põhimõtted	19
2.3. ÜP ja KSH aruande koostamise osapooled	20
3. SEOS LAIEMATE KESKKONNAKAITSE EESMÄRKIDE JA OLULISEMATE STRATEEGILISTE DOKUMENTIDEGA	22
3.1. Seos laiemate keskkonnakaitse ja jätkusuutliku arengu eesmärkidega	22
3.2. Seos asjakohaste strateegiliste planeerimise dokumentidega	24
4. EELDATAVALT OLULISELT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS	28
5. MÕJU PROGNOOSIMISE MEETODITE (HINDAMISMETOODIKA) KIRJELDUS.....	29
6. VÕIMALIKU MÕJU EELHINNANG NATURA 2000 VÕRGUSTIKU ALADELE	30
6.1. Natura 2000 võrgustiku alad ja nende kaitse-eesmärgid	30
6.2. Mõju eelhindamine Natura 2000 võrgustiku aladele	32
6.2.1. Võimalik mõju Aseri loodusalale	32
6.2.2. Võimalik mõju Letipea loodusalale	33
6.2.3. Võimalik mõju Mahu-Rannametsa loodusalale	34
6.2.4. Võimalik mõju Padaoru loodusalale.....	35
6.2.5. Võimalik mõju Sirtsu loodusalale.....	36
6.2.6. Võimalik mõju Sämi loodusalale	38
6.2.7. Võimalik mõju Toolse loodusalale	38
6.2.8. Võimalik mõju Toolse linnualale	39
6.3. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus	40
7. HINNANG KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVALE KESKKONNAMÕJULE ...	41
7.1. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele.....	41
7.1.1. Mõju kaitsealadele.....	41
7.1.2. Mõju hoiualadele.....	44
7.1.3. Mõju püsielupaikadele.....	45
7.1.4. Mõju kaitsealustele liikidele ja kivististele	46
7.1.5. Mõju kaitstavatele looduse üksikobjektidele.....	48
7.1.6. Mõju kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavatele loodusobjektidele.....	48
7.2. Mõju vääriselupaikadele	48
7.3. Mõju taimestikule.....	49
7.4. Mõju loomastikule	50
7.5. Mõju rohevõrgustikule	51
7.6. Mõju põhjaveele.....	52
7.6.1. Põhjavee kaitstus.....	53
7.6.2. Põhjavee kasutamine.....	57
7.7. Mõju pinnaveele.....	58
7.8. Mõju maavaradele ja maardlatele.....	62
7.9. Mõju väärtuslikele põllumajandusmaadele	65
7.10. Mõju kultuuripärandile	65
7.10.1. Mõju kultuurimälestistele	66
7.10.2. Mõju XX sajandi arhitektuuripärandi objektidele	68
7.10.3. Mõju militaarpärandi objektidele	69
7.10.4. Mõju maastikele.....	69
7.10.5. Mõju miljööväärtuslikele aladele.....	71

7.10.6.	Mõju pärandkultuuriobjektidele	71
7.10.7.	Kultuuriteenuste osutamisega seotud taristu olulisus (suunised tegevuste edaspidiseks kavandamiseks).....	72
7.11.	Mõju asustusele ja rahvastikule	73
7.12.	Mõju sotsiaalsele taristule	74
7.13.	Mõju ettevõtlusele.....	75
7.14.	Mõju inimese tervisele ja heaolule	75
7.14.1.	Mõju joogivee kvaliteedile	75
7.14.2.	Supelrandade/supluskohtade ja suplusvee kvaliteedinõuete tagamisest	77
7.14.3.	Mõju välisõhu kvaliteedile.....	77
7.14.4.	Vibratsioon.....	84
7.14.5.	Radoon	86
7.14.6.	Valgusreostuse vältimisest	87
7.15.	Mõju taristule	88
7.15.1.	Mõju teedevõrgule.....	88
7.15.2.	Mõju sadamatele.....	90
7.15.3.	Mõju raudteedele	91
7.15.4.	Sadamevee ärajuhtimise võimalused	92
7.15.5.	Tuletõrje veevarustus	93
7.15.6.	Mõju soojavarustusele	94
7.15.7.	Mõju elektrivõrgule.....	94
7.15.8.	Mõju sidevõrgule.....	95
7.16.	Mõjudega arvestamisest taastuvenergeetika kavandamisel.....	95
7.16.1.	Tuuleenergeetika	95
7.16.2.	Päikeseenergeetika.....	98
7.16.3.	Muud taastuvenergiaallikad	98
7.17.	Hinnang jäätmemajandusele	99
7.18.	Hinnang keskkonnaohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamisele	99
7.18.1.	Keskkonnaohtlikud objektid	99
7.18.2.	Ohtlikud ettevõtted	100
7.19.	Hinnang üleujutusosaladega arvestamisele	102
7.20.	Hinnang kliimamuutustega arvestamisele.....	102
7.21.	Hinnang riigikaitseliste ehitistega arvestamisele.....	104
7.22.	Mõjude omavahelised seosed ja piiriülese mõju võimalikkus	104
8.	ÜLEVAADE ALTERNATIIVSETEST ARENGUSTSENAARIUMIDEST	106
9.	OLULISE EBASOODSA KESKKONNAMÕJU VÄLTIMISEKS JA LEEVENDAMISEKS KAVANDATUD MEETMED.....	107
9.1.	Tingimused arendustegevuseks Natura 2000 võrgustiku alade läheduses	107
9.2.	Meetmed kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamiseks	107
9.3.	Meetmed vääriselupaikade kaitseks	108
9.4.	Meetmed taimestiku ja loomastiku kaitseks	108
9.5.	Meetmed rohevõrgustiku kaitseks	108
9.6.	Meetmed põhjavee kaitseks.....	109
9.7.	Meetmed pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitseks	110
9.8.	Meetmed maardlate ja maavarade kaitseks	111
9.9.	Meetmed väärtuslike põllumajandusmaade kaitseks	112
9.10.	Meetmed kultuuripärandi kaitseks	112
9.11.	Meetmed sotsiaalse taristu ja ettevõtluse arendamiseks.....	113
9.12.	Meetmed inimese tervise ja heaolu kaitseks	114
9.12.1.	Nõuetekohase joogivee tagamine	114
9.12.2.	Supluskohtade ohutuse ja veekvaliteedi tagamine	114

9.12.3.	Nõuetekohase välisõhu kvaliteedi tagamine	114
9.12.4.	Nõuetekohase vibratsioonitaseme tagamine	116
9.12.5.	Nõuetekohase radoonitaseme tagamine	117
9.12.6.	Valgusreostuse vähendamise meetmed	117
9.13.	Meetmed taristu arendamiseks	117
9.13.1.	Meetmed teede ja liikluse arendamiseks	117
9.13.2.	Meetmed sadamate arendamiseks	118
9.13.3.	Meetmed raudteede arendamiseks	118
9.13.4.	Meetmed sadamevee ärajuhtimise arendamiseks	119
9.13.5.	Meetmed tuletõrje veevarustuse tagamiseks	119
9.13.6.	Meetmed soojavarustuse arendamiseks	120
9.13.7.	Meetmed elektri- ja sidevõrgu arendamiseks	120
9.14.	Meetmed taastuvenergeetika arendamiseks	121
9.15.	Meetmed jäätmekäitluse arendamiseks	122
9.16.	Meetmed keskkonnohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamiseks	123
9.17.	Meetmed ülejutustega arvestamiseks	123
9.18.	Meetmed kliimamuutustega arvestamiseks	124
10.	OLULISE KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATUD MEETMED JA MÕÕDETAVALD INDIKAATORID	125
11.	KSH ARUANDE EELNÕU MENETLEMISE TULEMUSED	127
11.1.	Ülevaade KSH aruande eelnõu avalikustamise tulemustest	127
11.2.	Ülevaade KSH aruande eelnõu kooskõlastamise ja arvamuse andmise tulemustest...	128
12.	KSH LÄBIVIIMISEL KASUTATUD MATERJALID	129

Kasutatud lühendeid

AÕKS	atmosfääriõhu kaitse seadus
DP	detailplaneering
EELIS	Eesti Looduse Infosüsteem
EKV	ehituskeeluvöönd
eRT	elektrooniline Riigi Teataja
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 (KSH) aruanne on koostatud Viru-Nigula valla üldplaneeringule (ÜP). ÜP-ga määratakse haldusreformijärgse Viru-Nigula valla pikaajalised (järgmiseks 15 aastaks) ruumilise arengu eesmärgid ja tingimused, mille kaudu neid ellu viiakse. ÜP-s seatud kokkulepped ja reeglid on aluseks ruumiotsustele ning elanike ja ettevõtete tegevusele.

ÜP eesmärk on kohandada elanikkonna kahanemisest tingitud nii tihe- kui hajaasustusega piirkonnad kompaktseks, kvaliteetseks, hästi funktsioneerivaks ning ökonoomseks elu- ja majanduskeskkonnaks. Selleks antakse valla suurematele asustusüksustele - Kunda linnale ning Aseri ja Viru-Nigula alevikele, senisest tugevam keskuste roll, eesmärgiga tugevdada asustust ning edendada äritegevust seal, kus töökohad, teenused ja keskkonna väärtused on elanikele kättesaadavad. Uusi ulatuslikke elamualasid neisse ei planeerita, kuid ÜP arvestab, et äri- ja tootmistevõime arendamisega võib suureneva huvi elamuehituse vastu ning loob selleks vajalikud eeldused. Uusi elamumaid näeb ÜP ette eeskätt väärtuslikesse loodus- ja puhkepiirkondadesse Mahu-Letipea rannikul ning Kunda ja Toolse jõgede ääres. Kuna rannikul on suur mereturismi potentsiaal, siis loob ÜP eeldused ka Mahu ja Kalvi sadamate ning Kunda jahisadama arendamiseks. Tootmistevõime arendamisel on põhifookuses Kunda ja Aseri kaubasadamate ning olemasolevate tootmisalade (samuti eeskätt Kundas ja Aseris) edasiarendamine. Kunda linna osas on eesmärk luua ruumilised eeldused selle kujunemiseks Põhja-Eesti regiooni üheks olulisemaks tööstus- ja sadamalinnaks. Nii elu- ja ettevõtluskeskkonna atraktiivsuse tõstmiseks kui ka valla turismipotentsiaali ärakasutamiseks näeb ÜP muuhulgas ette täiendavaid puhkealasid, toetab puhke- ja loodusliku maa-ala juhtotstarbega alal multifunktsionaalse ruumi loomist ning panustab taristu arendamisse.

Kuna Viru-Nigula valla elanike arv on kahanev ning suur arendussurve ei ole, siis maakasutus- ja ehitustingimused seatakse pigem paindlikud ning kindla tegevuse lubamine konkreetsetes asukohtades saab suuresti põhinema kohaliku omavalitsuse kaalutusotsusel. ÜP loob eeldused kaalutusotsuse tegemiseks, andes ette tingimused seal, kus vaja, kuid olles piisavalt paindlik ka uutele võimalustele.

ÜP lahenduse väljatöötamisega paralleelselt viidi läbi keskkonnamõjude strateegiline hindamine, mille käigus kirjeldati, analüüsiti ja hinnati ÜP elluviimisega kaasneva võimalike olulisi keskkonnamõjusid, tehti ettepanekuid soodsaima lahendusvariandi valikuks ning kavandati meetmed strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks. Hindamisel võeti arvesse ÜP täpsusastet, sisu ning lahenduse paindlikkust.

KSH läbiviimise aluseks oli Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK (ÜP Lisa 4) ning ülevaade Viru-Nigula vallast (ÜP Lisa 5) dokumentides esitatud teave. Hindamisel on lähtutud 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-e § 40 mõistes).

Mõju hindamise tulemusena selgus, et kui ruumiotsuste tegemisel ning 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.

Alljärgnevalt on toodud kokkuvõtlik ülevaade KSH tulemustest ning olulisemad järeldused.

Natura eelhindamise tulemused ja järelkus

Natura eelhindamise käigus tuvastati, et ühegi valla alal paikneva loodusala (Aseri loodusala, Letipea loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala, Padaoru loodusala, Sirtsu loodusala, Sämi loodusala, Toolse loodusala) ning linnuala (Toolse linnuala) puhul ei kavandata ÜP-ga alale või selle vahetusse naabrusse selliseid muudatusi maakasutuses, infrastruktuuriobjekte või muid ehitisi või tegevusi, mis tõenäoliselt võiksid alade terviklikkust negatiivselt mõjutada või avaldada alade kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide või liikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.

Kuna tuuleenergia tootmiseks sobivad alad on kavandatud Natura aladest vähemalt 0,5 km kaugusele, siis puuduvad potentsiaalsete tuuleparkide korral otsesed ja kaudsed ebasoodsad mõjud Natura aladele ning välistatud on ebasoodsad mõjud alade kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele.

Loodusaladest, mille kaitse-eesmärgiks on loomaliike, on tuulepargid kavandatud vähemalt 1 km kaugusele, mis välistab ebasoodsad mõjud liikide seisundile. Toolse linnualast jäävad lähimad potentsiaalsed tuulepargid 3,5 km ja 5,1 km kaugusele, mis on piisav, et välistada ebasoodsad mõjud ala terviklikkusele ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele.

Põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva rekonstrueerimise kavandamisel tuleb läbi viia Natura hindamine nende loodusalade osas, millele ulatub või mille piirkonda jääb rekonstrueeritav teelõik (Aseri loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala, Padaoru loodusala ja Sämi loodusala). Maantee rajamine alale või selle vahetusse lähedusse võib avaldada alale füüsilisi mõjusid, sealhulgas mõjutada kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe näiteks raadamise, veerežiimi või veekvaliteedi mõjutamise kaudu. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga) ning mõjude hindamine peab toimuma vastavalt KeHJS-ses sätestatud korrale.

Kõikide ÜP alusel kavandatavate edasiste arenduste puhul tuleb silmas pidada ettevaatusprintsipi, mille kohaselt tuleb Natura mõjusid hinnata igal juhul, kui arendusega on võimalus negatiivsete mõjude avaldamiseks Natura alale. Silmas tuleb pidada, et veerežiimi mõjutamise kaudu või müra ja muude häiringute tõttu võivad mõjud avalduda ka tegevuste puhul, mis ei toimu Natura alal ega vahetult selle piiril.

Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

ÜP lahenduse koostamisel on arvestatud kaitstavate loodusobjektide ja nende kaitse-eesmärkidega. Välditud on otseseid konflikte looduskaitse ja maakasutuse vahel.

Kaitsealad ja hoiualad

Maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte ning tegevusi, mis võiksid avaldada kaitse- ja hoiualadele olulisi negatiivseid mõjusid, ÜP-ga ei kavandata. Edaspidi võib kaitse- ja hoiualadele negatiivset mõju avaldada Tallinn-Narva maantee rekonstrueerimine seal, kus teelõik ulatub kaitstavale alale või kulgeb selle läheduses (Aseri maastikukaitseala, Padaoru maastikukaitseala, Sämi maastikukaitseala, Pada park, Padaoru jõe hoiuala). Maantee lahenduse planeerimisel tuleb hinnata kaasneda võivaid mõjusid. Letipea maastikukaitseala kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele negatiivsete mõjude välistamiseks tuleb hinnata mõjusid juhul, kui sellele kavandatakse tuuleparki lähemale kui 1 km.

Püsielupaigad

Merikotka püsielupaikadest on tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad kavandatud vähemalt 2 km kaugusele, millega eeldatavalt olulist negatiivset mõju ei kaasne. Suuremate tuuleparkide arendamisel tuleb siiski hinnata tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri mõjusid ka kaugemal kui 2 km. Väike-konnakotka kaitseks moodustatud püsielupaiku eraldab tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobivatest aladest 500 m laiune puhver. Kuna tuulikute rajamine pesapaiga lähedusse võib avaldada liigile negatiivset mõju häiringute näol ja võimalik on rootoriga kokkupõrkest tingitud hukkumine, siis oluliste negatiivsete mõjude vältimiseks on vajalik hinnata mõju, kui tuulikuid kavandatakse lähemale kui 2 km püsielupaigast, suuremate tuuleparkide rajamisel ka kaugemal kui 2 km. Eeldatav mõjuala ulatus tuleb määrata konkreetse tuulepargi arenduse kavandamisel.

Viru-Nigula vallaga piirneb kolmest küljest ka Lügane vallas asuv metsise püsielupaik, mille naabrusesse jääb samuti tuuleenergeetika tootmiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid. Tuuleenergeetika arendamine võib põhjustada liigile häiringuid, mistõttu tuleb tuulikute kavandamisel püsielupaigale lähemale kui 1 km hinnata kaasneda võivaid mõjusid.

II kategooria kaitstava samblikuliigi (rohe-tilksambliku) kaitseks moodustatud püsielupaigale negatiivsed mõjud puuduvad.

Kaitsealused liigid ja kivistised

I kaitsekategooria liikidest on merikotka ja väike-konnakotka pesapaigad kaitse all püsielupaikadena. Väljaspool pesitsuspaiku (toitumisaladel) on potentsiaalselt mõjutajaks tuulepargid ja üksikud elektrituulikud (võimaliku mõju osas vt eespool „püsielupaigad“). Rabapüü teadaolevad elupaigad paiknevad kaitsealal oleval soosal, millega need on kaitstud. Kaitstavaid I kategooria taime-, seene- ja samblikuliike teada ei ole.

Teadaolevad **II kaitsekategooria** loomaliikide elupaigad paiknevad suuremas osas kaitstavatel aladel. Väljaspoole jääb peamiselt käsitivaliste lennu- ja toitumisalasid. Ainus võimalik oluline mõju neile võib olla seotud tuuleparkidega (hukkumine seoses kontaktiga tuuliku liikuvate labadega ning labade poolt tekitatud lokaalse õhurõhu muutuse tagajärjel tekkinud barotrauma tõttu). Tuuleparkide kavandamisel tuleb hinnata käsitivalistele kaasneda võivat mõju. Kanakulli elupaiga säilitamiseks ei tohi selle alale ning vahetusse naabrusesse tuulikuid kavandada ning mõjusid liigile tuleb hinnata juhul, kui tuuleparki kavandatakse elupaigale lähemale kui 2 km.

II kaitsekategooria taimeliikidest jääb enamus kaitstavatest aladest väljaspoole, kuid asuvad valdavalt rohevõrgustiku aladel. Mõju taimeliikide kasvukohtadele on samuti seotud võimalike tuuleparkidega, mis võib mõjutada nende elupaiku, põhjustada hävinemist. Tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri arendamisel tuleb hinnata mõjusid ning leida lahendused mõjude minimeerimiseks.

Muid võimalikke konflikte ÜP lahenduse ja II kaitsekategooria liikide osas näha ei ole. II kategooria seene- ja samblikuliikidele negatiivseid mõjusid ei avaldu.

Enamus **III kaitsekategooria** loomaliikide elupaikadest ning ligikaudu pool taimeliikidest paiknevad kaitstavatel aladel. Väljaspool kaitsealasid esineb kattumist tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate aladega. Tuulikuparkide arendamise kavandamisel tuleb hinnata ja arvesse võtta kaasnevaid mõjusid. Muid võimalikke konflikte ÜP lahenduse ja III kaitsekategooria liikide osas näha ei ole.

ÜP-ga ei kavandata tegevusi ega maakasutust, mis võiks ohustada kaitsealuste **kivististe** leiukohti või soodustada kivististe eemaldamist nende leiukohtadest.

Kaitstavad looduse üksikobjektid

Kaitstavate looduse üksikobjektide aladele ja lähedusse maakasutuse muudatusi ÜP-ga ei kavandata.

Kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid

Viru-Nigula vallas ei ole kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavaid loodusobjekte ning ettepanekuid ettepanekuid loodusobjektide kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavate loodusobjektide hulka arvamiseks ÜP raames ei tehta.

Mõju vääriselupaikadele

ÜP koostamisel on arvestatud teadaolevate registreeritud vääriselupaikade asukohtadega. Küll jäävad mitmed vääriselupaigad tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivatele aladele. Nii tuuleparkide kui muude tegevuste kavandamisel tuleb arvestada kaitstavate vääriselupaikadega ning tagada nende säilimine.

Mõju taimestikule

Kavandatav maakasutus jääb valdavalt väljapoole loodusliku taimkatte ja väärtusliku pool-loodusliku taimkattega aladest ning suuremal mahul taimkatte raadamist nõudvaid muudatusi ÜP-ga ei

kavandata. Perspektiivis põhjustab taimkattega alade kadu Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimine, kuid kuna maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega, siis raadamise vajadus ei ole ÜP koostamisel teada. Mõju olulisust tuleb hinnata maantee planeerimisel. Olulist mõju taimkattele võib põhjustada tuuleparkide arendamine, mille mõju olulisust tuleb hinnata konkreetse tuulepargi kavandamisel.

Edaspidi on üldjuhul soovitatav vältida suuremaid raadamist nõudvaid arendusi metsaaladel või niitudel, samuti sooladel.

Mõju loomastikule

ÜP-ga kavandatav maakasutusega toimuvad muutused enamasti asulates ja tiheasutusaladel, mille väärtus loomastiku aspektist on madal. Arvestatavat loodusmaastike ning loomastiku elupaikade kadu ja teisenemist näha ei ole. Tuuleparkide rajamisega kaasnevad loomastikule mõningased mõjud, kuid loomade elupaiku need oluliselt ei killusta. Küll võivad need omada negatiivset mõju linnustikule ja nahkhiirtele, põhjustades isendite vigastumist ja hukku, tõenäoline on ka linnustiku mõningane vaesestumine tuulepargialadel. Iga konkreetse tuulepargi kavandamisel tuleb hinnata mõju olulisust.

Valda läbivate suuremate teede (eeskätt Tallinn-Narva maantee) arendamisel tuleb arvestada ulukite läbipääsu tagamise vajadusega. Perspektiivsed raudteed on eeldatavalt suhteliselt väikese kasutusintensiivsusega ning loomastikule oluliseks barjääriks ei kujune, samuti on loomade hukkumise tõenäosus kokkupõrkel rongiga madal. Kui raudteid kavandatakse tarastada, siis tuleb seda vältida rohevõrgustikuga lõikuvatel lõikudel, et tagada loomade liikumine.

Mõju rohevõrgustikule

ÜP-ga täpsustatakse rohevõrgustikku ja selle kasutustingimusi. Võrgustikku täiendatakse uute rohekoridoridega, sellesse liidetakse kaitstavaid alasid (mis olid varem välja jäänud) ja kaitstavate liikide elupaiku, võrgustiku ribastruktuure täiendatakse sinivõrgustiku aladega ning arvestades puhkefunktsiooni.

Selleseid maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjekte või muid rajatise, mis mõjutaks oluliselt rohevõrgustiku sidusust ja toimimist või tekitaks barjääriefekti, ei kavandata. Rohevõrgustiku alad kattuvad kohati tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivate aladega, kuid kuna tuulikud paiknevad valdavalt hajusalt, siis üldjoones maastik säilib ning tugevat konflikti tõenäoliselt ei teki.

Rohevõrgustiku täpsutamine aitab parandada selle üldist sidusust ja toimimist ning sel on positiivne mõju taimestikule ja loomastikule, kuna seab inimtegevustele piiranguid ning aitab kindlustada looduslike alade säilimist.

Mõju põhjaveele

Suur osa Viru-Nigula valla territooriumist paikneb kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjaveega alal, mis tähendab, et arendamisel tuleb arvestada põhjavee väga kõrge ja kõrge reostustundlikkusega. Põhilisteks koormusallikateks põhjaveele on põllumajandustegevus ning olme- ja tootmisreovee käitlemine. Põhjavee reostumise vältimise seisukohast on oluline kõikide vajalike keskkonnanõuete täitmine. Kui keskkonnanõuded on täidetud, siis olulist negatiivset mõju ei kaasne.

ÜP-ga ei kavandata tegevusi, mille puhul saaks näha ette veevõtu olulist suurenemist ning põhjaveearu liigvähenemist.

Mõju pinnaveele

Pinnaveekogude lähistele on lähtuvalt valla ruumilise arengu vajadusest ette nähtud sadamate arendamist, äri- ja tootmismaade laiendusi ning elamuallasid. Sadamatega kaasneb oht võõrliikide levikuks koos ballastveega, setete rändeks, toitainete ja ohtlike ainete sissekandeks ning merepõhja elupaikade mõjutamiseks. Tootmistevõrgustikust tulenev oht pinnaveele on seotud reo- ja heitveekäitluse ning sadamevee suublasde juhtimisega, elamuarenduse mõju eeskätt reovee puhastamisega. Nii tegevuse kavandamisel kui elluviimisel on oluline kõikide vajalike

keskkonnanõuete täitmine. Veekaitseõuete täitmisel ohtu pinnaveekogude olemasolevale seisundile eeldada ei ole.

ÜP kavandab maakasutuse muudatusi ka maaparandusüsteemi aladele. Nendel aladel tegevuste kavandamisel tuleb silmas pidada, et kavandatava tegevusega ei tohi kahjustada drenaaži või maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist.

Jõgede, ojade ja järvede ning nende kallastel oleva loodusliku taimestiku vööndi arvamine rohevõrgustikku toetava sinivõrgustiku koosseisu aitab tagada veekogude head seisundit ning looduslikku tasakaalu veekogude kallastel.

ÜP-ga kavandatakse paiguti ka ehituskeeluvööndi ulatuse vähendamist, mis saab toimuda vaid Keskkonnaameti nõusolekul.

Mõju maavaradele ja maardlatele

ÜP-ga antakse mäetööstusmaa juhtotstarve nendele mäeeraldistele ja nende teenindusmaale, kuhu on antud maavara kaevandamisluba ja kus luba on menetluses. Edaspidi toimub uute mäeeraldiste kavandamine juhtumipõhiselt ning õigusaktidega ettenähtud korras.

Aseri II savikarjäärile antakse ÜP-ga puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve. Kuna karjääril on kehtiv maavara kaevandamise luba, siis saab see realiseeruda pärast kaevandamisloa kehtivuse lõppu. KSH annab siinkohal soovitusel kaaluda võimaluse jätmist savi edasiseks kaevandamiseks, mille otstarbekus võib taastuda turuolukorra muutumisel. Arvele võetud maardlate ja mäeeraldistega kattuvad osaliselt ka tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad. Tuuleparkide kavandamine nendel aladel on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist.

Muid muudatusi maakasutuses ÜP-ga maardlate/mäeeraldiste aladele ei kavandata. Edaspidi tuleb tegevuste kavandamisel maardlate piirkonnas lähtuda maavara kaevandamisväärsena ja maavarale olemasoleva juurdepääsu säilitamise põhimõttest.

Mõju väärtuslikele põllumajandusmaadele

ÜP kohane maakasutus toob kaasa väärtusliku põllumajandusmaa kogupindala mõningase vähenemise, kuid see jääb ebaolulisele tasemele (alla 1%). ÜP lahendus ning maakasutus- ja ehitustingimused tagavad väärtusliku põllumajandusmaa säilimise ja sihtotstarbelises kasutamises hoidmise võimalikult suures ulatuses ning loovad eeldused jätkusuutlikuks põllumajandustegevuseks.

Mõju kultuuripärandile

ÜP lahenduse ja seatud tingimustega on kultuurimälestiste, XX sajandi arhitektuuripärandi ning militaarpärandi objektide säilimine ja kaitse tagatud. Viru-Nigula alevikus ning Vasta, Unukse, Selja, Malla, Linnuse, Kutsala, Koila ja Kabeli külades, kus on kõige suurem arheoloogiamälestiste kontsentratsioon, võib tõenäoliselt paikneda võimalikke avastamata muistiseid ning nende aladel võib ka uute arheoloogiliste leidude ilmsikstuleku tõenäosus olla suurem. Eelnimetatud piirkondades ehitus- ja kaevetöödel tuleb arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega.

ÜP-ga seatud tingimused loovad eeldused piirkonna identiteedi, traditsioonilise asustusstruktuuri ja maastikumustri säilitamiseks ning traditsioonilise elulaadi viljelemiseks. Vajalik on tugevdada väärtuslike maastike kaitse sotsiaalset poolt, st leida viisid ja vahendid maastiku käsitlemiseks kohaliku elaniku igapäevase elu- ja töökeskkonnana. ÜP loob võimalused miljööväärtuslike alade hoidmiseks ja arendamiseks.

Pärandkultuuriobjektide säilitamise ja kaitse vajadust on kohalik omavalitus teadvustanud ÜP koostamise käigus ning see on ÜP-s kogukondliku kokkuleppena fikseeritud. Kuna pärandkultuuriobjektid ei ole riikliku kaitse all, siis nende säilimine ja kaitse sõltub eelkõige maaomaniku teadlikkusest, väärikusest ja soovist. Planeeringute lähtetingimuste koostamisel ning

projekteerimistingimuste väljastamisel on asjakohastel juhtudel soovitatav juhtida tähelepanu ka pärandkultuuriobjekti (sh selle elementide ja jälgede) hoidmise vajadusele.

Viru-Nigula valda jäävad ka mõned kultuurilooliselt olulised objektid, mis on kohalikul tasandil väärtuslikud, kuid mida ei ole seni kantud kultuuriväärtuslike objektide nimestikesse. Kuna oma olemuselt sobivad need pärandkultuuriobjektide nimekirja, teeb KSH ettepaneku lisada need pärandkultuuriobjektide registrisse.

Mõju asustusele ja rahvastikule, sotsiaalsele taristule ning ettevõtlusele

ÜP-ga korrastatakse olemasolev maakasutus ja luuakse ruumilised eeldused elukeskkonna atraktiivsuse tõstmiseks läbi looduskeskkonna, kultuurikeskkonna ja asutusstruktuuri väärtustamise ning sotsiaalse ja tehnilise taristu arendamise. Jalg- ja jalgrattateede võrgustiku väljaarendamisega paranevad erinevate elanikkonnagruppide liikumisvõimalused, teenuste ning loodus- ja kultuurikeskkonna väärtuste kättesaadavus. Maakasutuse korrastamine avaldab eeldatavalt positiivset mõju ka varale ning annab nii elanikele kui ettevõtjatele teatud kindlustunde.

Piisavalt paindlikud arendustingimused soodustavad uute elamute ning äri- ja tootmistegevuse kavandamist ning seeläbi ka uute töökohtade tekkimist. Negatiivsete mõjudena võib ettevõtlustegevus mõjutada looduskeskkonda ning põhjustada inimestele häiringuid eeskätt müra ja õhusaaste näol. Mõjusid saab ennetada/leevendada tegevuse asukoha hoolikal kaalutlemisel ning läbi keskkonnanõuete täitmise.

Mõju inimese tervisele ja heaolule

Joogivee kvaliteet

Kui veehaarete rajamine, samuti konserveerimine ja lammutamine toimub õigusaktides sätestatud korras, siis olulist negatiivset mõju joogivee kvaliteedile ei kaasne. Uute veehaarete kavandamisel tuleb arvesse võtta põhjavee kaitstust. Kuna vald asub suuresti nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega alal, siis salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav rajada uusi salvkaeve joogiveeallikana.

Supluskohad

ÜP-ga kavandatakse supluskohti selleks sobivate veekogude äärde. Supluskohtade kasutusele võtmisel tuleb tagada nende vastavus asjakohastes õigusaktides kehtestatud nõuetele.

Välisõhu kvaliteet

Praeguste teadmiste põhjal ei ole ÜP kohase maakasutuse realiseerumisega eeldada olulist negatiivset mõju välisõhu kvaliteedile. Mis võivad seda mõjutada, on tulevikus rajatavad tootmisettevõtted, taristuobjektid ning olemasolevate ettevõtete edasiarendused. ÜP lahenduse kohaselt paiknevad tootmisalad paiguti kõrvuti nii elamualade, ühiskondlike ehitiste alade kui ka loodus- ja puhkealadega, sh I mürakategooriasse määratud (nn vaiksete) aladega. Taolisi kohti on nii Kundas kui Aseris, kus nähakse ette sadamate ja tootmise arendamist. See toob omakorda kaasa liikluse intensiivistumise asulaid läbivatel teedel ning teelt lähtuvate häiringute suurenemise nendega vahetult piirnevatel aladel. Taolised erinevad maakasutused ei välista automaatselt üksteist, kuid tegemist on konfliktaladega, kus tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest.

Tegevuse kavandamisel, millega kaasneb saasteainete välisõhku heitmine, ebameeldiva lõhna või müra teke ja levik, tuleb juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele. Tegevus on lubatud vaid juhul, kui sellega ei kaasne olulisi negatiivseid häiringuid. Olemasolevate tootmisalade vahetusse lähedusse ei tohi üldjuhul lubada uute elamute, puhkealade või teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (lasteasutused, koolid, tervishoiu- ja hooldeasutused) rajamist, kui ilmneb, et tegevus ei suuda tagada nendel aladel nõuetekohast välisõhu kvaliteeti. Alternatiivina on see lubatud juhul, kui nõuetekohase välisõhu kvaliteedi tagab vastava arenduse kavandaja ise.

Liiklusest lähtuvate häiringute leevendamiseks on tõhusaim meede raskeliikluse ümbersuunamine tundlikest aladest. ÜP-ga on ette nähtud võimalus Kunda linna ümbersõidu ehitamiseks, kuid maid

selleks ei reserveerita. KSH annab soovitusel ümbersõidu trass siiski ÜP-ga määrata. Aseris tuleb leida võimalus raskeveokite liikluse suunamiseks mööda elamu-, ühiskondlike ehitiste alades ja puhkealadest neid läbimata.

Vibratsioon

Märkimisväärset vibratsiooni võib põhjustada kaevandamistegevus juhul, kui teostatakse lõhkamisi. Selliste kaevandamiste kavandamisel tuleb analüüsida ja anda hinnang pinnases leviva vibratsiooni mõjule ning vajadusel näha ette meetmed kahjustuste vältimiseks. Maapinna kaudu leviv vibratsioon võib olla tajutav ka intensiivse liiklusega raudteeliinide vahetus läheduses. Nii perspektiivse Aseri-Sonda kui Kunda raudtee kasutamise intensiivsus on prognoositavalt madal, kuid kavandamisel on siiski soovitatav üle vaadata ka vibratsiooniaspekt.

Radoon

Pinnase radooni sisaldus Viru-Nigula vallas ulatub normaalsest kõrgeni. Madala radoonisisaldusega on üksnes Malla, Mahu ja Letipea piirkond, iseäranis kõrge radooni sisaldusega endine Aseri valla piirkond. Aladel, kus radooni (R_n) sisaldus pinnaseõhus ületab lubatud piirväärtuse (50 kBq/m^3) ning nendega piirnevatel normaalse radoonisisaldusega ($30\text{--}50 \text{ kBq/m}^3$) aladel tuleb teha detailsemad radooniriski uuringud enne elamute, olme- ja teiste samaotstarbeliste hoonete projekteerimist ning vajadusel rakendada radoonikaitse meetmeid.

Mõju taristule

Teedevõrk

ÜP kohase maakasutuse realiseerumisel on eeldada veomahtude suurenemist Kunda ja Aseri sadamatesse ning tööstusettevõtete seotud liiklusvoogude intensiivistumist, mis tähendab täiendavat koormust valla sõduteedele, sh asulasiseste teede seisukorrale. Negatiivseid mõjusid aitab kõige efektiivsemalt leevendada raskeliikluse ümbersuunamine. Olulisel kohal on ka teede olukorra parandamine ning nende hea seisukorra tagamine läbi jooksva remondi ja hoolduse. Perspektiivis Tallinn-Narva maantee rekonstrueerimisel on positiivne mõju, kuna sellega paraneb teekate, liiklus muutub sujuvamaks ja ohutumaks.

Uute jalg- ja jalgrattateede kavandamisel on otsene positiivne mõju liiklusohutusele ja inimese heaolule, kuna sellega lahendatakse ära täna täielikult puuduvad ühendused, paraneb sihtkohtade ja teenuste kättesaadavus ning mitmekesisust liikumisvõimalused.

Sadamad

ÜP loob eeldused Kunda ja Aseri kaubasadamate edasiarendamiseks ning väikesadamate võrgustiku väljaarendamiseks. Kavandatava tegevuse keskkonnamõju hinnatakse sadamate rajamise, laiendamise ja rekonstrueerimise tegevusloa taotluse menetluse käigus. Juhul, kui kaubasadamates taotletakse tegevuslubasid, mille realiseerimine toob kaasa CLP määruse kohase ohtliku kemikaali käitlemise või käitluskoguste suurenemise, tuleb iga kord kindlaks teha ja hinnata kemikaaliseaduses toodud asjaolud.

Väikesadamate rajamine Mahu ja Kalvi külla suurendab piirkonna atraktiivsust puhkajate hulgas, aga toob kaasa ka liiklusvoogude suurenemise harjumuspäraselt vaikesetes rannakülades. Sadamate arendamise projektide osa peab olema juurdepääsude rajamine, vajadusel olemasolevate teede rekonstrueerimine ja tolmuvaibaks muutmine, parkimiskohtade, jäätmekäitlussüsteemi ja WC-de kasutusvõimaluste läbimõtlemine koostöös kohaliku kogukonnaga.

Raudteed

ÜP-ga on ette nähtud vajadus raudtee ehitamiseks Kunda linnast Kunda sadamani (raudteetrassikoridori asukoht selgitatakse välja detailsema planeeringu ja täpsemate uuringute käigus) ning raudteeühenduse taastamine Sondast Aseri kaubasadamani. Kavandatava tegevuse keskkonnamõju hinnatakse vastavate planeeringute/tegevuslubade menetluse käigus.

Raudteede kavandamisel tuleb arvestada rohevõrgustikuga ning leida lahendused selle sidususe tagamiseks, samuti loomade läbipääsuks. Trasside asukoha ja laiuse planeerimisel tuleb arvestada ka müratõkkerajatiste rajamise vajadusega.

Sademevee ärajuhtimise võimalused

Sademevee ärajuhtimisel tuleks eelistada säästvaid lahendusi, mille kohaselt on esmatähtis kogutava sademevee hulga piiramine. Sademevee ärajuhtimise kavandamisel on oluline lähtuda kavandatava tegevuse iseloomust, konkreetsest keskkonnast ja piirkonna reostatuse tasemest.

Taastuenergeetika arendamine

ÜP soodustab taastuenergeetika arendamist - määratakse põhimõttelised alad, kus edaspidi võib kaaluda tuuleparke ning tingimused oma majapidamise või väiksema ettevõtte tarbeks päikeseenergeetika süsteemide rajamiseks.

Tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade määramisel on lähtutud vältimis- ja ettevaatuspõhimõttest: tuuleenergeetika arendamine on välistatud aladel, kus see võiks avaldada olulist ebasoodsat mõju looduskeskkonnale ning inimese tervisele ja heaolule. Asukohtade määramisel on arvesse võetud ka riigikaitse eesmärgid ning muud kavandatud maakasutust. 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.

Mistahes taastuenergeetika lahenduse kavandamisel, sh asukohavalikul tuleb arvestada keskkonnast tulenevate piirangute ja väärtustega, naabrite heaolu tagamise ning riigikaitse piirangutega.

Üleujutusala arvestamine

Riiklikult arvestatavaid üleujutusohu piirkondi ja üleujutusohuga seotud riskipiirkondi Viru-Nigula vallas ei ole, samuti ei jää valla territooriumile suure üleujutusala siseveekogusid. Teadaolevalt on regulaarselt üleujutusi esinenud Kunda jõe ääres Lontova piirkonnas ning Pada jõel Unukse-Mahu tee piirkonnas ja Padaorus. Nendesse piirkondadesse muudatusi maakasutuses ei kavandata. Edasiste tegevuste kavandamisel tuleb üldjuhul vältida ehitamist üleujutusohu alale ning vältida ehituskeeluvööndi vähendamist. Kui edaspidi on vajadus piirkonda ehitisi kavanda, tuleb arvestada võimalike üleujutustega ning üleujutustest tulenevate riskidega ning rakendada tehnilisi meetmeid ehitiste kaitseks.

Jäätmemajandus

ÜP-ga kavandatakse Aseri alevikku jäätmejaama piirkonna elanikelt kodumajapidamises tekkivate tava- ja ohtlike jäätmete kogumiseks ning Kundasse jäätmekogumiskäitluskohta teatud liiki aia- ja haljastusjäätmete (okste, kivide, kändude) ladustamiseks. Täiendavate jäätmekäitluskohtade rajamine aitab kaasa jäätmete liigiti üleandmise võimaluste parandamisele kodukoha lähedal. Jäätmekäitluskoha kasutamisel peab välistatud olema oluline negatiivne mõju pinna- ja põhjaveele ning pinnasele ja olulised negatiivsed häiringud müra, õhusaaste ning lõhnahäiringute näol.

Keskkonnohtlikud objektid ja ohtlikud ettevõtted

Valla territooriumil (Aseri alevikus) asub üks likvideerimata jääkreostusobjekt, millel on märgatav oht reostada lokaalselt pinnast, põhja- või pinnavett. Maakasutuse muudatusi jääkreostuse alale ei planeerita. KeMiN-st saadud info põhjal võib reostunud ala ulatus olla teadaolevast laiem, ulatudes olemasolevast jääkreostusobjektist idasse ja kagusse. Üldpõhimõtteta ei ole likvideerimata jääkreostusega alal lubatud arendada uusi tegevusi enne, kui reostus on nõuetekohaselt likvideeritud. Sõltuvalt kavandatava tegevuse iseloomust tuleb likvideerida jääkreostus nii, et saasteainete sisaldused vastavad kas elamu- või toomismaale kehtestatud piirväärtustele.

ÜP lahendus arvestab valla territooriumil asuvate ohtlike ettevõtete paiknemisega ning nende ohualadesse maakasutuse muudatusi ei kavandata. Edaspidi, kui kavandatakse tegevusi ohtliku käitise mõjualasse, tuleb planeerimisel ja projekteerimisel juhinduda kemikaalseadusest

tulenevatest erinõuetest. Tähelepanu tuleb pöörata ka kaitstavate loodusobjektide ja muude looduskeskkonna väärtuste ning kultuuriväärtuse paiknemisele ja tagada selline vahemaa või võtta kasutusele muud asjakohased meetmed, mis välistavad neile olulise negatiivse mõju avaldumise.

Kliimamuutustega arvestamine

ÜP koostamisel on arvestatud võimalike kliimamuutustega läbi maakasutuse kavandamise ning maakasutus- ja ehitustingimuste. Silmas tuleb aga pidada, et planeerimise meetmed on vaid üks osa kliimamuutustega kohanemise meetmetest. Kliimamuutustega toimetulek sõltub muuhulgas sotsiaalmajanduslikest protsessidest, tehnilisest ja sotsiaalsest taristust, omavalitsusüksuse haldusvõimekusest, indiviidide teadlikkusest kliimamuutustest ning võimekusest ja võimalustest nendega arvestamisel.

Riigikaitseliste ehitistega arvestamine

Viru-Nigula vallas ei asu ÜP koostamise seisuga piiranguvööndiga riigikaitselisi ehitisi, samuti ei kavandata neid ÜP-ga.

Olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimise ja leevendamise meetmed ning seiremeetmed

KSH läbiviimisel kavandati erinevate valdkondade lõikes keskkonnameetmed olulise negatiivse keskkonnamõju ennetamiseks ja leevendamiseks (KSH aruande ptk 9). 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, KSH aruande ptk 10).

1. Sissejuhatus

Viru-Nigula valla üldplaneeringu (ÜP) koostamine ja keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) algatati Viru-Nigula Vallavolikogu 27. juuni 2018 otsusega nr 83¹.

KSH eesmärk on hinnata ÜP elluviimisega kaasneva võivat olulist keskkonnamõju, selgitada välja alternatiivsete lahenduste võimalused ning määrata vajadusel meetmed negatiivsete mõjude ennetamiseks ja leevendamiseks. KSH peab toetama ÜP lahendust ning minimeerima võimalused arenduseks, millega kaasneb oluline ebasoodne mõju keskkonnale.

KSH käsitlusala on ÜP planeeringuala ehk kogu Viru-Nigula valla territoorium ning KSH täpsusaste vastab ÜP täpsusastmele.

KSH läbiviimise aluseks on olnud Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK (ÜP Lisa 4) ning ülevaade Viru-Nigula vallast (ÜP Lisa 5) dokumentides esitatud teave. ÜP KSH VTK koos esitatud ettepanekutega on avalikustatud ÜP koostamise korraldaja veebilehel.

ÜP koostamise korraldaja on Viru-Nigula vallavalitsus (Kasemäe 19, 44107 Kunda, tel 325 5960, e-post: vallavalitsus@viru-nigula.ee).

KSH aruande koostamisel on lähtutud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS-e) §-st 40.

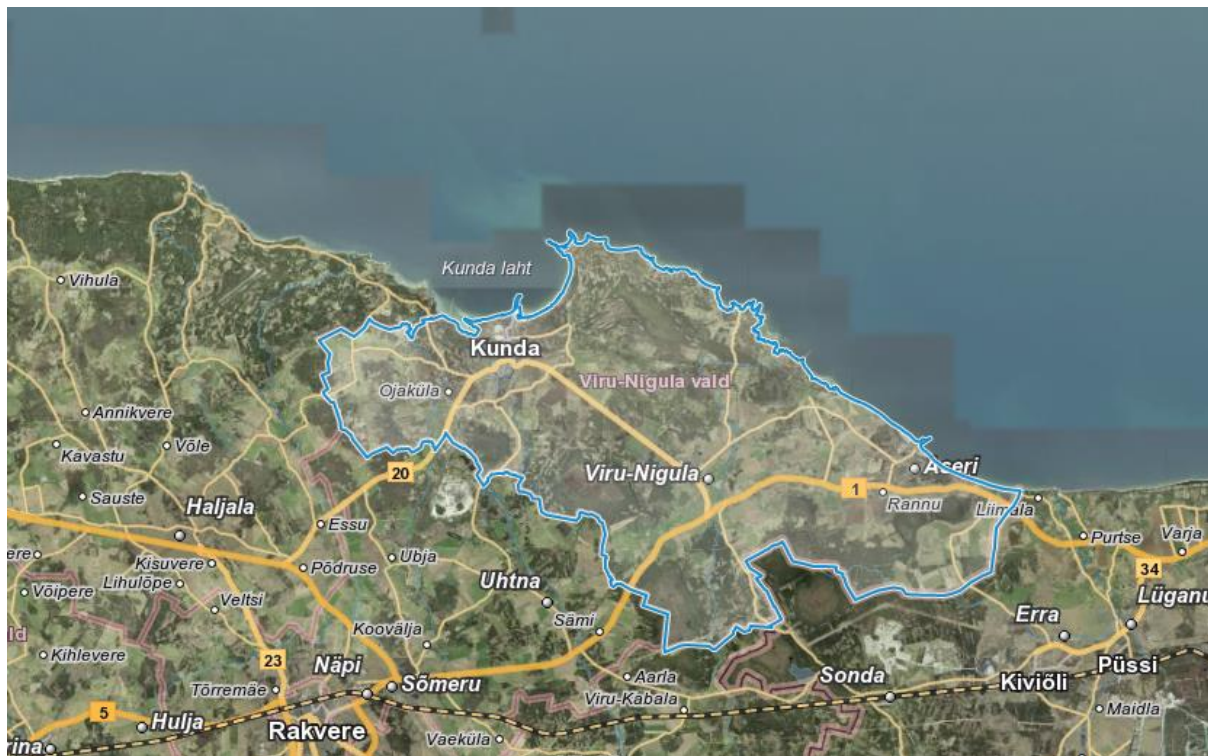
¹ <http://atp.amphora.ee/virunigulavv/index.aspx?itm=109531&o=678&u=-1&o2=10308&hdr=hp&tbs=all>

2. Kavandatava tegevuse sisu ja eesmärgid

Viru-Nigula vald asub Lääne-Viru maakonna põhjaosas Soome lahe ääres, piirnedes Haljala, Rakvere, Vinni ja Lüganuse vallaga. Valla pindala on 312,58 km² ning elanike arv 5843². Valla suuremateks keskusteks on Kunda linn ning Viru-Nigula ja Aseri alevikud, kus elab ca 76% valla elanikest.

Kunda linn on Lääne-Virumaa kontekstis oluline tööstus- ja logistikalinn (tsemenditootmine, haavapuitmassi tootmine, Kunda sadam), samuti valla põhiliseks teenuskeskuseks ja töökohtade pakkujaks. Viru-Nigula ja Aseri alevik toimivad piirkondlike väiksemate keskustena.

Valda läbib olulise transpordikoridori nr 1 Tallinn-Narva.



Joonis 1. Viru-Nigula valla paiknemine. Allikas: Maa-ameti maainfo kaardirakendus, seisuga 27.01.2020

2.1. ÜP sisu ja peamised eesmärgid

Koostatava ÜP eesmärk on kohandada elanikkonna kahanemisest tingitud nii tihe- kui hajaasustusega piirkonnad kompaktsaks, kvaliteetseks, hästi funktsioneerivaks ja ökonoomseks elu- ja majanduskeskkonnaks, rõhuasetusega elamufondi kaasajastamisele ning äri- ja tootmisalade loomisele. Eesmärgiks on ka soodustada ressursi (sh energia) säästvaid lahendusi, eelistades olemasoleva ehitatud keskkonna tihendamist või taaskasutusele võtmist, olemasoleva taristu kasutamist uute hoonestamata alade kasutusele võtmise asemel.

Viru-Nigula valla visioon

Viru-Nigula vald on turvaline, hooliv ja uuendusmeelne ning elanikke, elu- ja majanduskeskkonda ning ajalugu väärtustav ettevõtjasõbralik ning tugeva ühtse kogukonnaga tegus kohalik omavalitsus, kodune ja külalishalke paik Lääne-Virumaal – meretäis võimalusi.

² Allikas: Statistikaamet, seisuga .

Visiooni elluviimiseks on Viru-Nigula vallas vaja tagada:

- atraktiivne majanduskeskkond, investeringud ja uued töökohad, maksumaksjate arvu juurdekasv;
- tugev ja elujõuline kogukond, valla elanike arvu stabiliseerimine ja pikemas vaates elanike arvu kasvu saavutamine;
- korrastatud taristu, kulude kokkuhoid, optimaalne vallavara kasutamine ja parem avalike teenuste osutamine;
- valla identiteedi ja tervikliku kuvandi kujundamine, aktiivne mainekujundus ja valla turundamine.

Viru-Nigula valla ruumilise arengu eesmärgid

Viru-Nigula valla ruumilise arengu põhimõtete väljatöötamisel on arvestatud nii valla ruumiliste vajaduste kui ka Lääne-Viru maakonna ruumilise arengu suundumustega. Ruumilise arengu põhimõtted on ÜP lahenduse aluseks, andes suunised edaspidiseks maakasutuseks, ehitamiseks ja ruumikujunduseks valla territooriumil ning on aluseks maakasutuse juhtotstarvete määramisele ja hilisemale arendustegevuse suunamisele. Ruumilisteks arengueesmärkideks on:

- tihe- ja hajaasustusega piirkondade sidumine kompaktseks, kvaliteetseks, hästi funktsioneerivaks ja ökonoomseks elu- ja majanduskeskkonnaks, rõhuasetusega elamufondi kaasajastamisele ning äri- ja tootmisalade loomisele ja laiendamisele;
- ressursi (sh energiat) säästvate lahenduste soodustamine;
- olemasoleva ehitatud keskkonna tihendamise või taaskasutusele võtmise eelistamine, olemasoleva taristu kasutamine uute hoonestamata alade kasutusele võtmise asemel;
- ruumilise terviknägemuse suunas püüdlemine, mis hõlmab erinevaid tasandeid (regioon, omavalitsus ja asustusüksus), valdkondi (loodus-, elu- ja ettevõtluskeskkond) ning loob ühtse seostatud arengutee;
- otsuste tegemisel pikaajalistest strateegilistest plaanidest lähtumine – vaadatakse suurt pilti ning julgetakse olla uuenduslikud.

Viru-Nigula valla visiooni ja ruumiliste arengueesmärkide elluviimiseks on üldplaneeringus:

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

ÜP koostamisel on põhifookus valla strateegiliste arengueesmärkide elluviimisel läbi ruumiliste eelduste tagamise, ennekõike ehitustingimuste ja maakasutuse määramise kaudu. ÜP kehtestamisel peab KOV olema veendunud, et planeeringulahenduse koostamisel on arvestatud asjakohaste avalduvate mõjudega. Selle eesmärgi saavutamiseks viiakse ÜP koostamise raames läbi valla ruumilise arenguga kaasnevate võivate asjakohaste majanduslike, kultuuriliste, sotsiaalsete ja looduskeskkonnale avalduvate mõjude hindamine, sealhulgas KSH. Mõjude hindamine on ruumilise planeerimise lahutamatu osa ja nendega arvestamine aitab kaasa parima võimaliku planeeringulahenduse koostamisele.

2.2. KSH eesmärk ja ulatus ning läbiviimise põhimõtted

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

KSH käigus kirjeldatakse, analüüsitakse ja hinnatakse ÜP rakendamisega kaasneda võivaid olulisi keskkonna-, majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi mõjusid, tehakse ettepanekuid soodsaima lahendusvariandi valikuks ning vajadusel ebasoodsate keskkonnamõjude ennetamiseks ja vähendamiseks leevendusmeetmete rakendamiseks.

KSH käsitusala on ÜP planeeringuala ehk kogu Viru-Nigula valla territoorium. Vajadusel, sõltuvalt eeldatavalt mõjutatavast keskkonnaelemendist ja mõju ulatuskaugusest, arvestatakse keskkonnamõju hindamisel ka ala väljaspool planeeringuala. KSH täpsusaste vastab ÜP täpsusastmele ning mõjude hindamisel keskendutakse teemadele, mida saab ÜP-ga reguleerida.

KSH lähtub Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK (ÜP Lisa 4) ning ülevaade Viru-Nigula vallast (ÜP Lisa 5) dokumentides esitatud teabest. Need on KSH aruande ja ÜP lahutamatuks osadeks.

Viru-Nigula valla KSH VTK dokumendis käsitletakse järgmisi teemasid:

- KSH eesmärk ja ulatus (KSH VTK ptk 2.1);
- KSH olulisemad eesmärgid ja väljakutsed (KSH VTK ptk 2.2);
- strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju (KSH VTK ptk 2.3);
- koostöö ja kaasamine (KSH VTK ptk 3.1).

ÜP Lisa 2 - Ülevaade Viru-Nigula vallast käsitleb järgmisi valdkondi:

- planeeringuala paiknemine, asustus ja rahvastik, sotsiaalne taristu, ettevõtlus;
- turism ja puhkealad;
- reljeef ja geoloogiline ehitus;
- Natura 2000 võrgustiku alad;
- kaitstavad loodusobjektid;
- taimestik ja loomastik;
- rohevõrgustik;
- põhjavesi;
- meri ja pinnaveekogud;
- üleujutusohuga alad;
- väärtuslik põllumajandusmaa;
- maavarad ja maardlad;
- kultuuriväärtused;
- taristu;
- taastuvenergeetika;
- jäätmemajandus;
- keskkonnohtlikud objektid ja ohtlikud ettevõtted;
- riigikaitseelased ehitised;
- radoon.

KSH aruande koostamisel on lähtutud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS-e) §-st 40.

2.3. ÜP ja KSH aruande koostamise osapooled

Viru-Nigula valla ÜP ja KSH aruanne koostati koostöös Viru-Nigula vallavalitsuse ja Skepast&Puhkim OÜ konsultantidega.

Viru-Nigula vallavalitsuse töörühm:

- Raido Tetto, majandusvaldkonna juht
- Lembit Talli, ehitusspetsialist
- Marit Laast, planeerimis- ja maakorraldusspetsialist
- Heiko Källo, keskkonnaspetsialist
- Eve Ojala-Bakradze, arendusjuht

Skepast&Puhkim OÜ töörühm: vt Tabel 1.

Tabel 1. Skepast & Puhkim OÜ ÜP ja KSH läbiviimise töörühm

Nimi	Valdkonnad / teemad
Anni Konsap BSc geograafia, MA õigusteadus	ÜP koostamise projektijuht ja planeerija
Mildred Liinat ruumilise keskkonna planeerija tase 7, MSc arhitektuur	planeerija
Kadri Vaher ruumilise keskkonna planeerija tase 7, MA urbanistika, MSc keskkonnatehnoloogia	planeerija
Sander Lõuk MSc inimgeograafia ja regionaalplaneerimine	planeerija ja KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: seos asjakohaste planeerimisdokumentidega, asustus ja rahvastik, sotsiaalne taristu, ettevõtlus
Piret Kirs MA maastikuarhitekt	planeerija, maastikuarhitekt
Kati Kraavi MSc kinnisvaraplaneerimine	GIS-spetsialist
Eike Riis MSc bioloogia, keskkonnamõju hindamise litsents nr KMH0154 (kehtiv kuni 19.09.2021)	KSH juhtekspert ja KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: inimese tervis, kultuuriväärtused
Moonika Lipping BSc keskkonnakaitse (vastab 3+2 magistrile), MA kommunikatsioonijuhtimine	KSH projektijuht ja KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: inimese tervis, taristu, taastuvenergeetika, ülejutuslad, kliimamuutused
Aide Kaar MA keskkonnakaitse, keskkonnamõju hindamise litsents KMH0123 (kehtiv kuni 03.05.2022)	KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: taristu
Raimo Pajula MSc geoökoloogia	KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: Natura 2000 võrgustiku alad, kaitstavad loodusobjektid, väärtuslikud elupaigad, rohevõrgustik, taimestik ja loomastik

Nimi	Valdkonnad / teemad
Jüri Hion Bsc keskkonnatehnoloogia (vastab 3+2 magistrile)	KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: inimese tervis, väärtuslikud põllumajandusmaad, taristu, jäätmemajandus, keskkonnohtlikud objektid ja ohtlikud ettevõtted, riigikaitseelised ehitised
Ingo Valgma DrEng, mäendus	KSH eksperdirühma liige, valdkonnad: maardlad ja maavarad, põhjavesi, pinnavesi

KSH juhtekspert Eike Riis vastab KeHJS-e § 34 lg 4 sätestatud nõuetele. KSH juhtekspert Eike Riis ning eksperdid Aide Kaar ja Raimo Pajula on Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu (KeMÜ)³ liikmed ning lähtuvalt ühingu põhikirjast järgivad oma töös keskkonnamõju hindaja head tava⁴.

³ KeMÜ on keskkonnamõju hindamisega tegelevate isikute vabatahtlik ühendus, mille eesmärk on keskkonnamõju hindamise (nii KSH kui ka KSH) süsteemi parendamine Eestis ja rahvusvaheliselt.

⁴ <http://www.eaia.eu/kemu/heatava>

3. Seoses laiemate keskkonnakaitse eesmärkide ja olulisemate strateegiliste dokumentidega

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 eesmärke ning muid keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ÜP ja selle KSH tasandil arvesse võetud kaudselt, läbi vastavate siseriiklike dokumentide. Siseriiklikele asjakohastele dokumentidele on viidatud vastavalt vajadusele KSH aruandes erinevate teemade juures.

Strateegilise planeerimise kontekstis on olulisemaks dokumendiks „**Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030**”⁵, millega pannakse paika Eesti keskkonnakaitse ja keskkonnakasutuse raamistik. Strateegia määratleb Eesti pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonna valdkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele. Eesti keskkonnastrateegia põhisuunad on loodusvarade säästlik kasutamine ja jäätmetekke vähendamine, maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamine, kliimamuutuste leevendamine ja õhu kvaliteet ning keskkond, tervis ja elu kvaliteet.

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

- kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamise;
- loodusliku ja poolloodusliku taimkatte säilitamise;
- toimiva rohevõrgustiku tagamise;
- mitmekesisuse ja väärtusi hoidva maakasutuse korraldamise;
- põhja- ja pinnavee saastamist ärahoidva ning piisava põhjaveevaru tagava tegevuse korraldamise;
- taastuvenergeetika arendamise soodustamise;
- tervist säästva ja toetava välisruumi kujundamise;
- olemasolevate puhkealade säilitamise, puhkevõimaluste mitmekesistamise ja kättesaadavuse parandamise;
- keskkonnasäästlike ja tervist edendavate liikumisvõimaluste kavandamise.

Eesti keskkonnastrateegia põhineb omakorda riiklikul strateegial „**Säästev Eesti 21**”⁶ (edaspidi SE21), mille näol on tegemist ühiskondlikul kokkuleppega Eesti jätkusuutliku arendamise osas. Kuna strateegia on koostatud kooskõlas vastavate ülemaailmsete ja Euroopa Liidu suunisdokumentidega, siis on ka Eesti keskkonnastrateegias juba arvestatud laiem konteksti ja eesmärkidega. SE21 eesmärk on ühendada globaalsest konkurentsist tulenevad edukuse nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega. SE21 säästva arengu põhieesmärgid on Eesti kultuuriruumi elujõulisus, inimese heaolu kasv, sotsiaalselt sidus ühiskond ning ökoloogiline tasakaal.

Viru-Nigula valla ÜP koostamisel on arvesse võetud SE21 eesmärke. Nende saavutamisse panustab ÜP läbi:

- olemasoleva elu- ja ettevõtluskeskkonna parendamise ja arendamise;
- loodusliku mitmekesisuse säilitamise ja väärtustamise;
- rekreatiivsete ressurside väärtustamise ja kasutamise soodustamise;
- olemasoleva kultuurikeskkonna väärtustamise, säilitamise ning kättesaadavuse parandamise.

⁵ https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/ks_loplil_riigikokku_pdf.pdf

⁶ https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/se21_est_web_1.pdf

Looduskaitse arengukava aastani 2020⁷ (LAK) on strateegiline lähtedokument looduse kaitse ja kasutamisega seotud valdkondade arendamiseks. Arengukava strateegilised eesmärgid on järgmised:

- inimesed tunnevad, väärtustavad ning hoiavad loodust ja oskavad oma teadmisi igapäevaelus rakendada;
- liikide ja elupaikade soodne seisund ja maastike mitmekesisus on tagatud ning elupaigad toimivad ühtse ökoloogilise võrgustikuna;
- loodusvarade pikaajaline püsimine on tagatud ning nende kasutamisel arvestatakse ökosüsteemse lähenemise põhimõtteid.

Viru-Nigula valla ÜP koostamisel on arvesse võetud LAK-i põhisuundi. Nende saavutamisse panustab ÜP läbi kaitstavate loodusobjektide kaitse, liikide ja elupaikade soodsa seisundi, loodusliku mitmekesisuse ja toimiva rohevõrgustiku tagamise.

LAK käsitleb maastikku eelkõige kui loodusliku mitmekesisuse elupaigaülest tasandit. Arengukavaga ette nähtud tegevussuunad ja peamised tegevused (meede: maastike mitmekesisuse tagamine) puudutavad maastikuväärtusi (rõhuasetusega loodus- ja kultuuriväärtustele), kaitstavaid maastikke (sh pargid), risustatud alade korrastamist ja risustavate üksikelementide likvideerimist ning rohevõrgustiku toimimise analüüsi koostamist ja vajadusel täiendavate tegevuste kavandamist. Maastikuhoiduskavade koostamine on kavandatud rohevõrgustiku toimimise tagamiseks.

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.⁸ Konventsiooni põhimõtted puudutavad ka planeeringute koostamist.

Konventsioon selgitab ja põhjendab maastike tähtsust järgmiselt:⁹

- maastikud aitavad kaasa sotsiaalsete vajaduste, majandustegevuse ja keskkonna vahelisele tasakaalustatud ja harmoonilisel suhtel põhineva säästliku arengu saavutamisele;
- maastik pälviv kultuurilises, ökoloogilises, keskkonnavalades 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;

⁷ Keskkonnaministeeriumi veebileht: https://www.envir.ee/sites/default/files/lak_lop_0.pdf (vaadatud 03.11.2020)

⁸ Keskkonnaministeeriumi veebileht: <https://www.envir.ee/et/euroopa-maastikukonventsioon>

⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/228022018001>

- maastikukonventsioonil on seosed loodus- ja kultuuripärandi kaitset ja korraldust, regionaal- ja ruumiplaneerimist ning kohalikke omavalitsusi ja piiriülest koostööd puudutavate rahvusvaheliste õigusaktidega;¹⁰
- maastike kvaliteet ja mitmekesisus on ühiskondlik ressurss, mille kaitseks, korralduseks ja planeerimiseks on oluline teha koostööd.

Planeerimise kontekstis on oluline ka **Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030** ja selle juurde kuuluv rakendusplaan¹¹. 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 Viru-Nigula kontekstis eeldatavaid muutusi ning kliimamuutuste ennetamisse, leevendamisse ja nendega kohanemisse panustab ÜP läbi maakasutuse kavandamise ning maakasutus- ja ehitustingimuste seadmise.

3.2. Seos asjakohaste strateegiliste planeerimise dokumentidega

Viru-Nigula valla ÜP koostamise aluseks on üleriigiline planeering Eesti 2030+, Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+, Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+ ning endiste Kunda linna, Aseri valla ja Viru-Nigula valla üldplaneeringud. Oluliseks sisendiks on ka koostamisel olev Eesti mereala planeering, Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+, Viru-Nigula valla arengukava 2019-2026, valdkondlikud arengukavad (ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavad, soojamajanduse arengukavad).

Üleriigiline planeering Eesti 2030+

Üleriigiline planeering Eesti 2030+¹² annab suunised asustusstruktuuri ja üleriigiliste võrgustike terviklikule arendamisele, arvestades sealhulgas piirkondade eripäradega. Peamine püstitatud eesmärk on kvaliteetse elu- ja majanduskeskkonna tagamine nii linnalistes kui 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 olemasolevat elukeskkonna kvaliteeti hoida, sh säilitada püsiasustus äärealadel. Elukoha, töökoha, hariduse, teenuste ja vabaaja veetmise võimaluste kättesaadavuse parandamiseks tuleb tugevdada keskuse ja tagamaa vahelisi ühendusi (nt teedevõrk, kergliiklusteed, 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.

¹⁰ 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 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) ning konventsioon üldsuse juurdepääsust infole, osalemisest otsuste tegemisel ja juurdepääsust õigusemõistmisele keskkonna alal (sõlmitud 25. juunil 1998 Århusis)

¹¹ <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/eesti-tegevused/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>, vaadatud 27.01.2020

¹² <https://eesti2030.wordpress.com/>

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

Eesti mereala planeering (koostamisel)

Koostamisel olev Eesti mereala planeering¹³ on riigi tasandi strateegiline ruumilise arengu alusdokument, mis keskendub ruumilise arengu põhimõtetele ilma detailses mõõtkavas tegevusi kavandamata. Et mitme traditsioonilise kasutuse puhul (näiteks kalandus, meretransport) on merekasutuse reeglid valdavalt välja kujunenud, keskendub planeering eelkõige mereala kooskasutusele ja uutele merekasutusviisidele.

Eesti mereala pikaajalise tulevikuvisiooni kohaselt on mereala hea keskkonnaseisundiga, mitmekülgse ja tasakaalustatud kasutusega ning sinimajanduse kasvu soosiv.

ÜP koostamisel on arvestatud Eesti mereala planeeringus toodud tingimuste ja suunistega (sh mereala kooskasutus, meretransport, mereturism, kaitstavad loodus- ja kultuuriobjektid ning taastuvenergeetika). ÜP-s on samuti käsitletud meri-maismaa seoste all märgitud Soome seose klastri loomist (Kunda-Loviisa/Kotka ühendus).

Lääne-Virumaa ja Ida-Virumaa maakonnaplaneeringud 2030+

Maakonnaplaneeringute¹⁴ 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 ja autostumine on märgatavalt kasvanud. Lisaks on ökoloogiliste väärtuste mõjujõud kasvamas kõikjal maailmas, avaldades 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 käsitletavat olulist teemat 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, riigi põhimaantee trassikoridori muutmine, Kunda sadama arendamine, rööbastranspordi pikendamine Kunda sadamani);
- tehniline taristu.

Ida-Viru maakonnaplaneering lähtub ruumilise arengu põhimõtete kavandamisel sellest, et tegemist on olulise riigipiiriäärse maakonnaga (riigikaitsealine positsioon, hea logistiline asukoht, venekeelse rahvastiku suur osatähtsus), asustusstruktuur on polariseerunud (Eesti kõige linnastunud maakond, rahvastik vananeb ja kahaneb), tegemist on Eesti olulisima kaevandamispiirkonna ja energiatootjaga ning majanduskeskkonna arengusuundadeks on suurettevõtluse kõrval väike ja keskmise suurusega ettevõtluse arendamine koos turismisektori arendamisega.

¹³ <http://mereala.hendrikson.ee/>

¹⁴ Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+, Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+.

Ida-Viru ruumilise arengu eesmärgid on järgmised:

- maakonna ruumistruktuur põhineb toimival keskuste võrgustikul ning maakonnaplaneeringuga määratud linnalise asustuse aladel;
- jätkusuutliku majanduskeskkonna arengut toetab kvaliteetne tehniline taristu;
- maakonna elukvaliteedi tagavad loodus- ja kultuurikeskkonna väärtustamine.

Ida-Viru maakonnaplaneeringus käsitletavat olulist teemat on järgmised:

- keskuste võrgustiku määramine;
- linnalise asustuse alade määramine;
- põhimõttelised arengusuunad põlevkivikaevandamise ja -taristu osas;
- lähiajal oluliste joonehitistest taristuobjektide asukohavalikud;
- riigikaitse ruumiliste vajaduste tagamine.

ÜP-s on asustuse suunamisel, tähtsamate liikumissuundade kajastamisel, ettevõtluskeskkonna arendamisel, rohevõrgustiku määramisel, puhkealade määramisel jne lähtutud maakonnaplaneeringutes antud põhimõtetest ja tingimustest, mida täpsustakse kohalikust kontekstist lähtuvalt.

Kehtivad üldplaneeringud

Viru-Nigula valla territooriumi osas kehtib ÜP koostamise ajal kolm üldplaneeringut: endise Kunda linna, Aseri valla ja Viru-Nigula valla üldplaneering.

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

Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+

Maakonna arengustrateegias 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, energia 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, väärtuslike põllumajandusmaade piiride täpsustamine, taastuvenergia arendamise toetamine).

Viru-Nigula valla arengukava 2019-2026

Arengukava¹⁵ kohaselt on valla visiooniks, et Viru-Nigula vald on turvaline, hooliv ja uuendusmeelne ning elanikke, elu- ja majanduskeskkonda ning ajalugu väärtustav ettevõtjasõbralik ning tugeva ühtse kogukonnaga tegus kohalik omavalitsus, kodune ja külalishake paik Lääne-Virumaal – meretäis võimalusi.

Valla arenguvisioni saavutamiseks pöörab arengukava tähelepanu järgmistele teemavaldkondadele: tugev ettevõtlus ja tasuvad töökohad, elanikusõbralik, turvaline ja miljööväärtuslik elukeskkond, kvaliteetsed ja kättesaadavad avalikud teenused, elujõulised kogukonnad ja vilgas seltsielu, eesmärgistatud, kaasav ja tõhus valla juhtimine. Iga teemavaldkonna kohta on välja toodud alameesmärgid ja tegevused.

¹⁵ https://viru-nigula.ee/documents/7609076/20285005/Viru-Nigula_valla_arengukava_2019-2026.pdf/f42a04fa-de6c-4e4d-ac32-8f0219818de0

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

Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavad

ÜP koostamisel on lähtutud ÜVK arendamise kavades seatud strateegilistest eesmärkidest ning luuakse ettenähtud tegevustele ruumiline väljund.

Soojamajanduse valdkonna arengukavad

ÜP koostamisel on lähtutud arengukavades seatud strateegilistest eesmärkidest ning luuakse ettenähtud tegevustele ruumiline väljund.

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 toodud Viru-Nigula valla ÜP Lisas 5 – ülevaade Viru-Nigula vallast. See on ÜP ja KSH aruande lahutamatuks osaks ning selles käsitletavat olemasoleva keskkonna ülevaadet käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

KSH läbiviimisel on lähtutud Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK dokumendis (ÜP Lisa 4) ning ÜP Lisas 5 toodud teabest, samas arvestades, et need andmed võivad ajas muutuda. KSH aruandes on märgitud andmeallikate kasutamise ajaline seis.

5. Mõju prognoosimise meetodite (hindamismetoodika) kirjeldus

ÜP koostamise käigus on hinnatud eeldatavalt olulisi keskkonnamõjusid. Keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara¹⁶.

Minimeerimaks võimalusi arendusteks, millega võib kaasneeda oluline ebasoodne mõju keskkonnale ning samaaegselt soosimaks positiivseid mõjusid esile kutsuvaid ja võimendavaid lahendusi, on Viru-Nigula valla ÜP lahenduse väljatöötamisega paralleelselt läbi viidud mõju hindamine järgmiste valdkondade ja keskkonnaelementide osas:

- **mõju looduskeskkonnale**, sh põhja- ja pinnaveele, väärtuslikele põllumajandusmaadele, rohevõrgustikule, loodusväärtuslikele aladele ja objektidele;
- **mõju tehiskeskkonnale**, sh tehnilisele taristule, liikluskorraldusele, jäätmemajandusele, riigikaitsele ehitistele;
- **mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale**, sh ettevõtluskeskkonnale, teenuste ja töökohtade kättesaadavusele ja inimese tervisele (välisõhu kvaliteet, suplusvee kvaliteet, radoon jm);
- **mõju ajaloolis-kultuurilisele keskkonnale**, sh erinevatele kultuuriväärtuslikele objektidele ja aladele.

Keskkonnamõju hindamisel juhitudi asjakohaste õigusaktide nõuetest ja juhendmaterjalidest. Peamised KSH menetlust suunavad õigusaktid on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS)¹⁷ ning planeerimisseadus (PlanS)¹⁸. Mõjude olulisuse tuvastamisel ja hindamisel juhitudi eelkõige kehtivate asjakohastes keskkonnakaitselistes õigusaktides (direktiivid, seadused ja määrused) määratud normidest ja sätestatud nõuetest, valdkondlikest arengukavadest, kaitsekorralduskavadest jms. Hindamise läbiviimisel on kasutatud Keskkonnaministeeriumi juhendmaterjali „Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhend“ jt asjakohaseid metoodilisi juhendeid.¹⁹ Samuti on keskkonnamõju hindamisel arvesse võetud keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

Hindamisel on arvestatud nii otseseid kui kaudseid mõjusid, mõju iseloomu, suurust, ulatust, esinemise tõenäosust, kestvust (lüh- ja pikaajalisus), sagedust, pöörduvust ning toimet. Muuhulgas on arvestatud võimalikke koosmõjusid ning väljastpoolt planeeringuala tulenevaid olulisi mõjusid. Analüüsitud ja hinnatud on nii negatiivseid kui positiivseid mõjusid. Mõju hindamisel on arvestatud ÜP eesmärgid, käsitletavat territooriumi ja täpsusastet. Objektipõhist hindamist, tulenevalt üldplaneeringu kui strateegilise arengudokumendi iseloomust, KSH raames ei teostatud. Samadel põhjustel ei kavandatud KSH käigus ka ulatuslikke välitöid.

Hindamise tulemusena on tehtud ettepanekud meetmete rakendamiseks oluliste ebasoodsate mõjude vältimiseks, mõjude vähendamiseks ja leevendamiseks ning ühtlasi ettepanekud kaasnevate positiivsete mõjude võimendamiseks.

KSH läbiviimisel juhitudi keskkonna säilitamise, kaitse ja kvaliteedi parandamise, inimeste tervise ja heaolu kaitse ning loodusressursside kaalutletud ja mõistliku kasutamise põhimõtteid.

¹⁶ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 2. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072017045>

¹⁷ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101092015012?leiaKehtiv>

¹⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015009?leiaKehtiv>

¹⁹ Keskkonnaministeeriumi koduleht: <http://www.envir.ee/et/ksh-juhendid-ja-uuringud>

6. Võimaliku mõju eelhindang Natura 2000 võrgustiku aladele

KSH erisused Natura 2000 võrgustiku alal on sätestatud KeHJS-i §-ga 45²⁰. 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 meetodiliseks aluseks „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis”²¹.

Viru-Nigula valla ÜP KSH käigus hinnati 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 ala terviklikkus on säilitatud. Ala terviklikkuse all mõeldakse eelkõige ala ökoloogiliste funktsioonide (liigisestest ja -vahelistest suhetest, toiduahelast jt funktsioonidest) 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 etapiga. ÜP staadiumis on asjakohast hindamist võimalik läbi viia juhul, kui eelhindamise tulemusena tuvastatud kavandatavate ebasoodsat mõjuga tegevuste kohta on piisava täpsusega informatsiooni mõju määramiseks ja hindamiseks. Kui ÜP staadiumis puudub kavandatava eeldatavalt ebasoodsa mõjuga tegevuse kohta piisav teave Natura asjakohase hindamise²² läbiviimiseks, siis märgitakse eelhindamise järeldustes, et asjakohase hindamisega tuleb liikuda ÜP-le järgnevasse tegevuse kavandamise etappi.

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

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

6.1. Natura 2000 võrgustiku alad ja nende kaitse-eesmärgid

Viru-Nigula valla territooriumil on registreeritud seitse loodusala ja üks linnuala, mis kuuluvad üleeuroopalisse Natura 2000 alade võrgustikku²³. Täielikult jääb valla territooriumile kolm loodusala: **Aseri loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala ja Padaoru loodusala**. Osaliselt hõlmavad Viru-Nigula valda **Letipea loodusala, Sämi loodusala, Sirtsu loodusala ja Toolse loodusala** ning **Toolse linnuala**.

²⁰ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104052017005?leiaKehtiv>

²¹ KeMÜ (koostajad A. Aunapuu, R. Kutsar), Tallinn 2016, <http://www.eaia.eu/images/Natura.pdf>

²² 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.

²³ Keskkonnaregister, seisuga 10.01.2020.

Natura 2000 võrgustiku loodusala:

- **Aseri loodusala** (RAH0000178) pindalaga 654,7 ha paikneb kogu ulatuses Viru-Nigula vallas Loodusala asub Aseriaru, Kalvi, Kestla, Koogu, Kurna, Kõrkküla, Oru ja Rannu külade alal. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: püsitaimestuga kivirannad (1220), kadastikud (5130), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), puisniidud (*6530), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), lubjakivipaljandid (8210), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
- **Letipea loodusala** (RAH0000652) pindala on 516,5 ha, millest maismaale ja Viru-Nigula valla Letipea ja Simunamäe külade alale jääb 34 ha. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), laiad madalad lahed (1160), metsastunud luited (2180) ja luidetevahelised niisked nõod (2190), vanad loodusmetsad (*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).
- **Mahu-Rannametsa loodusala** (RAH0000532) pindalaga 428,8 ha paikneb kogu ulatuses Viru-Nigula vallas Aasukalda, Kalvi, Koila, Kurna, Mahu, Pada, Pärna ja Unukse külade alal. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid jõed ja ojad (3260), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0). Ala eesmärgiks on ka II lisas nimetatud liik, jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), mille isendite elupaika kaitstakse.
- **Padaoru loodusala** (RAH0000564) pindalaga 177,1 ha paikneb kogu ulatuses Viru-Nigula vallas Metsavälja, Pada, Samma ja Võrkla külade alal. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450), puisniidud (*6530), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050) ja lammi-lodumetsad (*91E0). Ala eesmärgiks on ka II lisas nimetatud liigid, jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), mille isendite elupaiku kaitstakse.
- **Sirtsi loodusala** (RAH0000540) pindalaga on 6182 ha, millest Viru-Nigula valda jääb vaid 20,9 ha ehk ala, mis kattub Kunda jõega. Valda jääv loodusala osa paikneb Linnuse ja Siberi külade alal. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), rabad (*7110), siirde- ja õötsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Ala eesmärgiks on ka II lisas nimetatud liigid, tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), harilik lendorav (*Pteromys volans**), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*), väike-punalamesklane (*Cucujus cinnaberinus*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) ja männisineline (*Boros schneideri*), mille isendite elupaiku kaitstakse.
- **Sämi loodusala** (RAH0000363) pindala on 946,3 ha, millest Viru-Nigula valda Pikaristi ja Samma külade alale jääb 752,7 ha. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), siirde- ja õötsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
- **Toolse loodusala** (RAH0000622) pindala on 467,9 ha, millest Viru-Nigula valda Ojaküla küla ja Kunda linna alale jääb 171,2 ha. Loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid veealused liivamadalad (1110), laiad madalad lahed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), eelluited (2110), vanad loodusmetsad (*9010) ning rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180). Ala eesmärgiks on II lisas nimetatud liigid, vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*) ja jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), mille isendite elupaiku kaitstakse.

Natura 2000 võrgustiku linnualad

- **Toolse linnuala** (RAH0000087) pindala on 467,9 ha, millest Viru-Nigula valda Ojaküla küla ja Kunda linna alale jääb 171,2 ha. Linnuala kaitse-eesmärgiks on liigid, soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), rabahani (*Anser fabalis*) ja kühnokk-luik (*Cygnus olor*), mille isendite elupaiku kaitstakse.

6.2. Mõju eelhindamine Natura 2000 võrgustiku aladele

6.2.1. Võimalik mõju Aseri loodusalale

Aseri loodusalal ning selle naabruses ei kavandata ÜP-ga maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Loodusalal pole algatatud detailplaneeringuid. ÜP kohaselt asuvad kõik loodusala lahustükid kogu ulatuses rohevõrgustiku koridoride ja astmelaudade alal, mis tagab nende parema ökoloogilise sidususe. Ala piiril kulgeb Koogu-Kalvi kõrvalmaantee ning seda läbib kaks kohalikku teed. Teid pole planeeringuga kavas laiendada ega õgvendada.

Loodusalale ulatub (vähem kui 100 m sügavuselt) nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teekoridori perspektiivne 650 m laiuse teekoridori serv. Maantee rajamine alale või selle vahetusse läheduse võib avaldada alale füüsilisi mõjusid, sealhulgas mõjutada kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe näiteks raadamise või veerežiimi mõjutamise kaudu. Maantee rekonstrueerimine loodusala piirkonnas nõuab Natura mõjude hindamist. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga), mille käigus tuleb hinnata mõjusid loodusalale.

Loodusala piiril paikneb Kivihunniku ja Reinu maaüksuste detailplaneering, millel loodusalale mõju puudub, kuna planeeringuala asub klindipealsel avamaastikul, kuid loodusala paikneb klindist allpool. Ala kattub väikeses ulatuses olemasoleva maaparandusvõrgu alaga ning selle piiril kulgeb mitu registrisse kantud eesvoolu. Eesvoolude hooldamisel tuleb arvestada võimalike mõjudega loodusala kaitse-eesmärkidele, eelkõige soo- ja soometsa elupaikadele. Kui eesvoolude hooldamine on vajalik, siis peab see toimuma kooskõlas ala kaitsekorraga ja kaitseala valitseja kooskõlastusel.

Loodusalale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala paikneb loodusalast 0,5 km kaugusel. Elektriühtlikud antud ala kaitse-eesmärke otseselt ei mõjutaks. Samuti pole tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud loodusala veerežiimile. Seega tuuleparkide rajamisega seoses ebasoodsad mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad.

Kokkuvõttes puudub ÜP lahendusel tõenäoliselt ebasoodne mõju loodusalale ja selle terviklikkusele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimisel tuleb siiski hinnata mõjusid, kuna maantee õgvendamisel võivad avalduda mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele nii otsese füüsilise mõjutamise (nt elupaikade raadamise) kui veerežiimi muutmise kaudu.

Tabel 2. Mõju Aseri loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Püsitaimestuga kivirannad (1220)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Kadastikud (5130)	Ala piiril kulgev Koogu-Kalvi kõrvalmaantee, mida pole planeeringuga kavas laiendada ega õgvendada. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
	seoses ÜP-ga elupaiga seisundile puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas elupaigale avalduvate mõjude hindamist.
Lood (alvarid - *6280)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Puisniidud (*6530)	Elupaiga piiril paikneb kohalik tee, mida pole planeeringuga kavas laiendada. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rabad (*7110)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Nokkheinakooslused (7150)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Lubjakivipaljandid (8210)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaigale ja selle seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas elupaigale avalduvate mõjude hindamist.
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaigale ja selle seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori lähedusse ning veerežiimi muutmine võib elupaika mõjutada. Seega nõuab maantee arendus elupaiga piirkonnas elupaigale avalduvate mõjude hindamist.

6.2.2. Võimalik mõju Letipea loodusalale

Letipea loodusala valla alale jääv maismaa osa jääb kogu ulatuses kavandatava rohevõrgustiku alale. Loodusalal ei kavandata maakasutuse muutusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Loodusalal pole algatatud detailplaneeringuid. Loodusala lähedusse, kuid mitte selle piirile on kavandatud elamumaad ja on algatatud Luigeranna kinnistu detailplaneering elamu rajamiseks. Kuna antud piirkonnas hõlmab loodusala vaid merealasid, siis maismaal toimuvatel arendustel vahetu mõju ja ka oluline kaudne mõju loodusalale puudub. Loodusala piiril Uluneemel paikneb olemasolev riigikaitse maa-ala, mille osas planeering muutusi kaasa ei too. Loodusala lõunapoolse lahustüki idapiiril kulgeb olemasolev kohalik tee, mille õgvendamist planeering ette ei näe.

Loodusalale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb loodusalast 0,5 km kaugusele. Elektriütlukud antud ala ega selle kaitse-eesmärgi otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud loodusala veerežiimile. Seega tuuleparkide rajamisega seoses ebasoodsad mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad.

Kokkuvõttes puudub ÜP lahendusel tõenäoliselt ebasoodne mõju loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 3. Mõju Letipea loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Veealused liivamadalad (1110)	Elupaik levib merealal, valla territooriumist väljaspool kuid selle piiril. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liivased ja mudased pagurannad (1140)	Elupaik levib merealal, valla alast väljaspool kuid selle piiril. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Laiad madalad lahed (1160)	Elupaik levib merealal, valla alast väljaspool kuid selle piiril. Elupaiga alal ja piiril puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Elupaiga lähedusse (ca 50 m) kuid mitte selle piirile on kavandatud elamumaad ja on algatatud Luigeranna kinnistu detailplaneering elamu rajamiseks. Elamu(te) rajamine piirkonda merekeskkonda ja elupaika olulisel määral ei mõjuta. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Metsastunud luited (2180)	Elupaiga piiril kulgeb olemasolev kohalik tee, mida pole planeeringuga kavas õgvendada ega laiendada. Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Luidetevahelised niisked nõod (2190)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

6.2.3. Võimalik mõju Mahu-Rannametsa loodusalale

Mahu-Rannametsa loodusala pindalaga 428,8 ha paikneb Aasukalda, Kalvi, Koila, Kurna, Mahu, Pada, Pärna ja Unukse küla alal. ÜP kohaselt asub loodusala kogu ulatuses rohevõrgustiku tugiala ja koridoride alal.

Loodusala piirneb Unukse külas kavandatava tootmise maa juhtotstarbega alaga, mille näol on tegemist siiski juba olemasoleva tootmisalaga, mille juhtotstarvet korrigeeritakse. Antud alal paikneb loodusala Pada jõe veealal. Veekaitse-õuete järgimise korral ebasoodsad mõjud loodusalale puuduvad.

Loodusale lähimad tuuleenergia tootmiseks sobivad alad jäävad sellest 0,5 km kaugusele. Elektriülikud antud ala ega selle kaitse-eesmärke otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud loodusala veerežiimile. Seega tuuleenergeetika arendamisega seoses ebasoodsad mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad.

Loodusala lõunatipule ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teekoridori perspektiivne 650 m laiune teekoridor ning maakonnaülese transpordisõlme piirkond, täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine ning transpordisõlme arendamine loodusala piirkonnas nõuab Natura mõjude hindamist, kuna tee õgvendamise või laiendamise korral kulgeb see üle loodusala ja kaitse-eesmärgiks oleva elupaigatüübi jõed ja ojad (3260). Tee arenduse korral elupaiga kadu eeldatavalt ei toimu, kuid võib aset leida ala ja elupaiga mõjutamine ehitustegevuse käigus, eelkõige veekvaliteedi mõjutamise kaudu.

Loodusala idaosa kattub olemasoleva maaparandussüsteemiga ja seda läbi hooldatav eesvool Adriku oja. Eesvoolude hooldamine võib avaldada alale negatiivset mõju, eelkõige soometsa elupaikadele. Eesvoolude hooldamine peab loodusalal toimuma kooskõlas ala kaitsekorraga ja kaitseala valitseja

kooskõlastusel. Käesolev ÜP antud teemat ei reguleeri ning lähtuda tuleb antud teemat reguleerivast õiguslikust raamistikust.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt ebasoodne mõju loodusalale ja selle terviklikkusele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimisel tuleb siiski hinnata mõjusid alale, sest teekoridor ulatub loodusala ja kaitstava elupaiga alale.

Tabel 4. Mõju Mahu-Rannametsa loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Jõesed ja ojad (3260)	Elupaiga alal ei kavandata planeeringuga tegevusi, mis elupaiga seisundit võiks ebasoodsalt mõjutada. Jõe naabruses on mitmeid olemasolevaid elamumaid ning tööstusalasid, mis kõigi veekaitse-õuete täitmisel elupaigale mõjusid ei avalda. Uusi tööstusalasid ega tiheasustusalasid planeeringuga elupaiga piirile ei kavandata. Ebasoodsad mõjud elupaigale ja selle seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas elupaigale avalduvate mõjude hindamist.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad laialehised metsad (*9020)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Lammi-lodumetsad (*91E0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liik	
Jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Liigi elupaigaks oleva Pada jõe alal ei kavandata planeeringuga tegevusi, mis elupaiga seisundit võiks mõjutada. Jõe naabruses on mitmeid olemasolevaid elamumaid ning tööstusalasid, mis kõigi veekaitse-õuete täitmisel jõe veekeskkonnale ja liigi elutingimustele mõjusid ei avalda. Uusi tööstusalasid ega tiheasustusalasid planeeringuga elupaiga piirile ei kavandata. Seega planeeringuga seoses liigile ebasoodsad mõjud puuduvad.

6.2.4. Võimalik mõju Padaoru loodusalale

Loodusala põhjatipule ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor ning maakonnaülese transpordisõlme piirkond, täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine loodusala piirkonnas või transpordisõlme arendamine nõuab Natura mõjude hindamist, kuna maantee rajamine alale või selle vahetusse läheduse võib avaldada alale füüsilisi mõjusid, sealhulgas mõjutada teekoridori kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüpe otsese kao (nt raadamise) ning veerežiimi ja veekvaliteedi muutmise kaudu

Loodusalale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb loodusalast 1 km kaugusele. Elektritruulid antud ala ega selle kaitse-eesmärke otseselt ega kaudselt ei mõjutaks. Samuti puuduvad tuulikutega seotud taristuga seoses igasugused mõjud loodusalale. Seega tuuleparkide rajamisega seoses ebasoodsad mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad.

Planeeringuga ei kavandata looduslal maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Loodusalal pole algatatud detailplaneeringuid. Loodusalal asub kaks olemasolevat ja naabruses mitmeid olemasolevaid ning asustatud elamumaa kinnistuid, mille kasutamine alale ebasoodsaid mõjusid ei põhjusta.

ÜP kohaselt paikneb kogu loodusala rohevõrgustiku koridori ja astmelaua alal. Loodusale jääb väga väikesel alal väärtuslikku põllumaad, kuid selle kasutamine ei sea ala väärtusi ohtu, kuna antud alal kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe ei ole.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt ebasoodne mõju loodusale ja selle terviklikkusele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimisel tuleb siiski hinnata mõjusid alale, sest võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele.

Tabel 5. Mõju Padaoru loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Jõesed ja ojad (3260)	Elupaiga alal ei kavandata planeeringuga tegevusi, mis elupaiga seisundit võiks mõjutada. Jõe naabruses on mitmeid olemasolevaid elumumaid, mis kõigi veekaitse-õuete täitmisel elupaigale ebasoodsaid mõjusid ei avalda. Uusi tööstusalasid ega elumumaid planeeringuga elupaiga alale ega lähedusse ei kavandata. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas sellele avalduvate mõjude hindamist.
Lamminiidud (6450)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Puisniidud (*6530)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodumetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas sellele avalduvate mõjude hindamist.
Vanad laialehised metsad (*9020)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas sellele avalduvate mõjude hindamist.
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Lammi-lodumetsad (*91E0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori alale, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas elupaigale avalduvate mõjude hindamist.
Liigid	
Jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Liigi elupaigaks oleva Pada jõe alal ei kavandata planeeringuga tegevusi, mis elupaiga seisundit võiks mõjutada. Jõe naabruses on mitmeid olemasolevaid elumumaid, mis kõigi veekaitse-õuete täitmisel jõe veekeskkonnale ja liigi elutingimustele ebasoodsaid mõjusid ei avalda. Uusi tööstusalasid ega elumumaid planeeringuga elupaiga piirile ei kavandata. Seega planeeringuga seoses liigile ebasoodsad mõjud puuduvad.
Paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>)	Liigi elupaigaks oleva Pada jõe alal ei kavandata planeeringuga tegevusi, mis elupaiga seisundit võiks mõjutada. Jõe naabruses on mitmeid olemasolevaid elumumaid, mis kõigi veekaitse-õuete täitmisel jõe veekeskkonnale ja liigi elutingimustele ebasoodsaid mõjusid ei avalda. Uusi tööstusalasid ega elumumaid planeeringuga elupaiga piirile ei kavandata. Seega planeeringuga seoses liigile ebasoodsad mõjud puuduvad.

6.2.5. Võimalik mõju Sirtsu loodusale

Sirtsu loodusalast jääb Viru-Nigula valda vaid Kunda jõe veealaga kattuv lahustükk, loodusala tuumikosa jääb valla piirist 7,5 km kaugusele väljapoole igasuguste võimalike mõjude tsooni. Loodusala valla alale jääva osaga kattuv jõelõik paikneb kogu ulatuses piki jõge kavandatud rohekoridori alal.

Planeeringuga kavandatakse uut elamu maa-ala juhtotstarvet Linnuse külas Kunda jõe mõlemal kaldal ning sellega seoses tehakse ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanek jõe ääres 30 meetrini. Linnuse külas Kunda jõe ääres määratakse ÜP-ga elamu maa-ala juhtotstarve juba olemasoleval elamualal jõe mõlemal kaldal. Sellega seoses tehakse ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanek jõe ääres 10 meetrini. Juhul, kui järgitakse veekaitse-eesmärke, siis ebasoodsaid mõjusid uue elamuala rajamise või olemasoleva edasiarendamise ning ehituskeeluvööndi vähendamisega Kunda jõe veekeskkonnale ja loodusale ning selle kaitse-eesmärkidele ei avaldu. Ehituskeeluvööndi vähendamine saab toimuda Keskkonnaameti nõusolekul.

Planeeringuga kavandatakse ka muid väiksemaid muudatusi maakasutuses jõe naabruses, kuid need ei põhjusta reostuskoormuse kasvu ega muid ebasoodsaid mõjusid loodusale. Uusi tööstusalasid ega tiheasutusalasid loodusala naabruses ei kavandata.

Loodusale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb loodusalt 1 km kaugusele. Elektri- ja tuuliku ega nendega seotud taristu loodusala ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka mõjud ala kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel ebasoodne mõju loodusale ja selle terviklikkusele.

Tabel 6. Mõju Sirtsu loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalood (7230), vanad loodumetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Loetletud elupaiku valla alal ega naabruses ei esine vaid need asuvad loodusala teistel lahustükkidel valla alast üle 7,5 km kaugusel. Piisava ruumilise eraldatuse tõttu puuduvad seoses planeeringuga elupaikadele igasugused otsesed ja kaudsed mõjud. Seega ebasoodsad mõjud elupaikade seisundile puuduvad.
Jõesed ja ojad (3260)	Planeeringuga kavandatavad tegevused ei ohusta veekeskkonda ega avalda negatiivseid mõjusid elupaigale. Ühe uue elamuala lisandumine ja ehituskeeluvööndi vähendamine sellega seoses ei avalda jõe veekeskkonnale ja elupaiga seisundile olulisi negatiivseid mõjusid. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liigid	
Tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>)	Liigi elupaigaks on valla piires jõega kattuvad toitumisalad. Ainsaks suuremaks maakasutuse muutuseks on uue elamuala rajamine jõe naabruses Linnuse külas ja ehituskeeluvööndi vähendamine 30 meetrile. Eeldades, et jõeäärsel alal (rohekoridori piires) säilitatakse kõrghaljastust ning ei valgustata jõe kaldaid, siis olulised mõjud liigi elupaigatingimustele puuduvad. Seega planeeringuga seoses liigile ebasoodsad mõjud puuduvad. Lähim võimalik tuuleenergia tootmise ala jääb liigi elupaigast 1,2 km kaugusele, mis on piisav vahemaa, et välistada tuulikute ebasoodsad mõjud liigi seisundile.
Harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>), lõhe (<i>Salmo salar</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>)	Liikide võimalikud elupaigad paiknevad Kunda jões (EELIS andmebaasi järgi on antud lõigul registreeritud siiski vaid hink, võldas ja paksukojaline jõekarp). Planeeringuga seoses puuduvad maakasutuse muutused ja muud objektid või rajatised, millega seoses veekeskkonnale ja liikide elupaikadele olulisi negatiivseid mõjusid võiks avalduda. Seega planeeringuga seoses nimetatud liikidele ebasoodsad mõjud puuduvad.
Harilik lendorav (<i>Pteromys volans</i> *), väike-punalamesklane (<i>Cucujus cinnaberinus</i>), männisinlane (<i>Boros schneideri</i>)	Nimetatud liikide elupaiku valla alaga kattuv loodusala osal ei esine vaid need paiknevad valla alast vähemalt 7,5 km kaugusel. Piisava ruumilise eraldatuse tõttu puuduvad seoses planeeringuga liikide elupaikadele igasugused otsesed ja kaudsed mõjud. Seega ebasoodsad mõjud liikide seisundile puuduvad.

6.2.6. Võimalik mõju Sämi loodusalale

Sämi loodusala jääb planeeringu kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialale. Loodusalal maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatise ei kavandata.

Loodusalale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb loodusalast 0,5 km kaugusele. Elektrituulikud antud ala ega selle kaitse-eesmärke otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud loodusala veerežiimile. Seega tuuleparkide rajamisega seoses negatiivsed mõjud loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele puuduvad.

Loodusala loodeservale ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine loodusala piirkonnas nõuab Natura mõjude hindamist, kuna võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile rabad (*7110), mis jääb teekoridori lähedusse. Mõju elupaigale võib avalduda veerežiimi muutmise kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju loodusalale ja selle terviklikkusele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimisel tuleb siiski hinnata mõjusid alale, sest võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile.

Tabel 7. Mõju Sämi loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rabad (*7110)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile seoses ÜP-ga puuduvad. Elupaik jääb Tallinn-Narva mnt perspektiivse teekoridori lähedusse, seega nõuab vastav arendus elupaiga piirkonnas sellele avalduvate mõjude hindamist.
Siirde- ja õõtsiksood (7140)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Nokkheinakooslused (7150)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Ssiirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.

6.2.7. Võimalik mõju Toolse loodusalale

Toolse loodusala jääb planeeringu kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialale. Loodusalal maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatise ei kavandata.

Loodusalale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 3,5 km kaugusele. Antud kauguselt on igasugused mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele välistatud.

Loodusala piiril Kunda ranna alal kavandatakse maakasutuse muutust puhke- ja loodusliku ala juhtotstarbe määramise näol. Antud piirkond pole uus puhkeala ning puhkeala mõju ei ulatu loodusalale, kuna suurema külastuskoormusega liivarand lõpeb enne loodusala piiri. Seega loodusalale ja selle eesmärkidele antud maakasutuse muudatusega mõjud puuduvad.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju loodusalale ja selle terviklikkusele.

Tabel 8. Mõju Toolse loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Elupaigatüübid	
Veealused liivamadalad (1110)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Laiad madalad lähed (1160)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Püsitaimestuga kivirannad (1220)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Väikesaared ning laiud (1620)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Eelluited (2110)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Vanad loodusmetsad (*9010)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180)	Elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud elupaiga seisundile puuduvad.
Liigid	
Vasakkeermene pisitigu (<i>Vertigo angustior</i>)	Liigi elupaiga alal ja naabruses puuduvad igasugused planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Liigi elupaiga alal ja naabruses puuduvad planeeringuga kavandatavad tegevused ning muutused maakasutuses, mis võiks elupaigale mõjusid avaldada. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.2.8. Võimalik mõju Toolse linnualale

Toolse linnuala jääb planeeringu kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialale. Alal maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatise ei kavandata.

Linnuale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 3,5 km kaugusele ning tegu on suhteliselt väikese alaga (alla 100 ha), millele saaks rajada vaid mõne elektrituuliku. Kauguselt järgmine potentsiaalne tuulepargi ala jääb linnualast 5,1 km kaugusele. Antud kauguselt võib välistada elektrituulikute ja nendega seotud taristu otsesed ja ka kaudsed mõjud alale kui ka ebasoodsad mõjud kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele.

Linnuala piiril Kunda ranna alal kavandatakse maakasutuse muudatust puhke- ja loodusliku ala juhtotstarbe määramise näol. Antud piirkond pole uus puhkeala ning selle oluline mõju ei ulatu linnualale, kuna suurema külastuskoormusega liivarand lõpeb enne linnuala piiri.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju linnualale ja selle terviklikkusele.

Tabel 9. Mõju Toolse linnuala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Linnuliigid	
Soopart e pahlsaba-part (<i>Anas acuta</i>)	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Hallhani e roohani (<i>Anser anser</i>),	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	Piisava vahemaa tõttu võib välistada negatiivsed mõjud liigile seoses võimalike tuuleparkide arendamisega. Ebasoodsad mõjud liigi seisundile puuduvad.

6.3. Natura eelhindamise tulemused ja järelendus

Natura eelhindamise käigus tuvastati, et ühegi valla alal paikneva **loodusala** (Aseri loodusala, Letipea loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala, Padaoru loodusala, Sirtsu loodusala, Sämi loodusala, Toolse loodusala) ega **linnuala** (Toolse linnuala) puhul ei kavandata ÜP-ga alale või selle vahetusse naabrusse sellist muudatust maakasutuses, infrastruktuuriobjekte või muid ehitisi või tegevusi, mis tõenäoliselt võiksid alade terviklikkust negatiivselt mõjutada või avaldada alade kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide või liikide seisundile ebasoodsaid mõjusid.

Kuna tuuleenergia tootmiseks sobivad alad on kavandatud Natura aladest vähemalt 0,5 km kaugusele siis puuduvad potentsiaalsete tuuleparkide korral otsesed ja kaudsed ebasoodsad mõjud Natura aladele ning on välistatud ebasoodsad mõjud alade kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele. Loodusaladest, mille kaitse-eesmärgiks on muuhulgas loomaliike on tuulepargid kavandatud vähemalt 1 km kaugusele, mis välistab ebasoodsad mõjud antud liikide seisundile. Toolse linnualast jäävad lähimad potentsiaalsed tuulepargid 3,5 ja 5,1 km kaugusele, mis on piisav vahemaa, et välistada ebasoodsad mõjud ala terviklikkusele ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele. Seega võib potentsiaalsete tuuleparkidega seoses negatiivsed mõjud Natura aladele välistada.

Põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva rekonstrueerimise planeerimisel tuleb läbi viia Natura hindamine nende loodusalade osas, millele ulatub või mille piirkonda jääb rekonstrueeritav teelõik (Aseri loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala, Padaoru loodusala ja Sämi loodusala). Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga) ning mõjude hindamine peab toimuma selle raames vastavalt KeHJS sätestatud korrale.

Kõikide ÜP alusel kavandatavate edasiste arenduste puhul tuleb silmas pidada ettevaatusprintsipi, mille kohaselt tuleb Natura mõjusid hinnata igal juhul kui arendusega on võimalus negatiivsete mõjude avaldamiseks Natura alale. Silmas tuleb pidada, et veerežiimi mõjutamise kaudu või müra ja muude häiringute tõttu võivad mõjud avalduda ka tegevuste puhul, mis ei toimu Natura alal ega vahetult selle piiril.

7. Hinnang kavandatava tegevusega kaasnevale keskkonnamõjule

7.1. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

7.1.1. Mõju kaitsealadele

Mõju Aseri maastikukaitsealale

Aseri maastikukaitseala asub Viru-Nigula vallas, Kestla, Aseriaru, Koogu, Rannu, Kõrkküla ja Kalvi külas. Maastikukaitseala kogupindala on 611,1 ha.

Maastikukaitsealal ning selle naabruses ei kavandata maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Alal pole algatatud detailplaneeringuid. ÜP kohaselt asuvad kõik kolm kaitseala lahustükki kogu ulatuses rohevõrgustiku koridoride ja astmelaudade alal, mis tagab nende parema ökoloogilise sidususe. Kaitsealale ulatub (vähem kui 100 m sügavuselt) nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiuse teekoridori serv. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga), mille käigus peab mõjude hindamine toimuma vastavalt KeHJS sätestatud korrale. Maantee rekonstrueerimise kavandamisel tuleb hinnata selle võimalikke mõjusid kaitsealale, kuna maantee rajamine alale või selle vahetusse läheduse võib avaldada alale füüsilisi mõjusid, sealhulgas mõjutada kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe.

Kaitseala piiril paikneb Kivihunniku ja Reinu maaüksuste detailplaneering, millel alale mõju puudub, kuna planeeringuala asub klindipealsel avamaastikul kuid kaitseala paikneb klindist allpool.

Kaitseala kattub väikeses ulatuses olemasoleva maaparandusvõrgu alaga ning selle piiril kulgeb mitu maaparandusobjektide registrisse kantud eesvoolu. Eesvoolude hooldamisel tuleb arvestada võimalike mõjudega ala kaitse-eesmärkidele, eelkõige soo- ja soometsa elupaikadele. Kui eesvoolude hooldamine on vajalik, siis peab see toimuma kooskõlas ala kaitsekorraga ja kaitseala valitseja kooskõlastusel.

Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala paikneb sellest 0,5 km kaugusel. Elektrituliikud antud ala ega selle kaitse-eesmärke otseselt ei mõjutaks. Samuti pole tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud ala veerežiimile. Seega tuuleparkide rajamisega seoses negatiivsed mõjud kaitsealale ja selle eesmärkidele puuduvad.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju maastikukaitsealale. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimise kavandamisel tuleb hinnata tegevusega seotud mõjusid alale, sest maantee õgvendamisel võivad avalduda mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele nii otsese füüsilise mõjutamise (nt elupaikade raadamise) kui veerežiimi muutmise kaudu.

Mõju Letipea maastikukaitsealale

Letipea maastikukaitseala asub Viru-Nigula vallas Letipea ja Simunamäe külates. Kaitseala kogupindala on 601,3 ha, sellest maimaale jääb 119,1 ha. Enamuse kaitsealast moodustab meri.

Letipea maastikukaitseala valla alale jääv maismaa osa jääb kogu ulatuses kavandatava rohevõrgustiku alale. Kaitsealal ei kavandata maakasutuse muutusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Kaitsealal pole algatatud detailplaneeringuid. Kaitseala piirile (kaitseala ja elamuala vahel kulgeb olemasolev tee) on kavandatud elamumaad ja algatatud Luigeranna kinnistu detailplaneering elamu rajamiseks. Kuigi võib eeldada, et kaitsealale jääva rannikuala külastuskoormus mõnevõrra suureneb, siis elamute rajamine ei põhjusta siiski olulisi mõjusid alale ja selle kaitse-eesmärkidele. Kaitseala piiril Uluneemel paikneb olemasolev riigikitse maa-ala, mille osas planeering muutusi kaasa ei too. Kaitseala lõunaosa idapiiril kulgeb olemasolev kohalik tee, mille rekonstrueerimist planeering ette ei näe.

Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 0,5 km kaugusele. Elektrituulikud antud ala otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud ala veerežiimile. Siiski ei saa täielikult välistada negatiivseid mõjusid kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele. Seega tuleb tuulepargi arenduste korral, mis paiknevad alale lähemal kui 1 km hinnata mõjusid kaitseala eesmärgiks olevatele linnuliikidele.

Kokkuvõttes ei saa praeguses staadiumis välistada negatiivseid mõjusid seoses tuuleenergeetika arendamisega kaitseala naabruses, kuna tuulikud võivad mõjutada kaitse-eesmärgiks olevaid linnuliike. Muud planeeringuga kaitseala piirkonnas kavandatavad maakasutuse muutused kaitsealale ja selle eesmärkidele olulisi negatiivseid mõjusid ei avalda.

Mõju Padaoru maastikukaitsealale

Maastikukaitseala põhjatipule ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor ning maakonnaülese transpordisõlme piirkond. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine kaitseala piirkonnas või transpordisõlme arendamine nõuab mõjude hindamist kaitsealale, vältimaks negatiivseid mõjusid, kuna maantee rajamine alale või selle vahetusse lähedusse võib avaldada alale füüsilisi mõjusid, sealhulgas mõjutada teekoridori kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe otsese kao (nt raadamise) ning veerežiimi ja veekvaliteedi muutmise kaudu.

Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiva ala jääb sellest 1 km kaugusele. Elektrituulikud antud ala ega selle kaitse-eesmärgi otseselt ega kaudselt ei mõjutaks. Samuti puuduvad tuulikutega seotud taristuga seoses igasugused mõjud alale. Seega tuuleparkide rajamisega seoses negatiivsed mõjud kaitsealale ja selle eesmärkidele puuduvad.

Planeeringuga ei kavandata kaitsealal maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Alal pole algatatud detailplaneeringuid. Kaitsealal asub kaks olemasolevat ja naabruses mitu olemasolevat ning asustatud elumumaa kinnistut, mille kasutamine alale negatiivseid mõjusid ei põhjusta.

ÜP kohaselt paikneb kogu kaitseala rohevõrgustiku koridori ja astmelaua alal. Kaitsealale jääb väikesel alal väärtuslikku põllumajandusmaad, kuid selle kasutamine ei sea ala väärtusi ohtu, kuna antud alal kaitse-eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe ei ole.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju kaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimise planeerimisel tuleb siiski hinnata tegevusega seotud mõju olulisust alale, sest võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele.

Mõju Sämi maastikukaitsealale

Sämi maastikukaitseala asub Viru-Nigula vallas Pikaristi ja Samma külas. Maastikukaitseala kogupindala on 946,3 ha, sellest valla alale jääb 752,7 ha. Sämi maastikukaitseala jääb planeeringu kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialale.

Kaitseala loodeservale ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine kaitseala piirkonnas nõuab maastikukaitsealale avalduda võivate mõjude hindamist, sest võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile rabad (*7110), mis jääb teekoridori lähedusse. Mõju elupaigale võib avalduda veerežiimi muutmise kaudu.

Kaitsealal maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatise ei kavandata. Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 0,5 km kaugusele. Elektrituulikud antud ala ega selle kaitse-eesmärgi otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud ala veerežiimile. Seega tuuleparkide rajamisega seoses negatiivsed mõjud kaitsealale ja selle eesmärkidele puuduvad.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju kaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimise planeerimisel tuleb siiski hinnata tegevusega seotud mõju olulisust alale, sest võivad kaasneda mõjud nii alale kui selle kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile.

Mõju Mahu-Rannametsa looduskaitsealale

Mahu-Rannametsa looduskaitseala kogupindalaga 412,8 ha asub Viru-Nigula vallas Pärna, Kalvi, Mahu, Unukse ja Kurna külas. ÜP kohaselt asub kaitseala kogu ulatuses rohevõrgustiku tugiala ja koridori alal.

Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 0,5 km kaugusele. Elektrituulikud antud ala ega selle kaitse-eesmärke otseselt ei mõjutaks. Samuti pole antud kaugusel tõenäolised ka kaudsed mõjud – näiteks taristu rajamise mõjud ala veerežiimile. Seega tuuleenergeetika arendamisega seoses negatiivsed mõjud kaitsealale ja selle eesmärkidele puuduvad.

Looduskaitseala idaosa kattub olemasoleva maaparandussüsteemiga ja seda läbi hooldatav eesvool Adriku oja. Eesvoolude hooldamine võib avaldada alale negatiivset mõju, eelkõige soometsa elupaikadele. Eesvoolude hooldamine peab kaitsealal toimuma kooskõlas ala kaitsekorruga ja kaitseala valitseja kooskõlastusel. Käesolev ÜP antud teemat ei reguleeri ning lähtuda tuleb õiguslikust raamistikust.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel tõenäoliselt negatiivne mõju kaitsealale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Mõju Toolse looduskaitsealale

Toolse looduskaitseala asub Viru-Nigula vallas Kunda linnas, Ojaküla külas ja Haljala vallas Toolse külas. Looduskaitseala kogupindala on 467,9 ha, sellest valla alale jääb 171,2 ha.

Toolse looduskaitseala jääb planeeringu kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialale. Kaitsealale maakasutuse muudatusi, objekte ega rajatise ei kavandata. Kaitsealale lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala jääb sellest 3,5 km kaugusele. Antud kauguselt on igasugused mõjud alale ja selle kaitse-eesmärkidele välistatud, sealhulgas on vahemaa piisav, et välistada olulised mõjud kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele.

Looduskaitseala piiril Kunda ranna alal kavandatakse maakasutuse muutust puhke- ja loodusliku juhtotstarbe määramise näol. Antud piirkond pole uus puhkeala ning selle mõju ei ulatu kaitsealale kuna suurema külastuskoormusega liivarand lõpeb enne kaitseala piiri. Seega looduskaitsealale ja selle eesmärkidele antud maakasutuse muutusega mõjud puuduvad.

Mõju Kalvi mõisa pargile

Kalvi mõisa kaitsealune park pindalaga 13,4 ha asub Kalvi külas. Planeeringuga ei kavandata pargi alal ega naabruses mingeid maakasutuse muudatusi, rajatise ega tegevusi. Seega mõjud kaitstavale pargile puuduvad.

Mõju Kunda linnapargile

Kunda linnapark pindalaga 10,9 ha asub Kunda linnas. Planeeringuga on Kunda linnapargi alale kavandatud puhke- ja loodusliku maa-ala juhtotstarve, mis on kaitstava pargi jaoks sobivam kategooria. Planeeringu kohaselt katab osa pargi alast piki Kunda jõge konstrueeritud rohekoridor. Negatiivsed mõjud seoses planeeringuga puuduvad.

Mõju Malla mõisa pargile

Malla mõisa park pindalaga 8,5 ha asub Malla külas. Pargi põhjaosa jääb kavandatavale rohevõrgustiku alale. Kaitstava ala edelaosas paikneva teeäärse allee osas jääb kaitstav ala osaliselt kavandatavale tootmismaa juhtotstarbega alale ja osaliselt kattub Mikkeri kinnistu detailplaneeringu alaga. Tegemist on mõne meetri laiuse kattuvusega, millel sisuline mõju kaitstavale alale puudub. Arendustööde puhul tuleb kindlasti arvestada sellega, et kaitstavas allees kasvavaid puid kahjustada ei tohi. Negatiivsed mõjud kaitstavale pargile seoses planeeringuga eeldatavalt puuduvad.

Mõju Pada pargile

Pada park pindalaga 55,1 ha asub Pada, Samma ja Võrkla külades. Kaitstav park kattub suuremas osas Padaoru maastikukaitsealaga. ÜP kohaselt paikneb kogu kaitstav park rohevõrgustiku koridori ja astmelaua alal.

Pada pargi põhjaosale ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor ning maakonnaülese transpordisõlme piirkond. täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine ja transpordisõlme arendamine kaitseala piirkonnas võib avaldada alale vahetuid mõjusid ning põhjustada kaitse-eesmärgiks olevate alade kadu, mistõttu tuleb maantee rekonstrueerimise kavandamisel hinnata mõjusid Pada pargile, kuna tee rajamine võib mõjutada otseselt nii ala kui selle kaitseväärtusi.

Käesoleva planeeringuga ei kavandata kaitsealal maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Alal pole algatatud detailplaneeringuid. Kaitsealal asub kaks olemasolevat ja naabruses mitu olemasolevat ning asustatud elamumaa kinnistut, mille kasutamine alale negatiivseid mõjusid ei põhjusta. Alale jääb väikesel alal väärtuslikku põllumaad, kuid selle kasutamine ei sea ala väärtusi ohtu.

Kokkuvõttes puudub ÜP lahenduse rakendamisel negatiivne mõju Pada pargile. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimise kavandamisel tuleb hinnata pargile tegevusega seotud mõjusid, kuna see võib avaldada pargile negatiivseid mõjusid.

Mõju Vasta mõisa pargile

Vasta mõisa park pindalaga 3,1 ha asub Vasta külas. Väikesel alal kavandatakse maa juhtotstarbe muutust määrates olemasolevale elamu maa-alale ühiskondliku ehitise maa. Planeeringuga ei kavandata maakasutuse muutusi ega tegevusi, mis avaldaks negatiivset mõju kaitsealusele pargile. Seega mõjud kaitstavale pargile puuduvad.

Mõju Kunda põlispuudele

Kunda põlispuude kaitseala pindalaga 15,7 ha asub Linnuse külas. Kaitstav ala paikneb suuremas osas kavandatava rohevõrgustiku astmelaua alal. Ala piiril on kavandatud uue elamu maa-ala juhtotstarve väikesel alal. Planeeringuga ei kavandata maakasutuse muutusi ega tegevusi, mis avaldaks negatiivset mõju kaitsealusele pargile. Seega mõjud kaitstavale pargile puuduvad.

7.1.2. Mõju hoiualadele

Mõju Kunda jõe hoiualale

Kunda jõe hoiuala Viru-Nigula valda jääv osa asub Kunda linnas, Siberi ja Linnuse külas. Hoiuala kogupindala on 37,2 ha, sellest Viru-Nigula valda jääb 20,9 ha. Hoiuala hõlmab Kunda jõe veeala. Hoiuala valla alale jääva osaga kattuv jõelõik paikneb kogu ulatuses piki jõge kavandatud rohekoridori alal.

Planeeringuga kavandatakse uut elamumaa ala Linnuse külas Kunda jõe mõlemal kaldal ning sellega seoses tehakse ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanek jõe ääres 30 meetrini. Linnuse külas Kunda jõe ääres kavandatakse maa juhtotstarbe muutmist elamumaaks juba olemasoleval elamualal jõe mõlemal kaldal. Sellega seoses tehakse ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanek jõe ääres 10 meetrini. Juhul kui järgitakse veekaitse-eesmärgi, siis olulisi negatiivseid mõjusid uue elamuala rajamise ning ehituskeeluvööndi vähendamisega Kunda jõe veekeskkonnale ja hoiualale ning selle kaitse-eesmärkidele ei avaldu. Ehituskeeluvööndi vähendamine saab toimuda vaid Keskkonnaameti nõusolekul.

Planeeringuga kavandatakse ka muid väiksemaid muudatusi maakasutuses jõe naabruses, kuid need ei põhjusta reostuskoormuse kasvu ega muid olulisi mõjusid hoiualale. Uusi tööstusalasid ega tiheasutusalasid hoiuala naabruses ei kavandata.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju hoiualale ja selle kaitse-eesmärkidele.

Mõju Kalvi hoiualale

Kalvi hoiuala pindalaga 26 ha asub Kurna, Kalvi ja Oru külas. Hoiuala paikneb ÜP kohaselt kogu ulatuses rohevõrgustiku astmelaua alal. Ala piiril kulgeb Koogu-Kalvi kõrvalmaantee, mida pole planeeringuga kavas laiendada ega õgvendada. Planeeringuga ei kavandata kaitsealal maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi. Seega mõjud hoiualale puuduvad.

Mõju Padaoru jõe hoiualale

Padaoru jõe hoiuala pindalaga 14 ha asub Pada, Koila, Pärna, Unukse, Kalvi, Mahu ja Aasukalda külas. ÜP kohaselt asub loodusala kogu ulatuses rohevõrgustiku koridoride alal.

Hoiuala piirneb Unukse külas ÜP-ga kavandatava tootmismaa alaga, mille näol on tegemist siiski juba olemasoleva tootmisalaga, mille maa juhtotstarvet korrigeeritakse. Veekaitse-õuete järgimise korral negatiivsed mõjud jõe veekeskkonnale ja hoiualale puuduvad.

Hoiuala lõunatipule ulatub nii Lääne-Virumaa kui Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ ette nähtud Tallinn-Narva mnt oluliselt muudetava teelõigu perspektiivne 650 m laiune teekoridor ning maakonnaülese transpordisõlme piirkond. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Maantee rekonstrueerimine ning transpordisõlme arendamine hoiuala piirkonnas nõuab tegevusega alale avalduvate mõjude hindamist, kuna tee õgvendamise või laiendamise korral kulgeb see üle hoiusala ja kaitse-eesmärgiks oleva elupaigatüübi jõed ja ojad (3260). Tee arenduse korral elupaiga kadu eeldatavalt ei toimu, kuid võib aset leida ala ja elupaiga mõjutamine ehitustegevuse käigus, eelkõige veekvaliteedi mõjutamise kaudu.

Kokkuvõttes puudub ÜP rakendamisel oluline negatiivne mõju hoiualale ja selle kaitse-eesmärkidele. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimise kavandamisel tuleb hinnata hoiualale avalduvaid mõjusid, kuna teekoridor ulatub hoiuala ja kaitstava elupaiga alale.

Mõju Arupealse hoiualale

Arupealse hoiuala pindalaga 6,9 ha asub Koogu külas. Hoiuala paikneb planeeringu kohaselt rohekoridori alal. Planeeringuga ei kavandata hoiualal maakasutuse muudatusi, infrastruktuuriobjektide rajamist ega muid tegevusi.

Hoiualast jääb lähim tuuleenergia tootmiseks sobiv ala 0,5 km kaugusele. Tuuleenergeetika arendamisega seoses mõjud alale ja selle kaitse-eesmärgile puuduvad

7.1.3. Mõju püsielupaikadele

Merikotka (I kaitsekategooria) kaitseks on Viru-Nigula vallas moodustatud kaks püsielupaika: **Kunda merikotka püsielupaik** ja **Mahu merikotka püsielupaik**. Merikotka kaitse tegevuskava²⁴ kohaselt on liigi kaitseks vajalik 2 km laiune puhvertsoon merikotka pesapaiga ja lähimate tuulikute vahel. Merikotka kaitse tegevuskavale tuginedes on ÜP-ga merikotka püsielupaikade ümber jäetud 2 km raadiusega puhver, kuhu ei ole kavandatud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid, kuna see põhjustaks kotkastele häiringuid ning rootoriga kokkupõrkest tingitud hukkumise riski. Antud tingimuse täitmisel olulised negatiivsed mõjud merikotka püsielupaikadele tõenäoliselt puuduvad. Siiski tuleb merikotka püsielupaikade piirkondadesse suuremate tuuleparkide arendamisel hinnata tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri mõjusid liigile ka kaugemal kui 2 km. Eeldatav mõjuala ulatus sõltub konkreetse tuulepargi parameetritest ning tuleb määrata tuulepargi arenduse kavandamisel.

²⁴ Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava. Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 11.09.2019 käskkirjaga nr 1-1/19/169. https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/liigikaitse/merikotka_ktk_2020-2024.pdf

Väike-konnakotka (I kaitsekategooria) kaitseks on moodustatud **Kestla väike-konnakotka püsielupaik**, mille lähedusse on ÜP-ga kavandatud tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobiv ala (alasid eraldab 500 m laiune puhver). Antud liigile avaldaks tuulikute rajamine pesapaiga naabruses negatiivset mõju häiringute ja rootoriga kokkupõrkest tingitud hukkumise riski tõttu. Väike-konnakotka kaitse tegevuskava²⁵ ei nimeta tuulikute puhul kriitilist mõjutsooni. Mõjude tugevus ja olulisus sõltub tuulikute arvust, kaugusest ja paigutuses, mistõttu pole praeguses faasis võimalik mõjusid täpsemalt prognoosida. Oluliste negatiivsete mõjude vältimiseks on vajalik hinnata tuulikute mõju liigile, kui tuulikuid on kavas rajada lähemale kui 2 km püsielupaigast ning suuremate tuuleparkide rajamisel püsielupaiga piirkonda tuleb hinnata mõjusid ka siis, kui vahemaa on suurem kui 2 km. Eeldatav mõjuala ulatus sõltub konkreetse tuulepargi parameetritest ja tuleb määrata tuulepargi arenduse kavandamisel.

Kalvi rohe-tilksambliku püsielupaik on moodustatud II kategooria kaitstava samblikuliigi kaitseks. Loodusala piiril paikneb Kivihunniku ja Reinu maaüksuste detailplaneering, kuid sellel loodusalale mõju puudub, kuna planeeringuala asub klindipealsel avamaastikul aga loodusala klindist allpool. Püsielupaik piirneb tuuleenergia tootmiseks sobivate aladega, kuid arvestades, et tuulepargi ala on klindil ja püsielupaik klindi all, siis mõjud puuduvad. Seega seoses ÜP rakendamisega püsielupaigale negatiivsed mõjud puuduvad.

Kuresoo metsise püsielupaik paikneb Lüganuse vallas kuid piirneb kolmel küljel Viru-Nigula vallaga. Püsielupaik piirneb tuuleenergia tootmiseks sobivate aladega. Tuuleenergeetika arendamine ala naabruses võib põhjustada häiringuid kaitstavale liigile. Samuti võib tuulikute ja kaasnevate taristuobjektide rajamine ala piirile või selle lähedusse avaldada mõjusid püsielupaigale. Seetõttu tuleb tuuleenergeetika arendamisel ala piiril hinnata tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri mõjusid alale ning kaitstavale liigile (metsisele). Oluliste negatiivsete mõjude vältimiseks on vajalik hinnata tuulikute mõju liigile kui tuulikuid on kavas rajada lähemale kui 1 km püsielupaigast.

7.1.4. Mõju kaitsealustele liikidele ja kivististele

Tabel 10. Kaitsealused liigid Viru-Nigula vallas. Allikas: Keskkonnaregister, seisuga 18.11.2019

Kaitsekategooria	Looma- ja linnuliigid	Taime- ja seeneliigid
I kategooria	Merikotkas, rabapüü, väike-konnakotkas.	
II kategooria	Hüüp, paksukojaline jõekarp, kanakull, kääbus-nahkhiir, laanerähn, metsis, pargi-nahkhiir, põhja-nahkhiir, põldtsiitsitaja, suurkõrv, tiigilendlane, valgeselg-kirjurähn, veelendlane.	Ainulehine soovalk, kaunis kuldking, kärbesõis, laanekannike, madal unilook, meklenburgi timmia, rohe-tilksamblik, sagristarn, sire varjusamblik, sookäpp, väike käopõll.
III kategooria	Euroopa harjus, herilaseviu, hiireviu, hink, hänilane, punaselg-õgija, ristpart, rukkiräak, sookurg, vasakkeermene pisitigu, võldas, väike-kärbsenäpp.	Aas-karukell, hall käpp, harilik käoraamat, harilik ungrukold, kahelehine käokeel, kahkjaspunane sõrmkäpp, karukold, karulauk, kuradi-sõrmkäpp, laialehine neuvaip, lumi-nuisamblik, metskuukress, pruunikas pesajuur, randseahernes, rant-tähnsamblik, roomav öövilge, rootsi kukits, sooneuvaip, sulgjas õhik, suur käopõll,

²⁵ Väike-konnakotka kaitse tegevuskava. Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 26.03.2018 käskkirjaga nr 1-1/18/138. https://www.envir.ee/sites/default/files/vaike-konnakotka_ktk_15012018.pdf

		valge vesiroos, väike vesiroos, vööthuul-sõrmkäpp.
--	--	--

Mõju I kaitsekategooria liikidele

Viru-Nigula vallas on registreeritud kolm I kaitsekategooria loomaliiki: merikotkas, väike-konnakotkas ja rabapüü.

Merikotka ja väike-konnakotka kõik pesapaigad on püsielupaikadena kaitse alla võetud ja liikide kaitse tagatud. Väljaspool pesitsuspaiku ehk toitumisaladel on potentsiaalseteks mõjutajateks võimalikud tuulepargid ja üksikud elektrituulikud (vt ptk 7.1.3 „Mõju püsielupaikadele”).

Rabapüü teadaolevad elupaigad paiknevad looduskaitsealana ja loodusala kaitstaval soosal. Seega on liigi elupaigad kaitstud. Kaitstavate I kategooria taime-, seene- ega samblikuliike valla alal teada ei ole.

Mõju II kaitsekategooria liikidele

Viru-Nigula vallas teadaolevad **II kaitsekategooria loomaliikide** elupaigad paiknevad suuremas osas kaitstavatel aladel. Väljaspoole kaitstavaid alasid jääb peamiselt käsitiivaliste elupaiku, milleks on pargid, asulad ja veekogud, mis on nahkhiirtele lennu- ja toitumisaladeks. Ainsaks võimalikuks oluliseks mõjuks võib kujuneda tuuleparkide mõju nahkhiirtele (hukkumine seoses otsese kontaktiga liikuvate tuuliku labadega kui ka labade poolt tekitatud lokaalse õhurõhu muutuse tagajärjel tekkinud barotrauma tõttu). Valla alal on registreeritud mitmete nahkhiirte liikide esinemine (veelendlane, pargi-nahkhiir, kääbus-nahkhiir, tiigilendlane, põhja-nahkhiir, suurkõrv). Tuuleparkide kavandamisel tuleb hinnata võimalikku mõju nahkhiirtele ning vajadusel võtta tarvitusele meetmed nende kaitseks. Potentsiaalsele tuulepargi alale jääb ka kanakulli elupaik. Kanakulli elupaiga alale ja selle vahetusse naabrusse ei tohi elupaiga säilitamiseks tuulikuid kavandada. Elupaiga säilitamiseks tuleb hinnata mõjusid liigile juhul, kui tuuleparki kavandatakse elupaigale lähemale kui 2 km. Muid võimalikke konflikte seoses planeeringuga pole II kategooria kaitstavate loomaliikide elupaikade osas ette näha.

II kaitsekategooria taimeliikidest jääb enamus kaitstavatest alades väljaspoole, kuid need asuvad valdavalt rohevõrgustiku aladel. Enim kaitstavaid taimeliike esineb soosaladel. Suhteliselt suur osa taimeliikide kasvukohtadest kattub tuuleenergia arendamiseks ÜP-ga määratud põhimõtteliselt sobivate aladega. Tuulikute ja nendega seonduva taristu rajamine võib põhjustada liikide elupaikade mõjutamist või hävingut. Seetõttu tuleb tuuleenergia arendamisel kaitstavate liikide piirkonnas hinnata mõjusid neile ning leida lahendused, mille korral mõjud liikidele on minimaalsed.

Kõik II kategooria seene- ja samblikuliikide teadaolevad kasvupaigad asuvad kaitstaval alal, olles sellega piisavalt kaitstud.

Kokkuvõttes, juhul kui tuuleenergeetika arendamisel hinnatakse ja võetakse arvesse mõjusid kaitstavate liikide elupaikadele, siis II kategooria liikidele seoses ÜP-ga olulised negatiivsed mõjud tõenäoliselt puuduvad.

Mõju III kaitsekategooria liikidele

III kaitsekategooria liigid on Viru-Nigula vallas kõige laialdasemalt levinud ning need liigid on ka vähem ohustatud. Seetõttu puudub kohustus nende kõiki elupaiku rangelt kaitsta ja tingimata säilitada.

Enamus kaitstavate III kategooria loomaliikide elupaikadest paikneb kaitstavatel aladel. Väljaspool kaitsealasid esineb enim linnuliikide elupaiku, samuti mõned kaitstavate kahepaiksete ja putukate elupaigad. Tuuleenergeetika arendamise kavandamisel aladel, mis kattuvad kaitstavate linnuliikide elupaikadega, tuleb hinnata mõjusid ning neid arvesse võtta, leides väiksemat mõju põhjustavad lahendused.

III kategooria taimeliikide kasvukohtadest paikneb ligikaudu pool kaitstavatel aladel. Väljaspool kaitsealasid on enim kasvukohti soosaladel, kus need on tekkinud peamiselt Kunda piirkonnas esinenud aluselise õhusaaste tõttu. Väljaspool kaitsealasid paiknevad kasvukohad kattuvad suures osas tuuleenergia arendamiseks põhimõtteliselt sobivate aladega. Kuigi kõigi elupaikade säilitamine

pole tingimata vajalik, tuleb tuuleenergia arendamisel III kaitsekategooria taimeliikide kasvukohti siiski arvesse võtta ning tuulikute ja taristu paigutusega mõjusid minimeerida.

Kõik III kategooria seene- ja samblikuliikide teadaolevad leiukohad asuvad kaitstaval alal, olles sellega hästi kaitstud.

Kokkuvõttes on olulisimaks potentsiaalseks III kategooria liikide elupaikade mõjutajaks ÜP-ga määratud tuuleenergia arenduseks põhimõtteliselt sobivad alad. Juhul kui tuuleenergia arendamisel hinnatakse ja võetakse arvesse mõjusid kaitstavate liikide elupaikadele ning optimeeritakse selle järgi tuulikute ja taristu paigutust, siis III kategooria liikidele seoses ÜP-ga olulised negatiivsed mõjud puuduvad.

Mõju kivististele

Valla põhjaservas paikneval klindil avanevad Ordoviitsiumi ladestu kivimid, mis on rikkad kivististe poolest. Samuti võib kivistisi leida lubjakivikarjääride paljandeist. Planeeringuga ei kavandata tegevusi ega maakasutust, mis võiks kaitsealuste kivististe leiukohti ohustada või soodustada kivististe eemaldamist nende leiukohtadest. Seega puuduvad planeeringuga seoses olulised negatiivsed mõjud kaitstavatele kivististele.

7.1.5. Mõju kaitstavatele looduse üksikobjektidele

Ehalkivi (Ehakivi; Linnukivi; Veljastekivi) on rannikulähedases meres paiknev rändrahn Letipea külas Letipea maastikukaitsealal. Rändrahnu piirkonnas planeeringuga maakasutuse muutusi ei kavandata. Mõjud objektile puuduvad.

Tagaküla suurkivi asub Letipea külas ja samuti Letipea maastikukaitsealal. Planeeringu kohaselt jääb rändrahn rohevõrgustiku alale. Maakasutuse muudatusi piirkonnas ei kavandata, seega kaitstavale objektile negatiivsed mõjud puuduvad.

Pada oru mänd (Vanaveski mänd) asub Aasukalda külas. Planeeringu kohaselt jääb objekt väärtusliku põllumaa alale. Maakasutuse muudatusi planeeringuga piirkonnas ei kavandata ja seega negatiivsed mõjud kaitstavale põlispuule puuduvad.

Padaoru mänd (Peetri mänd; Ulmi mänd) asub Pada külas Padaoru maastikukaitseala ja Pada pargi alal. Maakasutuse muudatusi planeeringuga piirkonnas ei kavandata ja seega negatiivsed mõjud kaitstavale põlispuule puuduvad.

7.1.6. Mõju kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavatele loodusobjektidele

Viru-Nigula vallas ei ole kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavaid loodusobjekte. Samuti ei tehta ÜP-ga ettepanekuid loodusobjektide arvamiseks kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavate loodusobjektide hulka.

Meetmed kaitsealuste loodusobjektide kaitse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.2.

7.2. Mõju vääriselupaikadele

Viru-Nigula vallas on EELIS infosüsteemi andmetel 61 vääriselupaika²⁶. Suurem osa neist paikneb väljaspool kaitstavaid alasid, kuid enamus neist jääb ÜP kohaselt rohevõrgustiku aladele.

Keskkonnaministri määruse²⁷ alusel on avalik-õigusliku isiku omandis olevas metsas ja riigimetsas asuvas keskkonnaregistrisse kantud vääriselupaigad kaitstud. Neis on keelatud raie, välja arvatud

²⁶ EELIS, seisuga 09.03.2020

²⁷ 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>

erakorralised raied Keskkonnaameti nõusolekul. Eraomanikule kuuluvas metsas on vääriselupaiga kaitsmine vabatahtlik.

Mitmed kaitstavad vääriselupaigad jäävad tuuleenergeetika arendamiseks sobivatele aladele. Tuuleenergeetika arendamisel tuleb tuulikute ja neid teenindava taristu asukohtade kavandamisel kaitstavate vääriselupaikadega arvestada ning tagada nende säilimine. Muud ÜP-ga kavandatavad maakasutuse juhtotstarbed kaitstavatele vääriselupaikadele olulisi negatiivseid mõjusid ei põhjusta.

Raadamist on soovitatav 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 puuduvad ÜP rakendamisel olulised negatiivsed mõjud vääriselupaikadele.

Meetmed vääriselupaikade kaitse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.3.

7.3. Mõju taimestikule

Loodusliku ja pool-loodusliku taimkattega alad ehk metsad, sood ja niidud hõlmavad veidi üle 40 % Viru-Nigula valla pindalast. Arendussurve on valla alal keskmine, olles enam koondunud suuremate asulate piirkonda. Arendusi kavandatakse eelkõige suuremate asulate sees ja ümbruses ning arendamine toimub eeskätt asustusalade tihenemise, mitte uute rajamise kaudu. Siiski kavandatakse ka uusi tööstusalasid ja elamualasid asulatest väljaspool. ÜP-ga ei kavandata uusi teid ega muid suuremaid infrastruktuuriobjekte, mille rajamine nõuaks suuremal mahul taimkatte raadamist. Sonda-Aseri raudtee jääb kunagise raudteetrassi koridori ja väärtusliku taimkattega alade kadu selle rajamine ei põhjusta. Tallinn-Narva mnt rekonstrueerimine põhjustab samuti taimkattega alade kadu, kuid maantee rekonstrueerimise vajadus ja lahendus ei ole ÜP koostamise seisuga teada ning seetõttu ei saa mõjusid käesoleva KSH raames täpsemalt hinnata. Maantee rekonstrueerimise täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga), mille käigus tuleb hinnata taimestikule avalduvaid mõjusid.

Enamus tootmismaadest paikneb olemasoleva hoonestusega või muu kasutusega aladel, kus kõrge väärtusega taimkatet ei leidu.

Uued elamumaad ei paikne reeglina loodusliku taimkattega või väärtusliku pool-loodusliku taimkattega aladel.

Vähesel määral lisandub ka mäetööstusmaid, kuid olulist väärtusliku taimkatte kadu sellega ei kaasne. Uute jalg- ja jalgrattateedega kaasneb samuti vähesel määral taimestikuga alade kadu, kuid antud mõju on valla skaalas pigem tühine.

Tootmis- ja elamumaade ning muude arendusalade lisandumist kompenseerib asjaolu, et võrreldes kehtiva ÜP lahendusega on uue ÜP koostamisel arvatud alasid tootmise maa-ala juhtotstarbega alade hulgast välja.

Olulist mõju taimkattele võib põhjustada tuuleparkide arendamine, mille käigus raadatakse taimkate tuulikuplatsidelt ja tuulikute seotud taristu alt. Planeering määratleb suhteliselt suurel hulgal tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid. Tuuleenergeetikast tingitud mõjud sõltuvad rajatavate tuuleparkide ja üksiktuulikute 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. Juhul kui tuulepargi rajamise käigus raadatava ala suurus on üle 100 ha, tuleb KeHJS-e²⁸ kohaselt läbi viia keskkonnamõju hindamine. Kui tuulikuplatside pindala on väike, siis ei ole võimalik mõju taimkattele ilmselt siiski väga suur ega killustav.

²⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

ÜP-ga on täpsustatud rohevõrgustikku, kuhu haaratakse loodusliku taimkattega alasid ja arvatakse välja põllumaid. Sellel on taimestikule positiivne mõju, sest seab inimtegevustele teatavaid piiranguid ning aitab kindlustada looduslike alade säilimist.

Kuna valdav osa väärtuslikuma taimkattega alasid on kaitstud olemasolevate kaitsealadega või hõlmatud rohevõrgustikku, siis ei avalda võimalikud arendused (välja arvatud tuuleenergeetika) looduslikele taimekooslustele enamasti mõjusid. Edaspidi on soovitatav üldjuhul vältida suuremaid raadamist nõudvaid arendusi metsaaladel või niitudel, samuti soosaladel.

Kokkuvõttes avalduvad mõjud taimestikule peamiselt lokaalselt üksikute arendusalade puhul, valla kui terviku mõistes on mõjud taimkattele pigem suhteliselt väikesed. Tuuleparkide arendamisel võivad avalduda arvestatavad mõjud, mistõttu tuleb mõju olulisust iga arenduse puhul eraldiseisvalt hinnata.

Meetmed oluliste ebasoodsate mõjude ennetamiseks/leevendamiseks taimestikule on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.4.

7.4. Mõju loomastikule

Planeeringualal vahelduvad metsad, avamaastikud põllualade ja rohumaadega ning sood, mis pakuvad suhteliselt mitmekesiseid elupaiku enamikule Eestis levinud ulukiliikidest. Viru-Nigula valla territooriumil on ulukiseire ruutloenduse andmetel esindatud põder, metssiga, punahirve, metskits, karu, hunt, ilves, hallhüljes, harilik šaakal, kährikkoer, kobras, halljänes, valgejänes, metsnugis, kivinugis, mink, tuhkur ning mäger. Maastik pakub elupaiku nii mosaiikmaastike, avamaastike, metsamaastike kui ka soomaastike linnuliikidele.

ÜP-ga kavandatud maakasutus muudab maastikupilti vähesel määral ning vaid lokaalselt, arendusaladel. Muutused toimuvad enamasti asulates ja tiheasustusaladel, kus ka praegu looduslikke elupaiku pole ning mille väärtus loomastiku aspektist on madal. Üksikud arendusalad on kavandatud ka praegustele loodus- ja põllumajandusmaastiku alale. Loodusmaastike kadu toimub siiski üksikutel piiratud aladel ning valla skaalas arvestatavat loodusmaastike ning loomastiku elupaikade kadu ega teisenemist ÜP lahenduse realiseerumisega seoses ei toimu.

Asulatest kaugemal paiknevatel loodusmaastike aladel ei kavandata praktiliselt üldse maakasutuse muutust (välja arvatud võimalikud tuuleenergeetika arendamise alad), mis põhjustaks mõjusid loomastikule.

ÜP-ga ei kaasne valdava osa teemade puhul loomastikule olulisi häiringuid. Erandiks on tuulepargid, mille rajamise korral kaasnevad loomastikule ilmselt mõningased mõjud nii parkide ehitus- kui kasutusfaasis, kuid kuna tuulikud paigutatakse suhteliselt suure vahemaaga, siis loodusmaastikke kui loomade elupaiku tuulepargid ei killusta. Küll aga omavad need mõningast negatiivset mõju linnustikule, põhjustades rootorigega kokku põrganud isendite vigastumist ja hukku. Tõenäoline on ka tuuleparkide alade linnustiku mõningane vaesestumine, kuna osa liike võib hakata tuulepargi alasid vältima. Samuti võivad tuulepargid põhjustada negatiivseid mõjusid nahkhiirtele, põhjustades isendite hukkumist. Nahkhiirte (veelendlase) teadaolevad elupaigad kattuvad tuuleenergia arenduseks põhimõtteliselt sobivate aladega suhteliselt väikesel alal (ca 20 hektaril) kuid on tõenäoline, et tuuleparkide alale võib jääda elupaiku, mida pole registreeritud. Samuti võivad nahkhiired läbida tuuleparke kevad- ja sügisrännete ajal. Seega tuleb tuuleparkide arendamise korral hinnata mõjusid linnustikule ja käsitiivalistele. See annab võimaluse leevendusmeetmete seadmiseks, kui need peaksid vajalikuks osutuma.

Põhiliseks loomade liikumise barjääriks jääb valda läbiv olemasolev Tallinn-Narva maantee, mille võimaliku rekonstrueerimise korral tuleb välja töötada ja rakendada meetmed loomastikule avalduvate negatiivsete mõjude vähendamiseks. Loomapääsude kavandamine peab toimuma infrastruktuuriobjektide planeerimise ja/või projekteerimise faasis.

ÜP-ga kavandatud raudteeühendused on eeldatavalt suhteliselt väikese kasutusintensiivsusega ja ei kujune loomastikule barjääriks. Loomade hukkumise tõenäosus kokkupõrkel rongiga on madal, kuna kaubarongide liikumiskiirus pole suur ning nende lähenemine on müra tõttu hästi kuuldav. Seetõttu pole raudtee tarastamine loomastiku kaitse aspektist vajalik ning mõjub pigem negatiivselt, kuna takistab loomade liikumist. Kindlasti tuleb jätta raudtee tarastamata rohevõrgustiku elementidega lõikuvatel lõikudel, muudel lõikudel pole tarastamise mõju loomastikule kriitiline.

ÜP-ga on täpsustatud rohevõrgustiku tugialasid ja koridore maastikust lähtuvalt ja rohevõrgustikku tihendatud, millel on loomastikule positiivne mõju, sest see seab piiranguid inimtegevusele ning aitab kindlustada looduslike alade säilimist edaspidi.

Kuna arendussurve ja häiringute tase on suuremal osal valla alast madal ning loomastiku jaoks väärtuslikumad looduslikud elualad on kaitstud kaitstavate alade ja rohevõrgustiku tingimustega, siis pole loomastiku aspektist edasiste arenduste puhul vajalik meetmeid rakendada. Valda läbivate suuremate maanteed, eelkõige Tallinn-Narva mnt arenduste puhul tuleb arvestada ulukite läbipääsu tagamise vajadusega ökoduktide või loomapääsude abil. Loomapääsude kavandamine peab toimuma maanteed planeerimise või projekteerimise faasis.

Kokkuvõttes on ÜP lahenduse mõju loomastikule väheoluline. Mõju avaldub vaid lokaalselt, eelkõige suuremate asulate ja uute arendusalade piirkonnas, ning võimalike tuuleparkide alal. Valdaval osal valla territooriumist ning loomastiku elualadest mõju loomastikule puudub.

Meetmed oluliste ebasoodsate mõjude ennetamiseks/leevendamiseks loomastikule on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.4.

7.5. Mõju rohevõrgustikule

Maakonna tasandi tuumalad ja rohevõrgustik Viru-Nigula vallas on määratud Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+ ja Ida-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+. Rohevõrgustiku alad hõlmavad valla territooriumist ca 149,83 km², moodustades 48% valla pindalast. Rohevõrgustiku olulisimaks konfliktobjektiks on valda ida-lääne suunaliselt läbiv Tallinn-Narva põhimaantee.

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

ÜP koostamise protsessis toimus rohevõrgustiku oluline korrigeerimine. Rohevõrgustiku analüüsi koostamise käigus täpsustati ja korrigeeriti Viru-Nigula vallas Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ ning Ida-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ määratud ning kehtivate ÜP-dega täpsustatud rohevõrgustikku. Selgitati välja tähtsamad olemasolevad ja ka võimalikud uued rohealad rohevõrgustiku sidususe tagamiseks. Oluliseks muutuseks on rohevõrgustiku elementide piiride korrigeerimine arvestades maastiku iseloomu. Rohevõrgustiku alade servadest lõigati välja väärtuslikke põllumajandusmaid ja muid võrgustikku vähemsobivaid alasid ning samal ajal laiendati rohealasid loodusmaastike (valdavalt metsade) arvel. Seetõttu on mitmed võrgustiku elemendid jäänud väiksemaks ja kitsamaks, kuid seda kompenseerib võrgustiku tihenemine. Rohevõrgustiku konfiguratsioonis tehtud olulisemad muutused on esitatud Viru-Nigula valla rohevõrgustiku analüüsis (vt ÜP seletuskirja lisadest).

Võrgustikku on täiendatud mitmete uute rohekoridoridega, mis parandavad võrgustiku üldist sidusust ja toimimist. Võrgustikku liideti kaitstavad alad (kui need olid varem võrgustiku alalt välja jäänud) ja ka kaitstavate liikide elupaigad. Uudse lähenemisena täiendati rohevõrgustiku ribastruktuure sinivõrgustiku aladega. Sinivõrgustik kulgeb piki jõgesid ja loob täiendavaid ühendusi rohevõrgustiku alade vahel, rikastab ja mitmekesistab rohevõrgustikku ning loob eriilmeliste alade vahelise sidususe.

Rohevõrgustikku täiendati ka arvestades puhkefunktsiooni, mis on oluline eeskätt linnalise asustusega aladel, nende vahetus läheduses ja traditsioonilistes väljakujunenud puhkemajandusliku

taristuga looduslikes puhkepiirkondades. Puhkealade määratlemisel võeti aluseks juba traditsiooniliste puhkekohtade paiknemine vallas.

Planeeringu käigus täpsustati ja täiendati rohevõrgustiku kasutustingimusi, võttes aluseks maakonnaplaneeringutes esitatud tingimused.

ÜP-ga ei kavandata reeglina maakasutuse muutusi või infrastruktuuriobjekte või muid rajatisi, mis mõjutaks oluliselt rohevõrgustiku sidusust ja toimimist või tekitaks barjääriefekti. Potentsiaalsed raudteekoridorid ei põhjusta eeldatavalt olulist konflikti kui raudteid ei tarastata. Kuna nende raudteelõikude eeldatav kasutuskooormus on suhteliselt madal, siis ei halvenda rongide liikumisest tingitud häiringud rohevõrgustiku toimimist. Kui raudteed tarastatakse, põhjustab see takistusi ulukite liikumisele. Rohevõrgustiku toimimise tagamiseks tuleb jätta raudteed tarastamata lõikudel, kus need ristuvad rohevõrgustiku elementidega.

Rohevõrgustiku aladega kattuvad suurel määral ÜP-ga määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad. Kuna elektrituulikud paiknevad hajusalt ja eeldatavalt raadatava ala osakaal on tuulepargi aladel väike, siis üldjoones säilib seal senine maastik. Seetõttu ei teki tuuleparkide rajamisel rohevõrgustiku alale tõenäoliselt tugevat konflikti. Koos taristuga võivad tuulepargid rohevõrgustiku alade kvaliteeti siiski mõjutada. Seetõttu tuleb rohevõrgustiku alal tuuleenergia arendamisel igakordselt hinnata selle mõjusid rohevõrgustikule. Tuuleparkide kavandamisel tuleb arvestada planeeringuga kehtestatavate rohevõrgustiku kasutustingimustega, mille järgimisel tagatakse ka rohevõrgustiku säilimine ja sidusus. Tuleb arvestada, et tuumalal ei tohi looduslike ja pool-looduslike alade osakaal langeda alla 90 protsendi.

Kokkuvõttes on planeeringuga rohevõrgustikku täpsustatud ja täiendatud, luues selle sidususe parandamiseks uusi ühendusi rohealade vahel. Planeeringu käigus tehtud muudatused ja täiendused rohevõrgustiku konfiguratsioonis ning kasutustingimustes omavad positiivset mõju rohevõrgustiku toimimisele. Planeeringuga kehtestatavad rohevõrgustiku kasutustingimused on piisavad rohevõrgustiku alade säilimise ja võrgustiku toimimise tagamiseks. Planeeringuga kavandatud maakasutus ei sea ohtu rohevõrgustiku üldist toimimist juhul, kui tuuleparkide arendamisel arvestatakse rohevõrgustiku kasutustingimustega ning hinnatakse iga tuulepargi arenduse mõjusid eraldiseisvalt. Üksikutes paikades võib siiski avalduda rohevõrgustikule lokaalne negatiivne mõju, mis võrgustiku üldist toimimist siiski oluliselt ei halvenda.

Meetmed oluliste ebasoodsate mõjude ennetamiseks/leevendamiseks rohevõrgustikule on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.5.

7.6. Mõju põhjaveele

Viru-Nigula vald asub Ida-Eesti vesikonnas, Viru alamvesikonnas²⁹. Joogivett võetakse Kvaternaari, Ordoviitsiumi, Ordoviitsium-Kambriumi ja Kambrium-Vendi veekompleksist³⁰. Ühisveevärgis kasutatakse põhiliselt Kambriumi-Vendi veekompleksi põhjaveekihtide põhjavett, mis on ülalpool lasuvatest paremini kaitstud ja veerikkam. Ülemiste veekomplekside põhjavett kasutavad eelkõige eratarbijad.

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava perioodi 2015-2021³¹ kohaselt on Ordoviitsiumi-Kambriumi ja Kambriumi-Vendi põhjaveekogumite keemiline seisund *hea*. Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi sulfaatide sisaldus läviväärtust ei ületa, kuid esineb üksikuid kasvusuundumusi seirekaevudes. Esineb PHT ja nitraatide kasvusuundumust. Kambriumi-Vendi põhjaveekogum on ohustatud, kuna kloriidide läviväärtus ületati kolmes seirekaevus. Saasteainete sisaldus ei põhjusta tähelepanuväärset keskkonnariski. Ordoviitsiumi põhjaveekogumi keemiline seisund on *halb*.

²⁹ 2018. aasta põhjaveebilanss. Keskkonnaagentuur, 2019

³⁰ Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK. Viru-Nigula Vallavalitsus ja Hendrikson&Ko OÜ, 2019

³¹ <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/veemajanduskavad>

Põhjaveekogumite koguseline seisund on *hea*. Ordoviitsiumi veetaseme muutus ei ole põhjustanud soolase vee sissetungi. Looduslik veeressurss on suurem kui põhjaveevõtt. Põhjaveekogum jääb põlevkivi kaevandamise vahetust mõjualast välja. Ordoviitsium-Kambriumi põhjaveekogum on ohustatud. Veevõtu intensiivistamine võib põhjustada veetaseme alanemist, sulfaatide ja kloriidide sisalduse suurenemist ning halvendada veevarustuse olukorda. Kambrium-Vendi põhjaveekogum on ohustatud. Veevõtu intensiivistamine võib põhjustada kloriidide sisalduse suurenemist ja halvendada veevarustuse olukorda.

7.6.1. Põhjavee kaitstus

Legend

- Viru-Nigula valla piir
- Põhjavee kaitsvus
- Kaitsmata ala
- Nõrgalt kaitsitud ala
- Keskmiselt kaitsitud ala
- Suhteliselt kaitsitud ala
- Kaitsitud ala

Geoloogiline baaskaart
Maa-amet, 2020

0 1,5 3 6 Km

ÜP-ga kavandatud maakasutuse seisukohalt tähendab see, et arendamisel tuleb arvestada põhjavee väga kõrge ja kõrge reostustundlikkusega ülemiste (Kvaternaari ja Ordoviitsiumi) põhjaveekihtidega seoses. Eelkõige puudutab see salvkaevusid, puurkaevudest võetakse vett Kambrium-Vendi põhjaveekogumist, mis on paremini kaitstud. Objektide ja tegevuste kavandamisel ning nende elluviimisel ja kasutamisel tuleb jälgida, et pinnasesse ja põhjavette ei satuks saasteained koguses, mis võib ohustada põhjavee kvaliteeti.

Alljärgnevalt on välja toodud olulisemad põhjavee koormusallikad, millele tuleb Viru-Nigula vallas enam tähelepanu pöörata.

Hajukoormus

Hajukoormuse seisukohalt on oluline maakasutus põhjaveekogumi alal. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava³² 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. Peatähelepanu tuleb pöörata mürkemikaalide, 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 aga ei tähenda, et hajaasustusalal asuvate eramajapidamiste reoveekogumissüsteemid ei pea vastama nõuetele. Tähelepanu tuleb pöörata reovee kohtkäitlussüsteemide nõuetekohasusele, rekonstrueerimise vajadusele ning järelevalve tõhustamisele kohtkäitluse üle.

Punktkoormusallikad

Vastavalt veeseadusele on Eesti territoriaalmeri, rannikuvesi, siseveekogud ja piiriveekogude Eestile kuuluvad osad heitvee suhtes tundlikud suublad³³. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 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.

Viru-Nigula vallas on Keskkonnaregistri andmetel neli reoveekogumisala, 20 reoveepuhastit ja 11 vee erikasutusluba, millest kolm on seotud Kunda sadama, kaks tsemenditootmise ja kaks puitmassi tehasega. Viru-Nigula vallas ületab 2000 ie Kunda reoveekogumisala (4500 ie)³⁴.

Oluline on tagada:

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

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

ÜP lahendusega on lähtuvalt valla ruumilise arengu vajadusest ette nähtud äri- ja tootmiskaude laiendusi. ÜP lahenduse kohaselt on tootmise maa-alal muuhulgas lubatud põllumajanduse-, metsa-, jahi- ja kalamajandushooned. Oluliseks punktkoormusallikaks on ka põllumajandus - sõnnikuhoidlad, silohoidlad, olme- ja tootmisreovesi ning loomapidamishoonete territooriumil saastunud sademevesi. Põllumajanduse intensiivistumise ja kontsentreerumise tingimustes on

³² Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021. Keskkonnaministeerium

³³ VeeS § 36. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017>

³⁴ Keskkonnaregister, seisuga 10.03.2020

loodud suured loomapidamiskompleksid ja vedelsõnniku-hoidlad, mis on potentsiaalseteks punktreostusallikaks pinna- ja põhjaveele. Halva hooldamise korral on punktreostusallikaks lihaveiste 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.

Keskkonnanõuded tuleb täita ka muude võimalike punktreostusallikate osas (kütusehoidlad, kemikaalide laod, trafoalajaamad). Sellised objektid ohustavad põhjavett peamiselt nende vahetus ümbruses, kõige sagedasem on üksikkaevude (salvkaevude ja madalate puurkaevude) reostumine. Keskkonnakaitseliste nõuete järgimisega (kõvakatete rajamine, reovee nõuetekohane puhastamine, heit- ja sademevee kontrollitud juhtimine suublasse vee erikasutusloa alusel) on võimalik põhjavee saastamist vältida.

Viru-Nigula vallas Aseri alevikus, Aseri sadama piirkonnas asub Aseri keskkatlamaja põlevkiviõli ja masuudi jääkreostusobjekt, mis on osaliselt likvideeritud³⁵. Tegemist on 3. kategooria jääkreostusobjektiga, millel on märgatav oht reostada lokaalselt pinnast, põhjavett või pinnavett³⁶. Jääkreostuse alal ei tohi lubada arendada uusi tegevusi enne, kui jääkreostus on nõuetekohaselt likvideeritud (jääkreostuse kohta vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.18).

Põhjaveekogumi keemilist seisundit ohustab ka veevõtt suurematest rannikuäärsetest veehaaretest (Aseri, Kunda). Veevõtu tagajärjel võib tekkida põhjavee survetaseme alanemine ja sellest tulenevalt merevee sissetung³⁷. ÜP-ga on Aseri ja Kunda rannikuäärsetel aladel ette nähtud tootmisalade arendamine, millega seoses kasvab eeldatavasti ka veetarve. Üldpõhimõtte kohaselt peavad tööstusettevõtted tehnoloogilise vee allikana kasutama pinnavett, mistõttu eeldatavalt põhjaveevõtu ulatuslikku suurenemist siiski ei toimu (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.6.2).

Reoveekogumisalad ja nende alade laiendamine

Reoveekogumisala on ala, kus on piisavalt elanikke või majandustegevust reovee kanalisatsiooni kaudu kogumiseks ja reovee reoveepuhastisse või heitvee suublasse juhtimiseks (VeeS § 93³⁸). 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 § 94³⁹). Reoveekogumisala moodustamisel lähtutakse põhjaveekihi kaitsest ja reoveekogumisala koormusest, arvestades sotsiaal-majanduslikke kriteeriume, pinnavee seisundit ja veekaitse eesmärgi (VeeS § 100 lg 1).

VeeS kohaselt tuleb reoveekogumisala piirid kanda ÜP-le koos perspektiivis ühiskanalisatsiooniga kaetava alaga, mis ei ole reoveekogumisalaks määratud või sellega hõlmatud (VeeS § 101 lg 1⁴⁰). ÜP kajastab kehtestatud ja perspektiivsete reoveekogumisalade piire koos perspektiivis ühiskanalisatsiooniga kaetavate aladega.

Üldjuhul määratakse reoveekogumisalad tiheasustusaladele. Keskkonnaregistri kohaselt on Viru-Nigula vallas ÜP koostamise seisuga moodustatud neli reoveekogumisala: Kunda (Kunda linna territoorium), Aseri (Aseri alevik, Rannu ja Kõrtsialuse külad), Viru-Nigula (Viru-Nigula alevik, Aasukalda ja Viru-Nigula külad) ja Vasta (Vasta küla)⁴¹. ÜP-ga täpsustatakse Kunda, Aseri ja Viru-

³⁵ Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast & Puhkim OÜ, 2019

³⁶ Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ, 2019

³⁷ https://www.envir.ee/sites/default/files/ida-eesti_vesikonna_veemajanduskava_0.pdf

³⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

³⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

⁴⁰ VeeS § 99 lg 3, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

⁴¹ Keskkonnaregister, seisuga 10.03.2020

Nigula asulate tiheasutusalade piire. ÜP-le kantud perspektiivsete reoveekogumisalade piiridest nähtub, et täpsustatud tiheasutusalade piiridesse jäävad uued alad arvatakse perspektiivis kehtestatud reoveekogumisalade laiendusteks ning ühiskanalisisatsiooniga hõlmataivate alade hulka. Perspektiivsete reoveekogumisalade hulka arvatakse ka tiheasutusaladest väljapoole jäävad Sadama tee ja Lontova elamupiirkonnad Kunda linnas ning aiandusalad Aseri alevikus, millele ÜP-ga antakse elamumaa juhtotstarve. Vasta külas ei ole ÜP seletuskirja kohaselt perspektiivis reoveekogumisala ette nähtud, kuna piirkonnas on väga vähe potentsiaalseid liitujaid ning see pole majanduslikult otstarbekas. Kehtestatud reoveekogumisalade muutmisel tuleb lähtuda VeeS-es sätestatud reoveekogumisala moodustamise kriteeriumitest ning kinnitatud reoveekogumisalade muutmine toimub veeseaduses sätestatud korras⁴².

Reoveekäitluse lahendamine reoveekogumisaladel ja nende laiendustel toimub õigusaktides sätestatud korras. Veeseaduse nõuete kohaselt on kohaliku omavalitsuse üksus kohustatud tagama reoveekogumisalal ühiskanalisisatsiooni olemasolu reovee reoveepuhastisse juhtimiseks, välja arvatud reoveekogumisalal koormusega alla 2000 inimekvivalendi ning kui reoveekogumisalal ühiskanalisisatsiooni rajamine toob kaasa põhjendamatult suuri kulutusi. Sellisel juhul võib reovee kogumiseks kasutada lekkekindlaid kogumismahuteid, millele lisaks võib rajada reovee puhastamiseks omapuhasti ja juhtida bioloogiliselt või süvapuhastatud reovett suublasse. Ühiskanalisisatsiooni ja reoveepuhasti olemasolul tuleb need hoida tehniliselt heas korras, et tagada reovee nõuetekohane kogumine ja puhastamine. Reoveekogumisalal koormusega 2000 inimekvivalenti või rohkem on omapuhastite kasutamine keelatud (va eelpuhastid ja tööstusreoveepuhastid, VeeS § 124⁴³).

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. Vajadusel tuleb reoveekogumisalade ja nende laiendustega kaetavate alade ulatust ÜVK arendamise kavas korrigeerida.

Nõuded kanalisatsioonirajatistele

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

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 § 128 lõikes 6 nimetatud reovee puhastusastmeteni⁴⁴. 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-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused“.

Uue reoveepuhasti kavandamisel on soovitatav küsida ekspertarvamust 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.

⁴² VeeS § 99. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

⁴³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

⁴⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

VeeS 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 uusi reoveepuhasteid planeeritud ei ole. Looduskaitseseaduse § 38 lg 5 p 8 kohaselt on tehnovõrgu ja -rajatise ehitamine ranna või kalda ehituskeeluvööndis keelatud, kui selle asukoht ei ole kavandatud kehtestatud detailplaneeringu või kehtestatud üldplaneeringuga. Seega ei saa võimalike uute reoveepuhastite heitvee suublasse juhtimiseks torustikku kavandada ilma selleks planeeringut koostamata.

Üldised tingimused/meetmed põhjavee hea seisundi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.6.

7.6.2. Põhjavee kasutamine

Viru-Nigula valla territooriumil on seisuga 05.03.2020 registreeritud 197 puurkaevu, sh 184 puurkaevu olmevee saamiseks (millest kümme on ühisveevärgi puurkaevud), seitse hüdrogeoloogilise uuringu puurkaevu, üks puurkaev tootmisvee saamiseks, kolm puurkaevu kaevandusvee saamiseks ning viis kinnise soojussüsteemi puurauku.⁴⁵

Viru-Nigula valla põhjaveemaardlad asuvad endise Aseri, Aseri valla ja Kunda piirkondades. Põhjavee summaarne varu on 3360 m³/d, millest 2018. aastal kasutati 486 m³/d. Kasutamises oleva vaba põhjaveekogus on 2874 m³/d (Tabel 11)⁴⁶. 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.

Tabel 11. Viru-Nigula valla põhjaveevaru⁴⁷

Põhjavee- maardla	Põhjavee maardla piirkond	Põhja- vee- kogumi nr	Veekihi geol. indeks	Põhjavee kinnitatud varu, m3 ööpäevas			Veevõtt, m3 ööpäevas		Kasutamises olev vaba põhjaveekogus, m3 ööpäevas
				seisuga 31.12.2 017	seisuga 31.12.2018				
				Varu	Varu	Kasutamise lõpp, a	2017.a	2018.a	
Aseri	Aseri	2	V2vr	200	200	2020	0	0	200
	Aseri	1	V2gd	600	600	2020	35	41	559
Aseri vald	Aseri vald	5	O-C	150	150	2020	0	0	150
	Aseri vald	2	V2vr	100	100	2020	12	13	87
	Aseri vald	1	V2gd	300	300	2020	0	0	300
Kunda	Kunda	2	V2vr	720	720	2025	318	378	342
	Kunda	1	V2gd	1290	1290	2025	85	54	1236
Viru- Nigula vald				3360	3360		450	486	2874

Eeltoodud tabelist on näha, et Viru-Nigula vallas on piisavad põhjaveevarud tagatud. Põhjavee võtmine ja taastumine on tasakaalus. ÜP-ga ei kavandata tegevusi, mille puhul saaks näha ette

⁴⁵ Keskkonnaregister, seisuga 05.03.2020

⁴⁶ 2018. aasta põhjaveebilanss. Keskkonnaagentuur, 2019

⁴⁷ 2018. aasta põhjaveebilanss. Keskkonnaagentuur, 2019

veevõtu olulist suurenemist. Uute tööstusobjektide kavandamise varases staadiumis tuleb analüüsida konkreetse tehnoloogilise lahenduse veevajadust arvestades Viru-Nigula valla (põhja)veevarusid. Üldpõhimõtte kohaselt peavad tööstusettevõtted tehnoloogilise vee allikana kasutama pinnavett. Erandeid selles üldpõhimõttes tehakse sisulise vajaduse korral nt toiduainete tööstuse jms ettevõtetele. Keskkonnalubade 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 karjäärist väljapumbatavate veekoguste vähendamiseks (servade kinnikatmine, veealune kaevandamine). Kaevandamisloa taotluse käigus täpsustatakse vajadusel leevendusmeetmed, mis on vajalikud karjäärist ärajuhitava põhjavee koguse vähendamiseks. Hilisemate suurte töömahtude vältimiseks peab juba kaevandamise alguseks ette nägema tekkiva veekogu põhinäitajad (soodsa veerežiimi tagamiseks veetasemed karjääris ning äravoolus, ümbruskonnaga harmoneeruv kaevise kuju jne).

Kui veevõtt toimub kinnitatud põhjaveevarude piires, siis põhjavee liigvähendamist näha ei ole.

Nõuded puur- ja salvkaevudele

Alates 01.07.2015 toimub puurkaevude, puuraukude⁴⁸ ja salvkaevude projekteerimine, rajamine, kasutusele võtmine, konserveerimine ja lammutamine vastavalt ehitusseadustiku⁴⁹ (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), ning neid KSH-s dubleerima ei hakata. ÜP-ga ei ole kavandatud uute veehaarete rajamist, olemasolevate sanitaarkaitsealade ulatus ja säilimine on tagatud. Tegevuste planeerimisel tuleb täita veeseaduse nõudeid.

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

Lähtuvalt veeseaduse § 28 lg 1 on veehaarde sanitaarkaitseala joogivee võtmise kohta ümbritsev maa- ja veeala, kus veeomaduste halvenemise vältimiseks ning veehaarderajatiste kaitsmiseks kitsendatakse tegevust ja piiratakse liikumist. 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.

Üldised tingimused/meetmed põhjaveevarude tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.6.

7.7. Mõju pinnaveele

Viru-Nigula vald piirneb põhjast Soome lahega. Rannikumere moodustab siin valdavalt kuhjetasandik: merepõhi ja rannik on moreensete setete rikas, leidub kivikülve ja rändrahnne. Kohati moodustuvad hoovuste kuhjest liivased leetseljaked ja laugemad madalikud (Kunda laht). Rannikul moodustuvatest lahtedest on suurim lainetusele võrdlemisi suletud Kunda laht. Lahes on laevateed Kunda sadamani süvendatud. Letipea poolsaarest ida suunas on rannik enam liigendatud,

⁴⁸ Puurauk on põhjaveeseire ja soojussüsteemi puurauk. Vt EhS § 123 lg 2

⁴⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

vahelduvad neemed ja väiksemad lahed. Kalvi piirkonnast algab ida suunas kulgev võrdlemisi sirge pankranniku ala, mida liigendavad vähesel määral sadamakohad ja jõesuudmed.

Inimtegevusega kaasnev negatiivne mõju rannikumerele võib avalduda erinevate tegurite kaudu. Olulisemateks loetakse merekeskkonna eutrofeerumist, sadamate jm rannikuehitistega kaasas käivaid süvendus- ja kaadamistõid, reoainete sattumist merekeskkonda, võõrliikide levikut ja mereelupaikade muutmist.

Veekogumite 2018. a seisundinfo⁵⁰ koheselt on Narva-Kunda lahe rannikuvee koondseisund *halb*. Võrreldes eelmises veemajanduskavas (2009) määratud koondseisundiga (*kesine*), on rannikuveekogumi seisund halvenenud. Halva seisundi põhjuseks on elavhõbeda sisaldus elustikus. Elavhõbeda sisaldust arvestamata, ökoloogiliste näitajate järgi, on rannikuveekogum *kesises* seisundis, põhjuseks eutrofeerumine ja toitained.

Vallas on registreeritud neli jõge, seitse järve (sh kolm looduslikku, kolm paisjärve ja üks tehiskärv), 11 oja, neli peakraavi, üheksa kraavi ja mitmeid allikaid. Suurimateks jõgedeks on Kunda ja Pada jõgi. Kõik jõed suubuvad Soome lahte, merre suubub ka neli oja. Kõik jõed on avalikult kasutatavad, järvedest on avalikus kasutuses kaks paisjärve (Kunda ja Aseri) ja kaks oja (Meriküla ja Kongla). Täpsem ülevaade veekogudest on toodud ÜP Lisas 5.

Veekogumite 2018. a seisundinfole⁵¹ tuginedes on Kunda jõe koondseisund alates 2010. aastast kesk- ja ülemjooksul püsinud *kesine*. Alamjooksul Kunda alumisest HEJ paisust suudmeni oli koondseisund perioodil 2015–2017 *hea*, kuid 2018. aastal halvenenud seisundini *halb*. Halva seisundi põhjuseks PBDE ja elavhõbeda (Hg) sisaldus kalas. Toolse ja Pada jõe koondseisund on viimastel aastatel püsinud *kesine*. Pada jõe koondseisund on *kesine* alates 2013. aastast, põhjuseks paisud ja toitainete kuhjumine. Toolse jõe koondseisund on püsinud *kesine* 2016. aastast, tingitud on see lubjakivikarjäärade heitveest, kobrastest ning Kaliküla mnt truubist. Erra jõe koondseisund on perioodil 2010–2018 olnud püsivalt *halb*, seisundi põhjuseks PAHid.

Veekogumite seisundiinfo kohasel on eesmärk kõik pinnaveekogumid saada heasse koondseisundisse hiljemalt 2021. aastaks.

Arendustegevus veekogude lähistel ei tohi halvendada selle mõjupiirkonda jäävate pinnaveekogumite olemasolevat seisundit. Uute tegevuste kavandamisel tuleb silmas pidada ka veekogumi seisundile seatud eesmärki, et mitte ohustada selle saavutamist.

ÜP lahendusega on lähtuvalt valla ruumilise arengu vajadusest veekogude äärde ette nähtud sadamate arendamine (Kunda ja Aseri kaubasadamad, Mahu väikesadam), äri- ja tootmismaade laiendusi (Kundas ja Aseris mereäärsele alale) ning uusi elamualasid. Uusi elamualasid kavandatakse mererannikule Mahu ja Letipea vahelisel alal, Kunda jõe äärde Linnuse külasse ning Toolse jõe äärde Ojakülasse. Sadamate rajamise, laiendamise ja rekonstrueerimisega kaasneb oht võõrliikide levikuks koos ballastveega, setete rändeks, toitainete ja ohtlike ainete sissekandeks ning merepõhja elupaikade mõjutamiseks. Tootmistevõrgust tulenev oht pinnaveele on seotud reo- ja heitveekäitluse ning sadamevee suublasde juhtimisega, millega võib veekogusse sattuda saasteaineid koguses, mis halvendab veekogumi seisundit. Elamuarenduse mõju pinnaveekogudele on seotud reovee puhastamisega.

Sadamate rajamine, laiendamine ja rekonstrueerimine toimub vastavate tegevuslubade (keskkonnaluba vee-erikasutuseks, ehitusluba) alusel (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.15.2 „Mõju sadamatele”).

Tegevuste kavandamisel ja läbiviimisel tuleb järgida õigusaktides sätestatud piiranguid ja tingimusi. Pinnaveekogudega seotud piirangud tulenevad peamiselt looduskaitsealadest, veeseadusest ja keskkonnaseadustiku üldosa seadusest. Veekaitseõuete täitmisel olulist negatiivset keskkonnamõju

⁵⁰ <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/pinnavesi/veekogumite-seisundiinfo>

⁵¹ <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/pinnavesi/veekogumite-seisundiinfo>

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

ÜP-ga on jõed, ojad ja järved ning nende kallastel olev loodusliku taimestiku vöönd arvatud valla rohevõrgustikku toetava sinivõrgustiku koosseisu. Sinivõrgustiku alla kuuluvad jõed ning nende kallastel olev loodusliku taimestiku vöönd vähemalt 100 m mõlemal pool veepiirist. Rohevõrgustiku tingimuste kohaselt välditakse rohevõrgustiku elementide killustamist, uute objektide kavandamist ja tarastamist. Meetmed aitavad lisaks looduskaitseadusega sätestatud ehituskeeluvööndi tagamise nõudele tagada veekogude head seisundit ning looduslikku tasakaalu veekogu kaldal läbi nende loodusliku ilme säilitamise.

Veekogumite seisundi parandamiseks tuleb komplekselt rakendada kõiki punkt- ja hajukoormuse vähendamise meetmeid, sh ka neid, mis on mõeldud põhjavee kaitseks (vt ptk 9.6). Kuna Narva-Kunda rannikumeri on oma halva koondseisundi poolest probleemne mereala, tuleb selle seisundi parandamisse igakülgelt ja kõigi võimalike vahenditega panustada.

Ehituskeeluvööndi vähendamine

ÜP-ga kavandatakse ehituskeeluvööndi ulatuse vähendamist Mahu ja Letipea vahelisel alal rannikul, Kunda jõe ääres Linnuse külas ning Toolse jõe ääres Ojakülas. Ehituskeeluvööndi vähendamise põhjendused on toodud ÜP seletuskirjas.

Ranna ja kalda ehituskeeluvööndit võib vähendada, arvestades ranna või kalda kaitse eesmäärke ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustuses. See võib toimuda Keskkonnaameti nõusolekul, kes hindab ehituskeeluvööndi vähendamise vastavust ranna ka kalda kaitse eesmärkidele eeltoodust lähtuvalt.⁵²

Veekogude kasutamine

Avalikus kasutuses oleva veekogu kasutamist veekogu või kaldakinnisasja omanik piirata ega takistada ei tohi (vt KeÜS § 37 lg 5). Veekogu avalik 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 7⁵³). 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 ette nähtud juurdepääsud mererannale Mahu ja Letipea külates, Kalvi küla idaosas ning Aseri aleviku idaosas. Seal, kus neid pole määratud, on antud tingimused juurdepääsu tagamiseks (ÜP seletuskiri ptk 4.2.5). Kallasraja sulgemist ette nähtud ei ole.

⁵² LKS § 40. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019021?leiaKehtiv>

⁵³ <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019002?leiaKehtiv>

Supluskohad

ÜP-ga kavandatakse perspektiivsed supelrannad Aseri alevikku, Aseri tiigi lõunakaldale, Aseri sadamast läände jäävale merekaldale ning Mahu väikesadamast lõunasse jäävale merekaldale. Supluskohad/supelrannad peavad vastama sotsiaalministri 03.10.2019 määrusele nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.14.2).

Üleujutusala ja -üleujutusoh

Vt KSH aruande ptk 7.19.

Kalade rändetingimuste tagamine

Kunda jõgi, Pada jõgi ning Toolse jõgi kuuluvad lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse. Olulist tähtsust kutselise kalapüügi seisukohalt omavad eelkõige lõhe ja meriforell ning nende liikide püük toimub ainult merest. Harrastuspüügi seisukohalt on tähtsamateks liikideks jõforell ja haug.⁵⁴ Paisud asuvad Kunda jõel ja Toolse jõel. Kunda tsemendivabriku 1893. aastal rajatud hüdroelektrijaama hoone, tamm ja algne turbiin koos ülekandemehhanismiga on tunnistatud arhitektuurimälestiseks (kultuurimälestiste kohta vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.10 „Mõju kultuuripärandile“).

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

Viru-Nigula vallas on neli peakraavi ja üheksa kraavi. Neist Aseri oja, teise nimega ka Aseri peakraav ning Paluoja kraav kuuluvad kas osaliste lõikudena või tervikuna riigi korrashoitavate ühiseesvoolude loetellu. ÜP-ga ei kavandata tegevusi, mis võiksid negatiivselt mõjutada 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 (MaaParS § 20⁵⁵).

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 maaparanduskavas⁵⁶ on märgitud, et kõigi riigi korrashoitavate eesvoolude (riigiesvoolude) korrashoidmiseks ei ole eraldatud piisavalt vahendeid, mistõttu on maaparanduse riskide hindamise raames tehtud riigiesvoolude riskide analüüs ja riigiesvoolude survetegurite piirkondlike osakaalude määramine, mille alusel on riigiesvoolud järjestatud. Esmatähtsate riigiesvoolude hoiutööd korraldatakse kõige kiiremini. Pikaajalises perspektiivis võib alarahastatus

⁵⁴ Kunda jõel paiknevatele Kunda HEJ, Kunda Estonian Cell veehaarde, Kunda tehase ja Kunda mõisa paisudele kalapääsude rajamise keskkonnamõju hindamine 2007

⁵⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/131052018003>

⁵⁶ kinnitatud maaeluministri 15.07.2016 käskkirjaga nr 119; vt: http://www.pma.agri.ee/docs/pics/Ministri_kk_119_2016.pdf

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. 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 välja toodud olulisemate probleemidega (vt kava ptk 2.7). Maaparandussüsteemide ja nende eesvoolude muutmist põhjustavad tegevused on vajalik kooskõlastada Põllumajandusametiga.

Mõju allikatele

Viru-Nigula vallas asub mitmeid allikaid: Aru allikas, Kuldallikas, Lähteoru allikas, Multiku allikas, Padaoru allikas, Pühaallikas, Silmaallikas ja neli nimetut allikat. 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 veeseaduses⁵⁷.

Lautrite arendamine

ÜP-ga määratakse lautrite asukohad, kuid täpsemaid planeeringulisi või ehituslikke tegevusi ei kavandata. Seetõttu saab KSH käigus anda ainult üldiseid soovitusi, millega nende kavandamisel (rajamisel, taastamisel) edaspidi tuleks arvestada.

Lautrite teenindamiseks või toimimise tagamiseks võib olla vajalik muuta rannajoont, teha süvendus- või kaadamistöid mere põhjas või paigaldada tahkeid aineid mere põhja. Süvendamise ja kaadamisega kaasneb setete paiskamine veesambasse, mis avaldab ajutiselt (ehitusperioodil) mõju merepõhjakooslustele. Mõju võib siiski lugeda lokaalseks ja suures osas taastuvaks.

Lautrikohtadele asukohtade määramisel tuleb tähelepanu pöörata neile juurdepääsude tagamisele. ÜP-ga on määratud rannale peamised juurdepääsud, mida kohalikud elanikud on enim kasutanud. Need tuleb muude tegevuste arendamisel säilitada.

Lautrite rajamise ja taastamisega ei kaasne olulist negatiivset keskkonnamõju rannikuala ja rannikumere looduskeskkonnale. Lautrite arendamise sotsiaalne ja majanduslik mõju on tõenäoliselt positiivne.

Meetmed pinnavee kaitseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.7.

7.8. Mõju maavaradele ja maardlatele

Viru-Nigula valla territooriumil leidub maavaradest kruusa, liiva, lubjakivi, turvast, savi, fosforiiti ja põlevkivi. Maavara kaevandamisload (Maa-ameti maardlate kaardirakendus 09.03.2020 seisuga) on antud Kunda ja Suur-Kõrtsi lubjakivimaardla, Kunda ja Aseri savimaardlate, Varudi turbamaardla ning Toolse liivamaardla mäeeraldistele. Ülevaate maardlate ja mäeeraldiste paiknemisest Viru-Nigula valla territooriumil annab Joonis 3, maardlate ja nende maavaravarude ning mäeeraldiste kohta vt täpsemalt Viru-Nigula valla ÜP Lisa 5.

⁵⁷ Veeseaduse § 119, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>



Joonis 3. Maardlad ja mäeeraldised Viru-Nigula valla territooriumil. Allikas: Maa-ameti X-GIS maardlate kaardirakendus, seisuga 25.11.2019

Vallas toimuva kaevandamise kõrval on oluline arvestada ka naabervaldades toimuva kaevandamisega, mis on funktsionaalselt seotud või mõjutab Viru-Nigula valda (nt Rakvere vallas Kunda lubjakivimaardlas asuv AS Kunda Nordic Tsement lubjakivikarjäär ulatub kuni 1 km ulatuses Viru-Nigula valla alale ning võimalik on karjääri perspektiivne laienemine). Peamine mõju on seotud kaevise veoga, mis toimub naabervaldadest Kunda tsemenditööstuse suunal.

Viru-Nigula valla ÜP-ga antakse mäetööstusmaa juhtotstarve nendele mäeeraldistele ja nende teenindusmaale, kuhu on antud maavara kaevandamisloa ja kus vastav luba on menetluses. Uute maardlate kasutuselevõtmine maavara väljamise eesmärgil toimub juhtumipõhiselt ja õigusaktides sätestatud korras.

Aseri II savikarjääri antakse ÜP-ga puhke ja loodusliku maa-ala juhtotstarve. Kuna karjääril on kehtiv maavara kaevandamise luba, siis saab see realiseeruda pärast kaevandamisloa lõppu 2029. aastal. Arvestades maardla maavara aktiivse tarbevaru jääki (2018. a seisuga 1999,9 tuh m³⁵⁸), siis puhke- ja loodusliku maa korral on otstarbekas kaaluda võimaluse jätmist savi edasiseks kaevandamiseks, mis võib taastuda turuolukorra muutumisel (2005. a oli Aseri keraamikatööstuse savi kaevandamiskogus 152 tuh m³/a praeguse 10 kuni 25 tuh m³/a kogusega võrreldes).

Lääne-Viru strateegilised maavarad jaotatakse maakonnaplaneeringus⁵⁹ kolmeks: tänapäevase ja lähituleviku kaevandamise perspektiiviga maavarad, kaugema kaevandamisperspektiiviga maavarad ning vähe- ja ebaselge kaevandamisperspektiiviga maavarad. Tänapäevase ja lähituleviku maavara esinemise piirkondadest asuvad Viru-Nigula vallas Kunda savimaardla ning ulatuvad Viru-Nigula valla alale Rakvere valla tsemendilubjakivi varud. ÜP-ga nendele aladele ega nende lähedusse muudatusi maakasutuses ei kavandata. Maavarade kaevandamisväärsena säilimine ja juurdepääsu olemasolev olukord on tagatud. Kaugema kaevandamisperspektiiviga maavarade esinemise piirkonnad on seotud valla territooriumile ulatava põlevkiviga. Selle väljaselgitamiseks on aga vaja läbi viia

⁵⁸ Maavaravarude koondbilanss 2018, Maa-amet

⁵⁹ Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+

teostatavus- ja tasuvusuuringud. Ida-Virumaa kvaliteetsema põlevkivi ammendumise järel, lähema 50-100 aasta jooksul, võivad kaugemat kaevandamisperspektiivi hakata omama Lääne-Viru põlevkivi tarbe- ja reservvarud⁶⁰. Vähese ja ebaselge kaevandamisperspektiiviga maavara on fosforiit Toolse ja Aseri maardlates. Eesti fosforiidi laiaulatuslik kasutamine nähtavas tulevikus (planeeritaval perioodil) ei ole aga tõenäoline kõrgetest kaevandamis- ja rikastamiskuludest lähtuvalt, eriti konkurentsis Vahemeremaade maardlatega ning kaevandamise keskkonnamõjudest tulenevalt.

ÜP-ga kavandatud tuuleparkide põhimõttelised asukohad kattuvad osaliselt arvele võetud maardlate ja mäeeraldistega (vt täpsemalt KSH aruande ptk 0). Tuuleparkide kavandamine nendel aladel on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist.

Muid muudatusi maakasutuses, mis võiksid halvendada maavara kaevandamisväärsena säilimist või maavarale juurdepääsu (sh naabervaldades asuvate ja Viru-Nigula valla territooriumile ulatuvate maardlate ja kaevisveoks kasutatava taristu osas), ÜP-ga ei kavandata. Samuti ei kavandata maardlate aladele ega nende lähipiirkonda tegevusi, mis võiksid avaldada negatiivset mõju maardlates asuvate maavarade kvaliteedile ja taastumisvõimele. Edaspidi on püsiva iseloomuga tegevus põhimõtteliselt lubatav, kui kavandatav tegevus ei halvenda maavaravaru kaevandamisväärsena säilimist või maavaravarule juurdepääsu osas olemasolevat olukorda⁶¹. Tuuleparkide kavandamisel ÜP-ga määratud tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivatesse asukohtadesse, kus need võivad mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid ja mõjude olulisust.

Edaspidi maardlate kasutuselevõtul tuleb üldjuhul vältida alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel, väärtuslikel maastikel ja rohevõrgustikus. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt hinnata kaasnevaid mõjusid.

Lääne-Viru rannikualal rannajoonest kuni 3 km kaugusel tuleb liiva ja kruusa ulatuslikku kasutuselevõttu üldjuhul vältida. Ulatuslik kasutuselevõtt on konkreetse kasutuselevõtukoha olemasolevate pinnavormide või maastikupildi muutmine. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt kaaluda kaasnevaid mõjusid rannaala puhke- ja maastikuväärtustele.

Maavarade kaevandamise üldised põhimõtted, sh maardlate ja maavaravaru kaevandamisest mõjutatud alade kasutustingimused on toodud peatükis 9.8.

Kaevandamise kavandamisel 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 inimeste tervisele on käsitletud täpsemalt KSH aruande ptk-is 7.14.

Kasutuselevõetud maardlates tuleb varud maksimaalselt ammendada ning alad majandustegevuse lõppemisel korrastada, et võimaldada maade edasist kasutamist. Karjääri korrastamise suund tuleb määrata kaevandamisloa taotlemisel kooskõlas Keskkonnametiga. Karjääri ammendumisel tuleb koostada korrastamisprojekt, see kooskõlastada kohaliku omavalitsuse ja Keskkonnametiga ning projekt ette nähtud aja jooksul ellu viia. Kaevandatud maa korrastamisel tuleb tagada, et maa sobiks ümbritsevasse maastikku ega kujutaks oma iseärasuste tõttu ohtu seal liikuvatele inimestele või loomadele.

Meetmed maardlate ja maavarade kaitse tagamiseks, maapõue säästlikuks kasutamiseks ning seejuures tekkivate keskkonnahäiringute vähendamiseks on toodud ka KSH ptk-is 9.8.

⁶⁰ Lääne-Virumaa strateegilised maavarad. Tartu Ülikool, 2010

⁶¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/105012018003?leiaKehtiv>

7.9. Mõju väärtuslikele põllumajandusmaadele

Viru-Nigula vallas on väärtuslik põllumajandusmaa (VPM) haritav maa (põllumaa), püsirohumaa ja püskikultuuride all olev maa, kus tulenevalt viljakusest peaks jätkuma põllumajanduslik maakasutus (ÜP seletuskirja ptk 4.5).

Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ loetakse VPM-ide hulka vähemalt 2 ha suurused massiivid, mille kaalutud keskmine boniteet on vähemalt 41 hindepunkti ning Ida-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ 0,3 ha suurused massiivid, mille kaalutud keskmine boniteet on vähemalt 40 hindepunkti. Keskmisest kõrgema boniteediga põllumajandusmaa kui piiratud ja taastumatu ressurss on väärtus, mida tuleb kasutada eelkõige toidu tootmise eesmärgil.

ÜP-ga on maakonnaplaneeringutes sätestatud VPM-ide massiivide suurust ja keskmist boniteeti täpsustatud. VPM-ide hulka arvatakse vähemalt ühe hektari suurused massiivid, mille kaalutud keskmine boniteet on vähemalt 41 hindepunkti ning mis asuvad külas või alevikus. Ühtlasi on VPM-ide hulgast välja arvatud viis põllumajandusmassiivi, mis asuvad Kunda linnas⁶². Muudatuste tulemusena väheneb VPM-ide kogupindala ca 1883 hektarilt 1876 hektarile ehk ca 0,4% võrra. Vähenemine jääb ebaolulisele tasemele.

Väärtuslike põllumajandusmaade puhul ei ole ÜP-ga seatud konkreetset juhtotstarvet või reserveeritud alasid. Tegemist on üldise väärtusega, millega tuleb tegevuste elluviimisel arvestada.

VPM-idel peab üldjuhul jätkuma põllumajanduslik maakasutus ning nende väärtus ei tohi ajas kahaneda. Muude tegevuste kavandamine VPM-idele ei ole edaspidi välistatud, kuid see peab olema põhjendatud ja hoolikalt läbi kaalutud, vajadusel tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid. Muu maakasutuse osas tuleb eelistada tegevusi, mis ei põhjusta väärtuslike põllumajandusmaade olulist vähenemist, massiivide killustamist ega kahjusta nende sihtotstarbelist kasutamist tulevikus. ÜP seletuskirja kohaselt on seda mõjutava arendamise suunamisel kohustuslik DP koostamine. ÜP arvestab maakasutuse muudatuste kavandamisel VPM-idega ning ÜP-ga määratud tingimused loovad vajalikud eeldused jätkusuutlikuks põllumajandustegevuseks.

VPM-de puhul on oluline nende liigendatus ja paigutus selliselt, et need moodustaksid koos muu maakasutusega koherentse terviku. VPM-id tuleks säilitada avatud maastikena ning suurtes põllumajanduspiirkondades säilitada põldude läheduses olev looduslik taimkate, samuti üksikud puud ja puude grupid põldudel, hekid, metsaribad. Sellised loodusliku taimeestikuga kaetud alad võimaldavad suurendada põllumajanduspiirkondade bioloogilist mitmekesisust. Nende alade metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud.

Põllumajandustootmise jätkusuutlikkuse tagamiseks tuleb VPM-de aladel tagada maaparandussüsteemide toimimine.

Üheks võimaluseks VPM-e majandada on kasvatada seal kiire raieringiga puuliike energiakultuuridena - selline tegevus ei kahjusta kuidagi väärtuslikku põllumajandusmaad, vaid pigem aitab seda säilitada ning reaalboniteeti tõsta.

Meetmed väärtusliku põllumajandusmaa kaitse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.9.

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;

⁶² ÜP-s on täpsustamised tehtud Põllumajandusuuringute Keskuse väärtuslike põllumajandusmaade kaardikihi alusel (seisuga 07.02.2020)

- ansambleid: isoleeritud või ühendatud ehitiste gruppe, mille arhitektuur, terviklikkus või seos maastikuga omab väljapaistvat üldist väärtust ajaloo, kunsti või teaduse seisukohast;
- vaatamisväärsed paikkondi: inimkäte loomingu või inimese ja looduse ühisloomingu, samuti alasid, kaasa arvatud arheoloogilised vaatamisväärsused, millel on väljapaistev üldine väärtus ajaloo, esteetika, etnoloogia või antropoloogia seisukohast.⁶³

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. Ansamblitena käsitleti miljööväärtuslikke alasid ning visuaalselt, ajalooliselt ja arhitektuuriliselt silmapaistvaid hoonegruppe (nt mõisasüdated). Vaatamisväärsete paikkondadena käsitleti ÜP-ga määratletud väärtuslikke maastikke, ilusaid teelõike ja silmapaistvaid vaatekohti.

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

Ruumilise planeerimise seisukohalt on valla kultuuripärandi hulka arvestatud:

- kultuurimälestised⁶⁴;
- XX sajandi väärtusliku arhitektuuripärandi objektid;
- maaehituspärand;
- militaarpärand;
- väärtuslikud maastikud, sh traditsiooniline elulaad ja seda võimaldav ehitatud keskkond;
- miljööväärtuslikud alad;
- pärandkultuuri objektid;
- täiendavad väärtuslikud 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 kultuurimaastikke. Kultuuripärand näitab piirkonna ja kultuurimaastiku ajaloolist mitmekihilisust. Seetõttu on ÜP koostamisel lähtutud pärandi kaitsmise ja hoidmise vajadusest ning arvestatud avalike huvidega.

Kõigil kultuurimälestiste riiklikus registris olevatel objektidel, välja arvatud alaliselt ja ajutiselt riikliku kaitse all olevad kultuurimälestised (KSH aruande ptk 7.10.1), puudub õiguslik staatus. Seega puudub ka riigil, kohalikul omavalitsusel ja omanikul kohustus neid kuidagi kaitsta või nendega erinevate tasandite planeeringutes arvestada. Küll aga võimaldab registris olemine neid objekte planeeringutes määratleda ja väärtustada kui kohalikku arhitektuuripärandit ja pärandkultuuri, mida koostatavas ÜP-s on ka tehtud.

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. ÜP koostamisel on asjakohases täpsusastmes arvestatud riiklikus registris olevate kinnismälestistega. ÜP koostamise käigus ei tehtud ettepanekuid uute objektide määramiseks kultuurimälestiste hulka. Kultuurimälestiste kaitset reguleerib muinsuskaitseseadus⁶⁵.

⁶³ Ülemaailmse kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsioon, Artikkel 1; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13118943>

⁶⁴ ÜP täpsusastmes ei käsitleta kunstimälestisi ja vallasmälestisi

⁶⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123032015128?leiaKehtiv>

Viru-Nigula valla territooriumil on kinnismälestistena registreeritud seitse ajaloomälestist (sh kalmistud, ühishauad, mälestussambad), 277 arheoloogiamälestist (linnused, asulakohad, kalmed, kultusekivid jt), 87 ehitismälestist (sh tsemenditehaste hooned-rajatised, pastoraadi- ja mõisahooned) ja viis kunstimälestist (hauaristid).⁶⁶

Tööde tegemist kinnismälestisel ja selle kaitsevööndis reguleerib muinsuskaitseaduse 4. peatüki 3. jagu⁶⁷. Kinnismälestist võib konserveerida, restaureerida, ehitada ja teisaldada 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.⁶⁸

Mälestise kaitsevööndis tööde tegemisel on muinsuskaitseaduses 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 leitu muutmata kujul ning teavitama sellest viivitamata Muinsuskaitseametit.⁶⁹

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 sätestatust. Detailplaneeringu olemasolul seda täpsustavate projekteerimistingimuste andmisel arvestatakse detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimustega.⁷⁰

Viru-Nigula valla ajaloo- ja ehitismälestised on koondunud peamiselt asulatesse (eelkõige Kunda linna ning Viru-Nigula ja Aseri alevikku) ning endistesse mõisasüdametesse (Vasta, Pada, Malla, Kalvi). Üksikuid ajaloo- ja ehitismälestisi esineb ka valla teistes paikades.

Lähtudes ÜP lahendusest ja seatud tingimustest on ajaloo- ja ehitismälestiste säilimine ning kaitse tagatud.

Arheoloogiamälestiste (kivikalmed, asulakohad, kultusekivid jms) kontsentratsioon on kõige suurem Viru-Nigula alevikus ning Vasta, Unukse, Selja, Malla, Linnuse, Kutsala, Koila ja Kabeli külates. 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.

⁶⁶ Kultuurimälestiste riiklik register, seisuga 25.02.2020

⁶⁷ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁶⁸ Muinsuskaitseaduse § 14 lg 1 ja 2; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁶⁹ Muinsuskaitseaduse § 60; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁷⁰ Muinsuskaitseaduse § 61; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

Arheoloogilise leiu tunnustega asja⁷¹ 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.⁷²

7.10.2. Mõju XX sajandi arhitektuuripärandi objektidele

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.⁷³ 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.

Viru-Nigula vallas endise Viru-Nigula valla ja Kunda linna piirides on registreeritud üheksa XX sajandi arhitektuuripärandi objekti⁷⁴ ning endise Aseri valla osas viis objekti: Aseri tellisetehase korstnad (reg nr 1455), Aseri tellisetehase veetorn (1456), Aseri veetorn II (1457), Aseri rahvamaja (1459) ja Aseri alevi keskus (1460). Need objektid pärinevad XX sajandi erinevatest perioodidest, andes omamoodi läbilõike kohaliku arhitektuuri muutumisest. Aseri veetorni II soovib KOV nimekirjast kustutada, sest see objekt on lammutatud.

XX sajandi arhitektuuri puhul väärtustatakse enamasti seda, et hooned on säilinud valmimisjärgsel kujul ja neid on hiljem vähe muudetud. Valdav osa Viru-Nigula 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. Leida tuleks korrastamise vahendid ja rakendus halvas seisukorras olevale XX sajandi arhitektuuri seisukohast väärtustatud objektile kihelkonnakool/Kalvi vallamaja⁷⁵ (Maarja 2, Viru-Nigula), et parandada hoone seisukorda. Samuti halvas seisukorras oleva elamu Lasteaia 2 (Kunda) soovib KOV nimekirjast välja jätta, sest KOV-i sõnul hoonel arhitektuuripärandina väärtus puudub. Objekti nimekirjast kustutamine lahendada koostöös Muinsuskaitseametiga.

⁷¹ Muinsuskaitseaduse § 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.

⁷² Muinsuskaitseaduse § 27 lg 1–3, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>

⁷³ 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 (vaadatud 07.01.2020)

⁷⁴ Kultuurimälestiste registri XX sajandi arhitektuuri nimekiri; vaadatud 25.02.2020; vt ÜP Lisa 5

⁷⁵ Tegemist on ühe ja sama objektiga, mis XX sajandi arhitektuuriobjektide registris on kirjas kahe objektina (reg nr 1113 ja 1881). Põhjus, miks see hoone on registrisse topelt saanud, tuleneb ilmselt sellest, et seda on käsitletud sõltumatult nii koolimajade inventuuris kui ka vallamajade inventuuris ning kummagi inventuuri objektid on eraldi registrisse kantud. Vallavalitsusel on soovitatav juhtida Muinsuskaitseameti tähelepanu vajadusele registri korrastamiseks (nende kahe registrikande liitmiseks).

7.10.3. Mõju militaarpärandi objektidele

Viru-Nigula vallas on registreeritud viis militaarpärandi objekti. Kaks nendest (Aseri piirivalvekordon ning Letipea piirivalvekordon ja tehnilise vaatluse post) on kasutusel ja heas seisukorras. Ülejäänud kolm objekti on kasutuseta. Nendest kaks objekti, Aseri õppepolügoon (piirivalve väljaõppekeskus) ja Kutsala (Kanguristi) seniitraketibaas, on halvas seisukorras. Letipea tehnilise vaatluse post on rahuldavas seisukorras.

Kutsala seniitraketibaasi maa-alale on ÜP-ga planeeritud tootmismaa juhtotstarve, mistõttu selle objekti säilimine ei ole tõenäoliselt reaalne. Samuti puudub vallal huvi nõukogude aegse ja halvas seisukorras raketibaasi jäänuste säilitamiseks. Kui hakatakse arendama nimetatud tootmismaa ala, siis on enne objekti lammutamist soovitatav see dokumenteerida (kirjeldada ja pildistada), et säiliks andmed⁷⁶ objekti viimasest seisukorrast.

Oluline on tagada inimeste ohutus kasutuseta olevatel objektidel.

ÜP arvestab militaarpärandi objektide olemasolu ning nende säilitamise ja väärtustamise vajadusega lähtudes kohaliku omavalitsuse huvist.

7.10.4. Mõju maastikele

Mõju väärtuslikele maastikele

Lääne-Virumaa ja Ida-Virumaa maakonnaplaneeringutega 2030+ on Viru-Nigula valla väärtuslikeks maastikeks määratud:

- riikliku (I klassi) tähtsusega väärtuslikud maastikud: Letipea-Mahu, Malla-Iila-Kutsala-Padaorg ning Vainupea-Rutja-Karepa-Toolse-Kunda rannik;
- maakondliku (II klassi) tähtsusega väärtuslikud maastik: Kiviküla, Kalvi, Rannu ja Lügänu-Purtse (osaliselt) väärtuslikud maastikud.

Maakonnaplaneeringud annavad üldised tingimused väärtuslike maastike säilitamiseks ja väärtuste suurendamiseks.

Väärtuslikuks maastikuks määratud alade näol on tegemist nii traditsiooniliste kultuurmaastikega, kus on säilinud ajalooline asustusstruktuur ja maastikumuster ehk traditsiooniline külamaastik (põllumajandusmaastik), kui ka mereäärsete loodusmaastike ja rannakülale omase miljööga. 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 KSH aruande ptk **Error! Reference source not found.**), sest need sisaldavad muuhulgas ka loodusmaastikke, poollooduslikke kooslusi jms.

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

Maastik kui elu- ja töökeskkond

rõhutatakse **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 maastikukonventsioonis⁷⁷ on selgitatud ja põhjendatud maastike tähtsust inimeste elu- ja töökeskkonnana (vt ptk 3.1). Konventsiooni põhimõtted puudutavad ka ÜP ja järgmiste etappide planeeringute koostamist.

⁷⁶ Andmete säilitamise osas on soovitatav leppida kokku Muinsusakitsametiga (näiteks anda objekti olukorra fikseerimise dokumentatsioon üle ametile).

⁷⁷ Keskkonnaministeeriumi veebileht: <https://www.envir.ee/et/euroopa-maastikukonventsioon>

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 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.⁷⁸

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 lähimõeldud 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:⁷⁹

- 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;
- maastikueelistusga arvestamisel tuleb üles leida kohalike elanike jaoks olulised maastike tunnusjooned: looduslikud väärtused, piirkonnale iseloomulik ajaloolis-kultuuriline pärand (nt mõisad, kirikud jms), muud mõjutused (nt tuntud iskute või kirjandusteoste mõju) jms;
- arvestada tuleb, et traditsiooniliselt on põllumajandus olnud kõige olulisem maastike kujundaja ja kohalikud elanikud eelistavad reeglina mitmekesisust, 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

⁷⁸ Diana Rimm. Euroopa maastikukonventsiooni rakendamise vajadus ja võimalused Eestis. Magistritöö, Eesti Maaülikool, 2007

⁷⁹ 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 Tartuens 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.

7.10.5. Mõju miljööväärtuslikele aladele

Viru-Nigula valla territooriumil on määratletud terve rida miljööväärtuslikke alasid (nt Mahu rannaküla, väärtuslikud mõisa- ja muude hoonete kompleksid jm arhitektuuriselt ja ajalooliselt väärtuslikud alad). Vt täpsemalt ÜP lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse ptk 20.7 ning ÜP seletuskirja ptk 4.1.5. ÜP seletuskirjas on toodud kõikide miljööalade väärtused, mida soovitakse kaitsta ning määratletud nende alade täpsed piirid.

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. ÜP-ga seatud tingimused (vt ÜP seletuskiri) loovad eeldused nende väärtuslike alade miljöö säilitamiseks.

7.10.6. Mõju pärandkultuuriobjektidele

Seisuga 29.10.2019 oli Viru-Nigula vallas registreeritud 401 pärandkultuuri objekti⁸⁰. Pärandkultuuri objekte esineb rohkem valla idaosas (Aseri aleviku ning Aseriaru, Koogu, Rannu, Kõrkküla, Kestla külade piirkonnas), aga ka Viru-Nigula aleviku ja Pada, Vasta, Kanguristi, Malla, Linnuse, Ojaküla ja Paasiku külade piirkonnas.

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, mis on töövahendiks kinnisvaraarendajatele ja planeerimisotsuste tegijatele, et võimalusel vältida pärandkultuuri objektide hävimist.

ÜP seletuskirja peatükis 4.1.6 on loetletud mõned täiendavad väärtuslikud objektid, mis kohaliku omavalitsuse hinnangul on piirkonna, ajastu, stiili, arhitekti loomingu või ehitise tüübi seisukohast olulised. KSH teeb ettepaneku lisada need kohalikul tasandil väärtuslikud objektid pärandkultuuri

⁸⁰ Allikas: EELIS, seisuga 26.02.2020; vt: ÜP Lisa 5

objektide registrisse (et ei tekiks mingit täiendavat registrit või loetelu). Kuna KOV/kohalik kogukond peab neid objekte kohaliku ajaloo ja kultuuri väärtustamise seisukohast olulisteks, siis aitab nende määratlemine pärandkultuuri objektidena nende säilimisele ja tutvustamisele tõenäoliselt kaasa.

Pärandkultuuri objektide registri täiendamiseks ja täpsustamiseks tuleb pöörduda pärandkultuuri objektide registri haldaja Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) poole⁸¹ või teha seda läbi Maa-ameti kaardirakenduse.⁸²

Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all. Nende säilimine ja kaitse sõltub eelkõige maaomaniku teadlikkusest, väärikusest ja soovist. Kohalikul omavalitsusel on pärandkultuuri objektide säilitamise ja kaitse vajadust teadvustanud ka ÜP koostamise käigus ning see on ÜP-s kogukondliku kokkuleppena fikseeritud. Planeeringute lähtetingimuste koostamisel ning projekteerimistingimuste väljastamisel on asjakohastel juhtudel soovitatav juhtida tähelepanu ka pärandkultuuri objekti (sh selle elementide ja jälgede) hoidmise vajadusele.

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

7.10.7. Kultuuriteenuste osutamisega seotud taristu olulisus (suunised tegevuste edaspidiseks kavandamiseks)

Valla 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 KOV-i 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 muinsuskaitsetuleb 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 (kas riiklikul või kohalikul tasandil), tuleb selle omanikuga teha koostööd ning vajadusel leida ka (kompromiss)lahendused ja ressursid, et objekti säilimine ja kaitse oleks tagatud. Kultuurimälestiste, väärtuslike ajalooliste ehitiste⁸³ või pärandkultuuriobjekti omaniku motiveerimiseks vajalikud ressursid võivad olla nt nõustamine,

⁸¹ <https://www.rm.k.ee/metsa-majandamine/parandkultuur/milleks-mulle-parandkultuur/anna-teada-objektist>; vaadatud 17.01.2020

⁸² http://media.rm.k.ee/files/Kuidas_saata_teave_parandkultuuri_objekti_asukohast.pdf; vaadatud 17.01.2020

⁸³ XX sajandi arhitektuuripärandi objektid, militaarpärand jms, mis on küll väärtuslik, kuid mida ei ole võetud riikliku kaitse alla.

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. Samuti loob see eeldused omapärase ja atraktiivse elu- ja töökeskkonna kujundamiseks vallas. 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.

Erinevate ajastute arhitektuuripärand, 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 uuringud⁸⁴) või RMK poolt pärandkultuuri inventeerimise käigus (vt pärandkultuuri kaardirakendus⁸⁵).

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 KSH aruande ptk-is 9.10.

7.11. Mõju asustusele ja rahvastikule

Viru-Nigula valla rahvastik on kahanev, mis on tingitud nii negatiivsest loomulikust iibest kui ka negatiivsest rändesaldost. Rahvaarvu vähenemine vallas on piirkonniti olnud erinev, kõige rohkem on rahvaarv vähenenud endise Aseri valla osas. Asustuse ja rahvastiku trendid on täpsemalt toodud Viru-Nigula üldplaneeringu Lisas 2⁸⁶.

Viru-Nigula valla arengukava⁸⁷ seab eesmärgiks tagada elanike arvu stabiliseerimine ja pikemas vaates elanike arvu kasvu saavutamine. Selle puhul on suurimaks väljakutseks negatiivne rändesaldo, kuna see mõjutab elanike arvu kõige rohkem. ÜP eesmärk on juba asustatud alade tihendamine, mitte laialdane uute alade kasutuselevõtt. Uusi elamualasid on kavandatud pigem tagasihoidlikult, sest suur vajadus tulenevalt demograafilisest situatsioonist nende järele puudub. Uusi väiksemahulisi elamualasid on kavandatud atraktiivsetesse piirkondadesse (nt loodusväärtuslik elamupiirkond Mahu-Letipea külates ning alad Kunda linna edelaosas, Aseri aleviku ja Kõrtsialuse küla piiril).

⁸⁴ Muinsuskaitseameti veebileht: <https://www.muinsuskaitseamet.ee/et/uuringud>, vaadatud 07.01.2020

⁸⁵ Maa-ameti X-GIS kaardirakendus: <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/parandkultuur>, vaadatud 07.01.2020

⁸⁶ Viru-Nigula üldplaneeringu LISA 5– Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ, 2019

⁸⁷ https://viru-nigula.ee/documents/7609076/20285005/Viru-Nigula_valla_arengukava_2019-2026.pdf/f42a04fa-de6c-4e4d-ac32-8f0219818de0

Endised kolhoosiasulad ei ole tänapäeval enam atraktiivseks elukeskkonnaks, mistõttu on vajalik võimaldada uute elamualade kavandamist nendest väljapoole (nt mereääre avamine). Sellistel juhtudel tuleb nt detailplaneeringute koostamisel või projekteerimistingimuste andmisel siiski kaaluda, millises mahus on see mõistlik ning kas uute elanike lisandumisel suudab omavalitsus tagada ka suurenevat vajadust täiendavate KOV-i poolt pakutavate teenuste osas.

Uute elamualade kavandamise tingimused ÜP-s on 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 hinnata.

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.

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

7.12. Mõju sotsiaalsele taristule

Viru-Nigula vallas on teenused koondunud valla suurematesse asustusüksustesse – Kunda linna (piirkondlik keskus), Aseri alevikku (kohalik keskus) ja Viru-Nigula 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.

Selgelt vananeva rahvastikuga Viru-Nigula vallas on tugev surve eakate hooldusele, sh hooldekodude ning eakate päevakeskuste rajamisele. ÜP täpsustamises ei eristata eakate 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 juurdepääsuviisidega, pidades silmas erinevat liiki transpordivahendeid, sh jalgsi liikujatega. Teenuste kättesaadavus on otseses sõltuvuses ühis- ja eratranspordist nii valla kui 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 tiheasustusalade keskustele määratud keskuse 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

Peamised ettevõtluse tegevusvaldkonnad Viru-Nigula vallas on põllu- ja metsamajanduslik tootmine, hulgi- ja jaekaubandus, töötlev tööstus ning ehitustegevus.

Majanduslikult aktiivsete üksuste ning sinna koondunud töötajate arvu ruumiline jaotus Viru-Nigula vallas on suhteliselt sarnane rahvastiku tiheduse jaotusele, st et valdav osa ettevõtteid paikneb elanikkonna olemasolu lähistel linnas ja alevikes. Põllumajanduslikud ettevõtted paiknevad valdavalt hajaasustuses.

Äri- ja tootmisalade kavandamise eesmärk on luua võimalused ettevõtluse arendamiseks, luues töökohti ning tuues seeläbi piirkondadesse elanikke juurde. Viru-Nigula vallas on ettevõtlusega tegelemiseks soodne logistiline asukoht – paiknemine mererannikul, suure kaubasadama olemasolu, valda läbib Tallinn-Narva maantee, Kunda linnani ulatub raudteeharu ning Tallinn-Narva raudtee jääb valla piirist 3 km lõunasse. Lisaks paiknevad vallas Eesti kontekstis mitmed tugevad ettevõtted ja ainulaadsed tehased. Ettevõtluse arendamiseks on oluline luua piisavalt paindlikud tingimused ning vähese bürokraatiaga läbiviidavad kavandamise plaanid. ÜP loob selleks head eeldused, andes ette tingimused seal, kus vaja, kuid olles piisavalt paindlik ka uutele võimalustele.

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 juhtostarve on Viru-Nigula üldplaneeringus määratud maa-aladele, kus on traditsiooniliselt väljakujunenud suurtööstus ning on vajalikuks osutunud tööstuse maa-ala laiendamine. Need on esmajärjekorras Kunda sadama piirkond, Kunda linna lähiümbrus – tsemenditehase ja AS Estonian Cell ümbrus, Aseri sadama piirkond (eesmärgiga kaubasadama arendamiseks), väiksemad tootmispiirkonnad Viru-Nigula aleviku ja Tallinn-Narva maantee lähiümbruses.

Arvestada tuleb ka sellega, et ettevõtlusalade kavandamine ÜP-s iseenesest endaga ettevõtlust kaasa ei too ega elavda majandust, kuna see sõltub pigem üldisest majanduse arengust, erasektori initsiatiivist, poliitilistest otsustest jms.

Vallas on tootmise maa-alad juba ajaloolisest arengust tulenevalt kõrvuti elamu maa-alade või puhkeotstarbeliste aladega. 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 ettevõtlusala põhjustada tootmise, logistika või kaubanduse lisandumisel liikluskooormuse tõusu (sh raskeliiklus), müra (tööstus-, liikluse müra), õhusaastet, lõhna- ja vibratsioonid, visuaalseid häiringuid (vt täpsemalt KSH aruande asjakohased ptk-id). ÜP-s ja KSH aruandes on antud põhimõtted, kuidas äri- ja tootmistegevust kavandada ning milliseid meetmeid kasutada naaberladele oluliste häiringute ennetamiseks ja leevendamiseks. Seda, millised tegevused ja millistel tingimustel omavahel sobivad, peab KOV igal konkreetsel juhul eraldi kaaluma, võttes arvesse 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 keskuse maa-ala määramine).

Meetmed ettevõtluse arendamisel oluliste keskkonnamõjude ennetamiseks ja leevendamiseks on toodud KSH aruande asjakohastes ptk-ides.

7.14. Mõju inimese tervisele ja heaolule

7.14.1. Mõju joogivee kvaliteedile

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)⁸⁸. Joogivesi peab vastama VeeS § 85 lg 2 alusel kehtestatud kvaliteedinõuetele⁸⁹.

Viru-Nigula vallas võetakse joogivett Kvaternaari, Ordoviitsiumi, Ordoviitsium-Kambriumi ja Kambrium-Vendi veekompleksist⁹⁰. Ühisveevärgis kasutatakse põhiliselt Kambriumi-Vendi veekompleksi põhjaveekihtide põhjavett, mis on ülalpool lasuvatest paremini kaitstud ja veerikkam. Ülemiste veekomplekside põhjavett kasutavad eelkõige eratarbijad. Joogivee kvaliteedi ning puurkaevude kohta vt täpsemalt KSH aruande ptk 0. ja 7.6.2.

Ühisveevärgiga on liitunud enamik Kunda linna elanikest, ühisveevarustus on olemas ka Viru-Nigula alevikus, Vasta ja Pada külades (ühised puurkaevpumpjad), Aseris ja Rannu külades (sh Kõrtsialuse küla) ning Kestla külas. Valla ühisveevärgi puurkaevude sanitaarkaitseala on üldiselt tagatud.⁹¹

ÜP seletuskirja ptk 5.2.3 kohaselt kajastub ajakohane ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooni (edaspidi ÜVK) info ühinemiseelsete omavalitsuste ÜVK arengukavades. Valla ühise ÜVK arengukava koostamist lähiajal ette ei nähta, olemasolevaid süsteeme arendatakse edasi eraldiseisvate arengukavade kaudu. Põhilisteks arengusuundadeks on olemasolevate süsteemide renoveerimine ning vajadusel laiendamine. Tingimused ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooni arendamiseks on toodud ÜP seletuskirja peatükis 5.2.3.

ÜP-ga kavandatud tegevus ei avalda negatiivset mõju elanike joogivee kvaliteedile, kui tegevuste käigus järgitakse veekaitsenõudeid, 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.

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 praktiliselt kogu valla territoorium on reostuse eest nõrgalt kaitstud või kaitsmata. Kaitsmata põhjaveega alal on soovitatav soodustada tsentraalsete lahenduste rajamist.

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 põhjaveekihist, 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 § 86⁹²). Veehaarde sanitaarkaitsealale tegevuse kavandamisel tuleb arvestada, et VeeS kohaselt kehtivad tegevusele piirangud.

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 soovitatav siiski rajada uusi salvkaeve joogiveeallikana.

⁸⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

⁸⁹ Kehtestatud sotsiaalministri 24.09.2019 määrusega nr 61 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126092019002>

⁹⁰ Viru-Nigula valla ÜP KSH VTK. Viru-Nigula Vallavalitsus, Hendrikson&Ko OÜ, 2019

⁹¹ Viru-Nigula valla ÜP LISA 5 – Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ, 2019

⁹² eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>

Viru-Nigula vallas Aseri alevikus asuvale jääkreostuse alale ei tohi lubatud rajada uusi puurkaeve joogivee ammutamiseks.

Vt ka KSH aruande ptk 0.

Meetmed joogivee kvaliteedi tagamiseks on toodud ka KSH ptk-is 9.12.1.

7.14.2. Supelrandade/supluskohtade ja suplusvee kvaliteedinõuete tagamisest

ÜP-ga on kavandatud supleranna maa selleks sobivate veekogude äärde: Kundasse mere äärde (olemasolev ametlik supelrand), Aseri alevikku Aseri tiigi lõunakaldale, Kalvi randa ning Mahu väikesadamast lõunasse jäävale merekaldale. Aseri sadamast läände, mere kaldale jääv supluskoht on kasutatav niikaua, kuni sellel alale ei ole laienenud sadam.

Supluskohad/supelrannad peavad vastama sotsiaalministri 03.10.2019 määruse nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“⁹³ 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.

7.14.3. Mõju välisõhu kvaliteedile

Puhas välisõhk on inimese tervise seisukohalt üks olulisematest kvaliteetse elukeskkonna komponentidest. Välisõhu saaste võib ärritada nahka, silmi ja kopsu, põhjustada väsimust, töövõime langust ning kopsu-, südame- ja veresoonkonna haigusi. Inimestele võib välisõhus leviv müra avaldada mõju nii füsioloogiliselt kui psühholoogiliselt, häirida põhitegevusi, nagu magamine, puhkamine, õppimine ja suhtlemine. Tundlikkus õhusaaste ja müra suhtes on erinev, sõltudes muuhulgas inimese tervislikust seisundist. Üldiselt on tundlikumad lapsed, vanurid, teatud krooniliste haiguste põdejad (astmaatikud), rasedad. Arvestades, kus need elanikkonna grupid tavapäraselt rohkem viibivad, siis maakasutuse mõttes võib tundlikumateks aladeks ja objektideks pidada elamualasid, teatud otstarbega ühiskondlikke ehitiste (lasteasutused, koolid, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutused) alasid ning puhke- ja virgestusalasid.

Välisõhu kvaliteeti reguleerib peaaesjalikult atmosfääriõhu kaitse seadus (AÕKS)⁹⁴, mis seab välisõhu mõjutamise kohta esitatavad nõuded ning meetmed välisõhu kvaliteedi säilitamiseks ja parandamiseks. AÕKS alusel piiratakse kolme liiki välisõhu mõjutusi: saasteainete heiteid, inimtegevuse poolt tekitatavat müra ning ebameeldiva või ärritava lõhnaga ainete heiteid.

Saasteained ja lõhnahäiringud

Peamised saasteainete heited välisõhku ning ebameeldiv ja ärritav lõhn on seotud tootmistegevuse ja transpordiga. AÕKS alusel on kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtused, mille eesmärk on vältida, ennetada või vähendada saasteaine ebasoodsat mõju inimese tervisele ja keskkonnale⁹⁵. Piirväärtuse ületamisel eeldatakse olulise keskkonnahäiringu tekkimist. Lõhnaaine esinemine loetakse oluliseks keskkonnahäiringuks, kui see ületab aasta lõhnatundide osakaalu kogu aasta tundidest (lõhnaaine häiringutase vastuvõtja juures on 15% ja enam aasta lõhnatundidest)⁹⁶.

⁹³ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108102019004>

⁹⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019003?leiaKehtiv>

⁹⁵ Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnõrmiid ning õhukvaliteedi hindamispiirid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122016044?leiaKehtiv>

⁹⁶ 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>

Tootmistegevuse mõju

Peamised tootmisharud Viru-Nigula vallas on põllu- ja metsamajandus ning töötlev tööstus. Paikseid heiteallikaid on valla territooriumil 28.01.2020 seisuga registreeritud 104 tk⁹⁷. Neist suurem osa on seotud töötleva tööstusega, ülejäänud on valdavalt katlamajad. Põllumajandustegevusega seotud paikseid heiteallikaid vallas registreeritud ei ole. Enamik heiteallikatest paikneb tiheasutusaladel või nende vahetus läheduses. Enam kui pooled (63 tk) asuvad Kunda linnas, kuhu on koondunud ka valla ettevõtluse raskuskese. Järgnevad Vasta küla (25 heiteallikat), Aseri alevik (kaheksa heiteallikat) ning Viru-Nigula alevik (neli heiteallikat). Suuremat mõju välisõhu kvaliteedile omavad valla suuremad tööstusettevõtted - Kunda linnas tegutsevad Kunda Nordic Tsement AS (tsemendi tootmine), AS Estonian Cell (haavapuitmassi tootmine) ning Baltic Tank AS (vedelkaupade laadimine ja ladustamine), lisaks Vasta külas asuv Flexa Eesti AS (mööbli tootmine) ning Aseris tegutsev Wieneberger AS (keraamikatoodete tootmine).

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. Enamiku vallas olemasolevate registreeritud paiksete heiteallikate puhul on saasteainete heitmine välisõhku reguleeritud keskkonnalooga. Kehtivate lubade kohaselt saasteainete piirväärtuste ületamist valdavalt näha ei ole, samuti ei põhjustata olulisi lõhnaaeriringuid⁹⁸. Kunda Nordic Tsement saasteainete lubatud heitkoguste (LHK) projektist (koostatud 2019) nähtub siiski, et koosmõjus piirkonna teiste ettevõtetega võib kehtestatud piirväärtuse ületamist toimuda lämmastikdioksiidi osas⁹⁹. Varasemalt on Kundas esinenud probleeme tsemenditootmisest lähtuva tolmu (tahked osakesed), kuid linnas toimuva välisõhu kvaliteedi pidevseire andmetel (alates 2008. aastast töötab Kundas pidevseirejaam) on välisõhu kvaliteet ajas paranenud¹⁰⁰. Alates 2020. aasta aprillist tsemenditehases enam klinkri põletamist ei toimu (klinker ostetakse sisse), mis tõenäoliselt aitab veelgi kaasa õhukvaliteedi paranemisele Kunda linnas. Aseri ja Viru-Nigula alevikes probleeme välisõhu kvaliteediga teadaolevalt esinenud ei ole. Kaebusi seoses lõhnaaeriringutega esitatud ei ole.

Koostatava ÜP-ga määratakse tootmise maa-ala juhtotstarve eeskätt aladele ja nende lähedusse, kus on traditsiooniliselt väljakujunenud suurtööstus ning/või on vajalikuks osutunud tööstuse maa-ala laiendamine: Kunda sadama piirkond ja Kunda linna lähiümbrus, Aseri sadama piirkond ning väiksemad tootmispiirkonnad Viru-Nigula aleviku ja Tallinn-Narva maantee lähiümbruses. Täiendavaid (uusi) tootmisalasid kavandatakse pigem üksikutesse kohtadesse (Kutsala ja Unukse küladesse). Mäetööstusmaa juhtotstarbe määramisel on arvestatud tegutsevate mäeeraldiste ja nendega, kus on menetluses kaevandamis luba.

Tootmise maa-alad on vallas juba ajaloolisest arengust tulenevalt kõrvuti elamualade, ühiskondlike ehitiste maa-alade või puhkeotstarbeliste aladega ning ÜP lahenduse kohaselt jäävad need kohati kõrvuti paiknema ka edaspidi. Need ei välista automaatselt üksteist, kuid tegemist on konfliktaladega, kus tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kohaselt tuleb tegevuse kavandamisel vältida keskkonnaohtu¹⁰¹.

Konkreetseid käitisi või olemasoleva tegevuse laiendusi ÜP-ga ei planeerita. KSH koostamise etapis ei ole seega teada, milliseid konkreetseid tegevusi, hooneid jms planeeringuga kavandatud tootmise maa-aladele edaspidi kavandatakse ning milline on nende mõju välisõhu kvaliteedile. Iga uue arenduse korral, millega kaasneb saasteainete välisõhku heitmine või lõhnaaine teke ja levik, tuleb enne tegevuse lubamise üle otsustamist juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele. Hindamisel

⁹⁷ KOTKAS heiteallikate register, seisuga 28.01.2020. Mõjuhindamisel on kasutatud KOTKAS registrit, kuna Keskkonnaregistris olemasolevate heiteallikate arv ei vasta tegelikule olukorrale

⁹⁸ KOTKAS keskkonnalubade register, seisuga 28.01.2020

⁹⁹ AS Kunda Nordic tsement lubatud heitkoguste (LHK) projekt, Eesti Keskkonnauuringute Keskus, 2019

¹⁰⁰ Ohuseire.ee, seisuga 28.01.2020

¹⁰¹ Keskkonnaoht on olulise keskkonnahäiringu (olulise negatiivse keskkonnamõju) tekkimise piisav tõenäosus. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 10, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019002?leiaKehtiv>

tuleb arvesse võtta teisi piirkonnas olemasolevaid ning teadaolevalt kavandatavaid heiteallikaid ja võimalikku koosmõju nendega. Tegevuste kavandamisel, mille jaoks on vajalik õhusaasteluba, tuleb hinnata lõhnaäiringu võimalikku esinemist, välisõhku väljutavate saasteainete koguseid ning teostada hajumisarvutused¹⁰².

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 takistatud¹⁰³. 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 täiendavaid meetmeid saasteaine välisõhku väljutamise vähendamiseks¹⁰⁴. Olulisel kohal on parima võimaliku tehnika kasutamine (PVT). Täiendavalt võib saasteainete leviku piiramiseks inimeste kaitseks jätta või rajada kõrghaljastusega rohelise puhvertsooni, millel on ka visuaalseid häiringuid leevendav mõju. Tsooni vajalikkus ja laius ning muud vajalikud parameetrid sõltuvad kavandatavast tegevusest ning tuleb panna täpsemalt paika tegevuse kavandamisel. Puhvertsoon tuleb üldjuhul rajada/jätta häiringut põhjustava objekti piiridesse.

Loomafarmide kavandamisel tuleb arvestada valitsevate tuulesuundadega. Laut tuleb võimalusel planeerida reljeefilt madalamale ja valitsevate tuulte suhtes allatuult ning sõnnikuhoiulad ümbritseda õhu liikumist suunavate barjääridega (hekid, puud, varjed). Olulisel kohal lõhnaäiringute vähendamisel on ka ilmastikuoludega arvestamine tegevuste läbiviimisel (sõnniku veol, laotamisel).

Liikluse mõju

Liikluse osas on välisõhu saastamise seisukohalt olulised suuremad sõiduteed, aga ka kruusateed, mis kuival perioodil võivad osutuda oluliseks tolmuallikaks. Terviseohtu kujutavad endast eeskätt teelt pärinevad tahked osakesed, eriti väga peened osakesed. Teedelt lähtuva õhusaaste mõju on seotud liikluskoormusega, liikluse iseloomu ja mootorsõidukite tehnilise seisukorraga.

Liikluskoormusest tulenevalt on vallas olulisemad Tallinn-Narva põhihaantee nr 1 (liiklussagedus ca 4500 autot/ööp), Põdruse-Kunda-Pada tugimaantee lõigud Põdruse-Kunda (ca 2000 autot/ööp) ja Kunda-Pada (ca 760 autot/ööp) ning kõrvalmaantee Rannu-Aseri (ca 910 autot/ööp)¹⁰⁵. Samuti Kunda linna ja Aseri alevikku läbivad (transiit)teed, mis viivad kaubasadamatesse ja tööstusaladele. Sadamate ja tööstusalade arendamisega kasvab nende liikluskoormus ning sellega seoses eeldatavalt ka teelt lähtuvate õhusaasteainete heitkoguste suurenemine teega külgnevatel aladel.

Liiklusest tingitud õhusaaste levikule on iseloomulik, et saaste maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad teepinna kohal ja hajuvad teest kaugemale liikudes kiiresti. Transpordist tulenev õhusaaste on seega aktuaalne teede vahetus läheduses. Avalikult kasutatavatelt teedelt lähtuvate keskkonnakahjulike ja inimestele ohtlike mõjude vähendamiseks on ehitusseadustikuga sätestatud tee kaitsevööndi nõue ja selle ulatus erinevate tee klasside puhul¹⁰⁶. Tee kaitsevööndist kaugemal ei ole üldjuhul tegemist olulise probleemiga.

ÜP lahenduse kohaselt jääb Kunda linna transiitteede äärde elamu-, ühiskondlike ehitiste alasid ja puhkealasid. ÜP-ga on ette nähtud võimalus Kunda linna ümbersõidu ehitamiseks, et suunata raskeliiklust nendest alades mööda, kuid maid selleks ei reserveerita. Seoses AS-i Kunda Nordic Tsement otsusega lõpetada kohapeal klinkri tootmine ja vedada seda laevadega sisse, kaasneb liikluse intensiivistumine linna läbivatel teedel, samuti on eeldada liikluse intensiivistumist Kunda

¹⁰² AÕKS § 91, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019003?leiaKehtiv>

¹⁰³ AÕKS § 26, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹⁰⁴ AÕKS § 28, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹⁰⁵ Maa-ameti Maanteeameti kaardirakendus, seisuga 10.03.2020

¹⁰⁶ Ehitusseadustiku § 71, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

sadama ja tööstusalade edasiarendamisel, mistõttu on soovitatav ümbersõidu trass siiski ÜP-ga määrata.

Aseri alevikku läbivad sadamasse viivad sõiduteed (liiklus sadama alale kavandatud vallale kuuluva Kordoni tn ja Sadama tee kaudu) jäävad eemale elamu- ja ühiskondlike ehitiste aladest, mistõttu olulisi negatiivseid häiringuid nende kasutamisega seoses näha ei ole. Aseri aleviku tootmisaladele tuleb vältida raskeveokite lubamist läbi elamu-, ühiskondlike ehitiste alade ja puhkealade ning aleviku keskuse.

Tallinn-Narva maantee osas lähtub ÜP lahendus uute konfliktalade tekkimise põhimõttest ning uusi elamualasid, ühiskondlike ehitiste alasid ning puhke- ja virgestusalasid selle äärde ei kavanda.

Teedelt lähtuva õhusaaste vähendamise seisukohalt on oluline ka rahuliku ja sujuva liikluse tagamine ning teede regulaarne puhastamine tee äärde kogunevast tolmust. Kruusakattega teede osas on üheks võimaluseks tolmust vabanemiseks kruusateede viimine tolmutuvaba katte alla. Kui selleks puuduvad võimalused, siis tuleb eeskätt elamute ja ühiskondlike hoonete läheduses olevatel kruusa- ja pinnasteede lõikudel teostada perioodiliselt (eelkõige kuival perioodil) tolmutõrjet.

Ajas paranevad sõidukite tehnilised omadused, millel on positiivne mõju välisõhu kvaliteedile õhusaaste vähenemise läbi.

Keskkonnahäiringuid põhjustavate tegevuste lubamise osas konkreetses asukohas on otsuse tegemisel oluline roll kohaliku omavalitsuse kaalutlusotsusel, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel.

Meetmed välisõhu kvaliteedi tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.3.

Müra mõju

Välisõhus leviva müra osas eristatakse tööstusmüra ning liiklusemüra. Välisõhus leviva müra hulka ei kuulu olmemüra, meelelahutusürituste müra, töökeskkonna müra ning riigikaitse tegevusega tekitatud müra.

AÕKS-ga on välisõhus levivale mürale seatud normtasemed, mis jagunevad müra piirväärtuseks (suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid) ja sihtväärtuseks (suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel). Uus planeeritav ala on väljaspool tiheasustusala või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatav seni hoonestamata uus müratundlik ala¹⁰⁷. Müra normtasemed ei kehti alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitlevad nõuded.

Müra normtasemete kehtestamisel lähtutakse päevasest (7.00–23.00) ja öisest (23.00–7.00) ajavahemikust ja mürakategooriast. See, milline lubatud müratase välisõhus mingile alale kuulub sõltub mürakategooriast, mis määratakse vastavalt ÜP maakasutuse juhtotstarbele. Viru-Nigula valla ÜP-ga (ÜP seletuskirja ptk 6.5) määratakse järgmised mürakategooriad:

- kalmistu, puhke ja looduslik maa-ala¹⁰⁸ – I kategooria;
- elamu, ühiskondliku ehitise¹⁰⁹, puhke ja looduslik¹¹⁰ ja aianduse maa-ala – II kategooria;
- keskuse maa-ala – III kategooria;
- ühiskondlike ehitiste maa-ala¹¹¹ – IV kategooria
- äri, tootmise, sadama ja mäetööstuse maa-ala – V kategooria;
- liikluse maa-ala – VI kategooria.

¹⁰⁷ Müratundlik ala on üldplaneeringu juhtotstarbega määratud ala, millele on kehtestatud müra normtasemed, Keskkonnaministri 16.detsembri 2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020001>

¹⁰⁸ Puhke ja loodusliku maa-ala P2 juhtotstarbe hulka kuuluvad puhke- ja virgestusrajatiste maa-alad

¹⁰⁹ Ühiskondliku ehitise maa-ala hulka kuuluvad haridus-, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutused

¹¹⁰ Puhke ja loodusliku maa-ala P1 juhtotstarbe hulka kuuluvad rohealad ja veekogud

¹¹¹ Kõik muud ühiskondlikud ehitised

Tööstus- ja liiklusrumale kehtivad erinevad normtasemed. Mida väiksem mürakategooria, seda rangemad on normid. Normtasemed on sätestatud atmosfääriõhu kaitse seaduse ja selle alusel kehtestatud määрусega¹¹².

Uute planeeringute koostamisel tuleb tagada, et planeeringu elluviimisel ei ületataks piirkonna jaoks kehtestatud müra normtasemet. Müraallika valdaja peab tagama, et tema müraallika territooriumilt ei levi müra, mis põhjustaks mingile alale kuuluvat müra normtaseme ületamist.¹¹³

Müra 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 kohta¹¹⁴. Mürakaardi alusel lepitakse müraallika valdajaga kokku müra vähendamise abinõud ja nende rakendamise tähtsajad ning kokkulepitu alusel koostab kohaliku omavalitsuse üksus müra vähendamise tegevuskava. Viru-Nigula vallas on koostatud mürakaart ja müra vähendamise tegevuskava Kunda linna kohta^{115,116}. Piirkondades, kus on koostatud mürakaart, tuleb selle andmed võtta aluseks planeeringute koostamisel ja projekteerimistingimuste seadmisel¹¹⁷.

Kunda linna välisõhu mürakaardist nähtub, et Kunda linna mürarikkad alad paiknevad raskeliiklusele oluliste teede ääres ja tootmisalade lähikümbruses (vt Joonis 4). Müra vähendamise tegevuskava kohaselt tuleb Kundas tähelepanu pöörata eeskätt vaiksete alade (I mürakategooria), aga ka muude rohealade ja elamualade paiknemisele ja kaitse tagamisele.

¹¹² Keskkonnaministri 16.detsembri 2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020001>

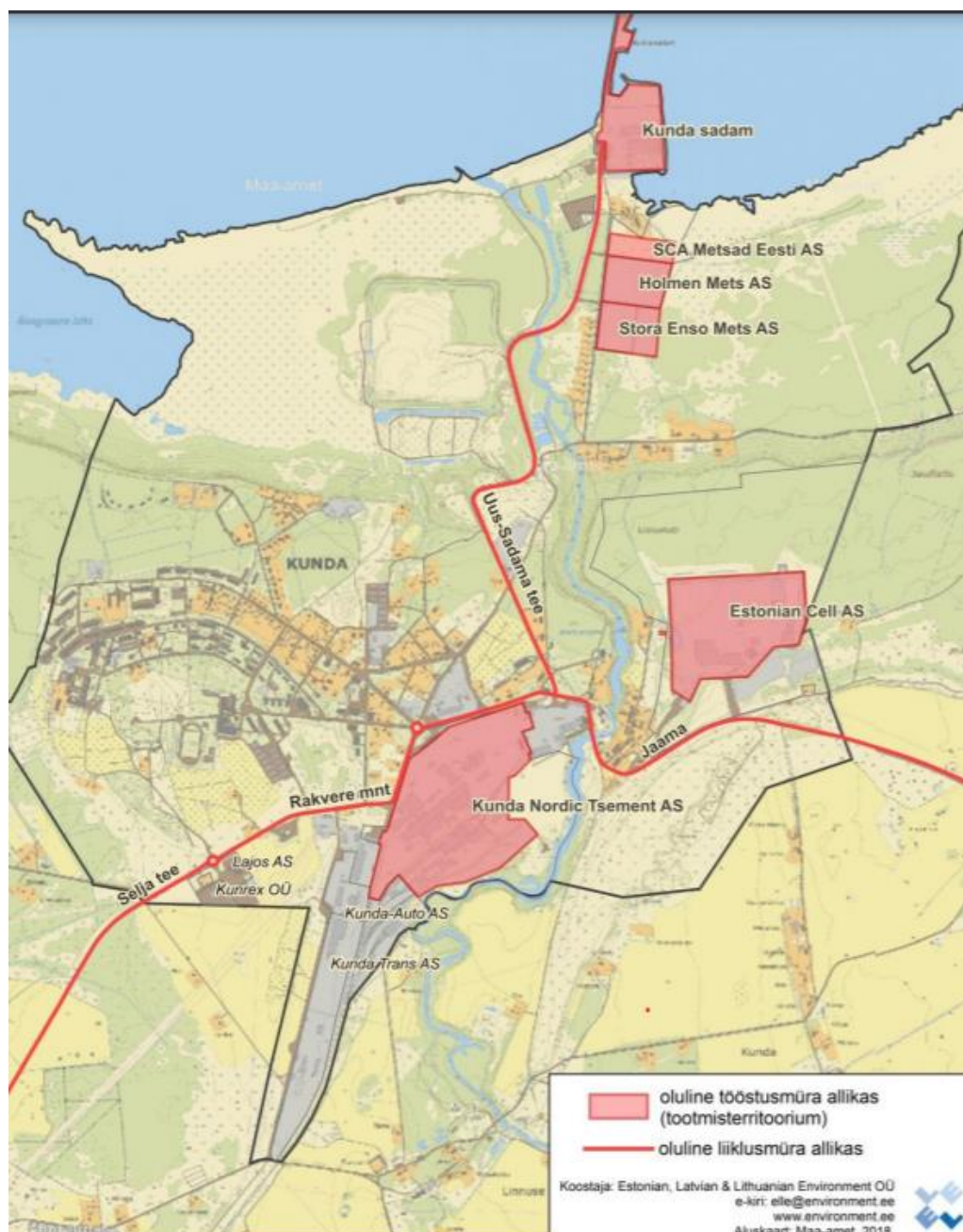
¹¹³ AÕKS § 58 ja 59, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹¹⁴ AÕKS § 63 lg 1 ja 2, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

¹¹⁵ Kunda linna välisõhu mürakaart 2018, ELLE OÜ, 2018, kättesaadav: <https://viru-nigula.ee/murakaardid>

¹¹⁶ Kunda linna müra vähendamise tegevuskava. ELLE OÜ, 2020. Kättesaadav: <https://viru-nigula.ee/murakaardid>

¹¹⁷ AÕKS § 63 lg 9, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>



Joonis 4. Kunda linna mürakaardi koostamisel kaardistatud olulisemad müraallikad Allikas: Kunda linna müra vähendamise tegevuskava (2020)

Valla muudes piirkondades on välisõhus leviv müra seotud samuti eeskätt tootmispiirkondade ning asulasiseste sõiduteedega, mida läbib raskeliiklus. Aga ka valda läbivate suuremate maanteed ning perspektiivsete raudteede ja nende läheduses paiknevate aladega.

Tööstuse mõju

Tööstusmüra põhjustavad paigsed müraallikad (sh elektrituulikud ja sadamad). Tööstusmüra tase sõltub tootmistegavuse iseloomust, tehnoloogiast, kasutatavatest masinatest ja seadmetest.

ÜP kohase tootmisalade paiknemise kohta vt täpsemalt eespool õhusaaste mõju osas. I müra kategooriasse kuuluvate puhke- ja looduslike alade kavandamisel on need võimalusel suunatud eemale tootmisaladest ning kus võimalik, määratud vahele nn üleminekualasid, mis toimivad ka müra leevendava puhvrina (nt keskuse maa-ala ja ärimaa Kundas). Siiski on kohti, need on planeeritud potentsiaalsete mürarikaste tegevuste vahetusse lähedusse (nt Kunda ja Aseri

kaubasadama ja sealsete tootmisalade kõrvale). Need alad automaatselt ei välista üksteist, kuid tegemist on konfliktaladega, kus tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda eelkõige inimese tervise ja heaolu kaitse põhimõttest.

Konkreetsed käitisi (sh tuuleparke) ÜP-ga ei planeerita, mistõttu ei ole KSH koostamise etapis teada, milliseid konkreetseid tegevusi, hooneid jms planeeritavatele maa-aladele kavandatakse ning milline on neist tuleneva müra mõju. Iga uue arenduse korral, 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 selle puhul ei viida läbi keskkonnamõju strateegilist hindamist, peab planeeringudokumentatsioon sisaldama mürahinnangut¹¹⁸. Piirkonnas, kus on koostatud välisõhu mürakaart, tuleb hindamisel arvesse võtta selle tulemusi.

Tootmistegevuse kavandamisel, millega kaasneb müra levik välisõhus, tuleb inimeste kaitseks vajadusel rakendada ennetavaid ja leevendavaid meetmeid. Eelistatud (ja kõige mõjusamad) on meetmed, millega saab ennetavalt vähendada müra levikut välisõhku (ehituslikud, tehnoloogilised). 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). Müratõke tuleb üldjuhul rajada häiringut põhjustava objekti piiridesse. Tegevuse kavandamisel tuleb jälgida, et planeeritavad hooned varjestaks võimalikult suures ulatuses ümberkaudseid müraallikaid ning müra suhtes tundlikud alad jäävad kinnistu vaikssematesse osadesse.

Olemasolevate tootmisalade kõrvale ei tohi üldjuhul lubada uute elamute, puhkealade või teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (lasteasutused, koolid, tervishoiu- ja hooldeasutused) rajamist, kui ilmneb, et tootmisalal olemasolev tegevus ei suuda tagada nendel aladel müra vastavust normtasemetele. 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 vms).

Liikluse mõju

Liiklusemüra osas on olulised suurema liiklussagedusega teed (vt täpsemalt eespool saasteainete ja lõhnahäiringute osas) ning perspektiivsed raudteed. ÜP-s on käsitletud kahte raudteeliini: Aseri-Sonda raudteeühendus ajaloolises transpordikoridoris ning võimalik Kunda raudteeliini pikendamine sadamani, mille asukoht selgitatakse välja detailsema planeeringu ja täpsemate uuringute käigus.

Eeskätt sadamate ja tööstusalade arendamisega Kunda linnas ja Aseri alevikus kasvab tõenäoliselt liikluskoormus nendeni viivatel sõiduteedel ning sellega seoses eeldatavalt ka müratase teega vahetult piirnevatel aladel. Samuti on eeldada mürataseme tõusu sadamatega ja tootmisaladega piirnevatel elamu- ja puhkealadel seal toimuva liikluse tõttu. Raudteeliinide rajamisel võib liinidel toimuv rongiliiklus mõjuda häirivalt piirkonna elanikele. Perspektiivse Aseri-Sonda raudteetrassiäärde muudatusi maakasutuses ei kavandata. Sarnaselt õhusaaste vähendamisele, on raskeliiklusest lähtuva müra leevendamiseks samuti tõhusaim meede raskeliikluse ümbersuunamine (vt täpsemalt eespool õhusaaste osas).

Aseri aleviku osas sadamasse viivad sõiduteede kasutamisel olulisi negatiivseid häiringuid elamualadele ja müra suhtes tundlikemate ühiskondlike ehitiste aladele näha ei ole, kuna need jäävad raskeliikluseks planeeritavatest teedest eemale. Aseri aleviku tootmisaladele tuleb vältida raskeveokite lubamist läbi elamu-, ühiskondlike ehitiste alade ja puhkealade ning aleviku keskuse.

Edasiste tegevuste kavandamisel tuleb silmas pidada, et mitte kavandada uusi müratundlikke alasid ja hooneid (nt elamud, mänguväljakud, lasteasutused, koolid, hooldekodud, teatud

¹¹⁸ Hinnangu koostamisel tuleb juhendada keskkonnaministri 16.detsembri 2016. a määrusest nr 71, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027>

spordirajatised¹¹⁹) suurema liiklussagedusega tee vahetusse lähedusse (kaitsevööndisse) ja olemasolevale raudteele lähemale kui 200 m hajaasustuses ja 100 m tiheasutuses. Alternatiivina on see lubatud vaid juhul, kui müra normtaseme täitmise tagab vastava arenduse kavandaja ise läbi leevendavate meetmete. Aseri-Sonda raudtee ja perspektiivis ka Kunda raudteedetrassirajamise järgselt tuleb selle lähedusse muude tegevuste kavandamisel arvestada müra modelleerimise tulemustega.

Teedelt lähtuva müra vähendamiseks on oluline ka rahuliku ja sujuva liikluse tagamine.

Uute taristuobjektide kavandamisel ning olemasolevate rekonstrueerimisel peab arendaja andma hinnangu liiklusest tulenevale müratasemele ning tagama müra normtasemed teega külgnevatel aladel.

Ka tööstuse arendamisega võib, sõltuvalt arenduse iseloomust, kaasneda liikluse suurenemine. Alljärgnevalt on välja toodud olulisemad aspektid, millega tuleb tegevuse kavandamisel arvestada:

- suuremahulised äri- või tootmistegevusega seotud transpordivood ning raskeveokite regulaarne liiklus tuleb üldjuhul suunata müratundlikest aladest mööda neid läbimata;
- vajadusel tuleb kehtestada kiirusepiirangud, kuna need aitavad vähendada transpordist tulenevat müra. Samas tuleb arvestada, et piirkondlikud kiirusepiirangud on efektiivsed vaid juhul, kui nende rakendamine on võimalik meetmetega, mis ei põhjusta kiirendamist (nt künnised sõiduteel). Meetodid peavad olema suutelised kontrollima liikluse sujuvust, eesmärgiks on rahulik sõiduväli¹²⁰;
- parkimine tuleb lahendada omal maaüksusel ja moel, et parkimisega seotud müra ei häiri ümberkaudseid elanikke.

Müra vähendamise tegevuskava

Piirkondades, kus on koostatud müra vähendamise tegevuskava, tuleb kaalutlusotsuste tegemisel ning müra vähendamise meetmete seadmisel juhinduda muuhulgas tegevuskavas sätestatud meetmetest. Mürakaardi ja selle alusel koostatud müra vähendamise tegevuskava uuendamist korraldab kohaliku omavalitsuse üksus uute oluliste müraallikate lisandumisel või muu müraolukorra olulise muudatuse korral hiljemalt kolme aasta jooksul pärast olulist muudatust¹²¹).

Potentsiaalsete mürarikaste aladega (sadamate, tootmisaladega) piirnevate I mürakategooriasse kuuluvate alade kaitseks võib vajalikuks osutuda ka piirangute kehtestamine müra tekitavate tegevuste läbiviimisele (nt teatud tegevuste piiramine öisel ajal ja puhkepäevadel). Vastavat vajadust tuleb kaaluda iga konkreetse tegevuse osas eraldi.

Et vältida võimalikke probleeme tulevikus, on keskkonnanäringuid põhjustavate tegevuste lubamise osas konkreetssesse asukohta otsuse tegemisel oluline roll kohaliku omavalitsuse kaalutlusotsusel, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel.

Meetmed mürast tuleneda võivate oluliste negatiivsete mõjude ennetamiseks ja leevendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.3.

7.14.4. Vibratsioon

Pinnase kaudu levivat vibratsiooni põhjustavad teatud (tööstus)ettevõtted ja liikus. 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.

¹¹⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/163756?leiaKehtiv>

¹²⁰ Lahti, T. (2010). Keskkonnamüra hindamine ja müra leviku tõkestamine (käsiraamat). http://www.okokratt.ee/myra2010/Keskkonnamyra_raamat.pdf

¹²¹ AÕKS § 66 lg 1, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020002?leiaKehtiv>

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.¹²²

Tavapärasel töörežiimil töötavatest **tootmisettevõtetest ja muudest tööstusalal asuvatest objektidest** lähtuv vibratsioon (maapinna võnked) ei ole reeglina norme ületav ega ohtlik inimestele või naabruses asuvatele hoonetele. Vibratsiooni levik tootmishoonetest väljapoole on üldjuhul takistatud juba tehnoloogiliste lahendustega põhjustel, et vältida vibratsiooni võimalikku kahjulikku toimet nii hoonetele endale kui selles paiknevatele seadmetele. Tähelepanu tuleb pöörata ka seadmete, masinate ja muude vibratsiooniallikate paiknemisele, hooldamisele ja kasutamisele, tehes seda viisil, et nende poolt tekitatud vibratsioon elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ei ületa üldvibratsiooni piirväärtusi. Ehitusprojekti koostamisel tuleb arvestada sotsiaalministri määruse nr 78 nõudeid.

Märkimisväärset maapinna kaudu levivat vibratsiooni võib põhjustada **kaevandamistegevus** 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. Uute määraldiste 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. Korrekse 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 ka teede olukorrast. Heas seisukorras teede korral ei ole põhjust eeldada liiklusest tingitud vibratsiooni tasemeid, mis küündiks eluhoonete piirväärtuste lähedale või võiks põhjustada kahjustusi olemasolevatele hoonetele. Valla suuremate teede olukord on hea. Tegemist ei ole olulise probleemiga. Liiklusest tulenevate vibratsioonimõjude vältimiseks on oluline eelkõige teede korrashoid ning vajadusel raskeveokitele kiiruspiirangute, kindlate liikumiskoridoride ning nt liiklemiskellaegade määramine.

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. Intensiivse liiklusega raudteeliinide (reisi- ja kaubarongi liiklus raudteeliinil ööpäevas üle 50 rongipaari kaheteelises piirkonnas ja üle 24 rongipaari üheteelises piirkonnas)¹²³ vahetus läheduses võib maapinna kaudu leviv vibratsioon olla tajutav. Juhul, kui rööpa pind on ebatasane, rattad ebaühtlased, vedrustus jäik või geoloogilised tingimused vibratsiooni levikut soodustavad, võib vibratsioon olla tajutav ka raudtee vahetust lähedusest kaugemal, kuid võimalikud piirväärtust ületavad piirkonnad jäävad siiski raudtee lähiümbrusesse. Uute rajatavate raudteeliinide puhul ei ole valdavalt tegemist olulise probleemiga. Nii Aseri-Sonda kui Kunda raudteede kasutamise intensiivsus on prognoositavalt madal. Siiski on nii Aseri-Sonda raudteeliini rajamise kui Kunda perspektiivse raudteekoridori asukoha kavandamisel soovitatav üle vaadata ka vibratsiooniaspekt ning anda hinnang mõju olulisusele. Raudteeäärsesse tsooni uute hoonete kavandamisel tuleb vajadusel ette näha meetmed vibratsiooni mõjude ennetamiseks/leevendamiseks (vibratsiooni levikut vähendavate materjalide ja konstruktsioonide kasutamine). Ehitusprojekti koostamisel tuleb arvestada sotsiaalministri määruse nr 78 nõudeid.

Meetmed nõuetekohase vibratsiooni tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.4.

¹²² eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110061>

¹²³ Raudtee tehnokasutuseeskiri. Kinnitatud teede- ja sideministri 9. juuli 1999. a määrusega nr 39. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/118072015006?leiaKehtiv>

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.

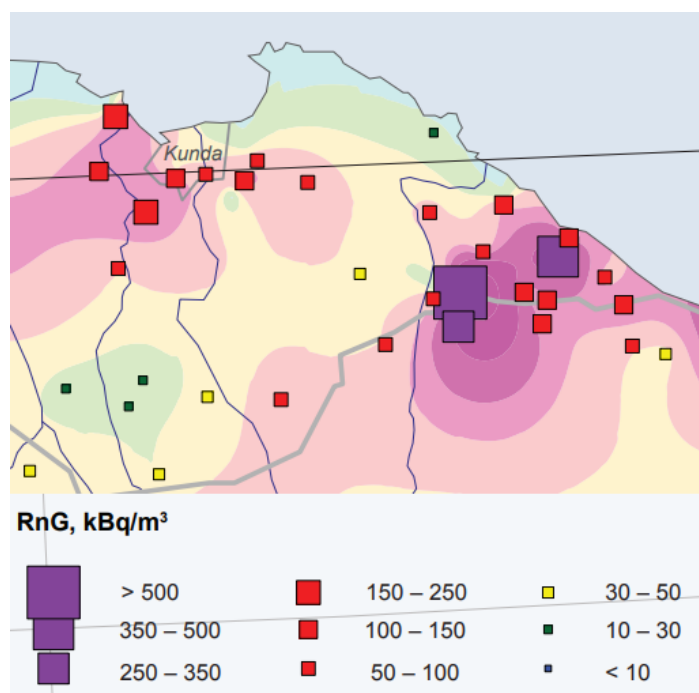
Uraani leidub suuremal või vähemal määral kõikjal maakoos, samuti ka kõikides mineraalsetes ehitusmaterjalides, mis tähendab, et ka radooni leidub kõikjal.

Radooni gaasiline olek soodustab radooni aatomite edasiliikumist eelkõige poorsetes pinnastes ja ainetes. Jõudes atmosfääri 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.¹²⁴

Põhja-Eestis, kus uraanirikka diktüoneemaargilliidi peal lasub poorne ja lõheline paekivi, saab uraani lagunemise käigus tekkiv radoon tõusta maapinnale.

Geoloogilisest ehitusest tulenevalt ulatub Viru-Nigula valla pinnaste radoonisisaldus normaalsest kõrgeni (10–50 kBq/m³). Valdav osa vallast asub kõrge radooniriskiga alal, radoonirisk on madal/normaalne vaid rannikumadalikul (Malla, Mahu, Letipea piirkonnas). Täpsema ülevaate Viru-Nigula valla radoonisisaldusest pinnaseõhus annab Joonis 5.



Joonis 5. Maksimaalne ²²²Rn-sisaldus pinnaseõhus (kBq/m³) Viru-Nigula vallas Allikas: Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas, seisuga 21.11.2019¹²⁵

¹²⁴ Keskkonnaministeeriumi veebileht: https://www.envir.ee/sites/default/files/radooniohu_arvestamine.pdf (vaadatud 21.11.2019)

¹²⁵ Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas, seisuga 21.11.2019

Lähtudes Eesti Vabariigi standardist EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes”¹²⁶ tuleb lisaks kõrge radoonisisaldusega aladele tähelepanu pöörata ka normaalse radoonisisaldusega aladele, sest võib esineda erandlik olukord, kus radoonitase on tegelikult lokaalselt kõrge (probleem võib tekkida normaalse ja kõrge taseme äärealadel). Standard ütleb ka, et elamutele ja avalikele hoonetele, kus inimesed viibivad pikemat aega järjest (nt lasteaiad ja koolid), tuleb pinnase mõõtmised teha alati.

Eeltoodust lähtuvalt tuleb aladel, kus radooni (Rn) sisaldus pinnaseõhus ületab lubatud piirväärtuse (50 kBq/m^3), ning sellega piirnevatel normaalse radoonisisaldusega ($30\text{--}50 \text{ kBq/m}^3$) aladel teha detailsemad radooniriski uuringud enne elamute, olme- ja teiste samaotstarbeliste hoonete projekteerimist ning vajadusel rakendada standardis esitatud radoonikaitse meetmeid. Samuti on nendel aladel soovitatav kontrollida radoonitaset olemasolevates hoonetes, kus inimesed viibivad pikemaajaliselt, ja vajadusel rakendada asjakohaseid radoonikaitse meetmeid. Üldjuhul võib kõrge radoonitaset siseruumides esineda eelkõige keldrites ja esimese korruse tasandil. Madala radoonisisaldusega on Viru-Nigula vallas üksnes Malla, Mahu ja Letipea piirkond, iseäranis kõrge radooni sisaldusega aga endine Aseri valla piirkond. Ka Kunda linnas on pae pealne osa kõrge radooni sisaldusega.

Vastavaid juhiseid saab eelnimetatud standardist EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes”. See standard annab juhiseid nii uue radoonihutu hoone projekteerimiseks kui ka olemasoleva hoone radoonihutuks muutmiseks. Samuti käsitleb standard põhjalikult radoonihutu vähendamise meetmeid, alustades radoonihutu ehitamise üldpõhimõtetest ja lõpetades näiteks spetsiifiliste lahendustega vanadele keldriga 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>.

Meetmed nõuetekohase radoonitaseme tagamiseks on toodud KSH aruande ptk-is 9.12.5.

7.14.6. Valgusreostuse vältimisest

Valgusreostus ehk valgussaaste on üleliigne, tarbetu või soovimatu (häiriv, pealetükkiv) tehisvalgus. Valgusreostus on lai mõiste, mis hõlmab mitmeid kunstliku valguse ebaefektiivsust ja tarbetust kasutamisest tingitud probleeme. Valgusreostust tekitavad tänavavalgustid, aiavalgustid, reklaamplakate- ja fassaadivalgustus, mis on halvasti projekteeritud, varjestamata ja/või suunatud üles taevasse. Valgusreostus on ka see, kui tänavalatarnatelt tulev valgus paistab elamu akendest sisse või eredad tuled ettevõtete ja tööstuste valgustitelt valgustavad ümbruskonda¹²⁷. Valgusreostuse võimalik kahjulik mõju inimese tervisele on seotud eeskätt öise une häirimise ning võimalike avariide põhjustamisega pimestamise tulemusena. Kõige suuremaks valgusreostuse põhjustajaks on tänavate, teede, parklate ja tööstuste valgustid. Valgusreostuse näol on tegemist keskkonnahäiringuga (ebasoodsa keskkonnamõjuga).

Valgusreostus tekib valgusallikate valest kasutamisest, mis on seotud inimeste harjumustega, teadmatusega, aegunud standarditele vastavate valgustite kasutamisega ja valgusreostusest tingitud ohtude mittemõistmisega. Väga oluline on seejuures asjaolu, et välisvalgustus töötab tavaliselt ka siis, kui seda ei vajata või kohtades, kus see häirib inimesi.

Kohalikul omavalitsusel on uute tegevuste kavandamisel võimalik vältida valgusreostuse tekkimist.

¹²⁶ Vt Eesti Standardikeskus: <https://www.evs.ee/tooted/evs-840-2017> (vaadatud 21.11.2019)

¹²⁷ Marek Vilipuu, Tallinna Tehnoloogiaülikooli Füüsikainstituut. Valgusreostuse taustauuringud. Valgusreostuse mõjudest ja hetkeseisust Eestis, 2012

Kunda linnas on paigaldatud uus tänavavalgustus, mis vähendab oluliselt valgusreostust ning Aseris-Rannul ja Nigulas on uus tänavavalgustuse võrk projekteerimisel.

Ehitusaegne mõju

Ehitustööde läbiviimisel pimedal või halva nähtavusega ajal on ehitusplatsid valgustatud ajutiste valgusallikatega. Ehitusaegsed mõjud on seotud ka ehitusmasinate tulede valgusvihkudega ehitusplatsil. Samuti on ehitusplatsidel valgustatud ajutised hooned (nt soojakud). Valgustus on vajalik ka ohutuse ja turvalisuse tagamiseks ning ehitusmasinate ja -seadmete valvamiseks ehituse maa-alal. Tegemist on ajutise mõju ja lokaalsete valgusallikatega, mille mõju ei ulatu reeglina ehitusplatsi territooriumist märkimisväärselt kaugemale. Ehitusplatside valgustamisel tuleb jälgida, et valgusallikad oleksid suunatud just nendele objektidele, mida tuleb valgustada, et ei oleks suunatud taevasse, ei häiriks liiklust ning ümberkaudseid elanikke ning inimeste kasutatavaid objekte.

Kasutusaegne mõju

Tänavate, teede, parklate ja tööstusobjektide välisvalgustus tuleb lahendada nende kavandamise käigus. Tootmisobjektide kasutusaegne valgustus sõltub konkreetse ettevõtte töörežiimist ning on olulisel määral seotud ohutuse ja turvalisuse tagamise nõuetega. Valgustuse projekteerimisel tuleb muuhulgas lähtuda töökohtade valgustust käsitlevatest standarditest ja normidest.

Mõnevõrra aitab valgusreostusemõju leevendada tööstusobjektide ja elamukruntide vahelised kõrghaljastusega haljasribad. Siiski tuleb arvestada, et lehtpuud, mis on suure osa aastast raagus, ei varja häirivaid valgusvihke elamualadel. Seetõttu tuleb välisvalgustuse kavandamisel ja paigaldamisel jälgida, et valgusvihud ei oleks suunatud elamute poole. Soovitav 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.

Välisvalgustus tuleb kavandada selliselt, et see täidab oma eesmärgi ning võimalikult vähe reostab keskkonda. Valgustuslahenduste väljatöötamisel tuleb rakendada vastavat kaasaegset oskusteavet, et vältida ülevalgustamist ja vähesäästlike süsteemide rakendamist.

Meetmed valgusreostuse vähendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.12.6.

7.15. Mõju taristule

7.15.1. Mõju teedevõrgule

Teedevõrgu arendamise eesmärk on tõsta liiklusohutust, kujundada säästvat arengut ning vähendada liiklusest tulenevaid negatiivseid mõjusid (õhusaaste, müra, vibratsioon). Läbimõeldud, piisava tihedusega ning heas korras transpordivõrgustik loob tingimused heaks elukeskkonnaks, teenuste kättesaadavuseks ning ettevõtluse, kultuuriruumi ja turismi arendamiseks.

Sõiduteed

Valla sõiduteed on üldjoontes välja kujunenud ning vallasiseste teede võrgustiku tihedus piisav. Küll iseloomustab teid kohatine mahajäämus - enamik kohalikke teid on kruusakattega, teede seisukord rahuldav. Korralik teekate on suurema liiklussagedusega maanteedel.

Kunda ja Aseri kaubasadamate ning eeskätt sadamate ja Kunda linna ümbrusesse jäävate tööstusalade arendamisega suurenevad veomahud sadamatesse ning tööstusettevõtetega seotud liiklus. See tähendab kasvavaid liiklusvoogusid Kunda linna kui Aseri aleviku suunal ning täiendavat koormust ka asulaid läbivatele teedele. Kunda linnaga on juba täna seotud suurem kaubavedude

maht vallas – linna läbivatel teedel veetakse aastas ligikaudu 2,3 – 2,5 miljonit tonni erinevat liiki kaupa¹²⁸.

Kunda linnas, kus raskeliikluse poolt kasutatavaid teid kasutavad igapäevaseks liiklemiseks ka kohalikud elanikud ja turistid¹²⁹, aitab negatiivseid mõjusid kõige efektiivsemalt leevendada raskeliikluse ümbersuunamine. Ümbersõidu puudumisel on oluline panustada teede olukorra parandamise ning tagada hea seisukord läbi jooksva remondi ja hoolduse. Üldplaneeringuga on ette nähtud võimalus Koidu tn pikenduse ehitamiseks Selja teeni Kunda linnas, mis loob alternatiivse ligipääsu linna läänepoolsetele elamu- ja ärialadele ning seeläbi aitab eeldatavalt vähendada liikluskoormust linna keskosasse suunduvatel teedel.

Aseris on liiklus sadama alale kavandatud selliselt, et raskeliiklus ei läbi elamualasid ega ühiskondlike ehitiste alasid, ka on elanike ja turistide poolt nende teede kasutatavus madal¹³⁰. Sadama piirkonda jäävatele tootmisaladele tuleb vältida raskeveokite lubamist läbi elamu-, ühiskondlike ehitiste alade ja puhkealade.

Teede hea seisukorra hoidmiseks tuleb tähelepanu pöörata ka liiklust rahustavatele meetmetele (nt kiiruse piiramine) ning vajadusele veokitele massipiirangute seadmisele.

Tähelepanu tuleb pöörata ka kohalike teede olukorra parandamisele. Suhteliselt halvas olukorras on Pada-Aruküla, Mahu-Letipea ja Selja mõis-Katela teed. Enamik kruusakattega teid vajavad remonti, kraavide puhastamist ning teepeenarde profileerimist. Elamuarendusega mereäärsetes Mahu ja Letipea piirkondades on oodata liiklussageduse kasvu piirkonna teedel, mis halvendab nende olukorda veelgi. Tulenevalt ettevõtluse arengust ja/või elamualade paiknemisest tuleb eelisarendada nende teede rekonstrueerimist või ehitust, kus vajadus selleks on kõige suurem (nt Mahu-Letipea piirkond).

Tähelepanu tuleb pöörata ka tekkiva tolmu vähendamisele kruusateedel. Teede viimine tolmuva katte alla tagab teedel muuhulgas sõidusujuvuse ja ka ohutuse ning vähendab tolmamisest tulenevaid häiringuid. Tolmu mõju suurus sõltub eeskätt elanikkonna paiknemisest ja liiklussagedusest. Oluline on näha ette ka ressursid teede maa-ala regulaarseks puhastamiseks võsast ja puudest, et tagada vajalik külg- ja pikinähtavus.

Liiklusohutuse seisukohalt on tähtis tagada turvalised ja head teeületusvõimalused ning ristumised maanteedega, et ei tekiks nende tugevat katkestavat mõju eri sihtkohtadele ligipääsus. Maanteedel äärsetele katastriüksustele tuleb tagada juurdepääsud. Liiklusele olulist mõju avaldavate arenduste kavandamisel tuleb pendelliikumise vältimiseks vältida nende planeerimist keskuse tegevusalast väljapoole. Maanteedel äärsetele aladele tegevuste kavandamisel tuleb jälgida, et ei tekiks ohtlikke konflikte maanteeliiklusega.

Tallinn-Narva maanteed ning Padaoru liiklussõlme on ÜP-s käsitletud maakonnaplaneeringutest tulenevalt oluliselt muudetava teelõiguna, mille täpne lahendus selgub järgnevate planeeringutega (nt riigi eriplaneeringuga). Põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva rekonstrueerimisel on positiivne mõju, kuna sellega paraneb teekate, liiklus muutub sujuvamaks ja ohutumaks.

Kohalikul omavalitsusel tuleb teede ehitamise ja rekonstrueerimise kavandamisel, sh uue teehoiukava koostamisel, analüüsida toimunud ja ÜP-ga kavandatavast maakasutusest tulenevaid prognoositavaid muutusi riigi ja kohalike teede liiklustiheduses. Kava koostamisel on oluline pöörata tähelepanu ka valda läbivate riigiteede seisukorrale ja vajadusel esitada ettepanekud meetmete rakendamiseks, milleks annab võimaluse liiklusseadus.

¹²⁹ Põdruse-Kunda-Pada maantee (linnasiseselt Selja tee, Jaama tee) ja Uus-Sadama tee.

¹³⁰ Vallale kuuluva Kordoni tn ja Sadama tee kaudu. Allikas: Aseri Sadam OÜ veeloa taotluse keskkonnamõju hindamise programm, Aseri Sadam OÜ ja Skepast&Puhkim OÜ, 2019

Uute teede rajamise kavandamisel tuleb arvestada olemasoleva keskkonna väärtuste ja piirangutega (kaitstavad loodusobjektid, rohevõrgustik, väärtuslik põllumajandusmaa vms), kõikide õigusaktidest tulenevate tingimuste ning vajalike kooskõlastustega.

Jalg- ja jalgrattateed

ÜP-ga nähakse ette mitmeid uusi jalg- ja jalgrattateid (vt ÜP seletuskirja ptk 5.1.4). Nende kavandamisel on ennekõike lähtutud eesmärgist ühendada olulisemad elupiirkonnad valla suuremate keskuste, peamiste teenuste ning ligipääsuga puhke- ja virgestusaladele. Samuti on teede kavandamisel silmas peetud tee algust ja lõppu, et see oleks loogilises kohas (kaupluse, kooli, äri- ja tootmisalade, puhkekoha vms läheduses, ühendus olulisemate sihtkohtadeni). Täpne maa-ala vajadus ja asukoht selgitatakse välja projekteerimise käigus.

Jalg- ja jalgrattateede rajamine on positiivse mõjuga, kuna sellega paraneb elanike liikumisvõimalus, liiklemise ohutus, eeldatavalt tervislike eluviiside harrastamine ja säästev liikumine, sh väheneb isiklike sõiduautode kasutamine. Teede rajamine parandab oluliselt valla laste ja noorte võimalusi iseseisvalt koolis käimiseks, huvitegevuse ja tervisespordiga tegelemiseks, samuti eakate liikumisvõimalusi.

ÜP-ga (ÜP seletuskirja ptk 5.1.4) on ette nähtud meetmed teede kasutajatele ohutuse tagamiseks.

Uute teede rajamise kavandamisel tuleb arvestada olemasoleva keskkonna väärtuste ja piirangutega (kaitstavad loodusobjektid, rohevõrgustik, väärtuslik põllumajandusmaa vms), kõikide õigusaktidest tulenevate tingimuste ning vajalike kooskõlastustega.

Meetmed teede ja liikluse arendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.13.1.

7.15.2. Mõju sadamatele

Sadamaregistri andmetel on Viru-Nigula valla territooriumil kolm sadamat: Kunda sadam ning ehitamisel olevad Mahu sadam ja Aseri väikesadam. Sadamaseaduse kohaselt on väikesadam sadam või sadama osa, kus osutatakse sadamateenuseid alla 24-meetrise kogupikkusega veesõidukitele (§ 2 lg 18).

ÜP-ga nähakse ette Kunda sadama arendamine regionaalseks kaubasadamaks, Aseri sadama arendamine kaubasadamaks selle ajaloolises kohas ning väikesadamate võrgustiku väljaarendamine (nt Mahu sadam, Kalvi sadam ja Kunda jahisadam). Aseri kaubasadama ühe osana on ette nähtud rannakalurite paadisadama rajamine¹³¹.

Kaubasadamate arendamine toimub eeldatavalt etappide kaupa lähtuvalt konkreetsest vajadusest. See toob kaasa ettevõtluse ja tööstuse arenemise Kunda ja Aseri alevikus ja selle lähiümbruses, kasvatab piirkonna liiklusvoogusid ning transpordi-, elukohtade- ja energiavajadust. ÜP-s on nende vajadustega arvestatud, nt on ette nähtud raudteeühenduse loomise võimalus nii Kunda kui Aseri sadamaga.

Lääne-Viru maakonna rannikuala teemaplaneeringus on käsitletud Kunda linna ümbersõidu rajamise vajadust. Ümbersõidu trass on kajastatud Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2010+ ja Viru-Nigula valla üldplaneeringus. Ümbersõidu rajamise eesmärk on olnud Kunda linnas asuvaid tehaseid ja sadamat teenindava rasketranspordi möödajuhtimine linna elamualadest. Kunda ümbersõidu eeltasuvusarvutuse tulemusena järeldati, et tasuvuse seisukohalt on arvestatav taastusremont olemasolevatel teelõikudel. Sellest tulenevalt ei hakanud Maanteeamet ümbersõidutrassi kavandama. Kunda sadama arendamise ja AS-i Kunda Nordic Tsement otsusega lõpetada kohapeal klinkri tootmine ja vedada seda laevadega sisse tulemusena kasvab raskeveokite liiklustihedus ja seega on ümbersõidu rajamine siiski vajalik. Seetõttu on soovitatav selle trass koostatava ÜP-ga määrata.

¹³¹ Aseri sadama veeloa taotluse KMH programm. Skepast&Puhkim OÜ

Juhul, kui kaubasadamates taotletakse tegevuslubasid, mille realiseerimine toob kaasa CLP määruse (ELT L 353, 31.12.2008, lk 1–1355) kohase ohtliku kemikaali käitlemise või käitluskoguste suurenemise, tuleb iga kord kindlaks teha ja hinnata KemS § 32 lõikes 1 toodud asjaolud. Seejuures tuleb: kindlaks teha dominoefektiga käitised; arvestada olemasoleva käitise läheduses paiknevaid ehitisi, nagu liiklusmagistraalid, rahvarohked paigad ja elamurajoonid, kui nende paigutus võib suurendada suurõnnetuse riski või selle tagajärgede raskust; säilitada ohutuse tagamiseks vajalik vahemaa käitise ning elamurajoonide, avalikus kasutuses olevate hoonete ja alade, puhkealade ning võimaluse korral peamiste transpordiliinide vahel; kaitsta looduse poolt eriliselt huvi pakkuvaid või eriti tundlikke alasid käitise läheduses, tagades selleks ohutu vahemaa või võttes muid asjakohaseid meetmeid. Kui planeerimise ja projekteerimise käigus algatatakse keskkonnamõju strateegiline hindamine või keskkonnamõju hindamine, hinnatakse käitise seonduvaid riske ja ohte ning teavitatakse avalikkust selle menetluse käigus.

Kunda Sadam AS tegi Viru-Nigula ÜP LS ja KSH VTK menetluse käigus ettepaneku näha ÜP-s ette võimalus Kundas toruühenduse rajamiseks Rakvere-Kunda kaubaraudtee lõppjaama ja Kunda sadama vahel. See võimaldaks Kunda Sadam AS-i hinnangul kordades suurendada läbi Kunda sadama käideldavaid vedelkaupade mahte.

Sadamaseaduse alusel on sadamaala oluline osa sadama maa-ala. Andmed sadama maa-ala kohta tuleb esitada sadamaregistrile sadama registrisse kandmisel või sadama kohta käivate andmete muutumise korral. Seetõttu on oluline määrata ÜP-ga Kunda ja Aseri kaubasadama maa-ala ulatus. KSH tegi ÜP koostamise käigus ettepaneku selle määramiseks, millega ÜP koostamisel ka arvestati.

Väikesadamate rajamine Mahu ja Kalvi külla suurendab piirkonna atraktiivsust puhkajate hulgas, aga toob kaasa ka liiklusvoogude suurenemise harjumuspäraselt vaiksetes rannakülades. Sadamate arendamise projektide osa peaks olema juurdepääsude rajamine, vajadusel olemasolevate teede rekonstrueerimine ja tolmuwabaks muutmine, parkimiskohtade, jäätmekäitlussüsteemi ja WC-de kasutusvõimaluste läbimõtlemine koostöös kohaliku kogukonnaga. Ka väikesadamates tuleb täita sadamaseaduse 4. peatükis sätestatud keskkonnakaitse nõudeid sadamateenuste osutamisel.

KeÜS § 39¹ lõike 1 kohaselt puudub sadamas veekogu kallasrada. Selleks, et soovijatel oleks võimalik mööda mereranda liikuda, tuleb tagada sobiv optimaalne rada ümber sadamate moodustatavate maa-alade.

Sadamate rajamine, laiendamine ja rekonstrueerimine toimub vastavate tegevuslubade (veeluba, ehitusluba) alusel. KeHJS § 3 lg 1 p 1 kohaselt hinnatakse tegevusloa taotluse menetluse käigus kavandatava tegevuse keskkonnamõju.

Sadamate kasutamine toob kaasa erinevaid keskkonnamõjusid, mida on hinnatud vastavates KSH aruande peatükkides- vt ptk-d 7.6 (mõju põhjaveele), 7.7 (mõju pinnaveele), 7.14 (mõju inimeste tervisele ja heaolule), 7.15 (mõju taristule).

ÜP tuleb esitada Päästeametile kooskõlastamiseks (KemS § 32 lg 4 p 3).

Meetmed sadamate arendamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.13.2.

7.15.3. Mõju raudteedele

ÜP-ga on ette nähtud raudteeühenduste loomine Kunda linnast Kunda sadamani ning ühenduse taastamine Sondast kaubajaamast Aseri kaubasadamani.

Lääne-Viru Omavalitsuste Liit on pöördunud rahandusminister Martin Helme ja riigihalduse minister Jaak Aabi poole, et leida toetust Rakvere–Kunda raudtee reisijateveo korraldamise ja Kunda sadama Eesti Raudtee võrgustikuga ühendamise plaanile. Pöördumisele vastanud majandusminister Taavi Aasa hinnangul on Eesti Raudtee nõus kaaluma mainitud raudteelõigu soetamist ja ühendamist oma raudteevõrgustikuga, eeldusel et selle majandamise kulud on võimalik katta kasutajatelt saadavatest kasutustasudest (ajaleht „Virumaa Teataja“ 21. mai 2019). Üldise praktika kohaselt aitab reisiliikluse kulud raudteel katta kaubavedu. Seega aitaks kaupade veoks vajalik raudteeühendus Kunda linnast

Kunda sadamani kaasa reisirongiühenduse loomisele Rakvere ja Kunda linna vahel. ÜP-ga on ette nähtud vajadus raudtee ehitamiseks Kunda linnast Kunda sadamani. Raudteetrassikoridori asukoht selgitatakse välja detailsema planeeringu ja täpsemate uuringute käigus ning ÜP-ga selleks maid ei reserveerita. Trassi asukoha ja laiuse planeerimisel tuleb arvestada müratõkkerajatiste rajamise vajadusega, nende asukohad ja tehnilised parameetrid selguvad müra modelleerimise käigus. Juhul, kui otsustatakse Kunda linna ümbersõidu rajamine (vt KSH aruande ptk. 7.15.1), siis on soovitatav võimaluse korral liita raudtee ja maantee trassikoridorid ning kavandada neile vajadusel ühtsed müratõkkerajatised.

Sonda-Aseri raudtee on ÜP-s otstarbekuse printsiibist lähtuvalt kavandatud olemasolevale, kuni 1997. aastani toiminud, laiarööpmelise raudtee tammile. Tegemist on kauba veoks mõeldud eraomandis oleva raudteega, mille kaubaveomahud olenevad ehitatava Aseri sadama ja tööstuspiirkonna arengust. Raudteerassi asukoht on müratundlike alade suhtes soodne, Aseri aleviku keskus ja elumupiirkonnad asuvad sellest piisavalt kaugel.

Nii olemasolev Kunda raudtee kui olemasolev Aseri raudteetamm lõikavad ja läbivad mitmeid rohekoridore. Juhul, kui Rakvere- Kunda raudteelõigul korraldatakse reisijatevedu, siis võib eeldada, et raudteelõik ohutuse tagamiseks tarastatakse. See välistab rohevõrgustiku toimimise läbi lõigatud rohekoridoride alal. Ka Kunda linna ja Kunda sadama raudteeühendust ei ole võimalik planeerida ilma erinevaid rohevõrgustiku elemente läbimata (vt ka KSH aruande ptk. 7.5). Sonda-Aseri raudteelõik jääb eraomandisse ja seal korraldatakse ainult kaubavedu. Rohevõrgustiku toimimiseks on soovitatav raudteed mitte tarastada, kuid arvestada tuleb, et tarastamata jätmine põhjustab kokkupõrkeid ulukitega. Ulukilaibad raudteel ja selle ümbruses meelitavad ligi raipetoidulisi karnivoore, kes omakorda veeremiga kokkupõrkeid põhjustavad.

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.

Raudteede kasutamine toob kaasa erinevaid keskkonnamõjusid, mida on hinnatud vastavates KSH aruande peatükkides- vt ptk-d **Error! Reference source not found., Error! Reference source not found..**

Meetmed raudteede arendamiseks on toodud KSH aruande ptk-is 9.13.3.

7.15.4. Sadamevee ärajuhtimise võimalused

Sadameveena käsitletakse sadametena langenud ning ehitiste, sealhulgas kraavide kaudu kogutavat ja ärajuhitavat vett. Suublasse juhitava sadameveele on kehtestatud saasteainesisalduse piirväärtused ja suublasse juhtimise nõuded (keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61¹³²).

Ülevaade Viru-Nigula vallas olevatest sadameveesüsteemidest on toodud ÜP lisas 2. Suurimad sadameveesüsteemid on rajatud Kunda linna Võidu, Koidu, Jaama, Staadioni ja Kasemäe tänavate piirkonnas. Aseri alevikus kogutakse ja juhitakse sadamevett kraavidega. Valdaval osal Viru-Nigula valla territooriumist sadamevett ei koguta ja sadamevee kanalisatsioonisüsteeme ei ole. Sadamevesi juhitakse mööda teid, asfaldiplatse ja/või kraave haljasaladele, kus see imbub pinnasesse. ^{133, 134, 135}

Säästvate sadamevee ärajuhtimissüsteemide eesmärgiks on jälgendada looduslikke protsesse ning eemaldada võimalikud saasteained juba nende tekkekohas. Säästlik sadameveekäitlus jälgendab loodust ja selle peamine eesmärk on vähendada sadamevee kiiret jõudmist kanalisatsiooni, eelnevalt hajutada ning immutada sadamevett niipalju kui võimalik selle tekkekohas või selle lähedal. Sadamevee säästlikul majandamisel on üheks esmaseks põhimõtteks sadamevee tekkimiskohas

¹³² eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112112019006>

¹³³ Kunda linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2017-2033, OÜ Alkranel, 2017

¹³⁴ Viru-Nigula valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava aastateks 2013-2025, Viru-Nigula Vallavalitsus, 2013

¹³⁵ Aseri valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava aastateks 2013-2025, Europolis OÜ, 2013

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 on tegu näiteks katuselt koguneva veega. Selleks tuleb rajada immutusribasid, nõlvasid, vett läbilaskvaid kõnniteid, parklaid, rohekatused ja -seinu ja 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 (Viru-Nigula valla kontekstis nt Tallinn-Narva maantee, tootmisalade territooriumid, bensiinijaamad, suured kõvakattega parklad), 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. Reostusohhtlikelt aladelt on puhastatud sademevee suublasse juhtimiseks veeseaduse § 187 p 6 kohaselt vajalik taotleda keskkonnaluba ning puhastamise tingimused ja nõuded seatakse loaga.

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, vihmaaedasid, imbkraave ja muid lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda eelkõige maastikukujundamise kaudu, vältides sademevee reostumist, ei käsitleta sademevee suublasse juhtimisena veeseaduse tähenduses. Seda tuleb DP-de koostamisel, projekteerimisel jms järgnevate tegevuste kavandamisel arvesse võtta.

Meetmed tõhusa sademevee ärajuhtimise tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.13.4.

7.15.5. Tuletõrje veevarustus

ÜP kajastab tuletõrje veevõtukohti vastavalt ÜVK-le ja Maa-ameti vesivarustuse kaardirakendusele¹³⁶, uusi veevõtukohti ÜP-ga ei kavandata.

Tuletõrje veevõtukohale kehtivad nõuded (sh selle projekteerimisele ja korrashoiule) on sätestatud tuleohutuse seaduses¹³⁷. Tagada tuleb, et tuletõrje veevarustuseks määratud kohtas on olemas piisav veekogus või vooluhulk tulekahju kustutamiseks, see on nõuetekohaselt tähistatud ning tehniliselt korras. Kui tuletõrje veevarustuseks määratud veevõtukohtade seisund ei ole teada, tuleb see üle vaadata, et anda hinnang nende kasutatavusele. Muuhulgas on soovitatav vaadata üle, et igas külas oleks olemas vähemalt üks ligipääsetav koht vee võtmiseks. Tuletõrje veevõtukohtade asukohtade ülevaatamisel tuleb tähelepanu pöörata samuti suvilapiirkondadele, et ka seal oleks tõhusa päästevõimekuse tagamiseks olemas võimalus tuletõrjevee saamiseks.

Kõikidele tuletõrje veevõtukohtadele tuleb tagada juurdepääsud, mis on aastaringselt kasutatavad. See tähendab muuhulgas seda, et veevõtukohta saab kasutada ka talvistes ja äärmuslikes oludes (teepind kannab päästeautot aastaringselt, juurdepäästuteed on lumest lahti lükatud, tuletõrjehüdrant ei ole lumehunniku all või kevadise suurvee ajal üleujutatud, loodusliku veevõtukoha puhul on vajadusel tehtud jäässe auk, vajalikud seadmed ja vahendid on kaitstud külma eest). Kohtades, kus tuletõrje veevõtukohana kasutatakse pinnaveekogu, peab lisaks juurdepääsule olema sõidukile tagatud võimalus ümberpööramiseks.

Meetmed tuletõrje veevarustuse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.13.5.

¹³⁶ Ohtlike ettevõtete ja vesivarustuse kaardirakendus, seisuga 05.11.2020

¹³⁷ Tuleohutuse seadus, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13314859?leiaKehtiv>

7.15.6. Mõju soojavarustusele

Kaugküttesüsteemid on välja arendatud Kundas, Viru-Nigulas ja Aseris. Hajaasustuses on valla soojamajandus lahendatud lokaalküttega. Valla territooriumil tegutsevatel asutustel ja ettevõtetel on oma katlad, kütteks kasutatakse saepuru ja hakkepuitu. Üksikud ettevõtted kasutavad tootmisruumide kütteks ka puidukütte katlaid.¹³⁸

ÜP seletuskirja kohaselt (ptk 5.2.7) toimub soojavarustuse edasine arendamine valdkondlike arengukavade¹³⁹ baasil. Olulisi muudatusi ÜP soojamajanduse arendamisel ei kavanda. Süsteemide põhiliseks arengusuunaks on torustike ja katlamajade renoveerimine, ka sobivamale küttele üleminek.

ÜP-ga ei ole ette nähtud kaugküttealade laiendamist. Olemasolevas kaugküttepiirkonnas on ÜP kohaselt tegevuse kavandamise kaugküttevõrguga liitumine kohustuslik.

Väljapool kaugküttealasid lahendatakse soojavarustus üldjuhul lokaalsete lahendustega. Sel puhul on soovitatav kasutada energiasäästlikke ning keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme. Keelatud on märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavad kütteallikad, näiteks raskeõlid ja kivisüsi. Lokaalse soojavarustuse kavandamisel tuleb võimalusel eelistada taastavaid soojusallikaid (maasoojuspump, õhk-vesi soojuspump, päikesepaneelid, puit jms).

Soojavarustust (energiavajadust) mõjutab märkimisväärselt ka hoonete soojapidavus. Seetõttu tuleb tegevuste kavandamisel tähelepanu pöörata ka hoonete energiatõhususe parandamisele, lähtudes hoone energiatõhususe miinimumnõuetest.¹⁴⁰ Olulisel kohal on ka süsteemide energivajaduse vähendamine ning efektiivne energiakasutus tegevuse kavandamisel.

Meetmed tõhusa soojavarustuse tagamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.13.6.

7.15.7. Mõju elektrivõrgule

Vallas on viis alajaama - Kunda, Liiva, Viru-Nigula, Aseri ning Aseri KK. Kunda linna varustatakse elektrienergiaga Kunda 110/6 kV alajaamast, mida toidetakse kahe 110kV õhuliini kaudu Püssi 330/220/110 kV alajaamast¹⁴¹. Aseri ja endise Aseri valla territooriumil toimub elektrivarustus 110/10 KV Aseri alajaama baasil, jaotus on rajatud õhuliinidena, alevikus kaabelliinidena¹⁴². Viru-Nigulas asub Eesti Energia AS 80 trafopunkti võimsusega 15 674 kVA. Toide tuleb Uhtna 10/20/110 kV, Kunda 6/10/20/110 kV ning Kabala 10/35 kV alajaamast.¹⁴³

Uusi elektriühendusi või alajaamu ÜP-ga ei kavandata. ÜP-ga on seatud tingimused vajadusel uute elektriliinide või seadeldiste kavandamiseks.

Uute ühenduste rajamisel on soovitatav kaaluda nende asendamist õhuliinide asemel maakaabelliinidega.

Elektripaigaldiste ja elektriliinide läheduses tuleb tegevuse kavandamisel silmas pidada ehitisele kehtestatud kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid (ehitusseadustik¹⁴⁴). Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed elektrivõrgu arendamiseks Viru-Nigula vallas on toodud ka KSH peatükis 9.13.7.

¹³⁸ Viru-Nigula valla ÜP KSH väljatöötamise kavatsus. Viru-Nigula Vallavalitsus, Hendrikson&Ko OÜ, 2019; Viru-Nigula valla ÜP LISA 5 – Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ

¹³⁹ Kunda linna kaugküttepiirkonna soojusmajanduse arengukava 2015-2025; Aseri valla soojusmajanduse arengukava aastateks 2016-2026; haldusjärgse valla territooriumi kohta on vaja soojamajanduse arengukava koostada

¹⁴⁰ Majandus- ja taristuministri 03.06.2015 määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/113122018014?leiaKehtiv>

¹⁴¹ Kunda linna üldplaneeringu ülevaatus 2014 <https://www.riigiteataja.ee/akt/428032014046>

¹⁴² Aseri osavalla planeering 2002

¹⁴³ Viru-Nigula valla üldplaneering 2007

¹⁴⁴ Ehitusseadustik: eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

7.15.8. Mõju sidevõrgule

Kunda elanikele vahendab sideteenust digitaalne telefonikeskjaam. Sidekaabel jookseb osaliselt õhuliinina, kuid järjest enam on sidekaableid kaasajastatud ja rajatud sidekaabli kanalisatsiooni trassidena¹⁴⁵. Endise Aseri ja Viru-Nigula valla territooriumidel on rajamisel kiire internetiühendus fiiberoptilise sidekanalisatsioonikaabli abil^{146 147}.

Sideteenus ei ole alati igas valla punktis kvaliteetne ning leidub piirkondi, kus levi pole püsiv. Vald on kaetud mitmete mobiilimastidega, mis peaksid tagama teenuse hea kvaliteedi. Valla mobiilimastide arv kasvab aasta-aastalt. Keskustest kaugemale jäävates maalistes piirkondades on vajalik kvaliteetse sideteenuse väljaarendamine, et võimaldada paindlikke lahendusi teenuste kättesaadavuse osas ja kaugtööd.

Uute tegevuste kavandamisel tuleb arvestada avalikes huvides olevate sidevõrkude rajamise võimalusega.

Tegevuse kavandamisel tuleb silmas pidada ehitise kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid (ehitusseadustik¹⁴⁸). Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed sidevõrgu arendamiseks Viru-Nigula vallas on toodud ka KSH peatükis 9.13.7.

7.16. Mõjudega arvestamisest taastuveneergetika kavandamisel

Vabariigi Valitsus kinnitas 2017. aasta sügisel uue riikliku energiamajanduse arengukava aastani 2030 (ENMAK 2030+), milles on seatud eesmärgiks suurendada taastuveneergetia osakaalu aastaks 2030 50%-ni energia lõpptarbimisest¹⁴⁹. ÜP üldpõhimõttena soodustatakse taastuveneergetika arendamist. ÜP-ga on määratud põhimõttelised alad, kus edaspidi võib kaaluda tuuleparkide rajamist ning seatud tingimused taastuveneergetika arendamiseks.

7.16.1. Tuuleenergeetika

Viru-Nigula vallas asuvad hetkel järgmised tuulepargid: Aseriaru tuulepark ning Viru-Nigula tuulepark¹⁵⁰. Konkreetseid uusi tuuleparke ÜP-ga ei kavandata. ÜP-ga on kavandatud tuuleparkide rajamiseks põhimõtteliselt sobivad alad, kuid tuuleparkide kavandamise aluseks on ÜP kohaselt detailplaneering. Otsus tuulepargi sobivuse osas mõnele ÜP-ga määratud põhimõttelistest aladest tehakse detailplaneeringu koostamise käigus, pärast kõigi asjakohaste ja oluliste mõjude väljaselgitamist.

Lääne-Viru ja Ida-Viru maakonnaplaneeringute¹⁵¹ kohaselt on Viru-Nigula vallas kõige soodsamad tuuletingimused rannikualal. Ida-Viru MP-ga on endise Aseri valla territooriumil potentsiaalseks tuulepargialaks määratud Kestla küla piirkond. Lääne-Viru MP-ga tuuleenergeetika arendamiseks sobivaid alasid määratud ei ole, kuna rannikualal on looduskaitsest tulenevad piirangud ja kui ala sobib, on need üksikult ja tuulepargi paigutamiseks väikesed. Tuuleparkide kavandamist Lääne-Viru MP ei välista, kuid ütleb, et sel juhul tuleb sobivust tõestada konkreetse asukohavaliku ja keskkonnamõju strateegilise hindamisega.

¹⁴⁵ Kunda linna üldplaneeringu ülevaatus 2014 <https://www.riigiteataja.ee/akt/428032014046>

¹⁴⁶ Aseri osavalla planeering 2002

¹⁴⁷ Viru-Nigula valla üldplaneering 2007

¹⁴⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

¹⁴⁹ https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030.pdf

¹⁵⁰ Viru-Nigula ÜP LISA 5 – Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ, 2019

¹⁵¹ Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+, Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+

Riigikaitsealadest eesmärkidest lähtuvalt on valla territooriumil võimalik 2025. aastal pärast kompensatsioonimeetmete rakendamist arendada tuuleparke kõrguspiiranguteta¹⁵².

ÜP-ga on teostatud põhimõtteline valik alade osas, mille sees võib edaspidi kaaluda tuulepargi asukohta. Nende põhimõtteliselt sobivate asukohtade määramisel on lähtutud vältimis- ja ettevaatuspõhimõttest. Tuuleenergeetika arendamine on välistatud aladel, kus see võiks avaldada olulist ebasoodsat mõju kaitstavatele loodusobjektidele ning looduskeskkonnale: Natura 2000 võrgustiku aladel, kaitse- ja hoiualadel ja nende läheduses, I kaitsekategooria loomaliikide püsilupaikade läheduses, ranna või kalda ehituskeeluvööndis, samuti puhkealadel. Arvestatud on ka nõ „sotsiaalse puhvriga“ – tuulepargid peavad olema elu- ja ühiskondlikest hoonetest vähemalt 750 m kaugusel (kui maa omanikuga on saavutatud kokkulepe, ei esine olulisi visuaalseid häiringuid, müra ei ületa lubatud normtasemeid või infraheli lubatud piirväärtusi, siis on võimalik minimaalset distantssi vähendada), puhke- ja loodusliku juhtotstarbega aladest ning kalmistutest vähemalt 1000 m kaugusel. Arvestatud on ka võimaliku avariiohuga (nt avalikult kasutatavatest teedest peavad tuulikud olema vähemalt 300 m kaugusel) ning muu kavandatava maakasutusega. Täpsemalt vt asukohavaliku kujunemist ÜP seletuskirja ptk-is 5.2.8. Põhimõtteliste asukohtade määramise eesmärk on välistada võimalikke konflikte projekti tasandil, minimeerida kaasned võivaid keskkonnamõjusid ning luua planeeringulahendus, mille alusel saavad ka teised samas ruumis toimuvad tegevused edukalt toimuda.

ÜP täpsusastmes on hinnatud põhimõttelistest aladest lähtuvaid võimalikke mõjusid erinevate aspektide lõikes: mõju Natura võrgustiku aladele, kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule, maavaradele ja maardlatele, müra vms (vt täpsemalt KSH aruande asjakohastest peatükkidest). Kuna konkreetseid tuuleparke ÜP-ga ei kavandata, kuid tuulepargi mõju sõltub suuresti nii kavandatavate tuulikute arvust, parameetritest, paigutusest, tehnilistest lahendustest, kaasnevast taristust vms, siis tuleb ÜP-le järgnevas etapis (detailplaneeringu koostamisel) tuulepargi sobivust mõnele ÜP-ga määratud põhimõttelistest aladest täpsustada ning anda hinnang mõju olulisusele lähtuvalt KeHJS-es sätestatud korrast.

Tuuleenergeetika arendamisel peab olema välistatud ebasoodne mõju Natura aladele, oluline negatiivne mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule. Toimima peab jääma rohevõrgustik, säilima loodus- ja muinsuskaitsealad väärtused, säilima bioloogiline mitmekesisus, alade terviklikkus, vaated kaunitele teelõikudele, vaatekoridoridele ning tagatud VPM-ide sihtotstarbeline kasutamine. Väärtuslike maastike ja vaadete osas maastikele tuleb koostada maastikuanalüüs. Tähelepanu tuleb pöörata tuulikute põhjustatud mürale ja varjutusele (teostada müra modelleerimine ja koostada varjukaart). Tagatud peab olema välisõhus leviva müra vastavus normtasemetele (vt ka KSH aruande ptk 0) ning infraheli vastavus piirväärtustele.

ÜP-ga kavandatud tuuleparkide põhimõttelised asukohad kattuvad osaliselt arvele võetud maardlate ja mäeeraldistega. Tuuleparkide kavandamine nendel aladel on võimalik pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist. Tuuleparkide kavandamisel nendesse põhimõttelistesse asukohtadesse, kus need võivad mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb tegevuse võimalikkuse hindamisel ja kavandamisel lähtuda maapõueseaduses sätestatud korrast (vt ka KSH aruande ptk 7.7.).

Kõikide tuulikute kavandamisel, sõltumata nende kõrgusest, tuleb juba asukohavaliku staadiumist alates teha koostööd Kaitseministeeriumiga, kes hindab, kas kavandatav tegevus võib mõjutada mõne riigikaitsealase ehitise töövõimet.¹⁵³ Planeering, projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõu või ehitamise teatis tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga.

¹⁵² Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 07.01.2020 kiri nr 17-7/2019/112 kohalikele omavalitsusele taastuuvenergia kajastamise kohta üldplaneeringutes

¹⁵³ Ehitusseadustiku § 120 lg 1 p 3; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/103032017002?leiaKehtiv>; Kaitseministri 26.06.2015 määrus nr 16 „Riigikaitsealase ehitise tööviime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitsealase ehitise tööviime mõjutavate ehitiste kohta“; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/107042016009?leiaKehtiv>

Tuulikute kavandamisel tuleb juba nende asukohavaliku staadiumis teha koostööd ka Siseministeeriumiga, kes hindab, kuidas tuulikud võivad mõjutada ministeeriumi sideteenuste levi.

Väiketuulikud

Väiketuuliku on võimalik kavandada majapidamiste või väiksemate ettevõtete tarbeks, millega tegeletakse projekti tasandil. Elektri genereerimisel tarbimise läheduses on mitmeid eeliseid:

- hajatootmine vähendab investeeringuvajadust elektri ülekandevõrkudesse ning liinikadusid;
- elektritootmise minek kohalikku omandisse soosib regionaalset arengut, andes tuulises piirkonnas elavatele inimestele ja ettevõtetele soodsa hinnaga tootmissisendi;
- kui elektrit toodetakse taastuvast allikast, vähendab see fossiilsete kütuste põletamisest tulenevat lokaalselt saastet ning globaalseid kliimasüsteemi kahjustusi.

Väiketuulikud (nn ühemajapidamise tuulikud) on seadmed, mis muundavad tuuleenergia elektriteenuseks tarbijate vahetus läheduses. Väiketuuliku paigaldatud tihti asukohtadesse, kuhu suurte tuulikute püstitamine ei ole erinevate piirangute tõttu võimalik. Samuti on need tuulikud oma mõõtmetelt väga erinevad. Eestis defineeritakse väiketuuliku kui tuuliku kogukõrgusega kuni 30 m (kõrgus maapinnast kuni tuuliku laba tipuni). Rahvusvahelise Elektrotehnika Komitee standard annab väiketuuliku piiriks rootori pindala 200 m².

Väiketuuliku sobivuse hindamiseks kavandatavasse asukohta tuleb samuti arvestada nii riigikaitsepiirangute kui olemasolevast keskkonnast tulenevate piirangute ja väärtustega, samuti hinnata tuulikust tuleneva müra ja varjutuse mõju (vt eespool).

Väiketuuliku paigaldamise üle otsustamiseks on põhikriteeriumiteks tuuleressursi ja vajaliku ruumi olemasolu. Perspektiivikamad piirkonnad väiketuulikute püstitamiseks on samuti rannikualal (vt Joonis 6), kuid ühtset reeglit vajalikule minimaalsele aasta keskmisele tuulekiirusele on raske anda, kuna see sõltub konkreetsest rakendusest. Autonoomse süsteemiga tuuliku paigaldamiseks võib aktsepteerida väiksemat tuuleressurssi, sest alternatiivsed energiaallikad on kallimad ja tihti suuremate keskkonnamõjudega. Autonoomse süsteemi puhul võiks tuuliku paigaldamisele mõelda alates tuulekiirusest 3,5 m/s ja võrguühendusega kohas alates 4,5 m/s.



Joonis 6. Väiketuulikute perspektiivikamad piirkonnad Eestis (tähistatud punase joonega)¹⁵⁴

¹⁵⁴ Criss Uudam. Säätva energia koolitusprogramm. Kuressaare 12.03.2015; http://skk.ee/fileadmin/media/dokumendid/Koolituste_materjalid/energia_koolitusprogramm/CrissUudam_Vaiketuulikud.pdf; vaadatud 23.05.2018

Oluline on tuuliku paigutamine eemale läheduses olevatest objektidest, sest kõik looduslikud ja tehisobjektid takistavad tuule sujuvat voolamist, vähendades tuule kiirust ja tekitades õhukeeriseid ehk turbulentse. Sellistes oludes väheneb tuuliku toodang oluliselt ja turbulentsi poolt põhjustatud vahelduva mehaanilise koormuse tõttu ka tuuliku komponentide eluiga. Seetõttu tuleb tuulik paigutada eemale puudest, majadest ja muudest tuult segavatest objektidest. Arvestama peab ka sellega, et tuuliku hooldamiseks on tuuliku mehhanismide juurde vaja ohutult pääseda, mis võib piirata planeeritava masti kõrgust.

7.16.2. Päikeseenergeetika

ÜP tasandil ei nähta ette suuremate, omaette maakasutust vajavate päikesepeakide kavandamist. Lubatud on oma majapidamise või väiksema ettevõtte tarbeks rajatud süsteemid. Üksikmajapidamiste tarbeks mõeldud või väiksema ettevõtte tarbeks rajatud süsteemile otsesid ettekirjutusi pole, vajadusel tegeletakse sellega projekti tasandil.

Päikesepaneelide kasutuselevõtt aitab suurendada taastuenergiaallikate kasutuselevõtu osakaalu ja vähendada taastumatute energiaallikate kasutamist.

Olemasolevate hoonete katustele ja seintele päikesepaneelide kavandamisel tuleb eelnevalt hinnata hoone konstruktsioonide vastupidavust täiendavale koormusele. Paneelide asetuse planeerimisel tuleb jälgida, et nendelt tulenev võimalik peegeldus ei ohusta lähikonda jäävatel avalikult kasutatavatel teedel liiklejaid. Võimalusel kasutada valgust vähem peegeldavaid paneele.

ÜP-s on asjakohaselt juhitud tähelepanu sellele, et päikesepeakide kavandamisel tuleb analüüsida, kas lähikonnas on olemas sobivad elektrivõrguga liitumise võimalused.

7.16.3. Muud taastuenergiaallikad

Uusi hüdroelektrijaamu ÜP-ga ei kavandata. Ka olemasolevate paisude lammutamist ei kavandata. Juhul kui tulevikus on plaanis hüdroelektrijaama rajada, tuleb alates asukohavalikust kuni projekti valmimiseni teha tihedat koostööd Keskkonnaametiga.

Bioenergia tootmine sõltub peamiselt üksikobjekti iseloomust. Biogaasi tootmist saab kavandada kohtades, kus selleks on eeldused, näiteks põllumajandusettevõtete sõnnikuhoidlate juures. Samuti saaks biogaasi toota maahoolduse käigus purustatavast massist, kui see kokku koguda, ja reoveesettest. Biogaasi on puhul tegemist perspektiivse ressursiga, mida saaks kasutada elektri ja sooja tootmisel ning mootorikütusena.

Biomassi (puiduhaket ja -jäätmel, energiavõsa, saepuru, põhku jms) on võimalik kasutada kütteks.

Maasoojus (geotermaalenergia) on üha suuremat populaarsust koguv energialiik, mida kasutatakse järjest rohkem nii eramajade kui ka ühiskondlike hoonete kütmisel. Maasoojuse kasutamise kavandamisel tuleb hinnata selleks vajaliku vaba maa olemasolu. Probleemiks on investeeringu mahukus, eeliseks väikesed eksploatatsioonikulud.

Taastuenergiaallikate rakendamine vajab eelnevat põhjalikku analüüsi iga üksikobjekti puhul eraldi. Taastuenergiaallikate kasutuselevõtt mõjutab ka nn tavakütuste hind, mis pikemas perspektiivis eeldatavalt tõuseb. ÜP tasandil ja keskkonnamõjust lähtuvalt võib ainult soovitada erinevate taastuenergiaallikate rakendamist. Siiski tuleb seejuures arvestada ka naabrite heaolu ja huvidega.

Meetmed taastuenergeetika arendamiseks Viru-Nigula vallas on toodud ka KSH aruande peatükis 9.14.

7.17. Hinnang jäätmemajandusele

Viru-Nigula valla hetkel ainukene jäätmejaam asub Kunda linnas. Jäätmejaamas võetakse vastu tavapäraseid kodumajapidamistes tekkivaid jäätmeid liigiti¹⁵⁵. Veel on olemas Lääne-Virumaa valdade ühine jäätmejaam MTÜ Lääne-Viru Jäätmekeskus, mis asub Rakvere vallas.

Valla kahe suurema tiheasutusalala Kunda linna ja Aseri aleviku vahe on üle 20 kilomeetri. Ühest jäätmejaamast valla elanike teenindamiseks ei piisa, mistõttu kavandatakse vastavalt ÜP seletuskirjale elanikelt valik kogutud taaskasutatavate tava- ja ohtlike jäätmete ning elektroonikajäätmete vastuvõtuks täiendavat jäätmejaama Aseri alevikku. Jaama kavandatakse olemasolevasse tootmispiirkonda aadressile Kordoni 12. Lisaks plaanitakse Kundasse katastriüksusele 34501:004:0017 jäätmekäitluskohta teatud aia- ja haljastusjäätmete (okste, kivide ja kändude) ladustamiseks (ladustamisplats). Uute jäätmekäitlusrajatiste kasutamisega ei tohi kaasneda olulist negatiivset mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele ning olulisi häiringuid ümberkaudsetele elanikele müra, õhusaaste ning lõhnahäiringute näol. Rajatise teenindavate raskeveokite regulaarse liikumise kavandamisel tuleb suunata see mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike ehitiste aladest neid läbimata.

Lisaks asuvad jäätmetekke piirkonnale suhteliselt lähedal maakondliku tähtsusega Lääne-Viru jäätmekeskus ning üks viiest Euroopa Liidu nõuetel vastavast prügilast Uikala prügila.

Lisaks jäätmejaamadele asuvad valla territooriumil ka tootjavastutusorganisatsioonide paigaldatud sega- ja klaaspakendi kogumiskonteinerid, mis on avalikus kasutuses. Pakendite valik kogumine tekkekohale võimalikult lähedal on Viru-Nigula vallas lahendatud hästi.

Meetmed jäätmemajanduse arendamiseks Viru-Nigula vallas on toodud ka KSH aruande peatükis 9.15.

7.18. Hinnang keskkonnaohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamisele

7.18.1. Keskkonnaohtlikud objektid

Viru-Nigula valla territooriumil on Keskkonnaregistri andmetel keskkonnaohtlikeks objektideks üks tankla (Olerex AS Koogu külas) ning üks jääkreostusobjekt (Aseri keskkatlamaja Aseri alevikus), mis on väheses osas likvideeritud¹⁵⁶. Tegemist on 3. kategooria jääkreostusobjektiga, millel on märgatav oht reostada lokaalselt pinnast, põhjavett või pinnavett¹⁵⁷. Jääkreostusobjekt asub tootmismaal, mille osas ÜP-ga muutusi ei kavandata. Jääkreostuse alal ei tohi aga lubada arendada uusi tegevusi enne, kui jääkreostus on nõuetekohaselt likvideeritud. KeMiN-st saadud info põhjal on KSH koostamise seisuga Aseris teostamisel ka täiendav reostusuuring, mille kohaselt võib reostunud ala ulatus olla teadaolevast laiem, ulatudes olemasolevast jääkreostusobjektist idasse ja kagusse. Jääkreostusega hõlmatud aladel tuleb tegevuste planeerimisel arvestada, et uusi tegevusi ei ole lubatud arendada enne, kui reostus on nõuetekohaselt likvideeritud. Sõltuvalt kavandatava tegevuse iseloomust tuleb likvideerida jääkreostus nii, et saasteainete sisaldused vastavad kas elamumaale või tootmismaal kehtestatud piirväärtustele. Aseri II savikarjääri alale puhkeala rajamise eelduseks on reostuse likvideerimine elamumaa piirväärtuseni. Reostuse likvideerimisel tuleb juhinduda jäätmeseadusest, veeseadusest ning veeseaduse § 83 alusel kehtestatud keskkonnaministri 28.06.2019 määrusest nr 26 „Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases“¹⁵⁸, millega

¹⁵⁵ Viru-Nigula valla kodulehekülg <https://viru-nigula.ee/jaatmetejaamad>. Andmed vaadatud seisuga 04.03.2020

¹⁵⁶ Viru-Nigula valla ÜP LISA 5- Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast & Puhkim OÜ, 2019

¹⁵⁷ Viru-Nigula valla ÜP LISA 5 – Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ, 2019

¹⁵⁸ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072019006>

kehtestatakse ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases pinnase seisundi hindamiseks ning pinnase seisundi parandamise meetmete kavandamiseks ja rakendamiseks.

ÜP-ga ei kavandata Viru-Nigula valla territooriumile täiendavaid keskkonnohtlikke objekte. Igapäevaselt tuleb jälgida, et kõik olemasolevad ja tulevikus kavandatavad (potentsiaalselt) keskkonnohtlikud 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 ettevõtted

Viru-Nigula vallas paikneb kaks kemikaaliseaduse alamaktis „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord”¹⁵⁹ toodud piirmääradest tulenevat suurõnnetusohuga ettevõtet: A-kategooria ettevõtte (Estonian Cell AS) ja B-kategooria ettevõtte (Baltic Tank AS), mõlemad asukohaga Kunda linnas¹⁶⁰.

AS Estonian Cell tegeleb haavapuitmassi tootmise ja müügiga. Ettevõttes käideldakse peamiselt sööbivaid ja kahjulikke kemikaale ning oksüdeerivaid aineid: vesinikperoksiid, naatriumhüdroksiid, väävelhape, fosforhape, soolhape naatriumhüpoklorit ning naatriumhüdroksiid. Ettevõttes võib suurõnnetuse põhjustada 60% vesinikperoksiid, mis on plahvatusohtlik kui toimub kiire rõhu tõus suletud konteinerites ning kokkupuutel põlevmaterjaliga võib põhjustada tulekahju. Tulekahju tagajärjel on oht saada vigastusi plahvatuse ülerõhust ja laiali paiskuvatest esemetest. Kaugemale võib levida tulekahjust tingitud suits¹⁶¹.

Baltic Tank AS käideldavaks kemikaaliks, mida käideldakse künniskogusest suuremas koguses, on seebikivi.

AS Estonian Cell ohuala on 238 meetrit, mis ei ulatu välja ettevõtte territooriumilt. Baltic Tank AS ohuala on 128 meetrit.

Ühegi väljaspool Viru-Nigula valla territooriumi asuva suurõnnetuse ohuga ja ohtliku ettevõtte ohuala valla territooriumile ei ulatu.¹⁶²

¹⁵⁹ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022>

¹⁶⁰ Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardirakendus, seisuga 04.11.2020

¹⁶¹ <https://www.rescue.ee/files/2018-10/ida-pk-kemikaale-k-itlevate-ettev-tete-v-ine-elanikkonnakaitse-kava-2016.pdf?9dba56fbef>

<https://www.rescue.ee/files/2018-10/ida-pk-kemikaale-k-itlevate-ettev-tete-v-ine-elanikkonnakaitse-kava-2016.pdf?9dba56fbef>

¹⁶² Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardirakendus seisuga 04.03.2020

https://xgis.maaamet.ee/maps/XGis?app_id=MA11AH5&user_id=at&LANG=1&WIDTH=1065&HEIGHT=833&zlevel=5,641773.4375,6595304.6875

https://xgis.maaamet.ee/maps/XGis?app_id=MA11AH5&user_id=at&LANG=1&WIDTH=1065&HEIGHT=833&zlevel=5,641773.4375,6595304.6875



Joonis 7. Viru-Nigula valla ohtlikud ettevõtted ja nende ohualad. Allikas Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardirakendus, seisuga 04.11.2020

Kemikaaliseadus¹⁶³ kehtestab erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel ohtlike käitiste mõjualasse. Olemasolevate suurõnnetuse ohuga ettevõtete ohualadesse ei kavandata ÜP-ga maakasutuse muudatusi. AS-i Estonian Cell ümbruses täpsustatakse ÜP-ga maakasutuse juhtotstarvet ning määratakse tootmise maa-ala, kuid tegemist on juba olemasoleva tootmispiirkonnaga. Edaspidi tuleb ohtlike ettevõtete mõjualas tegevuste kavandamisel, sh olemasoleva tootmise suurendamisel või laiendamisel juhtumipõhiselt hinnata käitisega seonduvaid riske ja ohte, juhindudes kemikaaliseaduses sätestatud korrast.

Uusi ohtlikke ning suurõnnetuse ohuga ettevõtteid ÜP-ga ei kavandata. Ohtliku ettevõtte staatuse võivad kõige suurema tõenäosusega saavutada tanklad, kui paigaldatakse gaasikütuse tankimisseadmed ja ka põllumajandusettevõtted, kui kütusena hakatakse kasutama vedelgaasi. Uute ohtlike ettevõtete kavandamisel tuleb juhendada kemikaaliseadusest ning hinnata keskkonnamõju olulisust KeHJS-es sätestatud korrast.

Arvesse tuleb võtta teisi lähi piirkonnas olemasolevaid ning piirkonda kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju nendega. Võimalusel tuleks 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.

¹⁶³ Kemikaaliseaduse § 32, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015002?leiaKehtiv>

Meetmed keskkonnamohtlike objektide ning suurõnnetuse ohuga ja ohtlike ettevõtetega arvestamiseks Viru-Nigula vallas on toodud ka KSH aruande peatükis 9.16.

7.19. Hinnang üleujutusalaadega arvestamisele

Üleujutusohu piirkondi ja üleujutusohuga seotud riskipiirkondi¹⁶⁴ ning suure üleujutusala siseveekogusid¹⁶⁵ Viru-Nigula vallas ei ole.¹⁶⁶ Küll on teadaolevalt regulaarselt üleujutust esinenud Kunda jõe ääres Lontova piirkonnas ning üleujutusi on viimase kümne aasta jooksul toimunud ka Pada jõel Unukse-Mahu tee piirkonnas ja Padaorus. ÜP koostamisel on sellega arvestatud - muudatusi maakasutuses nendele aladele ei kavandata. Edaspidi tuleb üldjuhul vältida ehitamist üleujutusprobleemidega alale. Kui edaspidi on vajadus piirkonda ehitisi kavanda, tuleb arvestada võimalike üleujutustega ning üleujutustest tulenevate riskidega ning rakendada meetmeid ehitiste kaitseks. Tegevuste kavandamisel, mis toovad kaasa muutusi veekogude veetasemes (nt hüdroelektrijaam), tuleb kasutada selliseid inseneritehnilisi lahendusi, millega on välistatud üleujutuste tekitamine.

Piirkondades, kus esineb üleujutusi, tuleb vältida ehituskeeluvööndi ulatuse vähendamist.

Meetmed üleujutustega arvestamiseks on toodud ka KSH aruande ptk-is 9.17.

7.20. Hinnang kliimamuutustega arvestamisele

Proгноosis Eesti tuleviku kliima osas on toodud raportis „Eesti tuleviku kliimastenaariumid aastani 2100“¹⁶⁷. Raport koondab olemasolevad teadmised atmosfääri ja aluspinna kliima ning selle muutumise kohta Eestis ja Läänemere regioonis, pidades silmas globaalset konteksti ning sellest tulenevaid lokaalseid seoseid.

Kliimamuutuste mõjuga kohanemise valdkonda plaanitakse ja juhitakse terviklikult „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“ ja selle juurde kuuluva rakendusplaani kaudu¹⁶⁸ (vt täpsemalt ptk 3.1). Nende 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. Prognoositav temperatuuritõus on 2,0–4,3°C, kõige suuremat tõusu on oodata kevadel, järgnevad talvekuud;
- **sademetehulga 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, kaevandusvee pumpamismahu suurenemine jms. Prognoositav kuu keskmine sademetehulga tõus on 10-19%, samuti on oodata ööpäevase sademete hulga tõusu (eeskätt suvekuudel);

¹⁶⁴ Määratud VeeS alusel (§ 108-111), eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020044?leiaKehtiv>

¹⁶⁵ Loetelu kehtestatud keskkonnaministri 28.05.2004 määrusega nr 58 „Suurte üleujutusalaadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/765431?dbNotReadOnly=true>

¹⁶⁶ Maa-ameti üleujutusalaade kaardirakendus, seisuga 03.11.2020; Keskkonnaregister, seisuga 03.11.2020

¹⁶⁷ https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimastenaariumid_kaur_aruanne_ver190815.pdf, vaadatud 27.12.2019

¹⁶⁸ <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/eesti-tegevused/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>, vaadatud 27.01.2020

- **merepinna tõus** ja sellest tulenev kaldaerosioon, oht kaldarajatistele, surve ehitiste ümberpaigutamiseks jms;
- **tormide sagenemine** ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele. Tuule kiiruse kasvuks prognoositakse 3-18%, kasv on suurem talve- ja kevadkuudel.

Viru-Nigula vallas on kliimamuutustega seonduvalt maakasutuse ja planeerimise kontekstis tõenäoliselt olulisimateks ilminguteks lumi- ja jääkatte vähenemine, kuuma- ja põuaperioodide sagenemine, sademete hulga suurenemisest ja tormidest tulenevad üleujutused, kaldaerosiooni tugevnemine ning võimalikud muutused ökosüsteemides ja elurikkuses.

Kliimamuutustel võivad olla märkimisväärsed majanduslikud ja sotsiaalsed tagajärjed. ÜP raames on võimalik kliimamuutuste riske ja negatiivset mõju leevendada, kuid maakasutuse planeerimine on vaid üks meede kliimamuutustega kohanemiseks. Haavatavus kliimamuutuste suhtes ning nendega toimetulek sõltub muuhulgas sotsiaalmajanduslikest protsessidest, asustusala ruumilisest tihedusest, morfoloogiast, tehnilisest ja sotsiaalsest taristust, omavalitsusüksuse haldusvõimekusest, indiviidide teadlikkusest kliimamuutustest ning võimekusest ja võimalustest nendega arvestamisel.

Alljärgnevalt analüüsitakse ja hinnatakse, kuid võrd Viru-Nigula ÜP lahendus arvestab kliimamuutustega ning käsitletakse kliimamuutuste ennetamise ja leevendamise meetmeid, millega tuleb tegevuste kavandamisel arvestada.

Üheks suurema mõjuga kliimamuutuseks on kliimamuutustega kohanemise arengukava kohaselt **üleujutused**. Rannikuid võivad aina sagedamini ohustada tormide põhjustatud veetõusud ja üleujutused, siseveekogude kaldaid eeskätt tugevast vihmaajast või pikaajalisest sajast põhjustatud üleujutused. Samuti intensiivistub järgmistel aastakümnetel tõenäoliselt kaldaerosioon, mistõttu võivad ohtu sattuda ranna vahetus läheduses asuvad objektid ning kannatada rannaturism. Üleujutusohu piirkondi ja üleujutusohuga seotud riskipiirkondi ja suure üleujutusala siseveekogusid Viru-Nigula vallas ei ole, kuid teadaolevalt regulaarselt üleujutusi esinenud Kunda jõe ääres Lontova piirkonnas, Pada jõel Unukse-Mahu tee piirkonnas ja Padaorus (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.19).

Üleujutused, aga ka temperatuuritõusust tulenev lume- ja jääkatte vähenemine ning sagenevad äärmuslikud kliimasündmused, nagu kuumalained ja põuad, avaldavad vahetut mõju **vee- ja kanalisatsiooniteenuste toimimisele**. Tegevuse planeerimisel on oluline tähelepanu pöörata sademevee ärajuhtimise lahenduste kliimakindlusele ning toimivusele valingvihmade korral. Uute arenduste kavandamisel tuleb vähendada kõvakattega alade osakaalu, lahendada sademevee käitlemine võimalikult tekkekohapõhiselt ning looduslike protsesse jälgendavalt, et hajutada sademevett ja soodustada vee pinnasesse imbumist (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.15.4). ÜP seletuskirjas toodud tingimused sademevee ärajuhtimise lahenduste kavandamiseks (seletuskirja ptk 5.2.4) arvestavad ka kliimamuutustega.

Kliimamuutustega võivad kaasneda **muutused nii põhjavee kvaliteedis kui maapinnalähedase veekihi veerežiimis**. Viimasest sõltub muldade veerežiim ja kuivendatud maade kasutamine. Kuigi suurt põhjaveetaseme tõusu kliimamuutuste kontekstis ei prognoosita, võib madalatel tasastel aladel maapinnalähedase põhjaveekihi tase tõusta nii palju, et põhjustab soostumist. Kliimamuutused koosmõjus kuivendussüsteemide seisundi halvenemisega (amortiseerumisel) hakkavad omakorda põhjustama muutusi maakasutuses, liigniisked alad laienevad ja võivad jääda kasutusest välja. Sademete hulga kasv suurendab toitainete väljakandmise riski mullast pinna- ja põhjavette. VPM-ide säilitamiseks ja väärtustamiseks tuleb tähelepanu pöörata maaparandussüsteemide toimimise tagamisele. ÜP arvestab sellega läbi maakasutus- ja ehitustingimuste seadmise.

Asustust mõjutavad **tormikahjud** avalduvad üsna juhuslikult, sõltudes pigem juhuslike kokkusattumistest, puudulikust ehituskvaliteedist või ohtude ignoreerimisest. Mõningal määral saab neid ennetada ÜP seletuskirjas sätestatud maakasutus- ja ehitustingimustega, kuid olulisel kohal on ka edasine ehitustegevus ja selle kvaliteet (hoonete vastupidavus). Äärmuslike ilmastikunähtuste

tagajärjel tekkida võivad elektrikatkestused mõjutavad olulisel määral kõigi elutähtsate teenuste kättesaadavust. Tähelepanu tuleb pöörata taastuenergiaressursside kasutamisele, mis aitab vähendada äärmuslikest ilmastikuoludest tulenevat riski elektriühenduse katkemisele. ÜP soodustab taastuenergeetika arendamist.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava kohaselt on üks peamisi tulevikukliima riske **kuumalained**, mis tiheasutusaladel võimenduvad soojussaare efektina¹⁶⁹. Soojussaare teke seostub eelkõige maakasutuse ja ehituslike iseärasustega - kas ja kuivõrd need päikesekiirgust neelavad ja omakorda õhku ruumis kütavad. Viru-Nigula vallas on kolm tihedama asustusega asulat – Kunda linn ning Aseri ja Viru-Nigula alevikud. ÜP-ga ei planeerita sinna tegevusi ega investeeringuid, sh hooneid ja rajatisi, mis õhku ruumis oluliselt kütaksid. Lisaks paiknevad Kunda linn ja Aseri alevik ranniku lähedal ning kõigis on piisavalt rohealasid, mis õhku jahutada aitavad.

Kliima soojenemise positiivne mõju on seotud vegetatsiooniperioodi pikenemisega Eesti laiuskraadil, mis **toetab põllumajandussaaduste tootmist**. Vastava positiivse mõju võimendamiseks on oluline pöörata tähelepanu väärtuslike põllumajandusmaade sihtotstarbelises kasutuses hoidmisele ja säilitamisele. ÜP loob selleks eeldused läbi maakasutus- ja ehitustingimuste.

Kliimamuutused mõjutavad ka **ökosüsteeme ja elurikkust**. Tähelepanu tuleb pöörata liikide, koosluste ja ökosüsteemide kaitsele, kaitsealadele ja rohevõrgustikule, millel on tähtis roll elurikkuse hoidmisel. ÜP-ga ei kavandata muudatusi maakasutuses, mis ohustaksid looduskaitseobjekte, kaitsealade terviklikkust ning kaitse-eesmärke. ÜP-ga täpsustatakse Lääne-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ määratletud rohevõrgustiku piire, mis parandab võrgustiku sidusust ja toimimist.

Kokkuvõttes on ÜP koostamisel arvestatud võimalike kliimamuutustega. ÜP-ga seatud tingimused erinevate juhtotsarvetega maa-alade edasiseks kasutamiseks ja ehitamiseks aitavad ennetada ning leevendada kliimamuutusi ja nendega kohaneda. Meetmed kliimamuutuste ennetamiseks, leevendamiseks ja nendega kohanemiseks on toodud ka KSH ptk-is 9.18.

7.21. Hinnang riigikaitseliste ehitistega arvestamisele

Viru-Nigula vallas ei asu ÜP koostamise seisuga riigikaitselisi ehitisi, millel kehtivad piiranguvööndid ning uusi ÜP-ga ei kavandata¹⁷⁰.

Riigikaitseliste ehitiste töövõimet võivad mõjutada üle 28 m kõrgused ehitised ja mistahes kõrgusega tuulikud (vt täpsemalt KSH aruande ptk 7.16.1), mistõttu kõigi selliste objektide kavandamisel tuleb teha koostööd Kaitseministeeriumiga ning vastavad planeeringud ja projektid nendega kooskõlastada.

7.22. Mõjude omavahelised seosed ja piiriülese mõju võimalikkus

Viru-Nigula valla ÜP on pikaajaline arengudokument, mistõttu avalduvad ka planeeringulahenduse rakendamisega kaasnevad mõjud üldjuhul kaudselt, pikaajaliselt ning omavahel seotult. Mõjude omavahelisi seoseid on käesolevas KSH-s arvestatud läbivalt, erinevate teemavaldkondade analüüsi käigus.

Erinevate mõjude omavahelise seose pikaajaliseks ja positiivseks mõjuks võib pidada mugava, atraktiivse ja jätkusuutliku elukeskkonna tekkimist ja säilimist. Selle mõõtmeks on näiteks hästi läbimõeldud ruumilahendus, piisav elamispindade ja elamute arendamiseks alade olemasolu, esmavajalike teenuste olemasolu ja hea kättesaadavus elanikkonna erinevatele gruppidele, puhas

¹⁶⁹ Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

¹⁷⁰ Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+; Kaitseministri 26.06.2015 määrus nr 16 „Riigikaitseliste ehitise töövõime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitseliste ehitise töövõimet mõjutavate ehitiste kohta“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128062015014?leiaKehtiv>

väliskeskkond ja piisavas hulgas ning mugava ligipääsetavusega vaba aja veetmise ja puhkamise võimalusi (kultuuriväärtused, puhke- ja virgestusalad, metsad, veekogude kaldad, asulasisesed haljasalad vms). Kvaliteetset elukeskkonda toetavad ka piisava tihedusega ja heas korras sõiduteed ning sidus jalg- ja jalgrattateede võrgustik, mis parandavad nii liikumisvõimalusi erinevate sihtkohtade ja teenuste vahel, tagavad ühendused tähtsamate transpordisõlmedega ning ühendavad lõpuks tagamaad maakondliku, piirkondlike, kohalike ja lähikeskustega. Samuti on elukeskkonna atraktiivsemaks muutmisel otsene seos maastikul kui inimeste elu- ja töökeskkonnal.

Erinevate mõjude omavahelises seoses avaldub positiivne mõju ka läbi ettevõtluse. Nii piisavalt paindlikud tingimused äri- ja tootmistegevuse arendamiseks kui olemasoleva taristu parendamine loovad ruumilised eeldused nii uute ettevõtete lisandumiseks kui olemasolevate edasiarendamiseks. See toob kohapeale juurde mitmekülgseid töökohti ning aitab eeldatavalt vähendada ka elanike väljarännet. Ettevõtlusel on oluline roll ka valla majanduslikus heaolus ning atraktiivse ja jätkusuutliku elu- ja kultuurikeskkonna kujundamises. Uute ettevõtete lisandumisel ja olemasolevate laiendamisel, aga ka taristu (eeskätt sadamate, raudteede, teedevõrgu) arendamisel võib olla kumulatiivne negatiivne mõju, mis võib ilmned a looduskeskkonnale ning inimese tervisele ja heaolule läbi õhusaaste, müra, joogivee kvaliteedi halvenemise, valgusreostuse, elupaikade kao vms. KSH läbiviimisel kavandatud ja käesolevas aruandes välja toodud meetmete rakendamisel ei kaasne planeeringulahenduse elluviimisega erinevate mõjude omavahelises seoses eeldavalt olulist negatiivset mõju.

ÜP kohase maakasutuse alusel tuleb kohalikul omavalitsusel edaspidi kaalutusotsuste tegemisel silmas pidada ja arvestada ka erinevate mõjude omavahelise seosega.

Piiriülest keskkonnamõju ehk mõju mõne naaberriigi keskkonnaseisundile näha ei ole.

8. Ülevaade alternatiivsetest arengustsenaariumidest

Erinevaid stsenaariume valla ruumilise arengu suundade osas Viru-Nigula valla 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-e § 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 tegemist olukorraga, kui ei järgita ÜP-ga seatud ruumilise arengu põhimõtteid. Sel juhul on tõenäoline, et edasine areng toimub ebaühtlaselt ning mitmes valdkonnas kaootiliselt ja 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 jääda erinevate elanikkonna gruppide vajadused.

ÜP realiseerimine võib takerduda erinevate objektiivsete ja subjektiivsete asjaolude taha, nt ressursipuudus, KOV-i, maaomanike ja/või arendajate teadmatus või ükskõiksus, KOV-i poolse järjekindluse ja järelevalve puudumine vms. **Ruumiline planeerimine loob eeldused valla arendamiseks kokkulepitud raamides ja tingimustel, kuid ressursid tegevuste elluviimiseks tuleb leida omavalitsuse, arendajate, teiste ametkondade ja kohalike kogukondade koostöös, 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

Käesolevas peatükis käsitletakse ÜP elluviimisega kaasneva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks kavandatud meetmeid ning antakse hinnang nende meetmete eeldatavale tõhususele. Esitatud leevendusmeetmed on valdavas osas pigem suunised edasise tegevuse kavandamiseks, et ära hoida olulise negatiivse keskkonnamõju tekkimist.

9.1. Tingimused arendustegevuseks Natura 2000 võrgustiku alade läheduses

- ÜP alusel tegevuste kavandamisel tuleb silmas pidada ettevaatusprintsipi, mille kohaselt tuleb Natura mõjusid hinnata igal juhul kui arendusega on väikseimgi võimalus negatiivsete mõjude avaldamiseks Natura alale. Silmas tuleb pidada, et veerežiimi mõjutamise kaudu või müra ja muude häiringute tõttu võivad mõjud avalduda ka tegevuste puhul, mis ei toimu Natura alal ega vahetult selle piiril.
- Põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva maantee rekonstrueerimise kavandamisel tuleb läbi viia Natura hindamine nende loodusalade osas, millele ulatub või mille piirkonda jääb rekonstrueeritav teelõik (Aseri loodusala, Mahu-Rannametsa loodusala, Padaoru loodusala ja Sämi loodusala).

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, sest need võimaldavad tagada Natura 2000 võrgustiku alade tervikliku säilitamise ning välistada ebasoodsad mõjud alade kaitse-eesmärkidele.

9.2. Meetmed kaitstavate loodusobjektide kaitse tagamiseks

- ÜP alusel tegevuste kavandamisel tuleb igakordselt täpsustada kaitstavate loodusobjektide (kaitsealad, hoiualad, kaitstavad liigid, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid) esinemist tegevuste alal ja mõjualal, sest EELIS-e ja keskkonnaregistri andmeid täiendatakse pidevalt. Samuti võidakse muuta kaitstavate loodusobjektide piire, kaitse-eeskirju ja kaitsekorda.
- Kaitstavate loodusobjektide kaitse on tagatud nende kehtiva kaitsekorraga, mis piirab arendusi ja tegevusi kaitstavatel aladel või nõuab nende kooskõlastamist Keskkonnaameti kui kaitsetavate alade valitsejaga. Edasiste tegevuste kavandamisel tuleb sellega arvestada.
- Sellise tegevuse kavandamisel, millel on puutumus kaitstava loodusobjektiga, tuleb tegevuse kavandamise etapis tuvastada/täpsustada olulise keskkonnamõju esinemise võimalikkus keskkonnamõju eelhinnangu käigus, vajadusel alatatada KSH/KMH.
- Põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva rekonstrueerimise kavandamisel juhul, kui see toimub kaitstaval alal või selle piiril, tuleb hinnata võimalikke mõjusid.
- Tuuleparkide arendamise kavandamisel peavad tuulikud jääma merikotka püsielupaigast vähemalt 2 km ning väike-konnakotka püsielupaigast vähemalt 500 m kaugusele. Tuulikute kavandamisel väike-konnakotka püsielupaigale lähemale kui 2 km ning metsise püsielupaigale lähemale kui 1 km tuleb hinnata võimalikke mõjusid liigile. Nii merikotka kui väike-konnakotka püsielupaikade läheduses suuremate tuuleparkide arendamisel tuleb hinnata tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri mõjusid liigile ka kaugemal kui 2 km. Eeldatav mõjuala ulatus sõltub konkreetse tuulepargi parameetritest ning tuleb määrata tuulepargi arenduse kavandamisel.
- Kanakulli elupaiga alale ja selle vahetusse naabrusse ei tohi tuulikuid kavandada. Elupaiga säilitamiseks tuleb hinnata mõjusid liigile juhul, kui tuuleparki kavandatakse elupaigale lähemale kui 2 km.

Meetmed on tõhusad, sest need võimaldavad arvestada kaitstavate loodusobjektide ja nende kaitseesmärkidega ning vältida nende kahjustamist.

9.3. Meetmed vääriselupaikade kaitseks

- Tegevuste kavandamisel tuleb igakordselt täpsustada vääriselupaikade esinemist tegevuste alal ja mõjualal, sest keskkonnaregistri andmeid täiendatakse pidevalt.
- Keskkonnaregistrisse kantud avalik-õigusliku isiku omandis olevas metsas ja riigimetsas paikneva vääriselupaiga alal on keelatud raie, va erandkorras tehtav raie ja kujundusraie Keskkonnaameti nõusolekul.
- Kaitstava vääriselupaiga alal on soovitatav vältida maakasutuse muutmist ning uute arenduste kavandamist. Raadamist on soovitatav vältida ka kaitstava vääriselupaiga piiril.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna võimaldavad arvestada kaitstavate vääriselupaikadega ning vältida nende kahjustamist.

9.4. Meetmed taimestiku ja loomastiku kaitseks

- Soovitatav on üldjuhul vältida suuremaid raadamist nõudvaid arendusi metsaaladel või niitudel, samuti sooladel.
- Elektriütlukute rajamisel tuleb üldjuhul vältida kõrge loodusliku väärtusega taimkattega alasid. Tuulepargi arendamise kavandamisel tuleb hinnata mõju olulisust taimestikule.
- Valda läbivate suuremate maanteede arendamisel (eelkõige riigimaantee nr 1 Tallinn-Narva maantee rekonstrueerimisel) tuleb arvestada ulukite läbipääsu tagamise vajadusega ökoduktide või loomapääsude abil.
- Raudteede arendamisel tuleb need jätta tarastamata lõikudel, kus need ristuvad rohevõrgustiku elementidega, et säilitada loomade liikumisteed.
- Tuulepargi arendamise kavandamisel tuleb hinnata mõjusid linnustikule ja käsitiivalistele.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada väärtuslikku taimestikku ning kaitsta loomastikku häirimise ja isendite hukkumise eest.

9.5. Meetmed rohevõrgustiku kaitseks

- Tuulepargi kavandamisel rohevõrgustiku alale tuleb hinnata mõju võrgustiku sidususele ja toimimisele. Ütlukute asupaigad ning nendega seotud taristu tuleb paigutada nii, et rohevõrgustikku ei killustata ja selle sidusus on tagatud. Samuti ei tohi langeda tugialade kvaliteet.
- Valda läbivate suuremate maanteede arendamisel (eelkõige riigimaantee 1 Tallinn-Narva rekonstrueerimisel) tuleb arvestada rohekoridoride toimimise tagamise vajadusega, luues selleks loomadele läbipääsu ökoduktide või loomapääsude abil.
- Raudteed tuleb jätta tarastamata lõikudel, kus need ristuvad rohevõrgustiku elementidega.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada rohevõrgustikku ning tagada selle sidusust ja toimimist.

9.6. Meetmed põhjavee kaitseks

Üldised tingimused/meetmed põhjavee hea seisundi ja varude tagamiseks

- Tegevuste kavandamisel tuleb arvestada põhjavee kaitstusega ning põhjaveearuga. Vältida tuleb põhjaveearu liigvähendamist.
- Tegevuste kavandamisel ja teostamisel tuleb täita kõiki keskkonnanõudeid.
- Objektide ja tegevuste kavandamisel ning nende elluviimisel ja kasutamisel tuleb jälgida, et pinnasesse ja põhjavette ei sattuks saasteained koguses, mis võib ohustada põhjavee kvaliteeti.

Hajuskoormuse vähendamise meetmed

- 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.
- Jääkreostuse alal ei tohi lubada arendada uusi tegevusi enne, kui reostus on nõuetekohaselt likvideeritud.
- Kehtestatud reoveekogumisalade muutmisel tuleb lähtuda veeseaduses sätestatud korrast.
- Reoveekogumisasid teenindavate reoveepuhastite vastavust tuleb muuhulgas analüüsida ÜVK arendamise kava ülevaatamise ning uue koostamise käigus ning vajadusel näha ette ressursid puhastite rekonstrueerimiseks või laiendamiseks.
- Omapuhasti 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.

Veevõtust tuleneva koormuse vähendamise meetmed

- Uute tööstusobjektide kavandamise varases staadiumis tuleb analüüsida konkreetse tehnoloogilise lahenduse veevajadust arvestades Viru-Nigula valla (põhja)veevarusid. Üldpõhimõtte kohaselt peavad tööstusettevõtted tehnoloogilise vee allikana kasutama pinnavett.
- 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 veehaarde sanitaarkaitsealadele.
- Negatiivse keskkonnamõju vältimiseks peab puurkaevude, puuraukude ja salvkaevude projekteerimine, rajamine, kasutusele võtmine, konserveerimine ja lammutamine toimuma õigusaktides sätestatud korras.

Vt ka meetmeid pinnaveekogude kaitseks ptk 9.7.

Rakendatavad meetmed on eeldatavalt tõhusad, eriti nende kompleksel rakendamisel, kuna aitavad tagada põhjavee kaitse ja varud.

9.7. Meetmed pinnaveekogude ja maaparandussüsteemide kaitseks

- Arendustegevus veekogude lähistel ei tohi halvendada selle mõjupiirkonda jäävate veekogude 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.
- Kunda jõe ääres Lontova piirkonnas Pada jõe ääres Unukse-Mahu maantee piirkonnas ja Padaorus tuleb tegevuse kavandamisel arvestada võimalike üleujutustega ning rakendada meetmeid üleujutusest tingitud kahjude ennetamiseks.
- Veekogu avalikku kasutust ei või kaldaomanik takistada, sealhulgas ei ole lubatud sulgeda vooluveekogu veeliikluseks suuremas ulatuses kui üks kolmandik selle laiusest.
- 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.
- Kuivendatud maa-alade kasutamisel tuleb tagada maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine. Maaparandussüsteemide seisukorra parandamisel ja hoolduse kavandamisel on soovitatav lähtuda Ida-Eesti vesikonna maaparandushoiukavast.
- Karjääride rekonstrueerimisel uute tehisveekogude tekkimisel tuleb 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 igakülgsest, tasakaalustatud ja objektiivsest hindamisest (sh sotsiaalmajanduslik ja kultuuriline mõju).
- ÜP-ga määratud lautrikohtade asukohtadele tuleb tagada juurdepääsud.

Vt ka meetmeid põhjavee kaitseks ptk 9.6.

Rakendatavad meetmed on eeldatavalt tõhusad, eriti nende kompleksel rakendamisel, kuna aitavad tagada pinnavee kaitse.

9.8. Meetmed maardlate ja maavarade kaitseks

- Uute maardlate kasutuselevõtmine maavara väljamise eesmärgil toimub juhtumipõhiselt ja õigusaktides sätestatud korras.
- Muu maakasutuse juhtotstarbega tegevuse kavandamisel maardlate piirkonnas tuleb lähtuda maavara kaevandamisväärsena ja maavarale olemasoleva juurdepääsu säilitamise põhimõttest.
- Tuulepargi kavandamine arvele võetud maardlate ja mäeeraldistega aladel on võimalik pärast kaevandamise lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist.
- Tuulepargi kavandamisel asukohtadesse, kus need võivad mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid ja mõjude olulist.
- Maardla kasutuselevõtul on soovitatav vältida alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel, väärtuslikel maastikel ja rohevõrgustikus. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt hinnata kaasnevaid mõjusid.
- Lääne-Viru rannikualal rannajoonest kuni 3 km kaugusel liiva ja kruusa ulatuslikku kasutuselevõttu tuleb võimalusel vältida. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt kaaluda kaasnevaid mõjusid rannaala puhke- ja maastikuväärtustele.
- Turba kaevandamine on võimalik vaid kaevandamisega rikutud ja mahajäetud turbaalade nimekirja või kaevandamiseks sobivate turbaalade nimekirja kantud alal või maardlas maapõueseaduses toodud tingimustel¹⁷¹.
- Kvaliteetne elukeskkond peab säilima ka siis, kui toimub kaevandamine.
- Kaevandamise planeerimisel tuleb hinnata juurdepääsuteede kandevõime vastavust kavandavale liikluskoormusele ja vajadusel plaanida meetmed avalikult kasutatavate teede kandevõime tõstmiseks.
- 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.
- Karjääri ammendumisel tuleb koostada korrastamisprojekt, see kooskõlastada kohaliku omavalitsuse ja Keskkonnametiga ning projekt ette nähtud aja jooksul ellu viia. Kaevandatud maa korrastamisel tuleb tagada, et maa sobib ümbritsevasse maastikku ega kujuta oma iseärasuste tõttu ohtu seal liikuvatele inimestele või loomadele.

¹⁷¹ MaaPS § 45. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/MaaPS>

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada maavarade kaevandamisväärsena säilimise ja maavaradele olemasoleva juurdepääsu olukorra, ennetada/leevendada olulisi negatiivseid mõjusid looduskeskkonnale ja selle väärtustele, inimese tervisele ja heaolule.

9.9. Meetmed väärtuslike põllumajandusmaade kaitseks

- VPM-idel peab jätkuma üldjuhul põllumajanduslik maakasutus ning nende väärtus ei tohi ajas kahaneda. Muude tegevuste kavandamine VPM-idele ei ole välistatud, kuid see peab olema põhjendatud ja hoolikalt läbi kaalutud, vajadusel tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid. Muu maakasutuse osas tuleb eelistada tegevusi, mis ei põhjusta väärtuslike põllumajandusmaade olulist vähenemist, massiivide killustamist ega kahjusta nende sihtotstarbelist kasutamist tulevikus.
- Väärtuslike põllumajandusmaade toimivuse tagamiseks tuleb VPM-ide aladel tagada maaparandussüsteemide toimimine.
- Säilitada tuleb üldjuhul põldude läheduses olev looduslik taimkate, samuti üksikud puud ja puude grupid põldudel, hekid, metsaribad. Sellised loodusliku taimestikuga kaetud alad võimaldavad suurendada põllumajanduspiirkondade bioloogilist mitmekesisust ja moodustavad kohaliku tasandi rohevõrgustiku. Nende alade metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad säilitada VPM-id põllumajanduslikus kasutuses ning tagada põllumajandustootmise jätkusuutlikkus.

9.10. Meetmed kultuuripärandi kaitseks

- Nende asulate aladel, kus uute arheoloogiliste leidude ilmsikstuleku tõenäosus võib olla suurem (Viru-Nigula alevikus ning Vasta, Unukse, Selja, Malla, Linnuse, Kutsala, Koila ja Kabeli külates¹⁷²) ning aladel, kuhu ei ulatu mälestis või selle kaitsevöönd, tuleb ehitus- ja kaevetöödel arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Seetõttu tuleb nendes piirkondades ehitustööde ja ka põlluharimise käigus olla tavalisest tähelepanelikum, et võimalikke leide mitte kahjustada.
- Tagada XX sajandi arhitektuuripärandi objektide hulka arvatud hoonete hea seisukord ning väärtustada neid kohaliku arhitektuuripärandina.
- Tagada 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. Kui hakatakse arendama tootmise maa-ala endise Kutsala seniitraketibaasi (militaarpärandi objekt) alal, siis on enne objekti lammutamist soovitatav see dokumenteerida (kirjeldada ja pildistada), et säiliks andmed objekti viimasest seisukorrast.
- Väärtuslikel maastikel tagada ajalooline asustusstruktuur ja maastikumuster ehk traditsiooniline külamaastik. Väärtuslike maastike säilimise tagab nende sihipärane hooldamine.
- Väärtustada 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

¹⁷² Arheoloogiamälestiste (kivikalmed, asulakohad, kultusekivid jms) kontsentratsioon on kõige suurem Viru-Nigula alevikus ning Vasta, Unukse, Selja, Malla, Linnuse, Kutsala, Koila ja Kabeli külates.

atraktiivsus/identiteet ja heakord, korrastatud teed ja teeääred jne – see keskkond, kus kohalik 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 miljööväärtuslike alade säilimine ja terviklikkus ning väärtustada neid kui kohalikku arhitektuuri- ja kultuuripärandit.
- Pärandkultuuri objektide kaitse seisukohast on tõhus viis maaomanike teavitamine väärtusliku objekti olemasolust ja selle tähtsusest piirkonna identiteedile ja ajaloo. Pärandkultuuri objektid 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.
- ÜP-s nimetatud täiendavad väärtuslikud objektid on soovitatav lisada pärandkultuuri objektide registrisse.
- Kuna kultuuriteenuseid pakkuvad objektid (rahvamajad, laululavad, 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.

Loetletud meetmed on nende rakendamise korral tõhusad, sest võimaldavad säilitada ja väärtustada valla territooriumil olevat kultuuripärandit.

9.11. Meetmed sotsiaalse taristu ja ettevõtluse arendamiseks

- Iga uue arenduse kavandamisel tuleb igakordselt asukohapõhiselt ja erinevaid asjaolusid kaaludes hinnata arengu sobivust konkreetsesse asukohta.

Vt ka teised keskkonnametmete ptk-id.

Meede on eeldatavalt tõhus, kuna aitab tagada kvaliteetse ja jätkusuutliku elu- ja ettevõtluskeskkonna ning tasakaalu erinevate huvide ja õiguste vahel.

9.12. Meetmed inimese tervise ja heaolu kaitseks

9.12.1. Nõuetekohase joogivee tagamine

- Uute hoonestusalade kavandamisel on soovitatav 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 praktiliselt kogu valla territoorium on reostuse eest nõrgalt kaitstud või kaitsmata.
- Piirkondades, kus ei ole perspektiivis ühisveevärgiga liitumist ette nähtud, on soovitatav soodustada ühiskasutatavate veehaarete rajamist, et vältida olukorda, kus igale kinnistule rajatakse oma puurkaev.
- Kaitsmata põhjaveega alal on soovitatav soodustada tsentraalsete lahenduste rajamist, et vähendada reostuskoormust põhjaveele ja tagada joogivee kvaliteedinõuetele vastava põhjavee kättesaadavus.
- Joogiveehaaret ei tohi rajada vee võtmiseks veekogust või põhjaveekihi, milles vee algne kvaliteet ei võimalda mõistlike kulutustega tagada vee vastavust joogivee kvaliteedinõuetele.
- Veehaarde sanitaarkaitsealale tegevuse kavandamisel tuleb arvestada veeseaduses sätestatud piirangutega.
- Joogiveeallikana kasutatavad salvkaevud peavad vastama õigusaktidest tulenevatele nõuetele¹⁷³. Salvkaevude reostustundlikkuse tõttu ei ole soovitatav rajada uusi salvkaeve joogiveeallikana.
- Salvkaevu omanik peab regulaarselt kontrollima kaevu (sh kaevukaane) seisukorda, et vältida sademevee, kõrvaliste esemete ja elusolendite sattumist kaevu.
- Uusi puurkaeve joogivee ammutamiseks ei ole lubatud rajada jääkreostuse alale.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad vältida joogivee reostamist ning tagada nõuetekohase joogivee kvaliteedi.

9.12.2. Supluskohade ohutuse ja veekvaliteedi tagamine

- Supluskohad/supelrannad peavad vastama õigusaktidest tulenevatele¹⁷⁴ nõuetele.

Meede on eeldatavalt tõhus, kuna aitab tagada nõuetekohase suplusvee ja supelranna.

9.12.3. Nõuetekohase välisõhu kvaliteedi tagamine

Üldised meetmed

- Piirkondades, kus on koostatud mürakaart, tuleb selle andmed võtta aluseks planeeringute koostamisel ja projekteerimistingimuste seadmisel.
- Piirkondades, kus on koostatud müra vähendamise tegevuskava, tuleb kaalutusotsuste tegemisel ning müra leevendamise meetmete seadmisel juhendada muuhulgas selles sätestatud müra vähendamise meetmetest.
- Potentsiaalsete mürarikaste aladega (sadamate, tootmisaladega) piirnevate I mürakategooriasse kuuluvate alade kaitseks võib vajalikuks osutuda ka piirangute kehtestamine müra tekitavate tegevuste läbiviimisele (nt teatud tegevuste piiramine öisel ajal ja puhkepäevadel). Vastavat vajadust tuleb kaaluda iga konkreetse tegevuse osas eraldi.

¹⁷³ Keskkonnaministri 09.07.2015 määrus nr 43, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/114072015001>

¹⁷⁴ Sotsiaalministri 03.10.2019 määrus nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale”, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108102019004>

Meetmed tootmistegevusest lähtuvate negatiivsete mõjude leevendamiseks

- Iga uue arenduse korral või olemasoleva edasiarendamisel, kui sellega kaasneb saasteainete heitmine välisõhku, lõhnaäiringute teke või müra teke ja levik välisõhus, tuleb juhtumipõhiselt anda hinnang mõju olulisusele. Tegevuse kavandamisel, mille jaoks on vajalik õhusaasteluba, tuleb hinnata lõhnaäiringu võimalikku esinemist, välisõhku heidetavate saasteainete koguseid ning teostada hajumisarvutused. Arvesse tuleb võtta teisi piirkonnas olemasolevaid ning teadaolevaid kavandatavaid heiteallikaid ja võimalikku koosmõju nendega.
- Arenduse korral, mis võib kaasa tuua müra normtaseme ületamise, kuid mille puhul ei viida läbi keskkonnamõju strateegilist hindamist, peab planeeringudokumentatsioon/projekt sisaldama mürahinnangut.
- Tootmistegevuse kavandamisel tuleb tagada, et kavandava tegevusega (eraldiseisvalt või koosmõjus teiste ettevõtetega) ei kaasne olulisi negatiivseid häiringuid ümberkaudsetele aladele (saasteainete piirväärtuste ületamist väljaspool käitise territooriumi ja/või lõhnaaine häiringutaseme ületamist ja/või vastavale alale kehtestatud müra normtaseme ületamist).
- Keskkonnahäiringuid põhjustava tegevuse lubamise osas konkreetsesse asukohta on otsuse tegemisel oluline roll kohaliku omavalitsuse kaalutusotsusel, et tagada tasakaal erinevate huvide ja õiguste vahel.
- Olemasolevate tootmisalade kõrvale ei tohi üldjuhul lubada uute elamute, puhkealade või teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (lasteasutused, koolid, tervishoiu- ja hooldeasutused) rajamist, kui ilmneb, et tootmisala ei suuda tagada nendel aladel nõuetekohast välisõhu kvaliteeti. Uute elamute, puhkealade või ühiskondlike hoonete rajamine on lubatud alternatiivina vaid juhul, kui müra normtaseme täitmise tagab vastava arenduse kavandaja ise.
- Inimeste kaitseks õhusaaste ja välisõhus leviva müra ebasoodsate mõjude eest tuleb vajadusel rakendada ennetavaid ja leevendavaid meetmeid. Eelistada tuleb meetmeid, millega saab vähendada välisõhku paisatavate saasteainete koguseid, lõhnaäiringuid ning müra levikut välisõhku (ehituslikud, tehnoloogilised). Täiendavalt võib rajada müra levikut takistava/vähendava piirde ning jätta või rajada kõrghaljastusega roheline puhvertsooni (laius sõltub kavandatavast tegevusest). Müratõke/puhvertsoon tuleb üldjuhul rajada häiringut põhjustava käitise piiridesse.
- Tootmistegevuse kavandamisel, mis võib tõenäoliselt põhjustada saasteaine õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist, 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.
- Müratekitavad tegevused tuleb üldjuhul suunata hoonete sisse. Nende tootmis- ja ärimaade puhul, mis piirnevad elamu- ja tundlikemate ühiskondlike ehitiste (haridusasutused, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutused) aladega, tuleb müratekitavad tegevused teostada üldjuhul nende suhtes teisel pool tootmishoonet, et suunata müra tootmisala sisse.
- Loomafarmide kavandamisel tuleb arvestada valitsevate tuulesuundadega. Laut tuleb võimalusel planeerida reljeefilt madalamale ja valitsevate tuulte suhtes allatuult ning sõnnikuhoidlad ümbritseda õhu liikumist suunavate barjääridega (hekid, puud, varjed). Tegevuste läbiviimisel (sõnniku veol, laotamisel) tuleb arvestada ilmastikuoludega.

Meetmed liiklusest lähtuvate negatiivsete mõjude leevendamiseks

- Suuremamahulise äri- või tootmistegevuse ning sadamatega seotud transpordivood tuleb üldjuhul suunata mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike ehitiste aladest neid läbimata.
- Soovitav on määrata Kunda linna ümbersõidu trass koostatava ÜP-ga.

- Üldjuhul mitte kavandada uusi müratundlikke alasid ja hooneid (nt elamud, mänguväljakud, lasteasutused, koolid, hooldekodud, teatud spordirajatised¹⁷⁵) suurema liiklussagedusega teede vahetusse lähedusse (kaitsevööndisse) ja olemasolevale raudteele lähemale kui 200 m hajaasustuses ja 100 m tiheasutuses. 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 vms). Aseri-Sonda ja Kunda raudteede rajamise järgselt tuleb selle lähedusse muude tegevuste kavandamisel arvestada müra modelleerimise tulemustega.
- 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 saastet ja müra. Arvestada tuleb, et piirkondlikud kiirusepiirangud on efektiivsed vaid juhul, kui nende rakendamine on võimalik meetmetega, mis ei põhjusta kiirendamist (nt künnised sõiduteel).
- Kruusakattega tee osas on üheks võimaluseks tolmust vabanemiseks tee viimine tolmuvaba katte alla. Kui puuduvad võimalused kohalike teede viimiseks tolmuvaba katte alla, siis tuleb eeskätt elamute ja ühiskondlike hoonete läheduses olevatel teelõikudel teostada perioodiliselt (eelkõige kuival perioodil) tolmutõrjet.
- Parkimine tuleb lahendada omal maaüksusel ja moel, et parkimisega seotud müra ei häiri elanikke.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ära hoida olulised ebasoodsad mõjud inimese tervisele välisõhus leviva müra, saasteainete ja lõhnahäiringute näol.

9.12.4. Nõuetekohase vibratsioonitaseme tagamine

- Hoone 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 õigusaktidega¹⁷⁶ kehtestatud vibratsiooni piirväärtusi.
- Uue määeraldise 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.
- Nii Aseri-Sonda raudteeliini rajamise kui Kunda raudteekoridori pikendamise kavandamisel on soovitatav üle vaadata vibratsiooniaspekt ning anda hinnang mõju olulisusele. Raudteeäärse tsooni uue hoone kavandamisel tuleb vajadusel ette näha meetmed vibratsiooni mõjude ennetamiseks/leevendamiseks.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada nõuetekohase vibratsioonitaseme.

¹⁷⁵ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/163756?leiaKehtiv>

¹⁷⁶ Sotsiaalministri 17. mai 2002. a määrus nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110061>

9.12.5. Nõuetekohase radoonitaseme tagamine

- Aladel, kus radooni (Rn) sisaldus pinnaseõhus ületab lubatud piirväärtuse (50 kBq/m³) ning sellega piirnevatel normaalse radoonisaldusega (30-50 kBq/m³) aladel tuleb elamute, olme- ja teiste samaotstarbeliste hoonete projekteerimisel eelnevalt teha detailsemad radooniriski uuringud ja vajadusel rakendada standardis esitatud radoonikaitse meetmeid. Samuti on nendel aladel soovitatav kontrollida radoonitaset olemasolevates hoonetes ja vajadusel rakendada asjakohaseid radoonikaitse meetmeid.

Meede on eeldatavalt tõhus, kuna aitab ennetada/leevendada radoonist tulenevat olulist negatiivset mõju inimese tervisele.

9.12.6. Valgusreostuse vähendamise meetmed

- Välisvalgustus tuleb kavandada selliselt, et see täidab oma eesmärgi ning võimalikult vähe reostab keskkonda. Valgustuslahenduste väljatöötamisel tuleb rakendada vastavat kaasaegset oskusteavet, et vältida ülevalgustamist ja vähesäästlike süsteemide rakendamist.
- Välisvalgustuse kavandamisel tuleb jälgida, et valgus on suunatud valgustamist vajavale objektile, mitte sellest eemale.
- Tänavavalgusti puhul tuleb järgida, et valgus ei kiirgu ülespoole ja ka külgedele kiirguks valgust suhteliselt vähem.
- Liiklusohutuse seisukohalt tuleb jälgida, et ettevõtete (reklaam)valgustus ei häiri teedel liiklejaid.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad hoida ära/vähendada valgusreostust ning sellest tulenevat võimalikku olulist negatiivset mõju inimese tervisele ja heaolule.

9.13. Meetmed taristu arendamiseks

9.13.1. Meetmed teede ja liikluse arendamiseks

- Kaaluda tuleb vähemalt Kunda linnas, Aseri ja Viru-Nigula alevikes suurema liiklussagedusega eraomandis olevate teelõikude asuvate kohalike teede avalikku kasutusse määramist, et lihtsustada teede haldamist, hooldust ja remonti.
- Soovitatav on määrata Kunda linna ümbersõidu trass koostatava ÜP-ga.
- Tee olemasoleva seisukorra parandamiseks ja hea seisukorra tagamiseks tuleb panustada tee olukorra parandamisse ning tagada hea seisukord läbi jooksva remondi ja hoolduse. Tee hea seisukorra hoidmiseks tuleb tähelepanu pöörata ka liiklust rahustavatele meetmetele (nt kiiruse piiramine) ning veokite suurimale lubatud massile teedel.
- Intensiivsema liiklusega kruusakattega teed on soovitatav viia tolmuvaaba katte alla.
- Tulenevalt ettevõtluse arengust ja/või elamualade paiknemisest tuleb eelisarendada nende teede rekonstrueerimist või ehitust, kus vajadus selleks on kõige suurem.
- Ette tuleb näha ressursid tee maa-ala regulaarseks puhastamiseks võsast ja puudest, et tagada vajalik kül- ja pikinähtavus.
- Uue tee ehitamise ja olemasolevate rekonstrueerimise kavandamisel, sh valla teehoiukava ülevaatamisel või uue teehoiukava koostamisel, tuleb analüüsida toimunud ja ÜP-ga kavandatavast maakasutusest tulenevaid prognoositavaid muutusi riigi ja kohalike teede liiklustiheduses. Seejuures on oluline anda hinnang ka valda läbivate riigiteede seisukorrale ja vajadusel esitada ettepanekud meetmete rakendamiseks, milleks annab võimaluse liiklusseadus.

- Uue tee kavandamisel ja olemasolevate rekonstrueerimisel tuleb tagada turvalised ja head teeületusvõimalused ning ristumised maanteedega, et ei tekiks nende tugevat katkestavat mõju eri sihtkohtadele ligipääsus. Maantee äärsetele katastriüksustele tuleb tagada juurdepääsud.
- Liiklusele olulist mõju avaldava arenduse kavandamisel tuleb vältida nende planeerimist keskuse tegevusalast väljapoole, mis toob kaasa pendelliikluse.
- Uue tee rajamise kavandamisel tuleb arvestada olemasoleva keskkonna väärtuste ja piirangutega (kaitstavad loodusobjektid, rohevõrgustik, väärtuslik põllumajandusmaa vms), kõikide õigusaktidest tulenevate tingimuste ning vajalike kooskõlastustega.
- Projekteeritavad teed tuleb projekteerida koos sademevee äravoolu lahendustega.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada erinevate elanikkonnagruppide liiklemise võimalusi ja liiklemise ohutust ning tagada teede hea seisukord.

9.13.2. Meetmed sadamate arendamiseks

- Juhul, kui kaubasadamates taotletakse tegevuslubasid, mille realiseerimine toob kaasa CLP määruuse kohase ohtliku kemikaali käitlemise või käitluskoguste suurenemise, tuleb iga kord kindlaks teha ja hinnata kemikaaliseaduses¹⁷⁷ toodud asjaolud.
- Väikesadamate arendamise projektide osa peaks olema juurdepääsude rajamine, vajadusel olemasolevate teede rekonstrueerimine ja tolmuvaibaks muutmine, parkimiskohtade, jäätmekäitlussüsteemi ja WC-de kasutusvõimaluste läbimõtlemine koostöös kohaliku kogukonnaga.
- Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse¹⁷⁸ kohaselt puudub sadamas veekogu kallasrada. Selleks, et soovijatel oleks võimalik mööda ranna kallasrada liikuda, tuleb tagada sobiv optimaalne rada ümber sadamate moodustatavate maa-alade.

Vt ka teised asjakohased KSH aruande meetmete ptk-id.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad arvestada nii sadamate arenguvajadustega kui muu kavandatud maakasutusega, samuti looduskeskkonna hea seisundi säilitamise, inimeste tervise ja heaolu tagamisega.

9.13.3. Meetmed raudteede arendamiseks

- Tallinn-Narva maantee 2+2 trassi asukoha määramisel ja projekteerimisel tuleb arvestada Kunda ja Aseri raudteesildade asukohtade ja vajalike gabariitidega.
- Kunda linna ja Kunda sadama ühendusraudtee asukoha ja laiuse planeerimisel tuleb arvestada müratõkkerajatiste rajamise vajadusega, nende asukohad ja tehnilised parameetrid selguvad müra modelleerimise käigus.
- Kunda linna ja Kunda sadama ühendusraudtee planeerimisel tuleb arvestada rohevõrgustiku toimimise tagamise vajadusega.
- Juhul, kui otsustatakse rajada Kunda linna ümbersõit, kaaluda ümbersõidu ja linna ning Kunda sadama ühendusraudtee trasside ühendamist.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad arvestada nii sadamate arenguvajadustega kui muu kavandatud maakasutusega, samuti looduskeskkonna hea seisundi säilitamise, inimeste tervise ja heaolu tagamisega.

¹⁷⁷ Kemikaaliseaduse § 32 lg 1, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020011?leiaKehtiv>

¹⁷⁸ Keskkonnaseadustiku üldosa seadse § 391 lg 1. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019002?leiaKehtiv>

9.13.4. Meetmed sademevee ärajuhtimise arendamiseks

- Tiheasustusaladel ja neist väljapoole jäävatel kompaktsel asustusega aladel 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, nõvasid, vett läbilaskvaid kõnniteid, parklaid, rohekatusi ja- seinu ja sademevee kogumissüsteeme.
- Lähtuvalt vette sattuvast reostuskoormusest tuleb tagada ärajuhitava sademevee saasteainete sisalduse vastavus piirväärtustele. Kui sademevett juhitakse ära reostunud aladelt (nt Tallinn-Narva maantee, 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. Reostusohlikelt aladelt on puhastatud sademevee suublasse juhtimiseks veeseaduse¹⁷⁹ kohaselt vajalik taotleda keskkonnaluba ning puhastamise tingimused ja nõuded seatakse loaiga.

Eesti Standardis EVS 848:2013 „Väliskanalisatsioonivõrk“ on toodud HELCOM'i soovitusel, 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.

9.13.5. Meetmed tuletõrje veevarustuse tagamiseks

- Tuletõrje veevõtukohtadele tuleb tagada juurdepääsud ning need peavad olema aastaringselt kasutatavad. Kohtades, kus tuletõrje veevõtukohtana kasutatakse pinnaveekogu, peab lisaks juurdepääsule olema sõidukile tagatud võimalus ümberpööramiseks.
- Tuletõrje veevõtukohtas peab tagatud olema piisav veekogus või vooluhulk tulekahju kustutamiseks, see peab olema nõuetekohaselt tähistatud ning tehniliselt korras.
- Soovitav on tagada igas külas vähemalt üks ligipääsetav koht vee võtmiseks. Tähelepanu tuleb pöörata ka suvilapiirkondadele, et ka seal oleks tõhusa päästevõimekuse tagamiseks olemas võimalus tuletõrjevee saamiseks.

¹⁷⁹ Veeseaduse § 187 p 6, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020044?leiaKehtiv>

- Tuletõrje veevõtukoha kavandamisel ja kasutamisel tuleb juhendada tuleohutuse seaduses¹⁸⁰ sätestatud korrast.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada tõhusa päästevõimekuse tulekahju juhtumise korral.

9.13.6. Meetmed soojavarustuse arendamiseks

- Soojavarustuse kavandamisel tuleb tagada ohutud kaugused kütusetorustike ja ühiskondlike alade, puhkealade ning peamiste transporditeede vahel.
- Võimalusel tuleb minna kõikides kaugküttekatalamajades üle fossiilsetelt kütustelt taastuvale kütustele.
- Lokaalsete soojavarustuse lahenduste puhul on soovitatav kasutada energiasäästlikke ning keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme. Keelatud on märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavad kütelliigid, näiteks raskeõlid ja kivisüsi. Võimalusel tuleb eelistada taastuvaid soojusallikaid.
- Tähelepanu tuleb pöörata hoonete energiatõhususele, lähtudes hoone energiatõhususe miinimumnõuetest.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada soojavarustust ning vähendada kütmisest tulenevad negatiivseid keskkonnamõjusid.

9.13.7. Meetmed elektri- ja sidevõrgu arendamiseks

- Uute ühenduste rajamisel on soovitatav kaaluda nende asendamist õhuliinide asemel maakaabelliinidega.
- Eelistatult tuleb elektriliinid paigaldada avaliku kasutusega maadele. Võimaluse korral paigaldada elektrikaabelliinid sildadele, viaduktidele ja estakaadidele.
- Uute energiamahukate tootmisettevõtete asukohavalikul tasub elektrivõrguga liitumise kulude optimeerimise eesmärgil eelistada olemasolevate piirkonnaalajaamade lähedust.
- Uute tegevuste kavandamisel tuleb arvestada avalikes huvides olevate sidevõrkude rajamise võimalusega.
- Sidevõrkude paiknemist tuleb üldjuhul näha ette mõne muu taristu (maantee) koridoris.
- Keskustest kaugemale jäävates maalistes piirkondades on vajalik kvaliteetse sideteenuse väljaarendamine, et võimaldada paindlikke lahendusi teenuste kättesaadavuse osas ja kaugtööd.
- Elektripaigaldiste ja elektriliinide ning sideliinide läheduses tuleb tegevuse kavandamisel silmas pidada ehitisele kehtestatud kaitsevööndit ja selle ulatust ning kaitsevööndist tulenevaid keelde ja piiranguid¹⁸¹. Tegevus kaitsevööndis tuleb kooskõlastada ehitise omanikuga.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad parandada elektri- ja sideühendust ning ennetada/leevendada võrkude arendamisega kaasneva võivaid olulisi ebasoodsaid keskkonnamõjusid.

¹⁸⁰ Tuleohutuse seadus, eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13314859?leiaKehtiv>

¹⁸¹ Ehitusseadustik: eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>

9.14. Meetmed taastuenergeetika arendamiseks

Taastuenergiaallikate rakendamine vajab eelnevat põhjalikku tehnilist ja majanduslikku analüüsi iga üksikobjekti puhul eraldi. Taastuenergiaallikate rakendamine on soovitatav, kuid seejuures tuleb arvestada ka naabrite heaolu ja huvidega.

Meetmed tuuleenergeetika arendamiseks

- Tuulepargi sobivus mõnele ÜP-ga määratud põhimõttelistelt sobivatest aladest otsustatakse DP koostamise käigus ning tegevusega kaasneva mõju olulisust tuleb hinnata keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses¹⁸² sätestatud korras.
- Tuulepargid tuleb kavandada selliselt, et välistatud on oluline ebasoodne mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule ja loomastikule. Toimima peab jääma rohevõrgustik, säilima loodus- ja muinsuskaitseelased väärtused, bioloogiline mitmekesisus, alade terviklikkus, vaated maastikele ning tagatud peab olema VPM-ide sihtotstarbeline kasutamine. Väärtuslike maastike ja vaadete osas maastikele tuleb koostada maastikuanalüüs.
- Tuuleparkide kavandamisel tuleb arvestada „sotsiaalse puhvriga” - tuulepargid peavad olema elu- ja ühiskondlikest hoonetest vähemalt 750 m kaugusel (kui maa omanikuga on saavutatud kokkulepe, ei esine olulisi visuaalseid häiringuid, müra ei ületa lubatud normtasemeid või infraheli lubatud piirväärtusi, siis on võimalik minimaalset distantsi vähendada 500 meetrini).
- Tuulepargid tuleb kavandada selliselt, et tagatud on välisõhus leviva müra vastavus normtasemetele ning infraheli vastavus piirväärtustele. Teostada tuleb müra modelleerimine.
- Tuulikute kavandamisel tuleb hinnata tuulikute visuaalset mõju ning varjutust (koostada varjukaart). Masti ja pöörlevate labade varjud ei tohi langeda eluhoonetele või puhkealale. Kui varjud langevad eluhoonetele või puhkealale, tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naabritega.
- Tuulikute kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata avariohtu leevendavatele meetmetele, sh kavandada tuulikud ohutusse kaugusesse avalikult kasutatavatest teedest.
- Tuuleparkide kavandamine maardlatele, kus on moodustatud mäeeraldis, on võimalik pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning üldjuhul pärast maavara ammendumist.
- 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.
- Tuuleparkide kavandamisel tuleb analüüsida, kas lähikonnas on olemas sobivad elektrivõrguga liitumise võimalused.
- Oluline on väiketuuliku 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.
- Väiketuuliku kavandamisel tuleb seoses selle mõjuga arvestada järgmiste asjaoludega:
 - müratase on määratud õigusaktiga¹⁸³ (sõltub ümbritsevast maakasutusest) ja tuuliku tehniliste andmetega;

¹⁸² eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

¹⁸³ Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid”; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027>

- tuuliku ümbrusesse selle kõrguse raadiuses ei tohi jääda naaberkinnistu. Kui tuuliku projektsiooni ala ulatub naaberkinnistule, siis tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naaberkinnistu(te) omanikuga/omanikega;
- visuaalne mõju; hinnata tuleb tuuliku pöörlemisega tekkivate varjude liikumist; masti ja pöörlevate labade varjud ei tohi langeda eluhoonetele või puhkealale. Kui varjud langevad eluhoonetele või puhkealale, tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naabritega;
- masti kõrguse ja kinnituste valikul tuleb kinni pidada tuuliku tootja poolt ette antud andmetest (kui masti ei tarnita koos tuulikuga);
- tuuliku kavandamisel tuleb ehitusprojekti juurde lisada müra modelleerimise ja varjutuse hindamise tulemused (varjukaart).

Meetmed päikesepaneelide kavandamiseks

- Oma majapidamise või ühe tootmiskompleksi tarbeks on otstarbekas päikesepaneelide lokaalne kasutuselevõtmine tuleb lahendada elamu õueala või tootmisterritooriumi piires.
- Soovitav on päikesepaneelid rajada hoonete katustele või seintele. Olemasolevate hoonete katustele ja seintele päikesepaneelide kavandamisel tuleb eelnevalt hinnata hoone konstruktsioonide vastuvõtuvõimet täiendavale koormusele.
- Paneelide asetuse planeerimisel tuleb jälgida, et nendelt tulenev võimalik peegeldus ei ohusta lähikonda jäävatel avalikult kasutatavatel teedel liiklejaid. Võimalusel kasutada valgust vähem peegeldavaid paneele.

Meetmed muude taastuenergialahenduste kavandamiseks

- Biogaasijaama rajamisel on oluline silmas pidada tooraine kättesaadavust ning järgmisi aspekte:
 - võrguühenduste lähedus toodetava elektri- ja soojuse tarbeks;
 - võimalus kasutada lähedal asuvatel põllumaaadel digestaati väetisena;
 - välistatud on olulised lõhnahäiringud naaberaladele.
- Hüdroelektrijaama kavandamisel tuleb vältida mõju kalade rändele ning alates asukohavalikust kuni projekti lõpliku valmimiseni teha tihedat koostööd Keskkonnaametiga.
- Iga uue arenduse korral tuleb juhtumipõhiselt anda hinnang keskkonnamõju olulisusele. Arvesse tuleb võtta teisi lähipiirkonnas olemasolevaid ning piirkonda kavandatavaid tegevusi ja võimalikku koosmõju nendega.

Vt ka teised asjakohased keskkonnameetmete ptk-id.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada taastuenergiat arendamisega kaasneva võiva olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid, samuti vähendada CO₂ emissioone ning leevendada kliimamuutusi.

9.15. Meetmed jäätmekäitluse arendamiseks

- Kohaliku tähtsusega jäätmekäitluskoha rajamisel peab olema tagatud elanike mugav ligipääs jäätmejaama.
- Jäätmekäitluskoha kasutamisel peab välistatud olema oluline negatiivne mõju pinna- ja põhjaveele ning pinnasele ja olulised negatiivsed häiringud ümberkaudsetele elanikele müra ja õhusaaste ning lõhnahäiringute näol.
- Jäätmejaama teenindavate raskeveokite regulaarne liikumine tuleb suunata mööda elamu-, puhke- ja ühiskondlike ehitiste aladest neid läbimata.

- Oluline on maksimaalselt kaasa aidata vallas paiknevate riiklikult oluliste jäätmekäitlusettevõtete jätkusuutlikule arengule.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna parandavad ja ühtlustavad jäätmete liigiti kogumise ja taaskasutusse suunamise võimalusi.

9.16. Meetmed keskkonnaohtlike objektide ja ohtlike ettevõtetega arvestamiseks

- Igapäevaselt tuleb jälgida, et (potentsiaalselt) keskkonnaohtlikud objektid ning suurõnnetuse ohuga ja ohtlikud ettevõtted ei kujuta endast reaalselt ohtu ümbritsevale keskkonnale, eriti pinnasele ja põhjaveele.
- Jääkreostuse alal ei tohi arendada uusi tegevusi enne, kui jääkreostus on nõuetekohaselt likvideeritud. Sõltuvalt kavandatava tegevuse iseloomust tuleb likvideerida jääkreostus nii, et saasteainete sisaldused vastavad kas elamumaa või toomismaale kehtestatud piirväärtustele. Aseri II savikarjääri alale puhkeala rajamise eelduseks on reostuse likvideerimine elamumaa piirväärtuseni.
- 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 Päästeametiga.
- Uue ohtliku ettevõtte kavandamisel tuleb hinnata keskkonnamõju olulisust keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses¹⁸⁴ 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 kaasneda tegevuse kavandamisel ohtliku ettevõtte lähedusse või uue ohtliku ettevõtte kavandamisega.

9.17. Meetmed üleujutustega arvestamiseks

- Piirkondades, kus esineb üleujutusi, tuleb vältida ehituskeeluvööndi ulatuse vähendamist.
- Piirkondades, kus esineb üleujutusi, tuleb tegevuse kavandamisel arvestada võimalike üleujutustega (Kunda jõe ääres Lontova piirkonnas, Pada jõel Unukse-Mahu tee piirkonnas ja Padaorus). Üldjuhul tuleb vältida ehitamist üleujutustõenäosusega alale. Kui on vajadus piirkonda ehitisi kavanda, tuleb arvestada võimalike üleujutustega ning üleujutustest tulenevate riskidega ning rakendada tehnilisi meetmeid ehitiste kaitseks.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada üleujutustest tulenevaid negatiivseid mõjusid.

¹⁸⁴ eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/116112010013?leiaKehtiv>

9.18. Meetmed kliimamuutustega arvestamiseks

- Vältida tuleb ehitamist liigniisketel aladel. Piirkondades, kus on teadaolevalt esinenud üleujutusi, tuleb tegevuste kavandamisel arvestada võimalike üleujutustega.
- Uute hoonete ehitamisel ja rajatiste kavandamisel ja püstitamisel tuleb tähelepanu pöörata nende vastupidavusele äärmuslikele ilmastikuoludele (võimalikud üleujutused, tormikahjud).
- Sademevee ärajuhtimise lahenduste (süsteemid, kraavid, truubid vms) kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata nende kliimakindlusele ning toimivusele valingvihmade korral. Arvesse tuleb võtta kavandatava tegevuse iseloomu ja piirkonna eripära.
- Põllukultuuride kasvu soodustamiseks tuleb tähelepanu pöörata väärtuslike põllumajandusmaade säilitamisele maksimaalses võimalikus ulatuses.

Vt ka ptk 9.13.4 „Meetmed sademevee ärajuhtimise arendamiseks“, 9.17 „Meetmed üleujutusala-dega arvestamiseks“.

Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada/leevendada kliimamuutustest tuleneda võivad olulisi negatiivseid mõjusid ning leevendada kliimamuutusi.

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 arengukava 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 prognoosimist¹⁸⁵.

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 Viru-Nigula 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.

Viru-Nigula valla ÜP elluviimisega kaasneva tegevuse mõjude mõõtmiseks on soovitav rakendada järgmisi indikaatoreid:

- 1) naabrussuhetel ja avalikul huvil põhinevate vastuväidete arv DP-de menetlemisel, neist rahuldamata jäänud vastuväidete osakaal;
- 2) ÜP-d muutvate DP-de osakaal;
- 3) rohealade pindala muutumine absoluutsuuruses ja elaniku kohta;
- 4) ülenormatiivse müraga piirkonna suurus, seal elavate elanike arv ja osakaal;
- 5) keskmine elamukruntide suurus piirkonnas;
- 6) kortermajades elavate elanike osakaal;
- 7) valda läbivate ja vallast lähtuvate liiklusvoogude suhe;
- 8) kergliiklusteedega varustatus (meetrit elaniku kohta);
- 9) ühistranspordi kasutajate osakaal;
- 10) laste koolitee: jalgsi, jalgrattaga, ühistranspordiga, autoga, muu – osakaal;
- 11) eramootorsõidukitega tehtud sõitude osakaal.

Mõõtmise sagedus: üks kord aastas.

¹⁸⁵ Keskkonnaseire seaduse § 2 lg 1; eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/1050720170277?leiaKehtiv>

Kohaliku omavalitsuse tasandil on oluline 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):

- 1) planeeringukohase arengu tulemused ja planeeringu edasise elluviimise võimalused;
- 2) planeeringu vastavus käesoleva seaduse eesmärgile;
- 3) planeeringu elluviimisel ilmnenu olulised mõjud majanduslikule, sotsiaalsele, kultuurilisele ja looduskeskkonnale ning oluliste negatiivsete mõjude vähendamise tingimused;
- 4) planeeringutest ja õigusaktidest tulenevate muudatuste planeeringusse tegemise vajadus;
- 5) kehtivad DP-d, et tagada nende vastavus ÜP-le, ning vajaduse korral algatatakse nende muutmise või kehtetuks tunnistamise menetlus;
- 6) 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: KOV-i valimisperiood.

VV-I tuleks jälgida, et ÜP-d muutvate DP-de menetlemisel ei halvendata DP ala lähiümbruse ehitus- ja keskkonnatingimusi. Vajaduse korral tuleb nõuda DP-s täiendavate leevendavate meetmete rakendamist.

Lisaks sellele on Viru-Nigula 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.

Viru-Nigula valla territooriumil on rida seirepunkte, kus teostatakse riiklikku seiret vastavalt kindlaksmääratud programmidele (põhjavee seire, kiirgusseire, maastike ning looduslike looma- ja taimeliikide ja koosluste seire, pinnavee, veekogude ja mere seire, põhjaveeseire, välisõhu ja sademete seire)¹⁸⁶.

Kõikide ülalnimetatud seireliikide tulemusi on võimalik keskkonnakaitselise olukorra parandamise eesmärgil tegevuste edasisel kavandamisel arvesse võtta. Viru-Nigula valla ÜP elluviimisega kaasneva keskkonnamõju seire tuleks ühitada naabervaldades rakendatava analoogse regionaalse seiresüsteemiga, et saada omavahel võrreldavaid andmeid. Oluline on ka Viru-Nigula valla erinevate strateegilise (sh ruumilise) planeerimise dokumentide KSH-des kavandatud seiremeetmete ja mõõdetavate indikaatorite omavaheline kooskõla.

¹⁸⁶ vt Keskkonnaregister

11. KSH aruande eelnõu menetlemise tulemused

ÜP ja KSH koostatakse koostöös valitsusasutustega, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi ÜP käsitleb, ja planeeringualaga piirnevate kohaliku omavalitsuse üksustega. Lisaks kaasatakse isikud, kelle õigusi planeering võib puudutada, isikud, 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.¹⁸⁷

Planeeringu elluviimisega seotud puudutatud või huvitatud asjaomaste asutuste¹⁸⁸ ja isikute, keda koostatava ÜP alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle ÜP vastu, loetelu on esitatud Viru-Nigula valla ÜP lähteseisukohtade dokumendis (ptk 3.1). 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 planeeringu koostamise ajakavast. Viru-Nigula valla ÜP ja KSH läbiviimise eeldatav ajakava on esitatud ÜP lähteseisukohtade dokumendis (ptk 3.2).

11.1. Ülevaade KSH aruande eelnõu avalikustamise tulemustest

Vastavalt PlanS-i §-le 82 korraldab ÜP koostamise korraldaja ÜP ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku. Avaliku väljapaneku jooksul on igal isikul õigus avaldada arvamust ÜP ja KSH aruande eelnõu kohta. Avaliku väljapaneku ajal kirjalikult arvamusi esitanud isikutele teatab ÜP koostamise korraldaja oma põhjendatud seisukoha arvamuste kohta ning avaliku arutelu toimumise aja ja koha 30 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppemist.

Loetelu KSH aruande eelnõu kohta arvamusi esitanud asutustest ja isikutest, laekunud arvamused, info nendega arevstamise kohtaning laekunud kirjad kajastuvad ÜP ja KSH menetlusdokumentides. Kuna KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, siis neid andmeid käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

Vastavalt PlanS-i §-le 83 korraldab ÜP koostamise korraldaja ÜP ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu. Avalikul arutelul tutvustab ÜP koostamise korraldaja avaliku väljapaneku kestel esitatud kirjalikke arvamusi ja oma seisukohti nende kohta, põhjendab ÜP koostamisel valitud lahendusi ning vastab muudele ÜP-d ja KSH aruande eelnõud käsitlevatele küsimustele.

Avalikul arutelul osalejad registreeritakse ja koostatakse protokoll, mis mis kajastub ÜP ja KSH eelnõu menetlusdokumentides. Kuna ÜP KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, siis seda käesolevasse dokumenti ei dubleerita. Avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste alusel tehakse ÜP-s ja KSH aruande eelnõus vajalikud muudatused.

Peatükki täiendatakse pärast avalikustamise toimumist.

¹⁸⁷ PlanS § 76 lg 1-3

¹⁸⁸ 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 kooskõlastamise ja arvamuse andmise tulemustest

Pärast avalikustamist ja vajalike muudatuste sisseviimist esitab ÜP koostamise korraldaja, lähtudes PlanS-i §-st 85, ÜP ja KSH aruande eelnõu kooskõlastamiseks ja arvamuse andmiseks. KSH aruande eelnõu kooskõlastamisel hinnatakse aruande eelnõu õigusaktidele vastavust ning selles sisalduvate hinnangute piisavust ja objektiivsust.

Loetelu KSH aruande eelnõu kohta kooskõlastusi ja arvamusi esitanud asutustest ja isikutest laekunud kooskõlastused ja arvamused (kirjad) ning info nendega arvestamise kohta kajastuvad ÜP ja KSH menetlusdokumentides. ÜP KSH aruande eelnõu on ÜP lahutamatuks osaks, mistõttu neid andmeid käesolevasse dokumenti ei dubleerita.

Peatükki täiendatakse pärast kooskõlastuste ja arvamuste laekumist.

12. KSH läbiviimisel kasutatud materjalid

- Viru-Nigula Vallavolikogu 27. juuni 2018 otsus nr 83 üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise algatamise kohta
- Viru-Nigula valla üldplaneeringu lähteseisukohad. Viru-Nigula Vallavalitsus, Hendrikson&Ko OÜ
- Viru-Nigula valla keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus. Viru-Nigula Vallavalitsus, Hendrikson&Ko OÜ
- Viru-Nigula valla ÜP LISA 5 – Ülevaade Viru-Nigula vallast. Skepast&Puhkim OÜ
- Viru-Nigula valla arengukava 2019-2026
- Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030
- Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“
- Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030
- Riigiteede teehoiukava 2020-2030
- Üleriigiline planeering Eesti 2030+
- Eesti mereala planeering (koostamisel)
- Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+
- Ida-Virumaa maakonnaplaneering 2030+
- Viru-Nigula valla üldplaneering 2005 (kehtiv)
- Kunda linna üldplaneering 2001 (kehtiv)
- Aseri osavalla üldplaneering 2002 (kehtiv)
- Lääne-Viru maakonna arengustrateegia 2030+
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavad (endine Viru-Nigula vald, endine Kunda linn, endise Aseri vald, kehtivad)
- Soojamajanduse valdkonna arengukavad (endine Viru-Nigula vald, endine Kunda linn, endise Aseri vald, kehtivad)
- Koostatava Viru-Nigula valla üldplaneeringu töömaterjalid ja alusanalüüsid
- Viru-Nigula valla kodulehekülg, www.viru-nigula.ee
- Asjakohased õigusaktid elektroonilises Riigi Teatajas, www.riigiteataja.ee
- Asjakohased kaitse-eeskirjad ja kaitsekorralduskavad elektroonilises Riigi Teatajas, www.riigiteataja.ee ning Keskkonnameti koduleheküljel, www.keskkonnaamet.ee
- Keskkonnaregister, register.keskkonnainfo.ee
- Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS), www.eelis.ee
- Veebileht VEKA (EELIS-es olev veevaldkonnaga seotud info), veka.keskkonnainfo.ee
- Keskkonnalubade infosüsteem (KLIS), eteenus.keskkonnaamet.ee
- KOTKAS heiteallikate register, www.kotkas.envir.ee
- Kultuurimälestiste riiklik register, register.muinas.ee
- Maa-ameti kaardirakendused, geoportaal.maaamet.ee
- Keskkonnaministeeriumi kodulehekülg, www.envir.ee
- Keskkonnaamet kodulehekülg, www.keskkonnaamet.ee

- Keskkonnaagentuuri kodulehekülg, www.keskkonnagentuur.ee
- Muinsuskaitseameti kodulehekülg, www.muinsuskaitseamet.ee
- Maa-ameti kodulehekülg, www.maaamet.ee
- Riigimetsa Majandamise Keskuse kodulehekülg, www.rmk.ee
- Statistikaameti kodulehekülg, www.stat.ee
- Terviseameti kodulehekülg, www.terviseamet.ee
- Päästeameti kodulehekülg, www.rescue.ee
- Eesti Standardikeskuse kodulehekülg, www.evs.ee
- Eesti välisõhu kvaliteet (kodulehekülg), www.ohuseire.ee
- Energiatalgud kodulehekülg, www.energiatalgud.ee
- Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021. Keskkonnaministeerium
- Ida-Eesti vesikonna maaparandushoiukava. Põllumajandusamet, 2016
- Põhjaveebilansi aruanne 2018, www.keskkonnaagentuur.ee
- Lääne-Viru maakonna põhjaveevarude kinnitamine, Keskkonnaministri 04.06.2006 käskkiri nr 408
- Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Eesti Geoloogiakeskus, 2017
- Kunda linna välisõhu mürakaart 2018. ELLE OÜ, 2018
- Kunda linna müra vähendamise tegevuskava. ELLE OÜ, 2020
- AS Kunda Nordic Tsement lubatud heitkoguste (LHK) projekt, Eesti Keskkonnauuringute Keskus, 2019
- Eesti põhjavee kaitstuse kaart. Eesti Geoloogiakeskus, 2001
- Kunda jõel paiknevatele Kunda HEJ, AS Estonian Cell veehaarde, Kunda tehase ja Kunda mõisa paisudele kalapääsude rajamise keskkonnamõju hindamise KMH aruanne. K&H AS, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ, Merin AS, 2007
- Aseri Sadam OÜ veeloa taotluse keskkonnamõju hindamise programm. Aseri Sadam OÜ ja Skepast&Puhkim OÜ, 2019
- Kunda Nordic Tsement AS kodulehekülg, www.knc.ee
- 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 Janeiro)
- 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)
- 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>
- Lahti, T. (2010). Keskkonnamüra hindamine ja müra leviku tõkestamine (käsiraamat).
http://www.okokratt.ee/myra2010/Keskkonnamyra_raamat.pdf
- Vilipuu, M. (2012). Valgusreostuse taustauuringud. Valgusreostuse mõjudest ja hetkeseisust Eestis Tallinna Tehnoloogiaülikooli Füüsikainstituut
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 07.01.2020 kiri nr 17-7/2019/112 kohalikele omavalitsusele taastuvenergia kajastamise kohta üldplaneeringutes
- Uudam, C. (2015). Säästva energia koolitusprogramm
- KSH juhendmaterjalid
- Natura 2000 standardandmevormid
- KeMÜ. A. Aunapuu, R. Kutsar. (2016). Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis

Viited allikatele on toodud ka joonealustena aruande tekstis.

