

Põlva valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

Aruanne

Vastuvõetud

Nimetus: Põlva valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Aruanne.

Töö teostaja: LEMMA OÜ

Reg nr 11453673

Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621

Tel +372 505 9914

E-post info@lemma.ee

Töö tellija: Põlva Vallavalitsus

Reg nr 75038581

Põlva maakond, Põlva vald, Põlva linn, Kesk tn 15, 63308

Tel +372 799 9470

E-post info@polva.ee

KSH juhtekspert: Piret Toonpere (KMH litsents KMH0153)

Töö versioon: 21.07.2023

Sisukord

Aruande kokkuvõte ja järeldused	5
Sissejuhatus.....	8
1 Üldplaneeringu ja KSH protsessi ülevaade	9
1.1 Üldplaneeringu vajadus ja eesmärk.....	9
1.2 Ülevaade keskkonnamõju strateegilisest hindamisest.....	10
1.3 Osapooled.....	11
2 Üldplaneeringu seos ülemuslike strateegiliste planeerimisdokumentidega	12
2.1 Üldplaneeringu seos keskkonnakaitse ja säästva arengu põhimõtetega	12
2.2 Maakondliku tasandi strateegilised dokumendid	14
2.3 Kehtivad üldplaneeringud.....	16
2.4 Kohaliku tasandi strateegilised dokumendid	17
2.5 Olulisemad planeeringud ja projektid valla territooriumil	18
3 Planeeringulahenduste elluviimisega kaasnev keskkonnamõju	19
3.1 Mõju looduskeskkonnale.....	19
3.1.1 Mõju looduskaitsealadele ja -objektidele.....	19
3.1.2 Mõju elurikkusele, taimestikule, loomastikule.....	20
3.1.3 Mõju rohevõrgustikule.....	22
3.1.4 Natura hindamine	27
3.1.4.1 Natura eelhindamine	27
3.1.4.2 Natura asjakohane hindamine.....	41
3.1.5 Mõju voolu- ja seisuveekogudele ning nende kalda kaitsevööndite säilimine.....	47
3.1.5.1 Mõju pinnaveekogudele	47
3.1.5.2 Reoveekogumisalad ja nende mõju.....	50
3.1.5.3 Ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekud ja nende mõju.....	51
3.1.5.4 Supluskohad	56
3.1.5.5 Tuletõrje veevarustus	56
3.1.5.6 Mõju maaparandussüsteemidele	57
3.1.6 Mõju põhjaveele	58
3.1.6.1 Mõju põhjavee kvaliteedile.....	58
3.1.6.2 Mõju põhjavee kvantiteedile	60
3.2 Mõju ressursikasutusele	61
3.2.1 Väärtuslikud põllumajandusmaad ning nende säilimine	61
3.2.2 Mõju metsa-aladele	62
3.2.3 Maardlate kasutuselevõtt ja mõjud.....	63
3.3 Mõjud tehiskeskkonnale.....	66

3.3.1	Mõju transporditaristule.....	66
3.3.2	Mõju jäätmekäitlusele ja jääkreostus	68
3.3.3	Mõju riigikaitsele ja lennuohutusele.....	71
3.4	Mõju inimese tervisele, sotsiaalsetele vajadustele	73
3.4.1	Mõju välisõhu seisundile.....	73
3.4.1.1	Tootmisettevõtete mõju	74
3.4.1.2	Kaugküte	74
3.4.1.3	Põllumajandus.....	75
3.4.2	Müra mõju.....	76
3.4.2.1	Tööstusmüra	77
3.4.2.2	Liiklusmüra	79
3.4.3	Radoonirisk.....	81
3.4.4	Tootmisettevõtete suurõnnetuste oht	83
3.4.5	Mõju sotsiaalsele taristule	85
3.4.6	Mõju ettevõtlusele.....	86
3.4.7	Olulise ruumilise mõjuga ehitised (ORME)	87
3.5	Mõju kultuurilisele keskkonnale.....	87
3.5.1	Väärtuslikud maastikud ja teelõigud.....	87
3.5.2	Mõju kultuurimälestistele	89
3.5.3	Mõju XX sajandi arhitektuuripärandi objektidele	89
3.5.4	Mõju maaehituspärandi objektidele.....	90
3.5.5	Mõju militaarpärandi objektidele	90
3.5.6	Mõju pärandkultuuriobjektidele.....	90
3.5.7	Mõju kalmistutele ja matmispaikadele.....	90
3.5.8	Mõju arheoloogiapärandile	91
3.5.9	Mõju pühapaikadele	91
3.6	Kliimamuutustega kaasnevad mõjud	92
3.6.1	Üleujutusohht	93
3.7	Taastuvenergeetika kavandamine ja sellega kaasnevad mõjud	93
4	Negatiivse keskkonnamõju vältimise või leevendamise meetmed ning soovitused planeeringusse.....	95
5	Keskkonnaseire.....	99
	Kasutatud materjalid.....	100
	Lisad104	
	Lisa 1. KSH väljatöötamise kavatsus (VTK).....	104

Aruande kokkuvõte ja järeldused

Põlva valla üldplaneeringu (edaspidi *ÜP*) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi *KSH*) koostamine algatati Põlva Vallavolikogu 13.09.2018. a otsusega nr1-3/47 „[Põlva valla üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine](#)“. ÜP koostamise eesmärgiks on kogu omavalitsuse territooriumi ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramine.

Planeerimisseaduse (edaspidi *PlanS*) § 74 lg 4 ja keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi *KeHJS*) § 33 lg 1 p 2 kohaselt on ÜP koostamisel KSH läbiviimine kohustuslik. KSH eesmärgiks on keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ning seeläbi inim- ja looduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine.

ÜP ja selle KSH koostamisel on tuginetud varasemalt koostatud riiklikele, maakondlikele ja kohalikele planeerimisdokumentidele, kasutades neid alusinformatsioonina ning vajadusel täpsustades varasemalt välja töötatud lahendusi. Ülevaade üldplaneeringu seostest teiste planeerimisdokumentidega on esitatud ptk 2. Põlva valla üldplaneeringu ja selle KSH koostamisel on arvestatud nii kõrgemalseisvaid kui ka omavalitsuse tasandi strateegilisi dokumente.

Hindamisprotsessi käigus käsitleti planeeringuala keskkonnatingimusi, mille kirjeldus on esitatud lühidalt käesoleva KSH aruande ptk 3. Olemasoleva keskkonna põhjalik kirjeldus on leitav dokumendis „Mõjutatava keskkonna ülevaade“¹.

Põlva valla üldplaneeringuga ei kavandata maakasutuse ulatuslikke muutusi, millega kaasneks oluline keskkonnamõju. Tegu on väheneva rahvastikuga omavalitsusega, kus üldplaneeringu kehtivusaajal ei ole oodata ulatuslikke maakatte muutusi. Üldplaneeringuga ei kavandata ka olulise ruumilise mõjuga objekte ning üldplaneeringu koostamisel on läbivalt väärtustatud looduskaitselisi ja kultuuriloolisi väärtusi.

Lühike ülevaade hindamisprotsessi tulemustest ja järeldustest on esitatud järgnevalt:

- mõju looduskaitsealadele ja -objektidele – Põlva valla üldplaneering lähtub vallas paiknevatest väärtustest ning peab üheks oluliseks väärtuseks mitmekülgseid loodusmaastike. Põlva valla üldplaneeringuga ei kavandata olemasolevatele kaitstavatele aladele arendusi või maakasutuse muutusi, millel võiks olla otsene negatiivne mõju looduskaitse all olevate aladele ja objektidele (sh püsielupaikadele, kaitsealustele üksikobjektidele, kaitsealuste liikide leiukohtadele). Üldplaneering väärtustab piiratud kasutusega looduslike alade säilimist ning looduskaitse all olevate liikide elu- ja kasvutingimuste säilimist ning parandamist. Kaitstavate loodusobjektide kaitsele lähtutakse kaitse-eeskirjade ja looduskaitseadusega seatud tingimustest.
- mõju elurikkusele, taimestikule, loomastikule – Arvestades võrdlemisi väikest heas seisundis ökosüsteemide olemasolu Põlva valla territooriumil on väga oluline tagada nende säilimine. Üldplaneeringuga ei kavandata asustuse aktiivset laiendamist ega infrastruktuuri heas seisundis ökosüsteemide esinemisalale. Seega oluline mõju väärtuslikele ökosüsteemidele

1

<https://www.polva.ee/documents/17842760/23469413/M%C3%B5jutatava+keskkonna+%C3%BClevaade.pdf/cd214d1c-2a3d-4da4-ac1a-1d3f1f2d2e25>

puudub. Hajaasustuses toimuva arendustegevuse puhul tuleb lisaks kaitsealuste alade paiknemisele, arvestada ka väljaspool neid paiknevaid kõrgema väärtusega ökosüsteeme. Heas seisundis ökosüsteemidel tuleb ehitustegevust vältida.

- mõju Natura 2000 aladele – ÜPs kavandatakse kergliiklusteid Ahja- ja Valgesoo loodusaladele või nende vahetusse lähedusse. Natura hindamise alusel on välistatud nimetatud alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele negatiivse mõju avaldamine kui järgitakse KSH aruandes (ptk 3.1.4.2) seatud tingimusi.
- mõju pinnaveekogudele – Üldplaneeringuga ei kavandata tegevusi, mis võiksid otseselt põhjustada veekogude seisundite halvenemist. Uute alade kasutuselevõtul piirkondades, kus on tehniliselt ja majanduslikult võimalik, tuleb alati eelistada ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni lahendusi ning seega perspektiivis laiendada reoveekogumisasalaid. ÜVK lahendused tagavad reeglina paremad puhastusefektiivsused ning kontrolli reovee keskkonda sattumise üle.
- mõju põhjaveele – Nõrgalt kaitstud põhjaveega aladele asustuse laiendamisel, eeskätt tootmisalade arendamisel, tuleb suurt tähelepanu pöörata põhjavee võimaliku reostuse vältimisele. Üldplaneeringus kavandatava maakasutusega kaasnevana ei ole oodata negatiivse mõju avaldamist põhjavee seisundile juhul kui järgitakse üldplaneeringuga sätestatavaid tingimusi ning õigusaktidega kehtivaid veemajanduse regulatsioone.

Arvestades piirkonna põhjavee tarbimist ja põhjaveemaardlate koguselise seisundi hinnangut, siis ei ole oodata põhjavee koguselisi probleeme. Üldplaneeringuga kavandatava maakasutusega ei ole oodata koguselise tarbe olulist suurenemist. Juhul kui piirkonda lisandub väga suure (üle 500 m³/ööp) põhjaveetarbega ettevõtteid tuleb neil läbi viia põhjaveevarude hindamine.

- mõju transporditaristule – Üldplaneeringus kavandatavat täiendavat kergliiklusteede võrgustikku võib pidada positiivset keskkonna mõju omavaks. Kergliiklusteede edasise planeerimisel ja projekteerimisel tuleb arvestada looduskaitse kitsendustega (käsitletud ptk 4.1.4).
- mõju välisõhu seisundile – ÜP staadiumis ei ole teada tootmisaladel tulevikus tegutsema hakkavate ettevõtete iseloom ja sellest lähtuvalt ei ole võimalik hinnata ka nende saasteainete heiteid. Iga konkreetse arenduse/ettevõtte korral tuleb juhtumipõhiselt analüüsida ja kaaluda, kas ja milliseid häiringuid see võib põhjustada. Vajadusel tuleb ettevõttel taotleda vastav keskkonna(kompleks)luba ning taotluse koostamisel hinnata õhukvaliteedi piirväärtustele vastavust koosmõjus teiste piirkonna ettevõtetega. Tähelepanu tuleb pöörata lisaks saasteainetele ka lõhnaainete esinemisele ning lõhnaainete heite esinemisel hinnata lõhna häiringutasemele vastavust.

Põlva vallas võib esineda loomapidamisega kaasnevana õhu saasteainete heidet, mis eeskätt väljendub lõhnahäiringu näol. Lõhnaainete heitkogust ja lõhna levikut peavad käitised üldjuhul hindama keskkonnalubade taotlemisel, kuid kuna antud juhul on tegu väikeste põllumajandusettevõtetega, siis pole seda tehtud. Selge on, et häiringu vältimiseks ei ole soovitatav farmide lähedusse elamualade ega teiste tundlike objektide kavandamine. Eesti õigusaktides puudub põllumajandusettevõtetele või sõnnikuhoidlatele otsene kuja nõue, kuid soovituslikuks vahemaaks tundlike aladega on sigalatel sõnnikuhoidlast 500 m ja lehmalaudadel 300 m (juhul kui ei rakendata erimeetmeid nagu kääritamine või kinniste mahutite rajamine).

- müra mõju – Maanteede äärsetele aladele uusi elamualasid kavandades tuleb säilitada tee- ja elamuala vaheline piisav puhervöönd või kavandada müratõke. Puhervööndi täpne ulatus peaks selguma mürahinnangu alusel.
- tootmisettevõtete ja suurõnnetuste oht – ÜP on asjakohane seada tingimus, mille kohaselt ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete kavandamisel tuleb arvestada ettevõttest lähtuvaid riske ja ohte ning vajadusel vältida ettevõtete ohutsoonide kattumist tundlike aladega (nt elamud ja ühiskondlikud hooned, puhkealad). Ohualades asuvate maa-alade edasisel planeerimisel tuleb käsitleda ohtliku ettevõtte võimalikku mõju ja riske (st selgitada välja, milline oht kaasneb õnnetuse puhul) ning asjakohastel juhtudel ennetusmeetmeid.
- mõju sotsiaalsele taristule – Valla sotsiaalset taristut võib pidada võrdlemisi heaks. Ulatuslike täiendavate alade kavandamine ühiskondlike ehitiste jaoks ei ole vajalik. Lisaks otseselt teenuseid pakkuvatele objektidele on oluline ka puhkemajandusliku taristu olemasolu (supluskohad, puhkealad, mänguväljakud, pargid). Põlva valla üldplaneering näeb ette, et uued puhke- ja virgestusalad kavandatakse nii, et need oleksid elu- või töökohtade lähedal, hõlpsasti ligipääsetavad igas eas ja erinevate liikumisvõimalustega inimestele. Tegevuse mõju võib pidada positiivset mõju omavaks.

ÜP loob eeldused inimeste sotsiaalsetele vajadustele rahuldamiseks vajalike teenuste osutamiseks ning liikuvuse (sh kergliiklusteed) tagamiseks.

- väärtuslikud maastikud ja teelõigud – Üldplaneeringus käsitletavat väärtuslikud maastikud on üle toodud Põlva maakonnaplaneeringust 2030+. Muuhulgas on üldplaneeringuga muudetud ja täpsustatud Põlva järve, Orajõe ja Peri oja lähiümbruse väärtusliku maastiku piiri Peri külas ning tehakse ettepanek väärtuslike maastike hulgast välja arvata kohaliku tähtsusega Arniku maastik. Üldplaneeringuga on tehtud ettepanek arvata ilusate teede hulgast välja Miiaste-Partsi tee ja lisada väärtuslike teede hulka Kärša-Akste-Kiidjärve tee ning Postitee kogu ulatuses.

Üldplaneeringus maakonnaplaneeringu väärtuslike maastike ja teelõikude käsitlemist täpsustamist võib pidada asjakohaseks ning väärtuste säilimisele positiivset mõju omavaks. ÜP kohane väärtuslike teelõikude sisulisemat käsitlemist võib pidada teelõikude väärtuste säilimise osas tunduvalt asjakohasemaks kui ainult teedelt avanevate vaadete käsitlemist.

Negatiivse keskkonnamõju vältimise või leevendamise meetmed ning soovitused planeeringusse on esitatud KSH aruande peatükis 4 ning infot keskkonnaseire kohta annab peatükk 5.

KSH käigus käsitleti võimalikke alternatiivseid arengutsenaariume, millest antud üldplaneeringu puhul olid asjakohased alternatiiv 0 – koostatavat üldplaneeringut ei kehtestata ning jätkuvad praegused arengusuunad, mis lähtuvad olemasolevatest üldplaneeringutest ning alternatiiv I – rakendatakse koostatava üldplaneeringuga kavandatavaid arengusuundi.

Mõjude hindamise tulemusena selgus, et üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne eeldatavalt olulist negatiivset keskkonnamõju. Üldplaneeringu lahendus võimaldab olemasoleva rohevõrgustiku toimimist, samuti kaitsealuste alade ja objektide säilimist. Keskuste alade arendamine ja tihendamine võimaldab tehnovõrkude optimeerimist ja täiustamist, mille tulemusena infrastruktuuri seisukord paraneb ning kaasneb positiivne mõju. Arvestades üldplaneeringu üldistusastet tuleb Põlva valla territooriumil edasisel oluliste objektide planeerimisel ja projekteerimisel tähelepanu pöörata võimalikele negatiivsetele keskkonnamõjudele ning potentsiaalsete mõjude esinemise korral teostada keskkonnamõju (strateegiline) hindamine.

Sissejuhatus

Põlva valla üldplaneeringu (edaspidi *ÜP*) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi *KSH*) koostamine algatati Põlva Vallavolikogu 13.09.2018. a otsusega nr1-3/47 „[Põlva valla üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine](#)“. ÜP koostamise eesmärgiks on kogu omavalitsuse territooriumi ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramine.

Käesoleva KSH objektiks olevaks strateegiliseks planeerimisdokumendiks on Põlva valla üldplaneering.

Planeerimisseaduse (edaspidi *PlanS*) § 74 lg 4 ja keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi *KeHJS*) § 33 lg 1 p 2 kohaselt on ÜP koostamisel KSH läbiviimine kohustuslik. KSH eesmärgiks on keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ning seeläbi inim- ja looduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine.

1 Üldplaneeringu ja KSH protsessi ülevaade

1.1 Üldplaneeringu vajadus ja eesmärk

Kohaliku elukeskkonna tuleviku, sh ruumilise arengu kavandamine, on KOV-i ülesanne. Elukeskkonda saab paremaks muuta kõikide füüsilise keskkonna ehk ruumi kasutajate koostöös, ennekõike sisuliselt põhjendatud ja tegelikult elluviidavate planeeringute alusel. Ruumiline planeerimine loob eeldused selleks, et tekiks hea elukeskkond, millest võidavad kõik osapooled: elanikud-omanikud, ettevõtjad-arendajad ja puhkajad-külastajad. Üldplaneering on kohalikul tasandil ruumilise arengu kavandamise peamine alusdokument.²

Vastavalt PlanS § 74 lg-le 1 on üldplaneeringu eesmärk kogu valla ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine. Üldplaneeringuga luuakse eeldused elanike, ettevõtete ja külaliste vajadustega arvestava, loodust säästva ning arengut toetava keskkonna olemasoluks ja säilimiseks.

Põlva valla üldplaneeringuga kavandatakse võimalikult ühtsed põhimõtted hoonestusalade ja detailplaneeringu kohustusega alade määramiseks, maakasutus- ja ehitustingimuste seadmiseks, sealhulgas projekteerimistingimuste andmise aluseks olevate tingimuste, maakasutuse juhtotstarbe, maksimaalse ehitusmahu, hoonestuse kõrguspiirangu ja haljastusnõuete määramiseks ning määratletakse ühtsed nõuded kohaliku teedevõrgu arendamiseks.

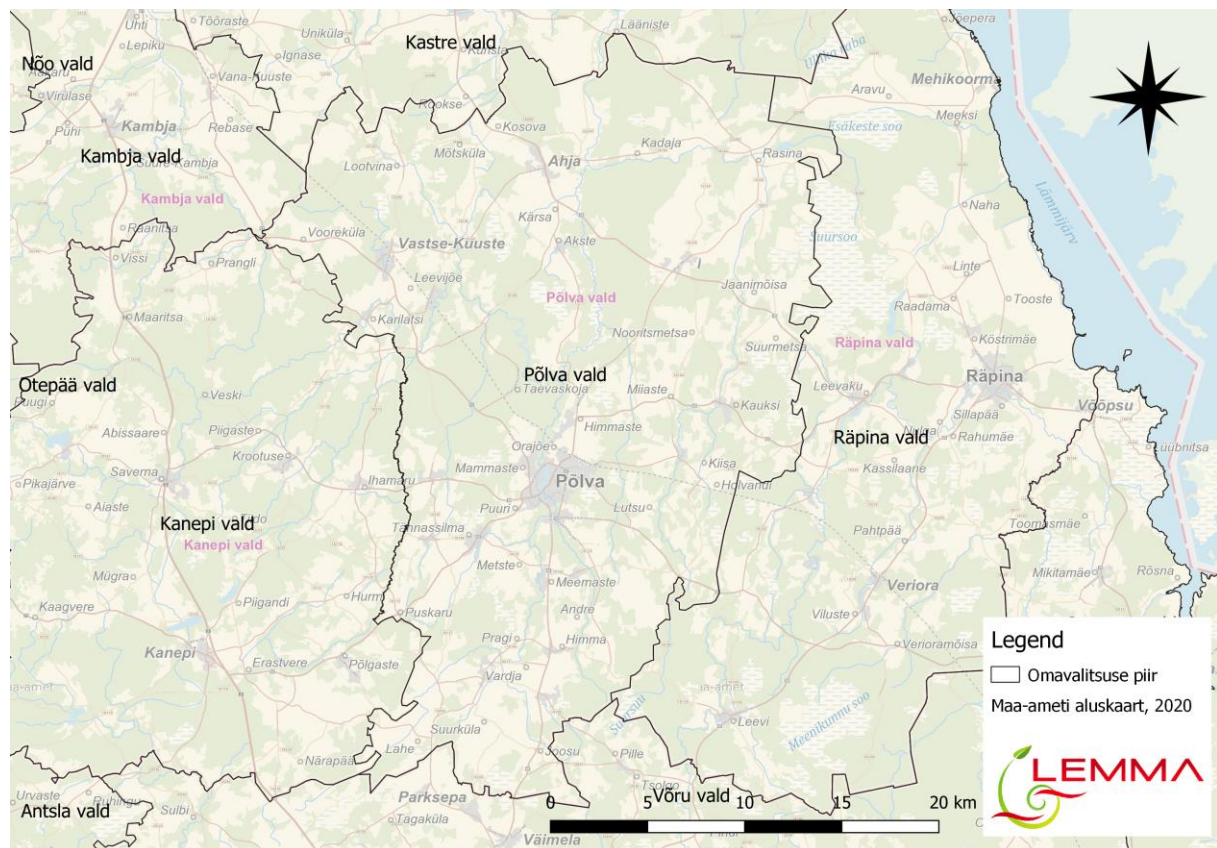
Eesmärk on soodustada keskkonnasäästlike ja energiatõhusaid lahendusi, eelistades olemasoleva hoonestatud keskkonna laiendamist või tihendamist, varem kasutuses olnud või ebapiisavalt kasutatud alade otstarbekamat kasutamist. Põlva valla suuremad tööstus- ja tootmisalad on koondunud kaasaegse taristuga piirkondadesse, lisaks traditsioonilistele tootmissuundadele – põllumajandus ja puidutööstus – on võimalused kaasaegsete, säästlike ja kohaliku ressursi väärtustavate ettevõtlussuundade arendamiseks.

„Tartu verandaks“ olemine annab võimaluse keskenduda eelkõige puhta ja rahuliku elukeskkonna pakkumisele ning hinnatud puhkepiirkonna kujundamisele.

Üldplaneeringu eesmärgiks on tagada elukvaliteet kahaneva rahvaarvu juures ning toetada valla keskuse jätkuvat mitmekülgset arengut. Üldplaneeringuga ei kavandata olulisi muudatusi juba väljakujunenud asustusstruktuuris.

KSH koostatakse Põlva valla üldplaneeringule ja seega hõlmab hindamine Põlva valla territooriumi (705,9 km², Joonis 1), mis moodustab 32,6% kogu Põlva maakonna territooriumist.

² Rahandusministeerium. 2018. Nõuandeid üldplaneeringu koostamiseks.



Joonis 1. Põlva valla paiknemine.

Põlva vald paikneb Põlva maakonna keskosas. Põlva vallast põhja suunda jääb Kastre vald, ida suunda Rõpina vald, lõuna suunda Võru vald, lääne suunda Kanepi vald ning loode suunda Kambja vald. Põlva valla keskuseks on Põlva linn, mis on ühtlasi ka maakonnakeskuseks.

Põlva valla territooriumil asub valla- ja maakonnakeskusena vallasisene linn Põlva linn, kolm alevikku: Ahja, Mooste ja Vastse-Kuuste ning 70 küla: Aarna, Adiste, Akste, Andre, Eoste, Himma, Himmaste, Holvandi, Ibaste, Jaanimõisa, Joosu, Kaaru, Kadaja, Kanassaare, Karilatsi, Kastmekoja, Kauksi, Kiidjärve, Kiisa, Kiuma, Koorvere, Kosova, Kähri, Kärša, Lahe, Laho, Leevijõe, Logina, Loko, Lootvina, Lutsu, Mammaste, Meemaste, Metste, Miiaste, Mustajõe, Mustakurmu, Mõtsküla, Naruski, Nooritsmetsa, Orajõe, Padari, Partsi, Peri, Pragi, Puskaru, Puuri, Rasina, Roosi, Rosma, Savimäe, Soesaare, Suurküla, Suurmetsa, Säkna, Säässaare, Taevaskoja, Terepi, Tilsu, Tromsi, Tännassilma, Uibujärve, Valgemetsa, Valgesoo, Vana-Koiola, Vanaküla, Vanamõisa, Vardja, Viisli ja Vooreküla.

1.2 Ülevaade keskkonnamõju strateegilisest hindamisest

KSH viidi läbi tuginedes KeHJS ja PlanS. Vastavalt PlanS § 74 lg 4 tuleb üldplaneeringu koostamisel läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine, et tagada keskkonnakaalutlustega arvestamine planeeringu koostamise käigus ja saavutada tasakaalustatud ruumiline areng. KSH teostati Põlva valla ÜP-le paralleelselt planeerimisprotsessiga, mis tagas juba planeeringulahenduse väljatöötamisel keskkonnakaalutlustega arvestamise. Samuti pöörati tähelepanu asjakohastele mõjudele, mille hindamist ei nõua otseselt KeHJS, kuid mis on üldplaneeringu kui valla arengut suunava dokumendi kontekstis olulised.

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel hinnati üldplaneeringu lahenduse elluviimisega kaasnevaid mõjusid keskkonnale. Mõjude hindamise läbiviimisel lähtuti nii üldplaneeringu lahendusega kaasnevatest keskkonnamõjudest kui ka keskkonnast enesest tulenevatest

mõjuteguritest. Mõjude hindamise fookuses oli üldplaneeringuga kavandatav tegevus: keskenduti teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida. Hindamisel kasutati strateegilisele mõjude hindamisele sobivat metoodikat.

Üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus põhimõtteliselt erinevaid arengustsenaariume ei tekkinud.

Riigipiiriülest mõju avaldumist Põlva valla üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne.

KSH korraldusest, protsessist ja avalikkuse kaasamisest annab ülevaate ka KSH väljatöötamise kavatsus (edaspidi VTK) (Lisa 1). Planeeringu lähteseisukohtade ja KSH VTK osas küsiti seisukohti vastavalt planeerimisseaduse § 81 lg 1, millele järgnevalt avalikustati lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus Põlva valla veebilehel.

KSH läbiviimisel olulisi raskusi ei ilmnenu.

Koostatavale üldplaneeringu eelnõule on võimalik seada alternatiivse lahendusena ainult nn null-alternatiiv ehk hinnata ja võrrelda üldplaneeringu rakendamise keskkonnamõjusid selle suhtes kui üldplaneering jäetakse realiseerimata. Teiste alternatiivide seadmiseks puudub reaalne strateegiline tahe ja võimalus – üldplaneeringu koostamine on vajalik kohaliku omavalitsuse arendustegevuseks

Antud juhul on hinnatavaid arengualternatiive kaks:

- 1) Alternatiiv 0 ehk olukord, kus koostatavat üldplaneeringu ei kehtestata ning jätkuvad praegused arengusuunad, mis lähtuvad olemasolevatest kehtivatest üldplaneeringutest.
- 2) Alternatiiv I ehk olukord, kus rakendatakse koostatava üldplaneeringuga kavandatavaid arengusuundi.

1.3 Osapooled

Otsustaja: Põlva Vallavolikogu

KSH koostamise korraldaja: Põlva Vallavalitsus

KSH ekspert: LEMMA OÜ

Kontaktisik: Piret Toonpere, tel +372 505 9914, e-post piret@lemma.ee

Töögrupi koosseis:

- Piret Toonpere – KSH juhtekspert (KMH 0153) – mõjud looduskeskkonnale, sh rohevõrgustikule, sotsiaalmajanduslikud mõjud, müra;
- Mihkel Vaarik – keskkonnaekspert – mõjud pinna- ja põhjaveele;
- Heli Aun – keskkonnaspetsialist – keskkonnaseisundi andmete analüüs, ülemuslike strateegiliste dokumentide analüüs, maardlad ja loodusvaradega seonduvad mõjud;
- Andrus Vesioja – keskkonnaspetsialist – mõjud välisõhule;
- Kaisa Aadna – keskkonnaspetsialist – jäätmeäitluse mõjud.

2 Üldplaneeringu seos ülemuslike strateegiliste planeerimisdokumentidega

Käesolev peatükk annab ülevaate hinnatava Põlva valla üldplaneeringu seosest ja vastavusest muude riiklike, maakondlike ja kohalike strateegiliste planeerimisdokumentide eesmärkidele ja nõuetele.

2.1 Üldplaneeringu seos keskkonnamõju ja säästva arengu põhimõtetega

Riiklikul tasemel määrab säästva ja tasakaalustatud ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused üleriigilise planeeringu. Planeering „Eesti 2030+“³ on kehtestatud Vabariigi Valitsuse 30.08.2012 korraldusega nr 368.

Kehtiva üleriigilise planeeringuga seatakse eesmärkideks tasakaalustatud ja kestlik asustuse areng, head ja mugavad liikumisvõimalused, varustatus energia-taristuga ning rohevõrgustiku sidusus ja maastikuväärtuste hoidmine. Põlva valla üldplaneering järgib üleriigilise planeeringu eesmärgi.

Eesti säästva arengu eesmärgid aastani 2030 on strateegia Säästev Eesti 21⁴ kohaselt järgmised:

- Eesti kultuuriruumi elujõulisus;
- inimese heaolu kasv;
- sotsiaalselt sidus ühiskond;
- ökoloogiline tasakaal.

Keskkonnavaldkonna arendamist suunab strateegias "ökoloogilise tasakaalu" eesmärk, mis jaguneb:

- loodusvarade kasutamine viisil ja mahus, mis kindlustab ökoloogilise tasakaalu;
- saastumise vähendamine;
- loodusliku mitmekesisuse ja looduslike alade säilitamine.

Keskkonnavaldkonna põhimõtteid määravaks dokumendiks üldplaneeringute ja nende KSH kontekstis võib pidada Eesti keskkonnastrateegiat aastani 2030⁵. Eesti keskkonnastrateegiat aastani 2030 on keskkonnavaldkonna arengustrateegia, mis on katusstrateegiaks kõikidele keskkonna valdkonna ala-valdkondlikele arengukavadele, mis peavad juhinduma keskkonnastrateegias toodud põhimõtetest. Keskkonnastrateegia juhindub Eesti säästva arengu riikliku strateegia "Säästev Eesti 21" põhimõtetest.

Keskkonnastrateegia eesmärk on määratleda pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonna valdkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele.

Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 seab keskkonnamõju eesmärgid, millega arvestamisest Põlva valla üldplaneeringu lahenduses annab järgnev Tabel 1⁶.

³ <https://www.fin.ee/riik-ja-omavalitsused-planeeringud/ruumiline-planeerimine/uleriigiline-planeering>

⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/940717>

⁵ <https://www.riigiteataja.ee/aktiisa/0000/1279/3848/12793882.pdf>

⁶ Kõrgema taseme strateegiliste dokumentidega vastavusanalüüsil põhineva ülevaate tabeli koostamisel on võetud eeskujuks Hendrikson & Ko OÜ poolt koostatud Avinurme valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Töö nr 2507/16.

Tabel 1. Üldplaneeringu vastavus Eesti keskkonnastrateegia eesmärkidele.

Eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
1. Aastal 2030 on tekkivate jäätmete ladestamine vähenenud 30% ning oluliselt on vähendatud tekkivate jäätmete ohtlikkust.	Eesmärgiga arvestatakse. Vallas on loodud võimalused liigiti kogutud jäätmete üleandmiseks. Üldplaneeringu jäätmekäitluse käsitus lähtub kehtivast Põlva valla jäätmekavast. Jäätmekava ei näe ette tegevusi, mis tingiks vajadust ÜP-ga määrata jäätmekavaga seoses kindlat maakasutust (nt uut jäätmejaama ala, kompostimisväljakut). Samas tuleb ÜPs tagada, et see võimaldaks nii olemasolevate jäätmekäitluskohtade laiendamist kui uute jäätmekäitluskohtade rajamist.
2. Saavutada pinnavee ja põhjavee hea seisund ning hoida veekogusid, mille seisund juba on hea või väga hea.	Eesmärgiga arvestatakse.
3. Maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine, mis säästab vett, maastikke ja õhku, ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering seab kestliku kaevandamise tingimused ulatuses, mis on ÜPs asjakohane.
4. Metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering määratleb suure osa valla metsadest roheline võrgustiku osana.
5. Tagada kalapopulatsioonide hea seisund ning kalaliikide mitmekesisus ja vältida kalapüügiga kaasnevat kaudset negatiivset mõju ökosüsteemile.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt veekaitsemeetmete seadmise kaudu. Otseselt kalapüügi reguleerimine ei ole ÜP ülesanne.
6. Tagada jahilukite ja muude ulukite liikide mitmekesisus ning asurkondade elujõulisus.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt roheline võrgustiku sidususe tagamisel. Otseselt jahinduse reguleerimine ei ole ÜP ülesanne.
7. Keskkonnasõbralik mulla kasutamine. Loodus- ja kultuurmaastike toimivus ja säästlik kasutamine.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering toob välja väärtuslikud põllumajandusmaad ja nende kasutamistingimused, mis toetavad kultuurmaastike säästlikku kasutust.
8. Loodus- ja kultuurmaastike toimivus ja säästlik kasutamine. Mitmeotstarbeliste ja sidusate maastike säilitamine.	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneeringus ei nähta ette maakatte olulisi muudatusi poollooduslike koosluste, märgalade ja kaitsealade puhul.
9. Elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine.	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneeringus on seatud tingimused rohevõrgustiku säilitamiseks. ÜP ei kavanda maakasutuse muutust kaitsealadele vms väärtuslikele looduskooslustele.
10. Toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneeringus seatakse tingimused päikese-, tuule- ja maasoojusenergia arendamiseks.

Eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
jätksuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks.	
11. Energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine, tagades samas inimeste vajaduste rahuldamise, ehk tarbimise kasvu olukorras primaarenergia mahu säilimise tagamine.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt. Üldplaneeringus nähakse ette pigem olemasoleva asustuse tihendamist kui uute alade kasutuselevõttu. Kompaktne asustus vähendab transpordivajadust ning võimaldab energiaefektiivsemaid lahendusi (nt kaugküte).
12. Kõrvaldada järk-järgult nii tööstusest kui ka kodumajapidamistest osoonikihti kahandavad tehisained.	Eesmärki ei ole võimalik üldplaneeringu kontekstis arvestada.
13. Arendada välja efektiivne, keskkonnasõbralik ja mugav ühistranspordisüsteem, ohutu kergliiklus (muuta auto alternatiivid mugavamaks) ning sundpendelliiklust ja maanteevedusid vähendav asustus- ja tootmisstruktuur (vähendada transpordivajadust).	Eesmärgiga arvestatakse. Planeeringuga kavandatakse kergliiklusteid eelkõige keskustele juurdepääsu parandamiseks.
14. Tervist säästev ja toetav väliskeskond.	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneeringus on kavandatud täiendavad kergliiklusteed, matkarajad ja puhkealad. Planeering seab arenduspõhimõtted müra jt häiringute vältimiseks ja vähendamiseks.
15. Inimese tervisele ohutu ja tervise säilimist soodustav siseruum.	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneering seab tingimused radooniohu vältimiseks ehitustegevuse kavandamisel.
16. Keskkonnast tulenevate saasteainete sisaldus toiduahelas on inimese tervisele ohutu.	Eesmärgiga ei ole võimalik üldplaneeringu kontekstis arvestada.
17. Joogi- ja suplusvesi on inimese tervisele ohutu.	Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneering sätestab, et heitvee pinnasesse immutamisel tuleb arvestada piirkonna joogiveehaarete paiknemisega. Kaitsmata põhjaveega aladel ei ole lubatud reovee immutamine.
18. Aastaks 2030 on likvideeritud kõik täna teadaolevad jääkreostuskolded.	Üldplaneering ei saa otseselt jääkreostusobjektide likvideerimist kavandada. Üldplaneeringuga ei ole kavandatud jääkreostusobjektide asukohtadesse tundlikku maakasutust.
19. Tagada elanike turvalisus ning kaitse nende julgeolekut ohustavate riskide eest.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt arengupõhimõtetes.

2.2 Maakondliku tasandi strateegilised dokumendid

Eesti planeerimissüsteem on hierarhiline – kõrgema tasandi planeeringud on aluseks madalama tasandi planeeringutele. Põlva valla üldplaneeringu koostamisel on hierarhiliselt kõrgemal

paiknevaks põhiliseks suunda andvaks strateegiliseks dokumendiks Põlva maakonnaplaneering 2030+⁷.

Põlva maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud maavanema 18.08.2017. a korraldusega nr 1-1/17/676. Maakonnaplaneeringusse on üle võetud ja täpsustatud varasemaid teemaplaneeringuid „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonningimused“ ja „Sotsiaalne infrastruktuur“.

Põlva maakonnaplaneeringu lahendus keskendub järgmistele olulisematele teemadele: keskuste võrgustiku määramine lähtudes olemasolevast asustusstruktuurist, linnalise asustuse alade määramine ja riigikaitse ruumiliste vajaduste tagamine.

Kehtestatud maakonnaplaneering on aluseks kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisele ning selle ajaline perspektiiv on sarnaselt üleriigilisele planeeringule 2030+.

Põlva valla üldplaneeringu vastavuse analüüs Põlva maakonnaplaneeringu 2030+ arengusuundade suhtes on esitatud Tabel 2-s.

Tabel 2. Põlva valla üldplaneeringu vastavus Põlva maakonnaplaneeringu 2030+ ruumilise arengu suundadele ja põhimõtetele.

Maakonnaplaneeringu põhimõtted	Arvestamine üldplaneeringus
1) Asustuse arengu suunamisel Põlvamaal lähtutakse olemasolevast asustusstruktuurist, see tähendab: 1) kasutatakse ära olemasolevaid taristuid ning tihendatakse olemasolevaid kompaktsed ruumistruktuuriga asulaid, suunates arengud nende asulate keskusaladele; 2) väärtustatakse olemasolevaid hajusaid asustusmustrid maapiirkondades, pakkudes paindlikke ja kogukonnapõhiseid lahendusi teenuste tarbimiseks, et säilitada maapiirkondade suhteline atraktiivsus elukohana; 3) väärtustatakse väärtuslikke põllumajandusmaid kui ressursi ning nende eesmärgipärast kasutust.	Arvestatakse ÜPs. ÜPs on täpsustatud ja seatud täiendavaid tingimusi asustuse suunamiseks kooskõlas maakonnaplaneeringu põhimõtetega.
2) Asustuse areng Põlvamaal tugineb olulisel määral väiksemate, kohaliku tasandi keskuste võrgule, lisaks maakonna keskuslinnadele ning väljaspool maakonda paiknevatele, Põlvamaa elanike jaoks tähtsatele keskuslinnadele (eelkõige Tartu, kuid ka Võru ja Otepää).	Arvestatakse ÜPs.
3) Põlvamaal puudub vajadus täiendavate arengualade määramiseks väljaspool olemasolevaid kompaktsed ruumistruktuuriga asulaid – tegemist on kahaneva rahvastikuga piirkonnaga, kus on otstarbekas eelkõige olemasolevate struktuuride ära kasutamine ja väärtustamine, seda nii elamuarenduses kui ettevõtluses.	Arvestatakse ÜPs.
4) Põlvamaal puudub vajadus täiendavate suuremate tootmisalade määramiseks, eeldatavalt koondub ettevõtlus-ja tootmistegevus valdavalt olemasolevate keskuste piirkonda. Põlvamaal valdava väikeettevõtluse tingimustes puudub vajadus ka põllumajandustegevusega seotud ettevõtluse jaoks eraldi alade määramiseks maakonnaplaneeringu tasandil.	Arvestatakse ÜPs.
5) Säilitatakse erinevad ruumiväärtused linnalise ruumistruktuuriga	Arvestatakse ÜPs.

⁷ <https://maakonnaplaneering.ee/polva-maakonnaplaneering-2030->

Maakonnaplaneeringu põhimõtted	Arvestamine üldplaneeringus
asulates ja maapiirkondades – piisav kompaktsus linnades ja teistes tiheda ruumistruktuuriga keskusasulates ning iseloomulik hajusus maapiirkondades.	
6) Liikuvuse suunamisel, sh ühistranspordi korraldamisel, lähtutakse keskus-tagamaa põhistest ühendustest, arvestades sealjuures ka üle maakonna piiri ulatuvaid vajadusi. Teenuste ja töökohtade kättesaadavus keskuse tagamaa elanike jaoks põhineb, lisaks paindlikele lahendustele ning koha peal olemasolevatele teenustele, vastaval liikuvuskorraldusel.	Arvestatakse ÜPs.
7) Liikumisvõimaluste tagamise alusena peetakse silmas teedevõrgu heakorda ja täiendamise vajadusi, arvestades maakonnatasandi täpsusastet. Sealjuures kajastatakse teadaolevad põhimõttelised vajadused, kuid täpsemad lahendused igal konkreetsel juhul selguvad täiendavate planeeringute/projektide käigus.	Arvestatakse ÜPs.
8) Rohelist võrgustikku käsitletakse olulise ressursina, mis kätkeb endas maakonna mainet kujundavaid loodusväärtusi, samuti paljuski puhkemajandusele arenguvõimalust pakkuvaid puhkeväärtusi.	Arvestatakse ÜPs.
9) Puhkeväärtusena on oluline avaliku juurdepääsu võimalus väljakujunenud supluskohtadele.	Arvestatakse ÜPs.
10) Väärtuslikke maastikke käsitletakse olulise ressursina.	Arvestatakse ÜPs.
11) Elukeskkonna kvaliteedi tagamisel on oluline roll muuhulgas esteetilistel väärtustel; lisaks looduslikule esteetikale ka inimtekkelise pärandi väärtustamisel. Elukeskkonna esteetilised väärtused hõlmavad nii hajaasustuses kujunenud (küla)maastikulisi tervikuid, linnalises keskkonnas kujunenud iseloomulikke miljöösid kui ka üksikehitiste kõrget arhitektuurset kvaliteeti. Elukeskkonna esteetiliste väärtuste säilimist ja jätkuvust tuleb pidada kvaliteetse elukeskkonna üheks tagatiseks.	Arvestatakse ÜPs.
12) Maakonna arengu kavandamisel arvestatakse kaitstavate muinsus- ja loodusväärtustega.	Arvestatakse ÜPs.
13) Maakonna arengu kavandamisel arvestatakse riigikaitseliste huvide ning nendega seotud piirangutega.	Arvestatakse ÜPs.
14) Maavaradega varustatuse tagamist käsitletakse avaliku huvina, kuid kaevandustegevuse eelduseks saab pidada parimate teadaolevate tehniliste jm võimaluste kasutamist, vähendamaks kaasnevat keskkonnanahäiringut nii looduskeskkonnale kui elanikele. Kaevandamisjärgselt tuleb kasutatud alad korrastada, kas loodusliku keskkonna taastamiseks, majandustegevuseks või rekreatsiooniks sobilike aladena.	Üldplaneering arvestab maardlate paiknemisega.

2.3 Kehtivad üldplaneeringud

Ühinenud Põlva valla üldplaneeringu kehtestamiseni kehtivad endiste Ahja, Laheda, Mooste, Põlva ja Vastse-Kuuste valdade üldplaneeringud. Üldplaneeringu on koostatud eri aegadel ning erinevad tingimustelt. Ühtne üldplaneering on vajalik valla territooriumil võimalikult ühtsete

põhimõtete seadmiseks hoonestusalade ja detailplaneeringu kohustusega alade määramiseks, maakasutus- ja ehitustingimusteks.

2.4 Kohaliku tasandi strateegilised dokumendid

[Põlva valla arengukava aastateks 2019–2030](#) on Põlva valla arengu prioriteet ühinenud territooriumil haldussuutlikkuse kvaliteedi tõstmine ja elanikkonnale parimal tasemel osutatavate avalike teenuste tagamine, millest tulenevalt on arengukava koostamise eesmärk seada uuele (ühinenud) vallale ühtsed arengupõhimõtted, valida arengu põhisuunad ja saavutatavad eesmärgid ning nende saavutamiseks vajalike tegevuste ja investeeringute määratlemine.

Aastaks 2030 on seatud järgmised arengusuunad:

- Põlva vald on elukeskkond puhta loodusega ning tuntud roheline mõttelaadi poolest.
- Põlva vallas on arenenud ettevõtlus, mis tagab tökohad ja konkurentsivõimelised töötasud. Olemasolev infrastruktuur toetab ettevõtete arengut.
- Põlva vald on sotsiaal-majanduslikult tasakaalustatult arenenud, jätkusuutlik ja innovaatiline, siin toimivad elujõulised peresuhted, sotsiaalne sidusus, kvaliteetne elukeskkond ja vajadustele vastavalt välja arendatud tervishoiusüsteem on alus sotsiaalsele turvatundele, heaolule ning kõrgele elatustasemele.
- Kõigile on kättesaadav kvaliteetne, õppija ja ühiskonna vajadusi arvestav haridus. Haridusasutuste võrgustik on optimaalne ja kaasaegne. Huviharidus pakub mitmekülgeid võimalusi õppeks.
- Põlva valla külad on elujõulised, toimub aktiivne seltsitegevus ja areneb loomemajandus, loodud on omaalgatus ja loovust väärtustav keskkond. Tugevad kogukonnad kujundavad oma elukeskkonda, hoiavad omakultuuri, talletavad ja kannavad edasi rahvakultuuripärandit. Loodud on soodsad tingimused elujõulise, avatud ja mitmekülge kultuuritegevuse arenguks, selles osalemiseks ning nautimiseks.
- Põlva valla elanikkond kasutab terviseradasid, spordi- ja mänguväljakuid aktiivseks puhkuseks. Olemasolevad spordirajatised on baasiks rohketele spordiklubidele ja harrastussportlastele. Valla spordi- ja puhkerajatised on avatud kasutamiseks kõigile ning tuntud Eestis ja ka välismaal.
- Saavutatud on valla järjepidev ja jätkusuutlik areng. Arengu kavandamisse on kaasatud kogukond. Valla juhtimine on korraldatud läbi kvaliteetse ja läbipaistva valitsemise, mis tagab kõrge haldussuutlikkuse.

Valdkondlike arengukavadena kehtivad:

- [Põlva valla soojusmajanduse arengukava 2016–2030](#).
Arengukava on aluseks endise Põlva valla territooriumil asuvate Põlva linna, Mammaste küla ja Peri küla soojusmajandusliku arengu koordineerimisele.
- [Ahja valla soojamajanduse arengukava aastateks 2016–2026](#).
Arengukava eesmärgiks on anda endise Ahja valla soojamajanduse selge ja põhjendatud siht edasiseks arenguks kuni aastani 2026, aidata Põlva Vallavalitsusel ja soojusettevõtjal OÜ Ahja Soojus oma tegevust ja pikaajalisi investeeringuid paremini planeerida ning teostada.
- [Laheda valla soojusmajanduse arengukava aastateks 2017–2030](#).

Arengukava eesmärk on koostada endise Laheda valla kaugküttepiirkonna jätkusuutlik arenguvision ja -suund soojuse tootmisel tagades tarbijatele pikaajaliselt soodsa soojuse hinna.

– **Mooste valla soojusmajanduse arengukava (aastateks 2016–2026).**

Arengukavas antakse ülevaade endise Mooste valla, selle arengudokumentide energiamajandust puudutavast osast, kirjeldatakse käsitletavate asulate soojusvarustussüsteemide osi, analüüsitakse kohalike taastuvate energiaressursside kasutusvõimalusi, koostatakse soojuskoormuse kestusgraafikud ja hinnatakse kaugküttesüsteemi jätkusuutlikkust ning eristatakse olulisemate energiakandjate hinnaprognosisid. Arengukava töö tulemusena koostati arendusvariantide tehnilis-majanduslik analüüs, pakuti soojusmajanduse edasise arendamise suundi ja tegevuskava nende elluviimiseks.

– **Põlva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030.**

Põlva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava (edaspidi ÜVK) koostamise eesmärk on anda raamistik ÜVK arengu planeerimisele ja elluviimisele, et parandada elanikkonnale ja teistele tarbijatele pakutava teenuse kvaliteeti. Kavas kirjeldatakse Põlva valla ÜVK objekte ja nendel objektidel tehtavaid tuleviku investeringuid.

– **Põlva valla jäätmekava aastateks 2020-2025.**

Jäätmekava eesmärk on käsitleda jäätmehoolduse arendamist, sealjuures rõhutada seatud strateegilisi eesmärke, käsitleda nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ning nende maksumust. Lisaks antakse ülevaade valla jäätmehoolduse hetkeolukorrast (sealhulgas ülevaade valla haldusterritooriumil tekkivate jäätmete liigi, koguse, päritolu ja käitluse kohta ning hinnang tuleviku jäätmevoogudest ja täiendavate jäätmerajatiste infrastruktuuri loomise vajaduse kohta), käsitletakse jäätmekäitluse alternatiive ning hinnatakse jäätmekäitluse eeldatavat keskkonnamõju.

2.5 Olulisemad planeeringud ja projektid valla territooriumil

Kehtivate detailplaneeringutega määratud maakasutuse sihtotstarvetega on arvestatud Põlva valla üldplaneeringu lahenduse välja töötamisel ning maa-aladele maakasutuse juhtotstarvete seadmisel jooksvalt.

3 Planeeringulahenduste elluviimisega kaasnev keskkonnamõju

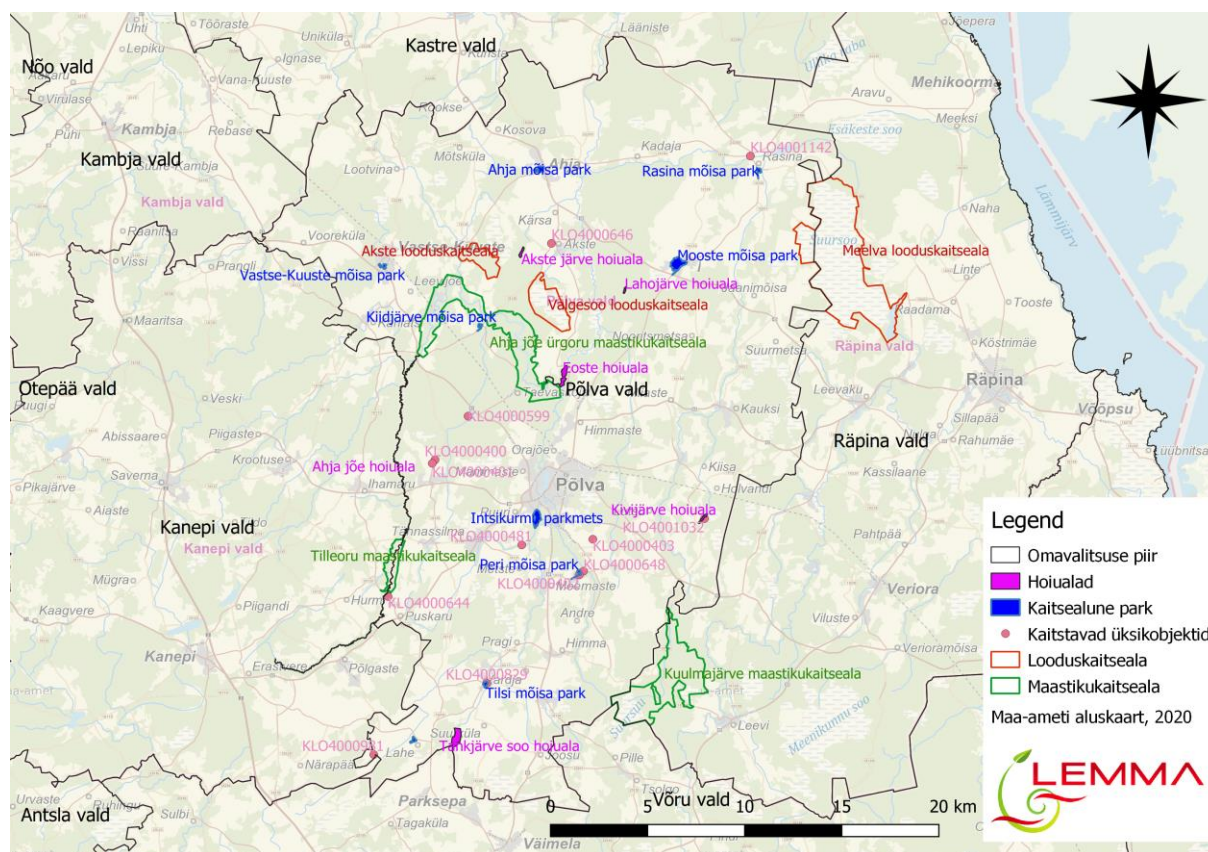
Põlva valla loodus-, tehis-, sotsiaalmajandusliku ja kultuurilise keskkonna kirjeldus on esitatud dokumendis „Mõjutatava keskkonna ülevaade“⁸. KSH aruandes seega olemasoleva keskkonna kirjeldust täiemahuliselt ei korrata ning koos mõjude hindamisega esitatakse vajadusel keskkonnakirjelduse mõjude hindamisega seonduvad aspektid.

3.1 Mõju looduskeskkonnale

3.1.1 Mõju looduskaitsealadele ja -objektidele

Tulenevalt looduskaitseaduse⁹ § 4 lg 1 on kaitstavad loodusobjektid kaitsealad, hoiualad, kaitsealused liigid ja kivistised, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid ning kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid.

Kaitsealasid leidub Põlva vallas kokku 7. Lisaks on vallas 6 hoiuala, 20 püsielupaika ja 14 kaitstavat üksikobjekti, 9 kaitsealust parki, 2 kaitsealust jõe kudemis- ja elupaika. Täpsem ülevaade on esitatud Joonis 2-l. Kaitsealused objektid hõlmavad alla 8% valla territooriumist.



Joonis 2. Põlva vallas paiknevad kaitsealad (Allikas: EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur 26.05.2021).

Lisaks kaitsealustele aladele on Põlva vallas teada ka mitmeid kaitsealuste liikide leiukohad, sh paljud neist paiknevad väljaspool kaitstavaid alasid. Põlva vallas on kokku EELIS (Eesti looduse

8

<https://www.polva.ee/documents/17842760/23469413/M%C3%B5jutatava+keskkonna+%C3%BClevaade.pdf/cd214d1c-2a3d-4da4-ac1a-1d3f1f2d2e25>

⁹ Looduskaitseadus – Riigi Teataja

infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel (16.12.2022) registreeritud 35 I kaitsekategooria liigi leiukohta, 123 II kaitsekategooria liigi leiukohta ja 272 III kaitsekategooria liigi leiukohta.

Põlva valla üldplaneering lähtub vallas **paiknevatest väärtustest ning peab üheks oluliseks väärtuseks mitmekülgeid loodusmaastike**. Põlva valla üldplaneeringuga ei kavandata olemasolevatele kaitstavatele aladele arendusi või maakasutuse muutusi, millel võiks olla otsene negatiivne mõju looduskaitse all olevate aladele ja objektidele (sh püsielupaikadele, kaitsealustele üksikobjektidele, kaitsealuste liikide leiukohtadele). Üldplaneering väärtustab piiratud kasutusega looduslike alade säilimist ning looduskaitse all olevate liikide elu- ja kasvutingimuste säilimist ning parandamist. **Kaitstavate loodusobjektide kaitset lähtutakse kaitse-eeskirjade ja looduskaitseadusega seatud tingimustest**. Kaitsealuste liikide leiukohti on arvestatud rohevõrgustiku piiride täpsustamisel ja asjakohastel juhtudel on püütud kaitsealuste liikide leiukohad hõlmata rohevõrgustikku.

Põlva valla mitmed keskused on kujunenud ajalooliste mõisakomplekside ümbrusesse. Mõisad ja mõisapargid on käesoleval ajal kaitse all parkidena. Parkide kaitset reguleerib vabariigi valitsuse määrus „Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskiri“. Parkide kaitse-eesmärk on ajalooliselt kujunenud planeeringu, dendroloogiliselt, kultuurilooliselt, ökoloogiliselt, esteetiliselt ja puhkemajanduslikult väärtusliku puistu ning pargi- ja aiakunsti hinnaliste kujunduselementide säilitamine koos edasise kasutamise ja arendamise suunamisega. Põlva valla ÜP näeb parkide aladele ette valdavalt puhke- ja looduslik maa-ala juhtotstarvet. Samas pargi osades, kus on väljakujunenud teistsugune kasutusotstarve, arvestatakse seda ka üldplaneeringus. **Sellest lähtuvalt on parkide vastavalt väljakujunenud aladel määratud ka elamu- ja segakasutusega ala juhtotstarvet. Sellise juhtotstarbe määramisega kaasnevana ei ole oodata olulist mõju parkide kaitse-eesmärkidele. Igasugune ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamine ning projekteerimistingimuste andmine pargi aladel saab toimuda pargi valitseja (Keskkonnaameti) nõusolekul**. Pargi valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis vajab kaitse-eeskirja kohaselt pargi valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada pargi kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.

Põlva valla üldplaneeringuga ei kavandata täiendavate objektide kaitse alla võtmist. Omavalitsusel puudub info, et territooriumil paikneks objekte, mille puhul oleks kohaliku kaitse alla võtmine vajalik ja asjakohane.

3.1.2 Mõju elurikkusele, taimestikule, loomastikule

Lisaks kaitsealustele aladele ning taimestiku ja loomastiku jaoks käsitletakse väärtuslike aladena käesoleva KSH kontekstis väljapool kaitstavaid alasid paiknevaid metsa vääriselupaikaid, poollooduslikke kooslusi ja märgalasid. Samuti vaadeldakse ökosüsteemide väärtust ökosüsteemiteenuste kontekstis.

Põlva valda iseloomustab kõrge metsasus (metsamaa osakaal on 46%) ning kõrge haritava maa osakaal (36% pindalast). Corine maakatte kaardi alusel võib selgelt eristada metsaalakoridori, mis läbib valla keskosa lääne-kirde suunaliselt. Nimetatud metsakoridor hõlmab endas sega- ja okasmetsasid ning soiseid alasid. Valla loodeosas esineb ka palju heitlehiseid lehtmetsasid. Ulatusliku metsaalade osakaalu tõttu paiknev valla territooriumil ka arvestataval hulgal metsa vääriselupaiku (VEP)¹⁰. Põlva vallas on seisuga 16.12.2022. a registreeritud 147 vääriselupaika. Vääriselupaikade pindala on kokku 394 ha ehk 0,5% valla territooriumist (1% valla metsamaast).

¹⁰ Vääriselupaik (VEP) on ala metsas, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur.

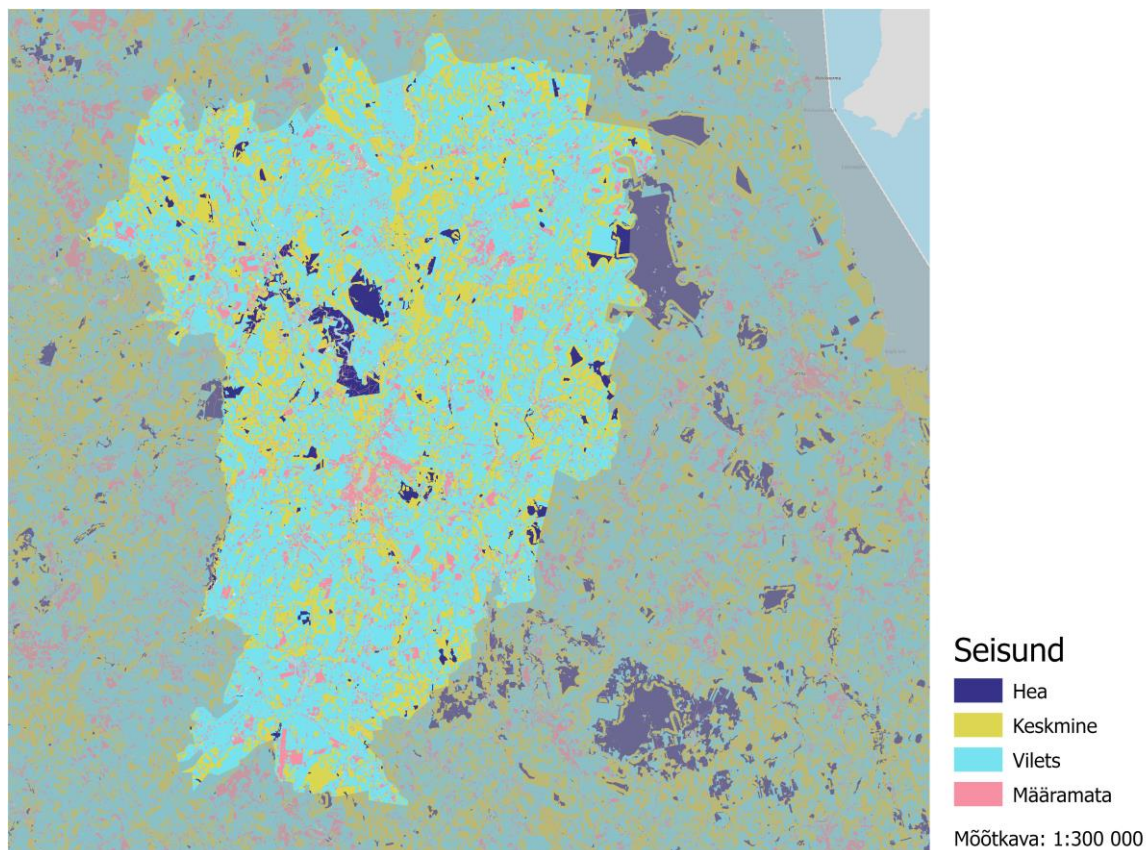
Asustuse laiendamist üldplaneeringuga vääriselupaikade aladele ei kavandata. Vääriselupaiku läbivad liikumisrajad on juba olemasolevad ning täiendavaid objekte üldjuhul vääriselupaikadele ei kavandata. Erand esineb VEP204705 osas, kus võib esineda kattuvus kavandatava kergliiklustee perspektiivse asukohaga. Kergliiklustee kavandamisel läbi vääriselupaiga avaldatakse vääriselupaigale olulist negatiivset mõju. Kergliiklustee projekteerimisel tuleb VEP paiknemisega arvestada ning mõjusid minimeerida. Vääriselupaiga säilimiseks parimaks lahenduseks oleks kavandada kergliiklustee Akste – Häätaru kõrvalmaantee (nr 18138) teisele küljele või kui see ei ole võimalik, siis maksimaalselt praeguse kõrvalmaantee lähedale, mis väldib vääriselupaiga killustamist.

Poollooduslikke kooslusi¹¹ on vallas vähe. EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur 16.12.2022 andmetel on vallas inventeeritud ainult u 32 ha. **Poollooduslike koosluste esinemisaladele üldplaneering maakasutuse muutust ei kavanda ja seega mõju neile puudub.**

Märgalasad esineb valla territooriumil võrdlemisi rohkelt. EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel (16.12.2022 seisuga) on Põlva vallas 1292 ha soid. **Soode esinemisaladele üldplaneering maakasutuse muutust ei kavanda ja seega mõju neile puudub.**

Lisaks otseselt inventeeritud kõrge väärtusega kooslustele pööratakse keskkonnakaitses järjest enam tähelepanu ökosüsteemide ja nende pakutavate hüvede ehk ökosüsteemiteenuste säilimisele. Mida rohkem on toimivaid ja elurikkaid ökosüsteeme, seda paremini oleme me varustatud toidu, loodusvarade, puhta vee ja õhuga ning suudame taluda ja pehmedada keskkonna saastatust ja kohanduda kliimamuutusega. ELME projekti (www.keskkonnaagentuur.ee/elme) raames koostati üle-eestiline ökosüsteemiteenuste baaskaart, mille raames liigitati eri ökosüsteemid (niit, mets, põld, soo) seisundiklassidesse A kuni D. ELME projekti üldistatud seisundiklassid üle ökosüsteemide Põlva vallas on kujutatud järgneval joonisel. Nagu näha, siis on Põlva valla ökosüsteemide seisund valdavalt vilets (kaardistatud alast 3% heas, 28% keskmises ja 61% viletsas seisundis). Paremas seisundis ökosüsteemid paiknevad Ahja ja Valgesoo piirkonnas.

¹¹ Poollooduslikud kooslused ehk pärandkooslused on erakordselt liigirikkad looduslikud niidualad, mida on järjepidevalt niidetud või karjatatud ning mis on elupaigaks mitmetele haruldastele liikidele.



Joonis 3. Ökosüsteemide seisund Põlva valla territooriumil. Allikas: ELME projekt, Keskkonnaagentuur, <https://arcg.is/1z1iO10>

Arvestades võrdlemisi väikest heas seisundis ökosüsteemide olemasolu Põlva territooriumil on väga oluline tagada nende säilimine. **Üldplaneeringuga ei kavandata asustuse aktiivset laiendamist ega infrastruktuuri heas seisundis ökosüsteemide esinemisalale. Seega oluline negatiivne mõju väärtuslikele ökosüsteemidele puudub.** Ka hajaasustuses toimuva arendustegevuse puhul tuleb lisaks kaitsealuste alade paiknemisele, arvestada ka väljaspool neid paiknevaid kõrgema väärtusega ökosüsteeme. **Heas seisundis ökosüsteemidel tuleb ehitustegevust vältida. Põhimõtet on üldplaneeringus arvestatud.**

3.1.3 Mõju rohevõrgustikule

Eestis on rohelist võrgustikku (edaspidi ka RV) kavandatud eelkõige ökoloogilise võrgustikuna, mis keskendub eeskätt ökosüsteemide toimimisele ja elurikkuse säilitamisele. Rohevõrgustiku üldine suur eesmärk on säilitada bioloogilist mitmekesisust ehk elurikkust ja vältida inimtegevuse tagajärjel maastiku killustumist ning ühetaoliseks muutumist, mis elurikkust kahandab. Euroopa looduskaitsepoliitika viimaste suundumuste kohaselt on aga senist lähenemist rohelsele võrgustikule mõnevõrra edasi arendatud ja välja on töötatud nn rohetaristu kontseptsioon, mis käsitleb rohelse võrgustiku funktsioone laiemalt. Rohetaristu all mõistetakse nii linnas kui maal paiknevat looduslike ja poollooduslike alade ja muude

keskkonnamelementide strateegiliselt kavandatud võrgustikku, mis on loodud ja mida hallatakse selleks, et pakkuda mitmesuguseid ökosüsteemiteenuseid¹².

RV puhul eristatakse järgmisi omavahel seotud struktuurielemente¹³:

- **tugialad (ehk tuumalad)** – enamasti loodus- või keskkonnakaitseliselt väärtustatud alad (kaitsealad, hoiualad, vääriselupaigad e VEPid, Natura elupaigad jne) ja/või kõrge elurikkusega ja/või RV seisukohalt olulisi ökosüsteemiteenuseid pakkuvad alad;
- **rohekoridorid** – tugialasid ühendavad RV elemendid, mille eesmärk on tagada RV sidusus, kaasa aidata tugialade kõrge elurikkuse säilimisele, vähendada elupaikade hävimise ja killustumise mõju elustikule. Koridorid on tugialadega võrreldes vähem massiivsed ja kompaktsed ning ajas kiiremini muutuvad või muudetavad.

Rohevõrgustiku puhul on oluline elementide piisav ulatus lähtuvalt nende eesmärkidest ning sidusus. Rohevõrgustiku elementide täpsed mõõtmed sõltuvad suuresti maastikust ja rohevõrgustiku funktsioonist. Soovitavad väärtused on esitatud järgnevas tabelis.

Uuringute tulemuste põhjal võib väita, et väikeimetajatele ja mitte metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud liikidele suunatud koridoride puhul peaks aitama 100 meetri laiusest loodusliku taimestikuga alast, millest vähemalt 50 meetri laiune riba peab on katkematu. Lisaks peavad koridori rajatud majade õuealade või kruntidele tehtud aedade vahekaugused olema vähemalt 200 meetrit.

Suurulukitele ja metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud inimpeglikele ning aeglaselt levivatele liikidele on vaja minimaalselt 400 meetri laiust koridori. Sellistes koridorides ei tohiks majade õuealad või kruntidel rajatud aiad olla üksteisele lähemal kui 400 meetrit.

Tabel 3. Rohevõrgustiku hierarhilised parameetrid üldplaneeringu kontekstis (Sepp, Jagomägi 2002 põhjal).

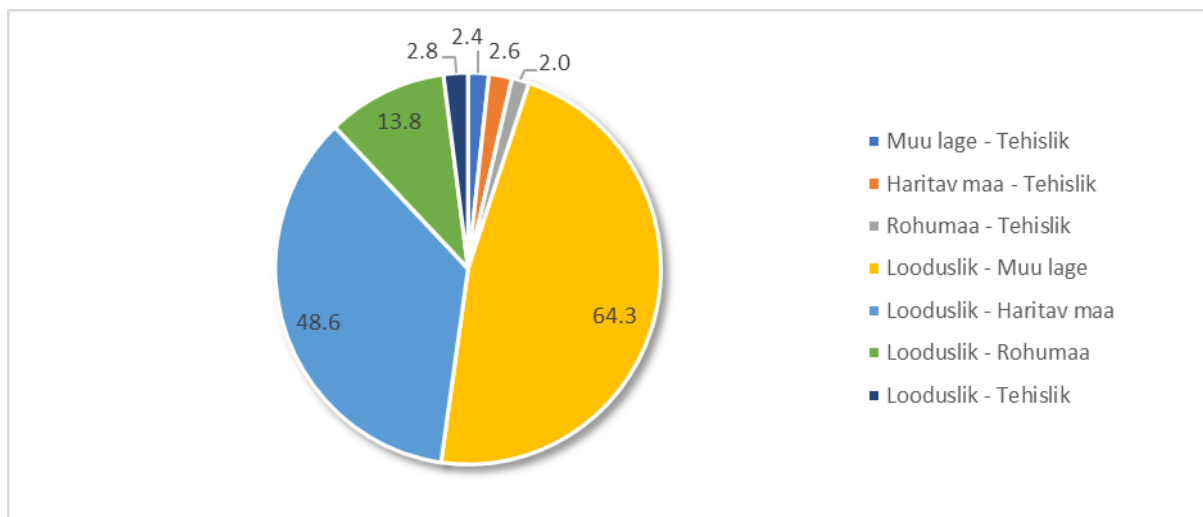
Planeerimistasand	Tuumalade läbimõõt	Koridori läbimõõt	Koridoride pikkus
Vald	1–2 km	300–500 m (soovitav vähemalt 200 metsamaastikus ja 400 avamaastikus)	Max 1–2 km
Linnaosa, asum	300–500 m	100–200 m	Max 300–500 m

Põlva valla rohevõrgustiku aluse määrab ära Põlva maakonnaplaneering. Maakonnaplaneeringu kohaselt on rohevõrgustikku hõlmatud 31953 ha ehk u 45% valla territooriumist. Analüüsisid maakatte muutusi¹⁴ maakonnaplaneeringu RV aladel, ilmnes, et Põlva vallas on potentsiaalselt negatiivse mõjuga muutusi toimunud vähe (136,6 ha ulatuses ehk 0,4% RV alast).

¹² Ökosüsteemiteenused – mitmesugused keskkonnakaitselised, sotsiaalsed ja majanduslikud hüved, mida ökosüsteemid inimkonnale pakuvad. Vt nt [Looduse hüved ehk ökosüsteemiteenused | Keskkonnaministeerium \(envir.ee\)](#).

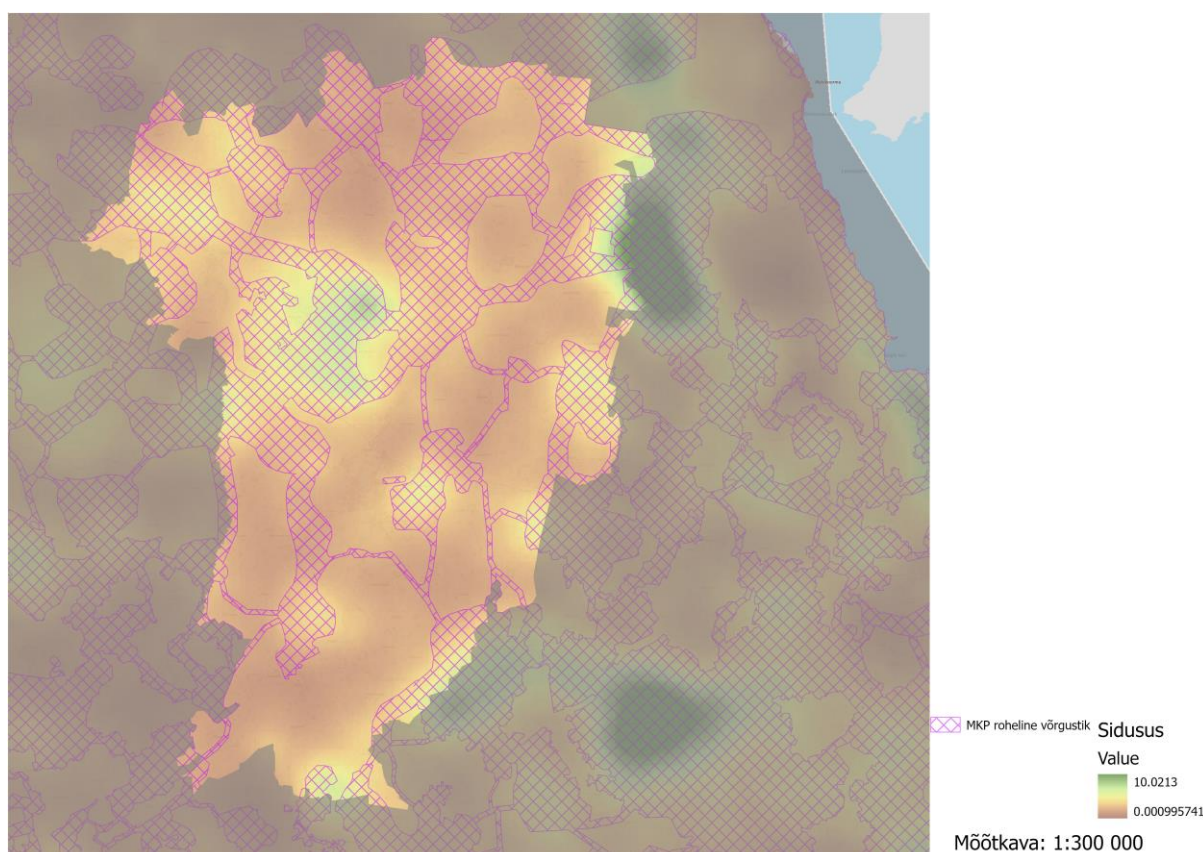
¹³ Rohevõrgustiku planeerimisjuhend.

¹⁴ Maakatte muutus näitab kuidas 10 aasta lõikes on maakasutus muutunud.



Joonis 4. Maakatte muutus hektarites maakonnaplaneeringu kohasel rohevõrgustiku alal viimase 10 a jooksul. Allikas: ELME projekt, Keskkonnaagentuur.

RV aladel negatiivsete maakattemuutuste edaspidine minimeerimine peab olema ka üldplaneeringu koostamise üks lähtepõhimõtteid.



Joonis 5. Ökosüsteemide sidusus Põlva valla territooriumil ning maakonnaplaneeringu rohevõrgustiku paiknemine selle suhtes. Allikas: ELME projekt, Keskkonnaagentuur, <https://arcg.is/1z1iO10>

Üldplaneeringu ülesanne on maakonnaplaneeringuga määrata roheline võrgustiku toimimist tagavate tingimuste, sh ruumilise paiknemise, täpsustamine. Samuti on ÜP ülesandeks täpsustada kohaliku tasandi rohevõrgustiku paiknemine ja toimimistingimused. Täpsustamine saab toimida lähtudes konkreetse asukoha RV eesmärgist ning maastiku omadustest. Põlva vallas on hajaasustuses RV eesmärk seotud peamiselt elurikkuse säilimise ning liikide ja

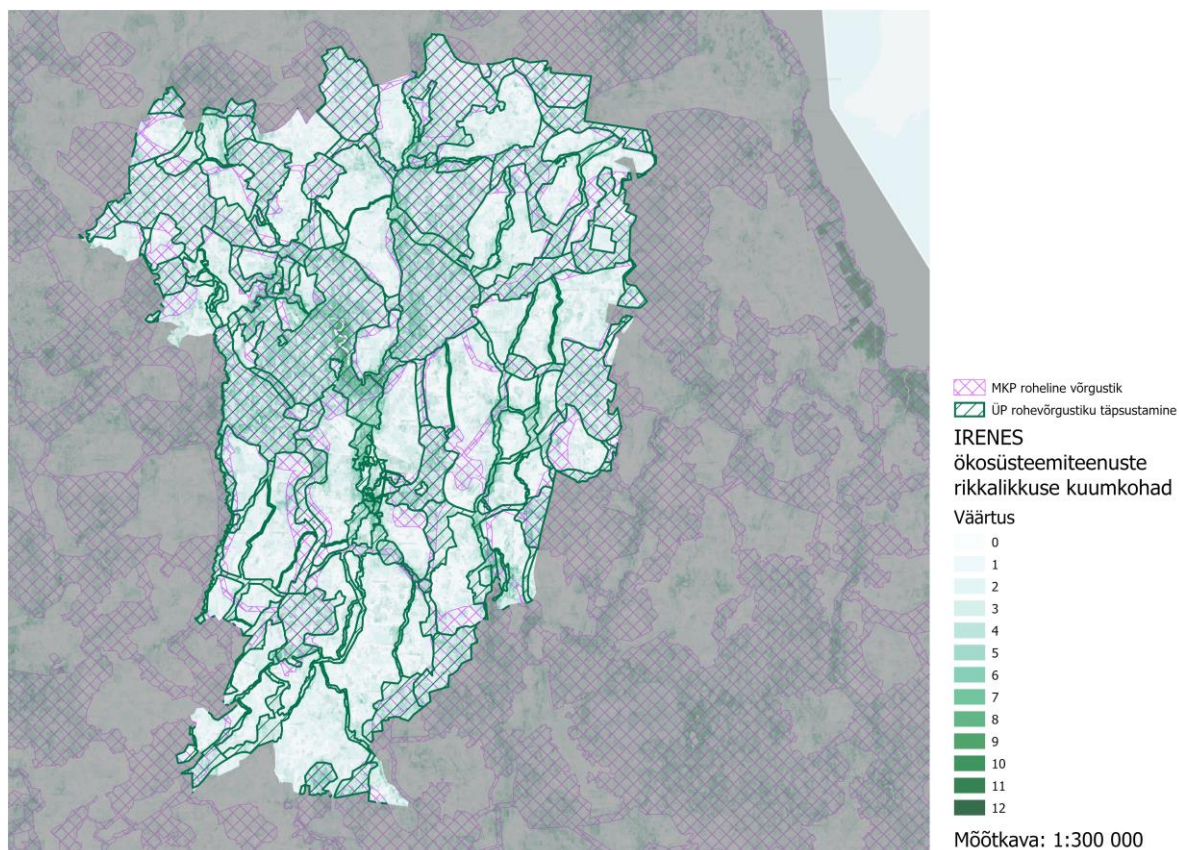
elupaikade sidusa võrgustiku tagamisega. Tiheasustusaladel ja kompaktselt hoonestatud aladel on funktsioonid pigem seotud vabaõhu puhkevõimaluste tagamise ja kliimamuutuste mõjude leevendamisega, samuti müra tõkestamise ning visuaalsete ja mentaalsete mõjude leevendamisega.

ELME projekti (www.keskkonnaagentuur.ee/elme) raames koostati üle-eestiline ökosüsteemiteenuste sidususe kaart, mille raames hinnati ökosüsteemide sidusust. Ökosüsteemide sidususe kaart Põlva vallas on kujutatud järgneval joonisel. Nagu näha, siis on Põlva valla ökosüsteemide sidusus valdavalt kesine. Samas kõik ökosüsteemide sidusamad osad on hõlmatud maakonnaplaneeringu kohastesse rohevõrgustiku tuumaladesse. Samas tuleb arvestada ökosüsteemide sidususe kaardi üldistusastet – kaart ei kajasta kohaliku tasandi väiksemaid rohekoridore nagu nt veekogude kaldaalad.

Põlva valla üldplaneeringuga on täpsustatud maakonnaplaneeringuga määratud rohevõrgustiku piiri ja tingimusi. Rohevõrgustiku piiri täpsustamisel on arvestatud, et rohevõrgustiku tuumalad paikneksid suurematel metsamassiividel ja looduslikel aladel, võimalusel on võrgustikust välja jäetud väärtuslikud põllumajandusmaad ja tihedama hoonestusega alad. Kohaliku tasandi täiendavate rohevõrgustiku koridoride määramisel on kasutatud veekogude ehituskeelu- ja piiranguvööndeid ning arvestatud loomade liikumisradadega riigiteede loomaõnnetuste statistika alusel. Põlva rohevõrgustiku täpsustamisel kasutati muuhulgas ka IRENES projekti¹⁵ raames valminud ökosüsteemiteenuste rikkalikkuse kuumkohtade¹⁶ kaarti. Ökosüsteemiteenuste rikkalikkuse kuumkohad on asjakohane võimalusel hõlmata rohevõrgustikku. Rohevõrgustiku täpsustamisel on tähelepanu pööratud eeskätt rohevõrgustiku sidususe parandamisele.

¹⁵ <https://keskkonnaagentuur.ee/irenes>

¹⁶ Ökosüsteemi kuumkohta võib mõista kui rohkete ja mitmekesiste ökosüsteemi teenuste pakkumisega alasid. Kuumkohad on tihedalt seotud hea ökosüsteemi seisundi ja kõrge maastikulise multifunktsionaalsusega.



Joonis 6. Põlva valla planeeritav rohevõrgustik. Aluskaardina on kasutatud IRENES ökosüsteemiteenuste rikkalikkuse kuumkohtade kaardikihti. <https://keskkonnateadlik-kaur.hub.arcgis.com/content/930c1597a01d44e78d6fe80a93c8ab79/about>

Üldplaneeringus rohevõrgustiku alade täpsustamise ja kohaliku tähtsusega rohekoridoride täiendava määramise tulemusena suurenes rohevõrgustiku ulatus u 550 ha ehk alla 1%. Valdavalt kattuvad täiendavad rohevõrgustiku alad kaitsealuste liikide või alade esinemisaladega või veekogude ehituskeeluvöönditega, kus ka eelnevalt oli arendustegevus kitsendatud. Rohevõrgustiku paiknemise läbimõeldud täpsustamisel on selle säilimisele ja toimimisele positiivne mõju.

Rohelise võrgustiku toimimise säilimiseks vajalikud tingimused on määratud Põlva maakonnaplaneeringuga. ÜP-s täpsustatud rohevõrgu kasutustingimusi võib üldjoontes pidada piisavaks rohevõrgustiku funktsiooni säilimiseks. Oluline on tingimuste järjepidev rakendamine.

Põlva valla rohevõrgustiku tingimuste ja piiride täpsustamisel on lähtutud maakonnaplaneeringu tingimusest, mille kohaselt looduslike alade osakaal ei tohi tugialades langeda alla 90%. Selle tingimuse täitmise välja selgitamiseks on teostatud eraldi analüüs¹⁷. Selgitatud on välja tugialade looduslike alade osakaalu baastase ning tugiala piire on vajadusel täpsustatud nii, et nõutav baastase (min 90%) oleks tagatud. Edasiste arendustegevuste mõju rohevõrgustikule on seega võimalik mõõta ning omavalitsustel on võimalik otsuste tegemisel arvestada, et kui kavandatava tegevuse tulemusena langeb tugialas looduslike alade osakaal alla 90%, ei ole tegevus lubatud. **Tegu on selge ja arusaadava rohevõrgustiku tugialade säilimise kontrollimist võimaldava**

¹⁷ Lisa Ülevaade looduslike alade osatähtsusest rohevõrgustiku tugialades. Kättesaadav: <https://www.polva.ee/uldplaneeringu-koostamise-dokumendid>

lähenemisega, mille eeldatavalt on rohevõrgustiku tugialade looduslikus seisundis säilimisele positiivne mõju.

3.1.4 Natura hindamine

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 alade võrgustiku mõte ja sisu on kirjas 1992. aastal vastu võetud Euroopa Liidu loodusdirektiivis (92/43/EMÜ). Sama direktiiviga sätestati Natura võrgustiku osaks ka 1979. aastal jõustunud linnudirektiivi (2009/147/EÜ) alusel valitud linnualad. Natura hindamine on kavandatava tegevuse elluviimisega eeldatavalt kaasneva mõju hindamine Natura 2000 võrgustiku aladele.

Natura 2000 hindamisel on lähtutud asjakohastest juhenditest^{18, 19}.

Natura hindamise esimene etapp on Natura-eelhindamine. See on protseduur, mis aitab otsustada, kas üldplaneeringu elluviimine võib Natura ala terviklikkuse säilimisele ja kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja/või elupaigatüüpidele ebasoodsat mõju avaldada. Eelhindamise etapis prognoositakse projekti või kava tõenäolist mõju Natura 2000 võrgustiku ala(de)le ning sealsetele kaitse-eesmärkidele, sh vajadusel koosmõju teiste kavade või projektidega ning hinnatakse, kas on võimalik objektiivselt järeldada, et tegemist on tõenäoliselt ebasoodsa mõjuga ala kaitse-eesmärkidele või mõju ei ole välistatud. Kui eelhindamise käigus esitatud teave näitab, et ebasoodne mõju on tõenäoline või jääb ebaselgeks, on tarvis läbi viia Natura hindamise järgmine etapp – asjakohane hindamine.

Üldplaneeringu täpsusastmes on oluline välja tuua ja hinnata, millised tegevused Natura ala kaitse-eesmärkidest lähtuvalt on välistatud ja konfliktid ning hindamise järgmised etapid tuleb asjakohase hindamise eelduseks oleva täpsustatud informatsiooni alusel läbi viia järgmises etapis, milleks on detailplaneering, projekteerimistingimused, projekt, keskkonnanõu taotlus. Nendes etappides on eeldatavalt teada täpsemad tegevuse asukohad, ehitusmahud ning tehnoloogiad, mis on vajalikud mõjude täpseks prognoosimiseks ja hindamiseks.

3.1.4.1 Natura eelhindamine

Kas projekt või kava on Natura ala(de) kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik.

Üldplaneeringu koostamise otsene eesmärk ei ole seotud Natura-alade kaitsekorraldusliku tegevusega, st ei ole otseselt suunatud kaitsekorralduskavades määratletud vajalike kaitsetegevuste elluviimiseks.

Mõjuala ulatuse määratlemine

Kuna tegemist on üldplaneeringuga, siis eelhindamise ulatus hõlmab kogu Põlva valda ning selle lähiala. Käsitletakse ka neid Natura 2000 alasid, mis ei jää tervikuna Põlva valla territooriumile.

Informatsioon kavandatava tegevuse kohta

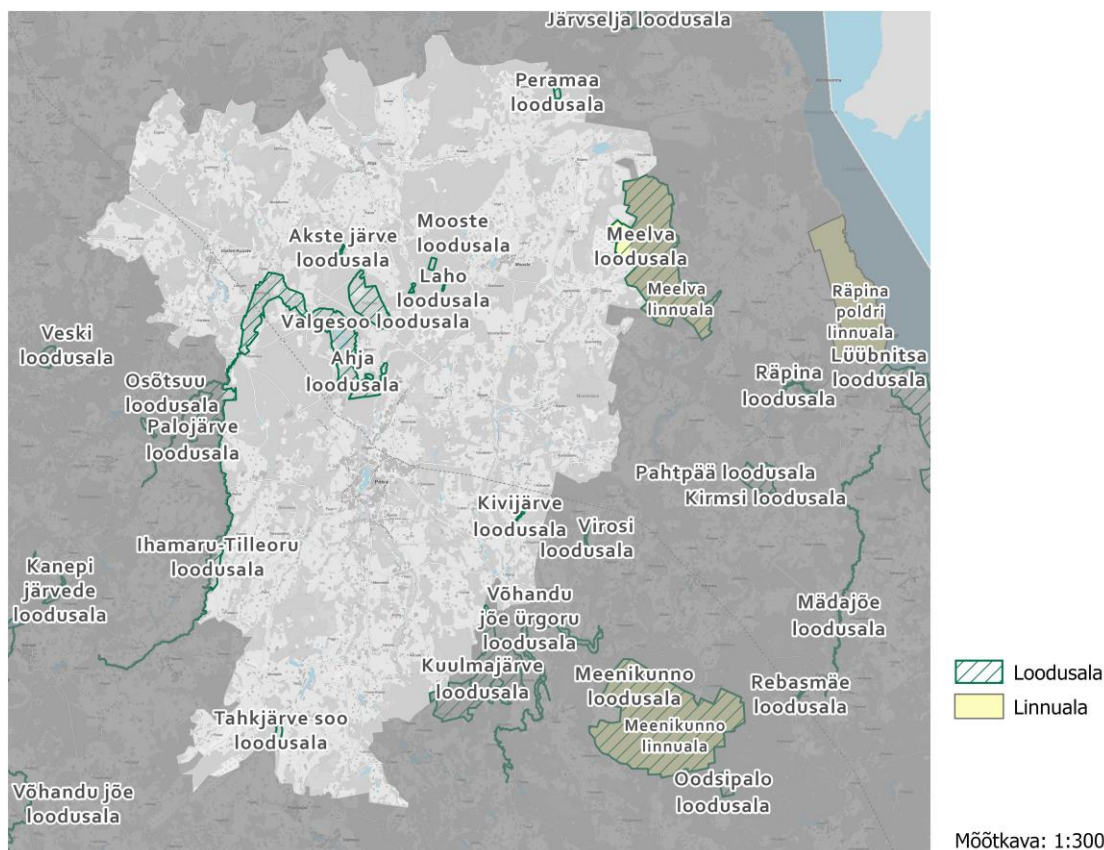
Põlva valla üldplaneeringu eesmärk ja ruumilise arengu põhimõtted on leitavad käesoleva aruande peatükis 1.1 ja Põlva valla üldplaneeringu seletuskirjast. Siinkohal neid ei dubleerita.

¹⁸ Kutsar, R.; Eschbaum, K. ja Aunapuu, A. 2019. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. Tellija: Keskkonnaamet.

¹⁹ Euroopa Komisjon. Komisjoni teatis Natura ET 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta. ET Brüssel, 28.9.2021 C(2021) 6913 final.

Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Põlva vallas on Natura 2000 võrgustiku aladena keskkonnaportaalis registreeritud 12 loodusala (Ahja, Akste, Akste järve, Ihamaru-Tilleoru, Kivijärve, Kuulmajärve, Laho, Meelva, Mooste, Peramaa, Tahkjärve, Valgesoo), 1 linnuala (Meelva). Natura alad hõlmavad umbes 5100 ha ehk umbes 7% Põlva valla pindalast.



Joonis 7. Natura alade paiknemine Põlva vallas. Alus: EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur, 14.06.2021.

Natura alasid on kirjeldatud Tabel 4-s, kus tärniga on märgitud nn esmatähtsad elupaigatüübid. Need on hävimisohus olevad looduslikud elupaigatüübid, mille kaitsmise eest kannab EL erilist vastutust, pidades silmas seda kui suur osa nende elupaikade looduslikust levilast jääb EL-i territooriumile.

Tabel 4. Põlva vallas paiknevad Natura 2000 võrgustiku loodus- ja linnualad (Allikas: Keskkonnaportaali 12.12.2022).

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel)
EE0080217 Ahja loodusala	1142,7 ha Põlva maakond, Põlva vald, Valgemetsa-, koorvere-, Kiidjärve-, Taevaskoja- ja Valgesoo küla	I lisa nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), liivakivipaljandid (8220) ja vanad loodusmetsad (*9010); II lisa nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (<i>Lutra lutra</i>), harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).	Maastikuliselt asub Ahja loodusala Ugandi lavamaal (Kagu-Eesti lavamaa). Maastikku iseloomustab peaaegu rõhtpindne liivakivine ja aleuoliitne aluspõhjaline platoo, mida läbivad tektoonilised lõhed. Jääkünde käigus lahtihõõrutud kivimaines moodustab mõne meetri paksuse punakaspruuni moreense pinnakatte. Aluspõhja liivakivide ja aleuoliitide koostises valdab kvarts. Ahja jõe ürgorus paljandub Burtnieki lademes on liivakivid heledavärvilised ning pudedad. Kõige suurema osa Ahja loodusala pindalast (74,1%) moodustavad metsad. Ligikaudu 12% põllud, 5% looduslik rohumaad ning 6,5% veeala. Loodusala läbivad esinduslik Ahja ja Eoste jõgi on elupaigaks saarmale (<i>Lutra lutra</i>), harilikule hingile (<i>Cobitis taenia</i>), harilikule võldasele (<i>Cottus gobio</i>) ja paksukojalisele jõekarbile (<i>Unio crassus</i>). Lindudest esineb alal jäälind, öösorr, kaldapääsuke ja musträhn. Kõik Ahja loodusala elupaigad on hea või väga hea esinduslikkuse ja looduskaitse seisundiga. Loodusalal esinevad liivakivipaljandid on Eesti ühed esinduslikumad.	Raieoht, reostusoht.
EE0080224 Akste järve loodusala	5,6 ha Põlva maakond, Põlva vald, Akste- ja Kiidjärve küla	Akste järve hoiuala kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisa nimetatud elupaigatüübi - huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160) kaitse	Akste järve loodusala hõlmab täielikult Akste järve, mille pindala on 5,5 ha ja suurim sügavus 4,3 m. Järve pikkus on 550 m, laius 130 m ja kaldajoone pikkus 1381 m. Akste järv on soostunud ja õõtsikuliste kallastega umbjärv. Akste järve loodusala olev elupaigatüüp on hea esinduslikkuse ja looduskaitse seisundiga.	Järve reostusoht.

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
EE0080275 Akste loodusala	7,6 ha Põlva maakond, Põlva vald, Akste- ja Valgesoo küla	II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on kollane kivirik (<i>Saxifraga hirculus</i>).	Metsa ja soolaikudega Ahja jõe äärne loodusala on mitmekesise taimestikuga. Lisaks kollasele kivirikule leidub alal veel püsiksannikas, ainulehine soovalk, suur käopõll, vööthuul, balti ja kahkjaspunane sõrmkäpp. Akste loodusala on moodustatud kollase kiviriku elujõulise populatsiooni kaitseks.	Kuivendamise ala kaugmõju, metsastumine.
EE0080202 Ihamaru-Tilleoru loodusala	416,1 ha Põlva maakond, Põlva vald, Aarna-, Kiuma- ja Puskaru küla	I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on jõed ja ojad (3260), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), liivakivipaljandid (8220), vanad loodusmetsad (*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>).	Ihamaru-Tilleoru loodusala koosneb kahest suuremast metsakompleksist (Ihamaru ja Tilleoru) ning neid ühendavast Ahja jõest. Lisaks jääb loodusalale Hilba jõgi. Ahja jõe ürgorg saavutab Tilleorus kuni 35 meetrise sügavuse ja madaldub aeglaselt Möksi suunas. Ürgoru laius on kuni 300 meetrit, orulammi laius 80–150 meetrit. Orunõlvade kalle kõigub vahemikus 18–26 kraadi, kuid Tilleorus maantee lähedal ületab see koguni 30 kraadi. Tilleorgu suubuvad, eriti lääne poolt, mitmed väiksemad sälkorud, mille kaudu kevadel valguvad jõkke lumesulaveed ja mille ojadest jääb suveks püsima mõni üksik. Oru nõlvad ja ürgoru lamm on väga allikaterikkad. Loodusalale jäävas lõigus asub läänepoolses oruveerus liivakivipaljand, milles asub Merioone koobas. Mitmekesine maastik on elupaigaks paljudele kaitsealustele liikidele. Loodusalal metsaelupaigad on varieeruva esinduslikkuse ja looduskaitselise seisundiga. Loodusalal esinevad jõeelupaigad on valdavalt hea esinduslikkusega, olles heaks elupaigaks harilikule võldasele (<i>Cottus gobio</i>).	Hilba jõe äärne metsala loodushoiuala põhjaosas sisaldab ulatuslikku lageraielanki. Lageraiet on teostatud ka ala edelanurgas, kuid lank on heaks puhveralaks ümbritsevale läänetaiga elupaigatüübile.

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
EE0080223 Kivijärve loodusala	6,1 ha Põlva maakond, Põlva vald, Uibujärve küla	I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on huumustoitelised järved ja järvikud (3160).	Kivijärve looduslal asuv Kivijärv katab tervikuna kogu loodusala, mille pindala on ca 6 ha ja suurim sügavus 15 m. Järve pikkus on 690 m, laius 140 m ja kaldajoone pikkus 1523 m. Kivijärve kaldad on kõvad, kuid veepiiril ääristatud õõtsikuga. Kivijärve suubuvad mitmed kraavid, järvest lähtub Lutsu jõkke suubuv Uibujärve oja. Kivijärve looduslal asuv elupaik on hea esinduslikkusega ning selle looduskaitseline seisund on samuti hea.	Reostusohut.
EE0080230 Kuulmajärve loodusala	1016,2 ha Põlva maakond, Põlva vald, Naruski-, Tromsi- ja Vana-Koiola küla	I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), siirde- ja õõtsiksood (7140), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Kuulmajärve looduslale nime andnud Kuulma (Koolma) järv ning lähedalasuvad (Timo) Mustjärv ja (Partsi) Saarjärv on vee keemiliste omaduste poolest haruldased kogu Euroopas. Järvi iseloomustab väga suur huumusainete sisaldus, pehme ja pruun vesi. Vee pH väärtus on vaid 4–5, seega on vesi väga happeline ning järved suure humiainete sisalduse tõttu hästi tumedaveelised. Erilise (nn atsidotroofse) keskkonna pärast (väga happeline keskkond, pehme ja tume vesi, tugev veekihistus, intensiivne veevahetus) elutsevad järvedes haruldased kooslused. Elustik on liigivaene ja väheproduktiivne, planktonit leidub peamiselt järve pinnakihis, kalade värvus võib olla iseloomulikult tume. Järvi ümbritsevad valdavalt männienamusega palumetsad ja nende vahele jäävad sood. Maastikku ilmestab valgusrikka männikuga Mõujärve palo mõhnastik. Järvede esinduslikkus ja looduskaitseline seisund on hea. Metsaelupaigad on varieeruva esinduslikkuse ja looduskaitselise seisundiga. Siirde ja õõtsiksood on väga hea esinduslikkusega.	Läänetaiga puistud on majandamisküpsed ning seetõttu varitseb neid raieohut. Arvestades piirkonna üsna suurt raiekoormust kavandatava loodushoiuala ümbruses, on vältimatult vajalik säilitada väärtuslikke olemasolevaid metsaelupaiku. Kahjustatavaks teguriks on ka teed. Samuti esineb läänetaiga rabastuvates metsatukkades

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
				kuivendust.
EE0080225 Laho loodusala	2,7 ha Põlva maakond, Põlva vald, Säassaare küla	I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on huumustoitelised järved ja järvikud (3160).	Laho loodusala katab tervikuna Lahojärve veepeegel, mille pindala 2,7 ha ja suurim sügavus 6 m. Järve pikkus on 380 m, laius 180 m ja kaldajoone pikkus 916 m. Lahojärv on õõtsikuliste kallastega umbjärv. Laho loodusala elupaik on hea esinduslikkusega ja looduskaitselise seisundiga.	Reostusohu.
EE0080203 Meelva loodusala	2136,6 ha Põlva maakond, Põlva vald, Säkna- ja Savimäe küla	Meelva looduskaitseala kaitse-eesmärk on: 1) kaitsta, säilitada ja taastada metsa- ja sooökosüsteeme ning elustiku mitmekesisust; 2) kaitsta ja taastada elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50) nimetab I lisas. Need on huumustoitelised järved ja	Meelva loodusala kattub tervikuna Meelva linnualaga. Meelva soo kuulub Kesk- ja Ida-Eesti suurte soode valdkonda ja on Põlvamaa suurim. Soolaam on tekkinud jääjärvetasandiku nõos paiknenud järvede ja nende vaheliste mineraalsete soostumisel. Loodusala ilmestavad mitmed soosaared, sopiliste kontuuridega laukad ja järved (maakonna suurim Meelva järv). Valdav on lageraba rohkete laugastega ja laukasaartega, puisraba leidub laugaste ümbruses ja raba servas. Soosaarte ümbruses ning rabaala servades esineb läbivoolulisi siirdesooalasi. Meelva järv, mis on ca 2,5 km pikk ja 0,5 km lai, paikneb loodusala kaguservas. Järve ökosüsteem on haruldusterikas ning oluline teaduslik uuringuobjekt. Järv on huumustoiteline, vesi happeline, suure raua ja vähese mineraalaine sisaldusega. Haruldastest taimedest leidub	Raie, harvendamine, turba kaevandamine.

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
		<p>järvikud (3160), rabad (7110*)³, siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (9010*) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0*);</p> <p>3) kaitsta kaitsealuseid liike ning kaitsta ja taastada nende liikide elupaiku, mida Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (ELT L 20, 26.01.2010, lk 7–25) nimetab I lisas, ning I lisas nimetamata rändlinnuliikide pesitsus- ja peatuspaika. Need liigid on kalakotkas (<i>Pandion haliaëtus</i>), merikotkas (<i>Haliaeëtus albicilla</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>) ning kalakajakas (<i>Larus canus</i>);</p> <p>4) kaitsta kaitsealust taimeliiki austria roidputke (<i>Pleurospermum austriacum</i>).</p>	<p>loodusalal austria roidputke, järves kasvab väike vesikupp, käpalistest on nähtud kuradi sõrmkäppa, kahelehist käokeelt ja pruunikat pesajuurt.</p> <p>Loodusalast suurema osa hõlmab elupaigatüüp looduslikus seisundis rabad. Elupaik on tüüpiline Kagu-Eesti raba väheste laugastega ja suure puisraba osakaaluga. Loodusalal kasvavad metsad on valdavalt vanad salutüüpi haavikud ja kuusikud, harvemini esineb männikuid ning kitsa võõndina rabametsa. Elupaigad on ala üldist hinnangut silmas pidades väga kõrge väärtusega, väga hea esinduslikkusega ja väga hea looduskaitselise seisundiga.</p>	

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
EE0080207 Mooste loodusala	16,9 ha Põlva maakond, Põlva vald, Säässaare küla	I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on vanad loodusmetsad (*9010); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on must seenesultan (<i>Oxyporus mannerheimii</i>); Tegemist on liigi ainsa elupaigaga Eestis.	Mooste looduslal kaitstakse must-seenesultani elupaika. Kaitstava putukaliigi populatsiooni seisund on stabiilne ja elupaik hästi säilinud. Üks neljandik Mooste loodusala metsaalast jääb vanade loodusmetsade (*9010) elupaigatüüpi.	Ohuteguriks on seente (puravike) korjamine.
EE0080208 Peramaa loodusala	29,3 ha Põlva maakond, Põlva vald, Kastmekoja- ja Rasina küla	I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on laialehine nestik (<i>Cinna latifolia</i>).	Peramaa loodusala asub tervikuna metsamaal. Osaliselt soometsaga kaetud alale jääb laialehise nestiku (<i>Cinna latifolia</i>) elupaik. Hea esinduslikkuse ja looduskaitse seisundiga ning mitmekesine metsaala loob hea elupaiga laialehisele nestikule (<i>Cinna latifolia</i>). Liigi seisund on väga hea ning elupaiga säilimine hea.	Elupaiga kõrval on raielank, mille vanuseks on hinnatud inventeerimise hetkel 1–2 aastat.
EE0080213 Tahkjärve soo loodusala	31,3 ha Põlva maakond, Põlva vald, Lahe-, Siirküla- ja Tilsi küla	I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Maastikuliselt paikneb Tahkjärve soo loodusala Ugandi lavamaa lõunaosas. Maastiku eripära tuleneb eeskätt liivakivisest aluspõhjalisest platoost, mille lõunaosa pinna moodustavad lainjad ja suures osas põllustatud või laanemetsased moreenitasandikud. Servaaladel loovad muid maastikutüüpe ka mõhnastikud, mis ümbritsevad ka Tahkjärve sood. Tahkjärve soo asub põhjalõunasuunalises ulatuslikus orus, mille nõlvad on kaetud metsaga. Soost saab alguse Tilsi oja. Loodusalal esinev siirdesoo on väga hea esinduslikkusega. Mõlemad metsaelupaigad on hea esinduslikkuse ja looduskaitse seisundiga.	Kuivendamise kaugmõju alale.

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
EE0080205 Valgesoo loodusala	343,2 ha Põlva maakond, Põlva vald, Akste-, Kiidjärve- ja Valgesoo küla	Valgesoo looduskaitseala kaitse-eesmärk on: 1) kaitsta, säilitada, taastada ja tutvustada Kagu-Eestile iseloomulikke lamedapinnalist puis-puhmaraba ja seda ümbritsevaid vanu loodusliku struktuuriga metsi ning säilitada sealjuures elustiku mitmekesisus; 2) kaitsta ja taastada elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta.	Põlvamaal asuv Valgesoo loodusala on Kagu-Eestile iseloomuliku suhteliselt tiheda puistu ning suure katvusega puhmarindega raba, kus levivad rabadele tüüpilised taimeliigid. Valgesoo on mätaraba-rabamänniku vahepealse iseloomuga, hõredamates osades pigem tihe puisraba, tihedamates pigem hõre rabamännik. Metsadest on looduslale levinud vanad loodusemetsad (*9010) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0). Raba üleminek mineraalmaaks on üldiselt järsk ja seetõttu piirab rabametsa vaid kitsa ribana siirdesoomets. Ala on väga esinduslik laanekuklaste pesitsemiskohana. Looduslale jääv raba on väga hea ja rabamets on arvestatava esinduslikkusega. Sama hinnanguga on ka looduskaitsealine seisund. Puurinne keskealine, mändide vanuseks on hinnatud üle 60 aasta. Liituvus 40–50%. Mineraalpinnasel asuvad vanad loodusemetsad on hea esinduslikkuse ja looduskaitsealine seisundiga.	Põhjaosas piirneb alaga ja ulatub ka moodustatavale looduslale lageraielank. Raielangist põhjapool asuvad aga laanekuklaste pesad, millele lank avaldab negatiivset mõju. Samuti on raie tõttu tuultetundlikuks muudetud ka raielangiga piirnevad metsalõigud kaitsealal. Tuulemurdu esineb raielangist lõunapoole jääval läänetaiga elupaigatüübil. Raie vanuseks on hinnatud 5–6 aastat (juuli 2001). Kaitseala loodeosas on vaatetorn, mille juurest viib laudtee soo peale. Laudtee otsest negatiivset mõju ei avalda, kuid selle ümbruses võib

Natura ala nr ja nimi	Pindala, (ha) ja asukoht	Kaitse-eesmärk EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuurandmetel)	Kirjeldus (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)	Ohutegurid (EELIS looduse infosüsteem), Keskonnaagentuur andmetel)
				ette tulla risustamist.
EE0080203 Meelva linnuala	2136,6 ha Põlva maakond, Põlva vald, Säkna- ja Savimäe küla	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), kalakajakas (<i>Larus canus</i>) ja kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>).	Meelva linnuala puhul on tegemist suuruselt teise linnualaga Põlva maakonnas. Linnuala põhiosa moodustab Meelva soo, mis kuulub Kesk- ja Ida-Eesti suurte soode valdkonda ja on Põlvamaa suurim. Ala ilmestavad mitmed soosaared, sopiliste kontuuridega laukad ja järved (sh maakonna suurim Meelva järv). Meelva raba servaaladel levivad valdavalt raba- ja siirdesoometsad ning kuivenduse mõjul kujunenud kõdusoometsad. Meelva linnualal paikneb Meelva soo on sobilikuks elupaigaks mitmetele inimpeglikele liikidele. Eelkõige on ala tähtis merikotka (<i>Haliaetus albicilla</i>) ja kalakotka (<i>Pandion haliaetus</i>) elupaigana. Lagedad älve- ja laukaraba alad on regioonis vähelevinud ning on seetõttu on Meelva soo oluliseks elupaigaks lagerabadele iseloomulikule linnustikule, eelkõige kahlajatele. Lisaks pesitsevad siin paljud teised soo- ja metsakooslustele iseloomulikud linnuliigid.	Raie, harvendamine, turba kaevandamine.

Natura 2000 alade kaitsekord on määratletud siseriiklike kaitsealade kaitse-eeskirjade ja hoiualade puhul looduskaitsealade alusel. Kaitse-eeskirja kõrval on oluliseks kaitse korraldamise vahendiks (tegevusplaaniks) kaitsekorralduskavad, kus märgitakse ala kaitse-eesmärkide seisukohast olulised keskkonnategurid ja nende mõju loodusobjektile, kaitse eesmärgid, nende saavutamiseks vajalikud tööd ja meetmed, tööde tegemise eelisjärjestus, ajakava ning maht. Kaitsekorralduskavade koostamist korraldab Keskkonnaamet.

Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele

Kavandatavate tegevuse elluviimine ei tohi Natura 2000 alade kaitse-eesmärke kahjustada. Natura eelhindamise käigus peab arvestama üksnes mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ja nende kaitse eesmärkidele. Samas kuna Natura 2000 alad on siseriiklikult kaitstud hoiualade, püsielupaikade ja kaitsealadega ning üldjuhul enamik kaitse-eesmärke kattuvad, siis on Natura 2000 alade kaitse suuresti tagatud siseriiklike õigusaktide kaudu. See tähendab, et kui alal on tegemist hoiuala või püsielupaigaga, siis on tegevus alal piiratud looduskaitsealades sätestatud kitsenduste ja tingimustega ning kui tegemist on kaitsealaga (looduskaitseala või maastikukaitseala), siis on tegevus alal piiratud looduskaitsealades ja kaitse-eeskirjades sätestatud tingimustega.

Mõjude eelhindamisel on lähtutud EELIS-es (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur olevatest andmetest kaitsealuste liikide ja elupaigatüüpide esinemise kohta.

Mõjude hindamisel ei ole arvestatud tegevuste ja objektidega, millele on väljastatud keskkonnaluba või ehitusluba, kuna nende mõju Natura aladele on hinnatud loa andmise menetluste raames läbiviidud eelhindangute ja/või KMH-de käigus.

Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 võrgustiku aladele on toodud Tabel 5-s.

Tabel 5. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 võrgustiku aladele.

Natura ala	Hinnang mõjule	Asjakohase hindamise vajadus
EE0080217 Ahja loodusala	<p>Loodusalaga puutuvana nähakse ÜP-ga ette kergliiklusteed Akste – Häätaru kõrvalmaantee juurde. Kergliiklustee koridor tuleneb suuresti maakonnaplaneeringust.</p> <p>Kergliiklustee koridor jääb u 30 m kaugusele Ahja loodusala kaitse-eesmärgiks olevast elupaigatüübist 9010*. Elupaigatüüp 9010 on tundlik raie, veerežiimi ja valgustingimuste muutusele. Mõju elupaigatüübile ei saa välistada.</p> <p>Kergliiklustee ületab ka Ahja jõge. Loodusala kaitse-eesmärgiks on jões elutsevad liigid harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>). Võldase leviala Ahja jões ulatub suudmest kuni Vedelä paisuni. Hingu põhiliseks levialaks Ahja jões on praegu jõelõik suudmest kuni Saesaare paisuni (0...49 km suudmest). Looduslikult võib hingule sobivaks elualaks lugeda ka Ahja jõe keskjooksu Saesaarest ülesvoolu kuni Leevi jõe suudmeni (49...66 km suudmest)²⁰. Kuivõrd kergliiklustee rajatakse üle jõe, siis ei saa välistada mõju vee-elustikule, sh kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele.</p>	Mõju ei saa välistada
EE0080217 Ahja loodusala	<p>ÜPga on kavandatud kergliiklustee kahes kohas üle Ahja jõe Koorvere piirkonnas. Teed tulenevad osaliselt maakonnaplaneeringust ja osaliselt on kavandatav ÜP alusel. Ahja jõgi kuulub Ahja loodusala koosseisu ning liigitub elupaigatüübiks 3260.</p> <p>Ahja loodusalal kavandatava kergliiklustee piirkonnas on lisaks loodusala kaitse-eesmärgiks nimetatud harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>). Tegu on veekogus (Ahja jões) elavate liikidega. Kuivõrd kergliiklustee rajatakse üle jõe, siis ei saa välistada mõju vee-elustikule, sh kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele.</p>	Mõju ei saa välistada
EE0080217 Ahja loodusala	<p>ÜPga on kavandatud kergliiklustee Kanariku – Kiidjärve kõrvalmaanteega külgnevalt. Teekoridor lõikub Ahja loodusalaga, elupaigatüübi 9010 esinemisala jääb potentsiaalsesse mõjualasse.</p> <p>Elupaigatüüp 9010 on tundlik raie, veerežiimi ja valgustingimuste muutusele.</p>	Mõju ei saa välistada.

²⁰ Tambets, M, Kärgerberg, E., Järvekül, R. 2015. Saesaare paisu ja paisjärve mõju Ahja jõe kalastikule.

Natura ala	Hinnang mõjule	Asjakohase hindamise vajadus
EE0080217 Ahja loodusala	Üldplaneering kavandab Ahja loodusalale elamumaa, segakasutusega maa, puhke- ja virgestusmaa juhtotstarbega alasid.	Mõju ei saa välistada.
EE0080224 Akste järve loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080275 Akste loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE080202 Ihamaru-Tilleoru loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080223 Kivijärve loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080230 Kuulmajärve loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080225 Laho loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080203 Meelva loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada. Loodusalaga piirnevale alale on määratud mäetööstuse maa-ala juhtotstarbega ala, kuid tegu on olemasoleva mäeeraldisega. Üldplaneering ei muuda juba alal toimuvaid tegevusi.	Mõju on välistatud.
EE0080207 Mooste loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080208 Peramaa loodusala	Üldplaneering ei näe loodusalal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid loodusalale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.
EE0080213 Tahkjärve	ÜP kohaselt kattub Tahkjärve soo loodusala idapiir väikeses osas detailplaneeringu kohustuse alaga.	Mõju on välistatud.

Natura ala	Hinnang mõjule	Asjakohase hindamise vajadus
soo loodusala		
EE0080205 Valgesoo loodusala	ÜP-ga planeeritakse loodusalaga külgnevalt kergliiklusteed.	Mõju ei saa välistada.
EE0080203 Meelva linnuala	Üldplaneering ei näe linnualal ega selle läheduses ette senise maakasutuse muutusi, mis võiksid linnualale ja selle kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.	Mõju on välistatud.

Keskkonnaamet on soovinud, et Põlva valla üldplaneeringus ja KSHs käsitletaks **Roiupalu õpperaja tarbeks uue silla** kavandamiseks Ahja jõe Kassimäe ja Sõnajalamäe vahelises lõigus. Vajadus on tingitud selles, et maaomanik ei luba enam õpperajale pääsemiseks kasutada Kassimetsa katastriüksust. Sild ja sillale viiv matkaraja osa on kavandatud Ahja loodusalale 9010 A esinduslikkusega elupaigatüübile. Põlva vallavalitsus on teinud koostööd RMK-ga, selgitamaks välja silla asukohta ja kavandatava tegevuse iseloomu ning Keskkonnaametiga, selgitamaks võimalikku mõju Ahja loodusalale. Tuginedes Keskkonnaameti kirjale 31.10.2022 nr 7-9/22/19584-2 on Keskkonnaameti seisukoht, et A esinduslikkusega elupaigatüüpi täiendava taristu rajamine ei ole mõistlik ning Keskkonnaamet ei ole veendunud, et silla rajamisel puudub ebasoodne mõju Ahja loodusala ja Ahja jõe ürgoru maastikukaitseala maastikukaitseala kaitse eesmärkide saavutamiseks. Lähtudes seisukohast ei pea omavalitsus asjakohaseks silla kavandamist üldplaneeringus ning seega ka sellega seonduvate mõjude hindamist. Arvestades ÜP ja selle KSH täpsusastet, siis ei ole kohane ühe objekti ehitusprojekti täpsusastmeni käsitlemine, kui teiste puhul seda ei tehta.

Põlva maakonnaplaneeringu kohaselt on Eesti elektrienergia põhivõrgu arendamisel pikas perspektiivis kavas Eesti põhivõrgu ühendamine Läti võrguga selliselt, et ühendusvõrk ei läbi Venemaa territooriumi (Joonis 8). Ühenduse rajamine on kavandatud suunal Tartu-Gulbene.



Joonis 8. Eesti ja Läti põhivõrkude ühendamine ning Tartu-Gulbene ühendusliini põhimõtteline kulgemine Põlva maakonnaplaneeringu kohaselt.

Maakonnaplaneeringu lahendus kajastab Tartu-Gulbene 330 kV kõrgepingeliini trassi võimaliku kulgemise põhimõttelise suunana, kuid ei pane paika täpset trassikoridori. Kõrgepingeliini trassi täpsem kulgemine selgub edaspidi täiendava planeeringu koostamise tulemusena. Liin võib hakata läbima Põlva valda. Kavandatav Tartu-Gulbene ühendusliin rajatakse 330 kV kõrgepingeliinina ning selle jaoks vajaliku trassikoridori kulgemine võib edasiste tööde käigus muutuda tulenevalt täpsustuvatest vajadustest ja tingimustest, st ka oluliselt erineva maakonnaplaneeringus kajastatust. Kui liinikoridori täpne trass selgub üldplaneeringu kavandamise ajaperioodil, siis teostatakse sellele KSH käigus Natura hindamine (üldplaneeringu eskiisi staadiumis täpsem teave trassi paiknemise osas puudub). Kui trassikoridori paiknemist üldplaneeringu ei määrata, siis tuleb vastav Natura hindamine läbi viia trassi eriplaneeringu vms planeeringu koostamise raames. Välistada tuleb mõju Natura aladele.

Natura eelhindamise tulemused ja järeldus

Natura eelhindamise tulemusena tuvastati, et lähtuvalt üldplaneeringuga kavandatavatest tegevustest ja Natura alade kaitse-eesmärkidest **ei saa välistada negatiivse keskkonnamõju esinemist Ahja loodusala ja Valgesoo loodusala suhtes. Nimetatud alade suhtes tuleb läbi viia Natura asjakohane hindamine.**

Akste järve loodusala, Akste loodusala, Ihamaru-Tilleoru loodusala, Kivijärve loodusala, Kuulmajärve loodusala, Laho loodusala, Meelva loodusala, Mooste loodusala, Peramaa loodusala, Tahkjärve soo loodusala ja Meelva linnuala osas on üldplaneeringuga kavandatavate tegevuste negatiivne mõju alade kaitse-eesmärkidele ja ökoloogilisele terviklikkusele välistatud.

3.1.4.2 Natura asjakohane hindamine

Asjakohase hindamise ulatuse määrab üldplaneeringu üksikasjalikkuse tase, kuid igal juhul peab hindamise eesmärk olema teha kindlaks tundlikud või haavatavad alad või muud võimalikud ohud või konfliktid Natura 2000 aladega, et neid saaks kavandamisprotsessi hilisemates etappides arvesse võtta.

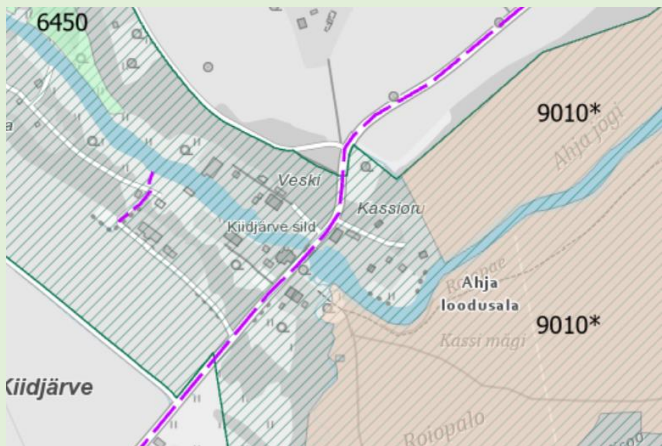

Üldplaneeringu tasemel asjakohane hindamine peab olema proportsionaalne geograafilise ulatuse, planeeringu üksikasjalikkuse taseme ning tõenäolise mõju laadi ja ulatusega. Mõnel juhul ei pruugi olla võimalik üksikasjalikult analüüsida kõiki võimalikke mõjusid üksikutele aladele; siiski tuleb teha piisav analüüs, et teha kindlaks:

- peamised mõjud Natura 2000 võrgustiku tasandil, sealhulgas tõenäoliselt mõjutatud Natura 2000 alad, samuti võimalik mõju alade ühenduvusele, ning mõju linnu- ja elupaikade direktiiviga kaitstud liikide ja elupaikade riiklikele või piirkondlikele kaitse-eesmärkidele, kui need on olemas;
- võimalikud üldised leevendusmeetmed, näiteks tundliku elurikkusega alade väljajätmine või teatavate standardite ja parimate tavade kohaldamine (nt metsloomade läbipääsude miinimumtihedus, mürabarjäärade kasutamine, pesitsusperioodil häirimisest hoidumine);
- võimalikud alternatiivid, sealhulgas projektide muud asukohad või muud meetodid oodatavate tulemuste saavutamiseks (nt muude transpordiliikide või energiatootmise tehnoloogiate kasutamine);
- võimalik kumulatiivne mõju, võttes arvesse muid olemasolevaid või kavandatud kavasad, programme ja strateegiaid.


Tabel 6. Mõju hindamine Natura alade kaitse-eesmärkidele ja ökoloogilisele terviklikkusele ning leevendavate meetmete kavandamine.



Natura ala	Hinnang mõjule kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele ²¹	Leevendavad meetmed	Tõhusus/ rakendamine
EE0080217 Ahja loodusala	<p>Loodusalaga puutuvana nähakse ÜP-ga ette kergliiklusteed Akste – Häätaru kõrvalmaantee juurde. Kergliiklustee koridor tuleneb suuresti maakonnaplaneeringust.</p> <p>Kergliiklustee koridor jääb Ahja loodusala kaitse-eesmärgiks olevast elupaigatüübi 9010* lähialasse. Elupaigatüüp 9010 on tundlik raie, veerežiimi ja valgustingimuste muutusele. Arvestades kavandatava tee paiknemist siis ei kaasne selle rajamisega raiet ega valgustingimuste muutust elupaigatüübi esinemisalal. Mullakaardi alusel on tegu parasniiske alaga. Parasniisketel aladel võib ehitustegevusega kaasneva kuivenduse mõju ulatuda u 20 m kaugusele. Juhul kui kergliiklustee kavandatakse vähemalt 30 m kaugusele elupaigatüübi esinemisalast ei ole oodata sellele negatiivset mõju.</p>	<p>Kavandada kergliiklustee vähemalt 30 m kaugusele elupaigatüübi 9010 esinemisalast.</p> <p>Kergliiklustee kavandamisel lähemale kui 30 m tuleb projekteerimisel leida ehituslikud meetmed, millega välditakse ebasoodsa mõju avaldamine elupaigatüübi veerežiimile.</p>	<p>Tõhusus</p> <p>Meetme täitmist peab jälgima KOV edasiste planeeringute ja projektide menetlemisel ja KeA tegevuste kooskõlastamisel.</p>

²¹ Ala terviklikkus on seega seotud ala kaitse-eesmärkide, peamiste loodusobjektide, ökoloogilise struktuuri ja funktsiooniga. Kui kavandatud kava või projekt (üksi koos teiste kavade ja projektidega) ei kahjusta ala kaitsekult ja eesmärke, ei avalda see ala terviklikkusele ebasoodsat mõju.

			
<p>EE0080217 Ahja loodusala</p>	<p>ÜPga on kavandatud kergliiklustee kahes kohas üle Ahja jõe Koorvere piirkonnas ja Kiidjärve silla piirkonnas. Teed tulenevad osaliselt maakonnaplaneeringust ja osaliselt on kavandatav ÜP alusel. Ahja jõgi kuulub Ahja loodusala koosseisu ning liigitub elupaigatüübiks 3260. Jões elutsevad loodusala kaitse-eesmärgiks nimetatud liigid harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).</p> 	<p>Kavandada kergliiklustee koridor praegu olemasolevate maantee sildade esinemise alale.</p> <p>Ahja jõele täiendavate sildade rajamisel tuleb välistada negatiivse mõju esinemine Ahja loodusala kaitse eesmärkidele rakendades järgmisi meetmeid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Silla ehituse tööpiirkonnas ei tohi rikkuda Ahja jõe looduslikku süngi (keelatud on masinatega jões sõitmine ja voolava vee tsoonis töötamine, jõe süvendus- ja kaevetööd, jõe süngi silla tugikonstruktsioonide paigaldamine) 2) Tööd tuleb teostada väljaspool Ahja jõe loodusala kaitse-eesmärgiks olevate liikide kudeperioodi, mis 	<p>Tõhus</p> <p>Meetme täitmist peab jälgima KOV edasiste planeeringute ja projektide menetlemisel ja KeA tegevuste kooskõlastamisel.</p>

		<p>võldasel on märtsist-maini ja hingul juunis-juuli esimene pool.</p> <p>3) Ehitusaegsed ajutised laoplatid, kütuse hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad ei tohi olla rajatud lähemale kui 50 meetrit veekogudest. Ehitustööd peavad olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinnavette.</p>	
<p>EE0080217</p> <p>Ahja loodusala</p>	<p>ÜPga on kavandatud kergliiklustee Kanariku – Kiidjärve kõrvalmaanteega külgnevalt. Teekoridor lõikub Ahja loodusalaga, kuid ei läbi ühelgi alal kaitstava elupaigatüübi esinemisalal. Elupaigatüübile 9010 lähima trassikoridori paiknemisel on tee kavandatud elupaigatüübist teisele poole kõrvalmaanteed.</p> <p>Elupaigatüüp 9010 on tundlik raie, veerežiimi ja valgustingimuste muutusele. Arvestades kavandatava tee paiknemist siis ei kaasne selle rajamisega raiet ega valgustingimuste muutust elupaigatüübi esinemisalal. Mullakaardi alusel on tegu parasniiske alaga. Parasniisketel aladel võib ehitustegevusega kaasneva kuivenduse mõju ulatuda u 20 m kaugusele. Kergliiklustee kavandamisele kõrvalmaantee lääneküljele mõju elupaigatüübile puudub, sest olemasolev teetamm tõkestab kuivenduse mõju. Juhul kui kergliiklustee kavandatakse vähemalt 30 m kaugusele elupaigatüübi esinemisalast või nii, et uue tee ja kaitstava elupaigatüübi vahele jääb olemasolev maantee, ei ole oodata sellele negatiivset mõju.</p>	<p>Kavandada kergliiklustee vähemalt 30 m kaugusele elupaigatüübi 9010 esinemisalast või antud lõigus Kanariku – Kiidjärve kõrvalmaantee lääneküljele.</p>	<p>Tõhus</p> <p>Meetme täitmist peab jälgima KOV edasiste planeeringute ja projektide menetlemisel ja KeA tegevuste kooskõlastamisel.</p>

			
<p>EE0080217 Ahja loodusala</p>	<p>Üldplaneering kavandab Ahja loodusalale elumumaa, segakasutusega maa, puhke- ja virgestusmaa juhtotstarbega alasid. Juhtotstarbega alad on kavandatud väljaspoole kaitstavate elupaikade ja liikide esinemisalasid. Arvestades Ahja jõele kehtivaid ehitus- ja piiranguvööndeid ning nendest tulenevat reaalselt võimalikku ehitusõigust, siis ei ole oodata ÜP-ga kavandatavatest juhtotstarvetest tulenevat negatiivset mõju loodusala kaitse-eesmärkidele.</p> <p>Võimalik negatiivne mõju võib teoreetiliselt esineda puhke ja virgestusmaa juhtotstarbe kavandamisel lamminiitudega külgnevale alale. Samas ei põhjusta juhtotstarbe määramine ise mingit mõju loodusala kaitse-eesmärkidele. Kuna tegu on nii Natura ala kui kaitsealaga, siis igasugune reaalne ehitustegevus, mis võiks reaalselt lamminiitude elupaigatüüpi mõjutada, tuleb kooskõlastada Keskkonnaametiga.</p>	<p>Puhkeotstarbelise rajatise kavandamisel vältida negatiivse mõju avaldamine Natura ala kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja kooslustele. Puhkeotstarbeliste rajatiste ehitusload tuleb looduslal kooskõlastada Keskkonnaametiga.</p>	<p>Tõhus</p> <p>Meetme täitmist peab jälgima KOV edasiste planeeringute ja projektide menetlemisel ja KeA tegevuste kooskõlastamisel.</p>

				
<p>EE0080205 Valgesoo loodusala</p>	<p>ÜP-ga planeeritakse loodusalast lääne suunda kergliiklusteed.</p> 		<p>Kavandatava kergliiklustee nii, et kergliiklustee ja loodusala vahele jääb olemasolev maantee. Sellisel juhul ei esine vajadust loodusala kaitse-eesmärgiks olevas elupaigatüübi eraldisel raie teostamiseks. Samuti oleks välditud võimalik veerežiimi muutumine, sest olemasoleva maantee teetamm toimib juba veerežiimi mõjutajana piirkonnas.</p>	<p>Tõhus</p> <p>Meetme täitmist peab jälgima KOV edasiste planeeringute ja projektide menetlemisel ja KeA tegevuste kooskõlastamisel.</p>

Natura asjakohase hindamise tulemused ja järeldus

Natura asjakohases hindamises leiti, et rakendades leevendavaid meetmeid (meetmed esitatud Tabel 6) on võimalik vältida negatiivset mõju Ahja loodusala ja Valgesoo loodusala kaitse-eesmärkidele ja ökoloogilisele terviklikkusele.

3.1.5 Mõju voolu- ja seisuveekogudele ning nende kalda kaitsevööndite säilimine

3.1.5.1 Mõju pinnaveekogudele

Põlva valla territooriumile jääb 37 looduslikku järve, 16 paisjärve, 6 tehisjärve, 7 jõge, 24 oja, 34 kraavi, 15 peakraavi ja 46 allikat. Looduslike vooluveekogumite ökoloogiline seisund on Põlva maakonnas 2019. a andmete alusel²² kesine–hea. Leidus ka looduslike vooluveekogumeid, millel oli tugevasti muudetud veekogumi või tehisveekogumi ökoloogiline potentsiaal heaks või kesiseks. Pinnaveekogumi ökoloogilist seisundit hinnatakse kesiseks kui inimtegevusest tulenevad bioloogiliste näitajate muutused on võrreldes referentsveekoguga mõõdukad (suuremad kui heas seisundis veekogus), veekogu võib mõjutada nt maaparandus või esineda tõkestusrajatisi. Pinnavee ökoloogilist seisundit hinnatakse heaks kui inimtegevusest tulenevad muutused bioloogiliste näitajate osas on väikesed, veekogu hüdro-morfoloogilisi omadusi pole muudetud nii, et see mõjutaks elustikku, vooluveekogu on tõkestamata. 12 loodusliku veekogumi ökoloogiline seisund liigitus 2019. a andmete alusel kesiseks (Ahja_1, Ahja_2, Leevi_1, Leevi_2, Lutsu_1, Orajõgi_1, Orajõgi_2, Piusa_2, Porijõgi_1, Võhandu_1, Võhandu_5, Võhandu_7), 1 looduslik veekogumi ökoloogiline seisund osutus potentsiaalselt kesiseks (Võhandu_6), seitsme veekogumi seisund osutus potentsiaalselt heaks (Ahja_3, Kotiku, Naha, Pahtpää jõgi, Ristoja, Varsoja ja Virosi) ning 14 veekogumi seisund heaks (Hatiku, Hilba_1, Hilba_2, Karisilla, Kooskora, Lutsu_2, Moložva, Mustoja (Õrsava), Mäda jõgi_1, Mäda jõgi_2, Palumõisa, Piigaste, Tuderna, Veerksu). Samade andmete alusel on maismaa seisuveekogumite seisund 2019. a andmete alusel keskmine–halb. Pinnaveekogumi seisundit hinnatakse halvaks kui bioloogilised näitajad erinevad tugevasti tüübi referentstingimustest, suur osa bioloogilistest tavakooslustest puudub. Halva ökoloogilise seisundiga maismaa seisuveekoguks loeti 2019. a Pihkva järve, kesise ökoloogilise seisundiga seisuveekogusid oli neli (Meelva järv, Nohipalo Mustjärv, Nohipalo Valgjärv ja Pihkva järv) ning hea ökoloogilise seisundiga seisuveekogusid oli neli (Jõksi järv, Kooraste Suurjärv, Otepää Valgjärv ja Saare järv).

Piusa_2 ÖSE mittehea element 2019. a oli vesikonnaspetsiifilised saasteained (keskkonnaministri 24.07.2019 määrus nr 28 § 5) ja kalastik; ÖSE mittehea näitaja 2019. a oli Ba vees, JKI; ÖSE mittehea põhjus 2019. a oli looduslik.

Võhandu_5 ÖSE mittehea element 2019. a oli kalastik; ÖSE mittehea näitaja 2019. a oli JKI; ÖSE mittehea põhjus 2019. a olid paisud.

Ristoja ÖSE mittehea element 2019. a olid suurselgrootud (eksperthinnangu järgi "hea"); ÖSE mittehea näitaja 2019. a oli H, EPT, DSFI, T; ÖSE mittehea põhjus 2019. a oli looduslikult madal pH, ebasobivad võrdlustingimused.

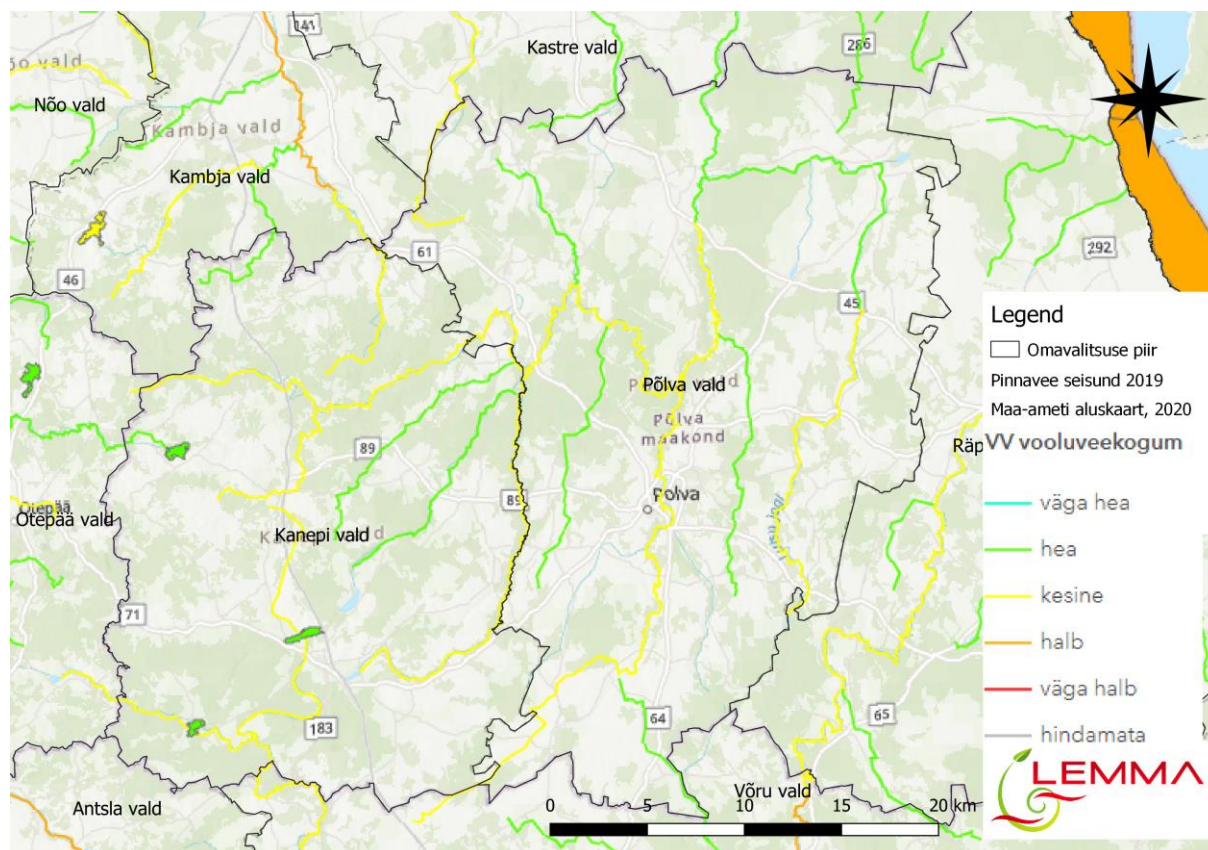
Pihkva järve ÖSE mittehea element 2019. a olid fütoplankton ja füüsikalise-keemilised kvaliteedinäitajad; ; ÖSE mittehea näitaja 2019. a olid N-üld, P-üld, Secchi, pH, FBM, CY%; ÖSE mittehea põhjus 2019. a olid settest vabanevad toitained.

²² Pinnaveekogumite seisundiinfo - <https://arcg.is/1Tbnbl>

Ülejäänud eelpool toodud pinnaveekogumite mittehea seisundi põhjused puuduvad.

Eelpool toodud maakondlikust analüüsist hõlmas Põlva valda Ahja jõgi, Leevi jõgi, Lutsu jõgi, Orajõgi ja Porijõgi.

Kuna veekogud läbivad ka teisi omavalitsusi, siis võib ühes omavalitsuses kavandatu mõjutada terve veekogu seisundit, sh ka teises maakonnas. Seetõttu tuleb veekogu hea seisundi säilitamiseks või saavutamiseks teha koostööd ka teiste kohalike omavalitsustega, mida veekogu läbib.



Joonis 9. Põlva valla vooluveekogude seisund (2019. a seis, allikas: Keskkonnaagentuur pinnavee ja põhjavee seisund - interaktiivne kaart).

Vooluveekogumite keemiline seisund oli kõigil hinnatud veekogudel hea. Jõgede ökoloogiliselt kesine seisund võib olla tingitud osaliselt veekogudel paiknevatest paisudest. Põlva vallas paiknevate paisude andmed Keskkonnaportaali 12.12.2022. a seisu väljavõttena on esitatud Tabel 7-s. Alljärgnevas tabelis on esitatud andmed paisude kohta, mille kohta puuduvad EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur likvideeritud staatus andmed (ei ole hävitatud/lammutatud, likvideeritud).

Tabel 7. Paisud Põlva vallas. Allikas: EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur, 12.12.2022.

Nimi	Kood	Keskkonnamõju kirjeldus	Vooluveekogu	Kohanimi
Leevijõe II (Külajärv)	PAIS015690	Paisu ületatavus kaladele - rändetõke puudub Looduslähedane möödaviik kalapääs	Leevi jõgi VEE1047900	Leevijõe küla
Leevijõe I (Veskijärv)	PAIS015680	Paisu ületatavus kaladele - rändetõke puudub	Leevi jõgi VEE1047900	Leevijõe küla

Nimi	Kood	Keskkonnamõju kirjeldus	Vooluveekogu	Kohanimi
		Looduslähedane möödaviik kalapääs		
Kooskora	PAIS010540	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Kooskora oja VEE1049300	Adiste küla
Kauksi	PAIS013450	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Lutsu jõgi VEE1049500	Kauksi küla
Kotiku	PAIS018310	Paisu ületatavus kaladele - Raskesti ületatav	Kotiku oja VEE1048400	Padari küla
Kundsa	PAIS019380	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Orajõgi VEE1048800	Pragi küla
Kunna	PAIS023400	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Tännassilma oja VEE1049100	Tännassilma küla
Leevi II	PAIS013210	Paisu ületatavus kaladele – Ületamatu Looduslähedane möödaviik kalapääs	Leevi jõgi VEE1047900	Karilatsi küla
Lutsu	PAIS016320	Paisu ületatavus kaladele - Raskesti ületatav	Lutsu jõgi VEE1049500	Lutsu küla
Miiaste	PAIS017060	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Miiaste kraav VEE1049507	Partsi küla
Partsi Mõisajärve	PAIS018700	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu		Partsi küla
Poio	PAIS019390	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Orajõgi VEE1048800	Pragi küla
Rosma	PAIS020860	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Peri oja VEE1049200	Rosma küla
Ahja (Endla)	PAIS010620	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Endla kraav VEE1049401	Ahja alevik
Ahja tiik	PAIS010630	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu		Ahja alevik
Tiigi (Orajõe)	PAIS017050	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Orajõgi VEE1048800	Metste küla
Ahja	PAIS010610	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Mõisaoja VEE1050303	Ahja alevik
Leevi I (Kose)	PAIS015670	Paisu ületatavus kaladele – Ületamatu Looduslähedane möödaviik kalapääs	Leevi jõgi VEE1047900	Leevijõe küla
Sika (Peri)	PAIS010920	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Peri oja VEE1049200	Andre küla
Peri	PAIS018870	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Peri oja VEE1049200	Peri küla
Raudsilla	PAIS020850	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Orajõgi VEE1048800	Rosma küla
Saesaare	PAIS013670	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Ahja jõgi VEE1047200	Kiidjärve küla
Põlva	PAIS016740	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Orajõgi VEE1048800	Mammaste küla
Tilsi	PAIS016750	Paisu ületatavus kaladele - Rändetõke puudub	Orajõgi VEE1048800	Mammaste küla

Nimi	Kood	Keskkonnamõju kirjeldus	Vooluveekogu	Kohanimi
Ahja_1	PAIS010611	Paisu ületatavus kaladele - Ületamatu	Mõisaoja VEE1050303	Ahja alevik
Aarna	PAIS010470	Paisu ületatavus kaladele – Ületamatu Kalapääa - looduslähedane kärestik jõesängis	Ahja jõgi VEE1047200	Aarna küla
Krei	PAIS027100		Piigaste oja VEE1048300	Koorvere küla
Karilatsi	PAIS013200	Paisu ületatavus kaladele – Ületamatu Looduslähedane möödaviik kalapääs	Leevi jõgi VEE1047900	Karilatsi küla

Peipsi alamvesikond kuulub Ida-Eesti vesikonda. **Ida-Eesti vesikonna veekogude seisundi parandamiseks vajalikud meetmed on määratud Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavas aastateks 2022–2027²³**. Meetmed on kavandatud nii punktkoormuse kui hajukoormuse vähendamiseks. Sealjuures punktkoormuse vähendamise meetmed on rakendatavad pigem projekti tasandil (keskkonnalubade tingimuste ja järelevalvega seotud meetmed). Hajukoormuse vähendamise meetmed seostuvad üldplaneeringutega suuremal määral. Hajukoormuse vähendamiseks nähakse üldplaneeringuga seonduva meetmena vajadust ühiskanalisatsiooni välja ehitamiseks ja rekonstrueerimiseks.

Üldplaneeringuga ei kavandata tegevusi, mis võiksid põhjustada veekogude seisundite halvenemist.

3.1.5.2 Reoveekogumisalad ja nende mõju

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavas nähakse ühe meetmena reostuskoormuse vähendamiseks ühiskanalisatsiooni väljaehitamist ja rekonstrueerimist.

Põlva vallas paikneb kaheksa reoveekogumisala (Tabel 8). Põlva valla reoveekogumisalad (edaspidi ka RKA) on kinnitatud keskkonnaministri 02.07.2009. käskkirjaga nr 1079.

Tabel 8. Reoveekogumisalad Põlva vallas Keskkonnaportaali seisuga 12.12.2022).

Reoveekogumisala nimetus	KKR registrikood	Tüüp	Koormus (ie)	Pindala (ha)
Vastse-Kuuste	RKA0650321	Alla 2000 ie	299	21,1
Tilsi	RKA0650589	Alla 2000 ie	350	16,7
Põlva	RKA0650329	Üle 2000 ie	56 237	595,7
Peri	RKA0650331	Alla 2000 ie	300	14,8
Mooste	RKA0650334	Alla 2000 ie	524	25
Lahe	RKA0650336	Alla 2000 ie	121	5,2
Kauksi	RKA0650333	Alla 2000 ie	223	8
Ahja	RKA0650340	Alla 2000 ie	531	36,3

Vastavalt Põlva valla ÜVK arendamise kavale on reoveepuhastite vanus ja tehniline seisund vallas piirkonniti erinev ja seetõttu on vajalik olemasolevate puhastite kaasajastamine ja/või vajadusel uute ehitamine põhjavee parema kaitstuse tagamiseks ning võimaliku ebameeldiva lõhna leviku vähendamiseks asulates. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamine toimub

²³ <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027#veemajanduskavade-do>

kehtiva arengukava²⁴ järgi. Põlva valla kehtiva ÜVK arengukava järgi on ÜVK parendamine ette nähtud Põlva linnas, Mammastes, Aarna külas ja endises Vastse-Kuuste vallas. Põlva linnas, endises Ahja vallas ja Tilsa külas on kavas täiendavat kanalisatsioonisüsteemi rajada. ÜVK on halvas seisus ka Himma- ja Vardja külas, Mooste alevikus ja Jaanimõisa külas.

Vastse-Kuuste RKA-l teostati ÜVK koostamisel reostuskoormuse uuring. Uuringu tulemusel selgus, et RKA reostuskoormus on 250 ie. Üldplaneering määrab perspektiivis ühiskanalisatsiooniga kaetava ala Vastse-Kuuste alevikus nõrgalt kaitstud põhjaveega piirkonnas. **Asustuse laiendamisel reoveekogumisalade laiendamisel ja ühiskanalisatsiooni väljaarendamisel on põhjavee seisundile positiivne mõju.**

Mooste RKA reostuskoormuseks on määratud 524 ie. Tõenäoliselt on RKA reostuskoormus väiksem. Vajalik oleks teostada Mooste RKA-l reostuskoormuse uuring ja kui reostuskoormus väiksem kui 300 ie, on otstarbekas taotleda RKA reostuskoormuse vähendamist. Tegu ei ole ÜP raames lahendatava küsimusega.

Aarna külas ei ole määratud reoveekogumisala, kuid alal on ühiskanalisatsioon. Aarna RKA suurus on 1,9 ha ning reostuskoormus on 75 ie. Alale tuleks kaaluda reoveekogumisala moodustamist.

Uute alade kasutuselevõtul piirkondades, kus on tehniliselt ja majanduslikult võimalik, tuleb alati eelistada ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni lahendusi ning seega perspektiivis laiendada reoveekogumisalasisid. ÜVK lahendused tagavad reeglina paremad puhastusefektiivsused ning kontrolli reovee keskkonda sattumise üle. Piirkondades, kus puudub ühiskanalisatsioonisüsteem, võib rajada omapuhasti või kasutada lekkekindlaid kogumismahuteid.

3.1.5.3 Ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekud ja nende mõju

Vastavalt looduskaitseaduse § 40 võib ranna ja kalda ehituskeeluvööndit (edaspidi ka EKV) suurendada või vähendada, **arvestades ranna või kalda kaitse eesmärgi ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest.** Ehituskeeluvööndit võib vähendada Keskkonnaameti nõusolekul. Ehituskeelu vähendamiseks esitab kohalik omavalitsus Keskkonnaametile taotluse ja planeerimisseaduse kohaselt vastuvõetud üldplaneeringu, kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut sisaldava vastuvõetud detailplaneeringu ning vastuvõetud detailplaneeringu kui kehtestatud üldplaneering puudub. Keskkonnaamet hindab ehituskeeluvööndi vähendamise vastavust ranna või kalda kaitse eesmärgile ja looduskaitseaduse § 40 lg-s 1 sätestatule. Ehituskeeluvööndi laiuse vähenemine jõustub kehtestatud üldplaneeringu või detailplaneeringu jõustumisel.

ÜP jätab jõusse kõik senised EKV vähendamise ettepanekud. Kuna senised EKV vähendamise otsused on Keskkonnaameti poolt tehtud, siis nende vähendamise mõju KSH aruandes ei käsitleta.

Üldplaneeringuga tehakse järgmised ettepanekud ehituskeeluvööndi vähendamiseks:

- 1) Põlva linnas Põlva järve ehituskeeluvööndi vähendamine metsamaal kuni 70-le meetrile Mammaste tee 1 katastriüksusel (62001:004:0310) lõigul kuhu soovitakse püstitada kuni 2 üksikelamut koos vajalike abihoonete ja tehnovõrgu ja -rajatistega.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: Tegu on tiheasustusalaga, kus EKV vähendamise vajadus

²⁴ Põlva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019-2030.

tuleneb metsamaa erisusest. ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires kaldakoosluste olulist kahjustamist (puuduvad kaitsealused liigid ja metsa vääriselupaigad), kuid soovitud tegevus toob kaasa metsa raadamise vajaduse kaldaalale rajatavatelt ehitusaladelt, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal on vähene, reljeefi ning asustusstruktuuri oluliselt ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on vähesel määral negatiivne.

- 2) Põlva linnas Põlva järve ehituskeeluvööndi vähendamine Põlva paisjärve katastriüksusel (62001:004:0069) 32 m pikkusel lõigul kuni 20-le meetrile Põlva järve supelrannas ja piirneval alal supelranda teenindava hoonekompleksi ehitamiseks, 82 m pikkuses lõigus 14–50, et võimaldada rannaga piirnevale alale rannaala atraktiivsemaks muutmiseks kuni 20 m² suuruste ilma veevärgita puhkehoonete püstitamist, ca 60 m lõigus tavalise veepiirini, et võimaldada avalikkusele suunatud otstarbega rajatiste nagu rattahoidla, infotahvli, varikatuse, terrassi ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamist ning ja 314 m pikkuses lõigus kuni 4 meetrini et võimaldada kaldapromenaadi ja puhkeala aktiivsemat kasutamist soodustavate rajatiste ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: EKV vähendamine on kavandatud tiheasustusosalal tehisjärve kaldal puhkeotstarbeliste ehitiste rajamiseks. ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne olulist kaldakoosluste kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

- 3) Põlva linnas Põlva järve ehituskeeluvööndi vähendamine Põlva paisjärve katastriüksusel (62001:004:0069) ca 453 meetrisel lõigul kuni tavalise veepiirini, et võimaldada kaldapromenaadi ja puhkeala aktiivsemat kasutamist soodustavate rajatiste (pingid, platvormid, rattahoidjad jms) ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: EKV vähendamine on kavandatud tiheasustusosalal tehisjärve kaldal puhkeotstarbeliste ehitiste rajamiseks. ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

- 4) Põlva linnas Põlva järve ehituskeeluvööndi vähendamine Kase tn 7a katastriüksusel (62001:004:0329), Kase tn 9 katastriüksusel (62101:001:0497) ja Jaama tn 59 katastriüksusel (62101:001:0495) metsamaal kokku 364 m pikkusel lõigul kuni 75 meetrini, et võimaldada üksikelamu ja vajalike abihoonete ning tehnovõrkude ja -rajatiste ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: EKV vähendamine on kavandatud tiheasustusosalal tehisjärve kaldal olemasoleva asustuse väikesemahuliseks laiendamiseks linnaruumiliselt sobilikus asukohas. ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires olulist kaldakoosluste kahjustamist (kaitsealuste liikide leiukohad ja metsa vääriselupaigad puuduvad), kaasneb vähesel määral metsa raadamise vajadus metsakoosluse äärealadel, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri oluliselt ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

- 5) Põlva linnas Põlva järve eituskeeluvööndi vähendamine Kesk tänav T1 katastriüksuse (62101:001:0076) 44 m pikkusel lõigul 10 meetrini, et võimaldada avalikkusele suunatud otstarbega puhkerajatise, pingi, monumendi, skulptuuri, mälestusmärgi, purskkaevu,

rattahoidla, infotahvli, lipumasti, varikatuse, terrassi ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: EKV vähendamine on kavandatud tiheasustusalal tehisjärve kaldal puhkeotstarbeliste ehitiste rajamiseks. ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

6) Põlva linnas Põlva järve ehituskeeluvööndi vähendamine Kesk tänav T1 katastriüksuse (62101:001:0076) 44 meetri pikkusel lõigul 40 meetrini, et võimaldada Põlva turukompleksi kaasajastamiseks vajalike rajatiste (nagu näiteks pink, varikatus, purskkaev, lipumast, rattahoidja, tehnovõrk- ja rajatis) ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: EKV vähendamine on kavandatud tiheasustusalal tehisjärve kaldal puhkeotstarbeliste ehitiste rajamiseks. ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste olulist kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

7) Põlva linnas Orajõe ehituskeeluvööndi vähendamine Oja tn 22 katastriüksusel (62001:002:0310) ca 42 m pikkusel lõigul 10-le meetrile, et võimaldada Põlva turukompleksi kaasajastamiseks vajalike hoonete ja rajatiste (nagu näiteks pink, varikatus, purskkaev, lipumast, rattahoidja, tehnovõrk- ja rajatis) ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste olulist kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

8) Põlva linnas Orajõe ehituskeeluvööndi vähendamine Oja tn 18 katastriüksusel (62001:002:0039), Oja tn 14 katastriüksusel (62001:002:0004) ja Orajõe katastriüksustel (62201:001:1101) kokku kuni 247 m pikkusel lõigul 0–4 meetrini ja Oja tn 14 katastriüksusel (62001:002:0004) 88 m pikkusel lõigul 14–35 meetrini, et võimaldada avalikkusele suunatud otstarbega spordi- ja puhkerajatise, mänguväljaku, monumendi, skulptuuri, mälestusmärgi, purskkaevu, rattahoidla, infotahvli, lipumasti, varikatuse, terrassi ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste olulist kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

9) Põlva linnas Orajõe ehituskeeluvööndi vähendamine Pärna tn T1 katastriüksusel (62001:003:0043) ja Kesk tänav T1 katastriüksuse (62101:001:0076) ca 160 m pikkusel lõigul kuni 4 meetrini, et võimaldada avalikkusele suunatud otstarbega ja puhkerajatise, mänguväljaku, monumendi, skulptuuri, mälestusmärgi, purskkaevu, rattahoidla, infotahvli, lipumasti, varikatuse, terrassi ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatava tegevusega ei kaasne kaldakoosluste

olulist kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

10) Rosma külas Orajõe ehituskeeluvööndi vähendamine Mäeveeru katastriüksusel (61903:002:0051) kokku ca 200 m pikkusel lõigul 25 meetrini, et võimaldada elamu ja vajalike abihoonete ning tehnovõrkude ja -rajatiste ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires kaldakoosluste kahjustamist (kooslus on juba käesolevaks ajaks suuresti kahjustatud), inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

11) Kauksi külas Lutsu jõe ehituskeeluvööndi vähendamine Kõrgemäe katastriüksusel (47302:001:0320) 73 m pikkusel lõigul 30 meetrini, et võimaldada koos vajalike abihoonetega üksikelamu ning tehnovõrkude ja -rajatiste ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires olulise ebasoodsa mõjuga kaldakoosluste kahjustamist (kaitsealuste liikide leiukohad ja metsa vääriselupaigad puuduvad). Samas toimub kaldapiirkonna metsa raadamine ehitusaladelt. Inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri oluliselt ei muudeta, kuid tegu ei ole piirkonnale iseloomuliku hoonestusalade paiknemisega. Kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on mõõdukalt negatiivne.

12) Kiidjärve külas Ahja jõe ehituskeeluvööndi vähendamine Jõe katastriüksusel (87202:002:0007) ca 45 m pikkusel lõigul 30 meetrini ning Kaldaosa katastriüksusel (87202:002:0067) ja Tööstuse katastriüksusel (87202:002:0066) ca 134 m pikkusel lõigul 32–45 meetrini võimaldamaks maakasutust sh hoonete püstitamist alal kuhu enne Kiidjärve veskijärve likvideerimist ehituskeeluvöönd ei ulatunud. Selgituseks: Kiidjärve veskijärve ehituskeeluvööndi ulatus oli 25 meetrit ja seoses paisjärve likvideerimisega muutus Ahja jõe ruumikuju ning ehituskeeluvöönd suurenes 50 meetrini.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires olulist kaldakoosluste kahjustamist (mingil määral võib esineda metsa raadamist), inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta (EKV vähendamise ettepanek järgib olemasolevat asustusstruktuuri) ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

13) Kiidjärve külas Ahja jõe ehituskeeluvööndi vähendamine Kiidjärve looduskeskus katastriüksusel (87202:002:1028) 45 m pikkusel lõigul tavalise veepiirini, et võimaldada avalikuks kasutamiseks mõeldud pingi, infotahvli, varjualuse, lipumasti, jalgrattahoidja jms rajamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: ÜP-ga kavandatavaga ei kaasne EKV piires olulist kaldakoosluste kahjustamist, inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Mõju on väheoluline.

14) Ahja jõe ehituskeeluvööndi vähendamine tavalise veepiirini Aarna külas Korveri katastriüksusel (61901:001:0972) 25 m pikkusel lõigul, Koorvere külas Vana-Koorvere

katastriüksusel (61901:001:0972) 9 m pikkusel lõigul ja Korveri katastriüksusel (87202:001:0065) 7 m pikkusel lõigul, Kiidjärve külas Tööstuse katastriüksusel (87202:002:0066) 17 m pikkusel lõigul, Saesaare elektrijaam katastriüksusel (87202:002:1072) ca 20 m pikkusel lõigul ja Mäe katastriüksusel (61902:001:0202) 10 m pikkusel lõigul, et võimaldada koos kanuude veeskamiseks vajaliku koha rajamisega tee, pingi, varjualuse, infotahvli, redeli, trepi jms rajamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: Kuivõrd tegemist on kanuude veeskamiseks vajaliku koha rajamisega tee, pingi, varjualuse, infotahvli, redeli, trepi jms rajamisega, siis ei ole mõju kalda kaitse eesmärkidele oluline. Inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata. Veeskamise kohtade väljaehitamine vähendaks praegu kohati kalda aladele põhjustatavat ebasoodsat mõju, mis kaasneb kanuude veeskamisega.

15) Ahja jõel Taevaskoja külas Saarejaama katastriüksusel (61901:001:1342) ja Kiidjärve metskond 79 katastriüksusel (61901:001:1082) kokku 22 m pikkusel lõigul 8–10 m, et võimaldada veematkajatele vajaliku trepi, redeli, pingi, infotahvli jms rajamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: Kuivõrd tegemist on veematkajatele vajaliku trepi, redeli, pingi, infotahvli jms rajamisega, siis ei ole ulatuslik metsa raadamine vajalik ning oluline mõju kalda kaitse eesmärgile puudub. Inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata.

16) Valgesoo külas Ahja jõe ehituskeeluvööndi vähendamine Otteni veski katastriüksusel (61902:001:0966) 30 m pikkusel lõigul 10-le meetrile, et võimaldada avalikkusele suunatud otstarbega ja puhkerajatise, mänguväljaku, rattahoidla, infotahvli, lipumasti, varikatuse ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: Kuivõrd tegemist on avalikkusele suunatud otstarbega ja puhkerajatise, mänguväljaku, rattahoidla, infotahvli, lipumasti, varikatuse ja muu sellise rajatise ning tehnovõrgu ja -rajatise ehitamisega, ning alal puudub mets, mistõttu ei ole metsa raadamine vajalik, siis oluline mõju kalda kaitse eesmärgile puudub. Inimtegevusest lähtuv kahjulik mõju kaldaalal ei suurene olulisel määral, reljeefi ning asustusstruktuuri ei muudeta ning kaldale ligipääsu ega kallasrajal liikumist ei takistata.

17) Tilsi külas Tilsi Pikkjärve ehituskeeluvööndi vähendamine Järveotsa katastriüksusel (38501:003:0754), Lüüsi katastriüksusel (38501:003:0755), Järvere katastriüksusel (38501:003:0776), Saare katastriüksusel (38501:003:0221), Austa katastriüksusel (38501:003:0744), Järvekalda katastriüksusel (38501:003:0743) ja Pärna katastriüksusel (38501:003:0885) 673 m pikkusel lõigul 10–30 meetrini, et tiheasustusosalal kujundada selge ehitusjoon ja võimaldada ehitusjoonest maismaa poole hoonete ehitamist.

Mõju kalda kaitse eesmärkidele: Eesmärgiks on välja kujundada selge EKV joon arvestades juba olemasolevat hoonestust. Arvestades, et praegune EKV ala hõlmab juba hoonestust ning mets alal puudub, siis olulist mõju EKV vähendamisega kalda kaitse eesmärkidele ei ole oodata. Veekogu kallastele säilib endiselt vaba liikumine ja juurdepääs. ÜP EKV ettepanek aitab suunata kalda eripära arvestavat asustust.

EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel puuduvad EKV vähendamise alade ulatuses kaitsealuste liikide leiukohad (veekogud on kohati ise kaitsealuste liikide elupaigad, kuid kaldaaladel liike registreeritud ei ole) ja ökoloogiliselt kõrge väärtusega koosluste levikualad (VEP-id, loodusdirektiivi elupaigad).

Ehituskeeluvööndi vähenduse ettepanekutel lähtutakse väljakujunenud ehitusjoonest, teedest või maakasutuse loogilisusest. Kavandatava tegevusega ei halvendata juurdepääsu kallastele. Säilitatakse kallasrajad.

Eelneva alusel ei ole EKV vähendamise ettepanekutega kaasnevana oodata olulist ebasoodsat keskkonnamõju. **Ehituskeeluvööndi vähendamiseks esitab kohalik omavalitsus Keskkonnaametile taotluse ja planeerimisseaduse kohaselt vastuvõetud üldplaneeringu. Keskkonnaamet hindab ehituskeeluvööndi vähendamise vastavust ranna või kalda kaitse eesmärgile. Ehituskeeluvööndi laiuse vähendamine jõustub kehtestatud üldplaneeringu jõustumisel.**

3.1.5.4 Supluskohad

Põlva vallas on Terviseameti avalike supluskohtade kaardirakenduse kohaselt üks avalik supluskoht: Põlva järve rand²⁵. Ranna valdaja on Põlva Haldusteenistus ning järelevalvet ranna üle teostab Terviseamet.

Vastavalt 2016–2020. a uuringutele on Põlva rannas suplusvesi olnud halb, piisav ja väga hea kvaliteediga mikrobioloogiliste ja keemiliste näitajate järgi. Viimasel kolmel aastal on seisund olnud piisav või hea.

Põlva valla üldplaneeringu kohaselt on Põlva vallas kohaliku tähtsusega supluskohad järgmised Leevijõe (2 tk), Kiidjärve (2 tk), Ahja, Akste, Tilsa Kõrbjärve, Tilsa Pikkjärve (2 tk), Savijärve, Vana-Koiola järve, Vihatjärve, Tsõõrikjärv, Mooste järve, Valgemetsa, Rasina, Lahojärve, Saesaare.

Veekogud ning nende äärsed kohalikud supluskohad täidavad puhke- ja virgestusala funktsiooni. Kõikidele traditsioonilistele kohalike elanike poolt kasutatavatele supluskohtadele, mis asuvad avalikult kasutatava veekogu ääres, tuleb tagada juurdepääs avalikult kasutatavate teede kaudu. Supluskohtades tuleb tagada elementaarsed taristud (nt prügikastid). Supelranna küllastajate parkimise tuleb korraldada liiklejate ohutuse tagamiseks väljaspool riigiteed ning võimalusel objektiga samal pool teed.

Juhul kui üldplaneeringuga soovitakse kavandada supluskohtasid, siis tuleb arvestada, et neile kehtivad 03.10.2019. a sotsiaalministri määruse nr 63²⁶ nõuded. Määruse nr 63 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. Määruse kohaldumise konkreetsele supluskohale otsustab Terviseamet.

3.1.5.5 Tuletõrje veevarustus

Üldplaneeringus on vastavalt Päästeametilt saadud infole olemasolevad tuletõrje veevõtukohtad ja hüdrandid. Kõikidele tuletõrje veevõtukohtadele ja hüdrantidele tuleb tagada nõuetekohane ligipääs (piisava kandevõimega juurdepääsutee) ja juurdepääsetavus, sh vajadusel tuletõrjeauto

²⁵ [Avalikud andmed :: Terviseamet \(sm.ee\)](http://www.terviseamet.ee)

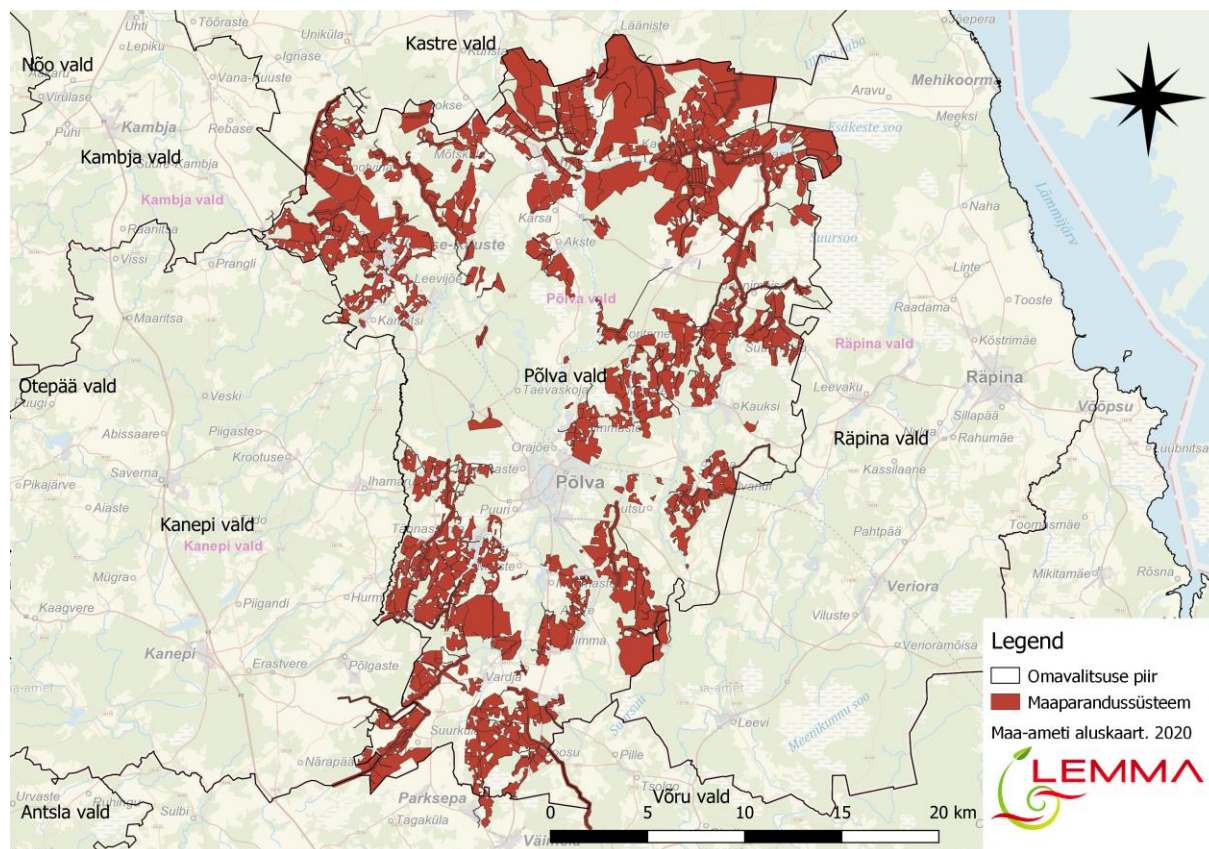
²⁶ [Nõuded suplusveele ja supelrannale – Riigi Teataja](http://www.riigi.ee)

manööverdamise (ümberpööramise) võimalus, veevõtukaev (looduslike veevõtukohtade osas) ning piisav vooluhulk (hüdrantidel).

Üldplaneeringu koostamise käigus analüüsiti valla kaetust tuletõrje veevõtukohtadega (võrgustiku analüüsi meetoditel arutati olemasolevatest veevõtukohtadest kaugused mööda teedevõrku), mille tulemusel toodi välja asustatud piirkonnad, mis jäid enam kui 3 km kaugusele (mööda teid) teadaolevatest tuletõrje veevõtukohtadest ning kus on lähiajal vajalik veevõtukohta tegemine. Tuletõrje veevarustus tuleb tagada kõigi ehitiste lähialal vastavalt kehtivatele nõuetele. Veevarustuse tagamine on iga ehitisega kinnisasja omaniku ülesanne. Planeeritud veevõtukohtade asukohad täpsustatakse projekteerimise käigus.

3.1.5.6 Mõju maaparandussüsteemidele

Põlva valla põllumajanduslikud maad on kaetud ulatusliku maaparandussüsteemide võrguga. Vastavalt Maaparandussüsteemide registrile (MSR)²⁷ asub Põlva vallas 354 maaparandussüsteemi reguleerivat võrku. Ulatuslikud maaparandusalad annavad teavet suuresti liigniisketest aladest.



Joonis 10. Maaparandussüsteemide paiknemine Põlva vallas.

Maaparandussüsteemidega hõlmatud maa-alal tuleb arvestada maaparandussüsteemide toimimist ja terviklikkust tagavate meetmetega vastavalt maaparandusseaduses sätestatule ja looduskaitseadusest tulenevate veekaitsevöönditega.

ÜP kohaselt tuleb maaparandussüsteemiga kaetud maa-ala kasutusele võtmisel muul otstarbel tagada, et kavandatav tegevus ei muuda veerežiimi ka süsteemi ümbritsevatel aladel.

²⁷ Maaparandussüsteemide register – [PMAIS Avalik Vaade \(agri.ee\)](https://pmais.avalikvaade.agri.ee)

Maavaldaja ei tohi oma tegevusega takistada veevoolu maaparandussüsteemis ega tekitada muu tegevusega kahju teistele maavaldajatele. Kinnistul asuvad maaparandussüsteemide registrisse kantud kraavid tuleb kinnistu omaniku poolt hoida korras, need puhastada ja võsa eemaldada. Maaparandussüsteemide registrisse kantud kraavide hooldamisel tuleb järgida nõudeid, mis on kinnitatud õigusaktidega.

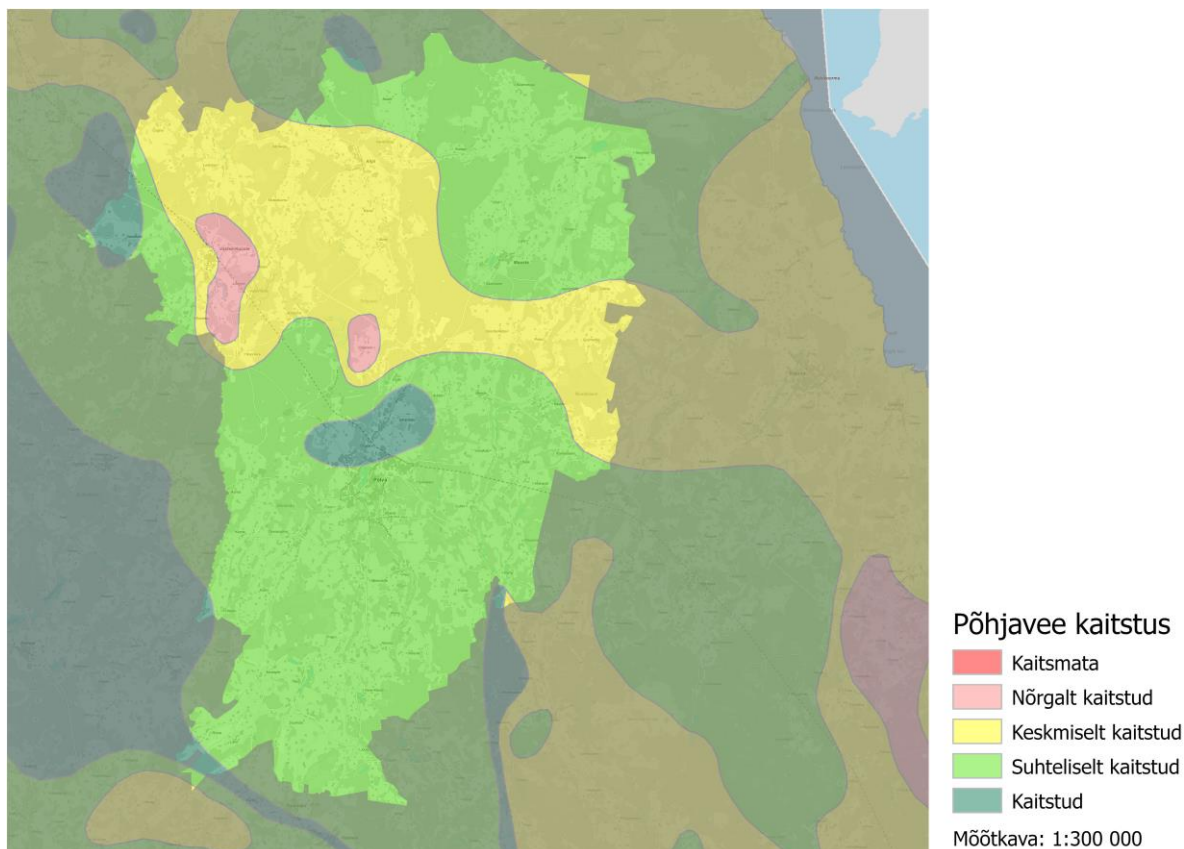
Maaparandussüsteemiga ala kasutuselevõtt elamu-, äri- või tootmisalana nõuab maaparandussüsteemi toimimisega arvestamist. Ebakorreksete lahenduste puhul võib tegevusega kaasneda üleujutusohu ning sellega seotult kahju varale. **Maaparandussüsteemidega alade arendamisel on vajalik Põllumajandus- ja Toiduameti kooskõlastus ning kohalik omavalitus peaks lahenduse toimimise kahtluse korral nõudma liigvee ärajuhtimislahenduse projekti ja/või eksperthinnangut.**

Vastse-Kuuste alevikus kattuvad maaparandussüsteemi alad elamu-, äri- ja tootmisala juhtotstarvetega aladega. Samuti kattub Aarna ja Mooste külades maaparandussüsteemi ala tootmisala juhtotstarbega aladega. Rasina külas kattub maaparandussüsteemi ala elamu- ja tootmisala juhtotstarbega aladega. Nende alade arendamisel tuleb tähelepanu pöörata maaparandussüsteemide toimimisele. Maaparandussüsteemide toimimine tuleb tagada vältimaks üleujutusohu.

3.1.6 Mõju põhjaveele

3.1.6.1 Mõju põhjavee kvaliteedile

Hüdrogeoloogiliselt on Põlva valla ala vahelduv, eeskätt ürgorgude piirkonnas, kus esineb rohkesti allikaid. Põlva vallas kasutatakse Kvaternaari, Kesk-Devoni ning Kesk-Alam-Devon veekompleksi põhjavett. Valdavalt kasutatakse tarbeveeks Kesk-Devoni põhjavett.



Joonis 11. Põlva valla põhjavee kaitstuse kaart. Allikas: Põhjavee kaitstuse kaart 1:400 000.

Suuremal osal vallast on põhjavesi kaitstud, nõrgalt kaitstud alasid on kaks:

- Valgesoo ja Kiidjärve küla piiril;
- Vastse-Kuuste aleviku põhja-kirde-ida serv, osaliselt Lootvina, Padari, Leevijõe, Karilatsi, Valgemetsa ja Koorvere külad.²⁸

Nõrgalt kaitstud põhjaveega aladele asustuse laiendamisel, eeskätt tootmisalade arendamisel, tuleb suurt tähelepanu pöörata põhjavee võimaliku reostuse vältimisele. ÜP ei näe ette asustuse olulist laiendamist nõrgalt kaitstud põhjaveega aladele.

Põlva vald tarbib Kvaternaari-, Kesk-Devoni ja Kesk-Alam-Devoni veekihi põhjavett. Põlva valla ühisveevarustuses kasutatava põhjaveekogumi nr 22 seisund on hea ning põhjaveekogumi nr 24 seisund on halb (Tabel 9). ÜPga ei kavandata tegevusi, mis võiksid põhjavee seisundit ohustada.

Tabel 9. Põlva valla ühisveevarustuses kasutatavate põhjaveekogumite seisund (Andmed: Eesti põhjaveekogumite seisund perioodil 2014–2019. Eesti Geoloogiateenistus, 2020).

Põhjaveekogum	Põhjavee- kogumi number	Keemiline koond- hinnang 2020	Koguseline koond- hinnang 2020	Põhjavee koond- seisund 2020	Mittehea seisundi põhjus
Kesk-Alam- Devoni põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas	22	Hea	Hea	Hea	
Kesk-Devoni põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas	24	Halb	Hea	Halb	PVK-ga seotud Kavilda_1 ja Verevi järve pinnaveekogumite mittehead seisundit põhjustav kõrge ammooniumi sisaldus võib pärineda põhjaveest. Vajalik on selgitada Kavilda oja põhjavee toitumise osakaal ja jätkata NH4 pikaajalist seiret.

Põhjavee seisundi seisukohalt on eeskätt tähtsad erinevad hajukoormusallikad nagu põllumajandustegevus, kanaliseerimata alad, karjäärdest põhjavette minev reostus ning võimalikud punktkoormusallikad, milleks on võimalikud lekked tööstusaladelt, lekked jäätmete ladustamisega seotud aladelt ja roovepuhastite väljalasud.

Üldplaneeringu tasandil ei ole võimalik olulisel määral reguleerida põllumajanduslikku hajureostust. Reostuskoormuse vähendamiseks tuleks eelistada mahepõllumajanduslikku tootmist ning järgida tuleb põhjavee kaitseks veeseaduses ja selle alamaktides kehtestatud nõudeid võimaliku põllumajandusreostuse vältimiseks.

Põhjavee reostuskoormuse vähendamiseks vajalikud tegevused põllumajanduse valdkonnas vastavalt meetmekavale ei ole valdavalt üldplaneeringu kontekstis ellu viidavad²⁹.

²⁸ Põhjavee kaitse, Maa-ameti goportaal ja OÜ Eesti Geoloogiakeskus.

²⁹ Infrafate eesti AS ja Hartal Projekt AS. 2015. Põhjaveekogumite ohustatust ja halba seisundit põhjustavate koormuste vähendamise meetmeprogramm ja selle tegevused.

Üldplaneeringus osaliselt reguleeritavaks on reoveekogumisalade temaatika. Reoveekogumisalad on kajastatud KSH ptk 3.1.5.2.

ÜVK arengukava toob välja ÜP veemajanduslikud ja looduskeskkonna eesmärgid (poolpaksus kirjas esitatud eesmärgid on asjakohane kajastada ÜPs tingimustena):

- Renoveerida ühisveevärgi- ja kanalisatsioonitrassid, puhastada biotiigid;
- **Liita uued kompakse asustuse põhimõttel kavandatavad elamualad (olemasolevate elamumaade laiendused) ühisveevärgi- ja kanalisatsioonivõrkudega;**
- Keelata reovee transportimine põldudele. Kogumismahutite tühjendamisel tuleb reovesi transportida purgimissõlme;
- Hajaasustuses tuleb jälgida salvkaevude asukoha valikul nende paiknemist võimalike reostusallikate suhtes põhjaveevoolu suunas ülesvoolu ja neist võimalikult kaugel (mitte vähem kui 10 m) **(arvestades, et joogivee salvkaevul on hooldusala ulatusega 10 m, siis peab salvkaevu asukoht jääma heitvee pinnasesse juhtimise asukohast vähemalt 60 m kaugusele);**
- Hajaasustuses on soovitatav korraldada veevarustus mitme kinnistu peale ühiselt, võttes vett ühisest suurkaevust;
- Mitte suunata reoaineid valla territooriumile jäävatesse seis- ja vooluveekogudesse;
- **Suure keskkonnamõjuga ettevõtete rajamise puhul on vajalik rakendada reovee eelpuhastust (lokaalsed reoveepuhastuslahendid) enne reovee ühiskanalisatsiooni juhtimist;**
- **Pinna- ja põhjavee saastumise vältimiseks on oluline tootmisaladele rajada kõvakattega territooriumid, et vältida maha valgunud reostuse pinnasesse infiltreerumist (luua drenaažisüsteem reostuse kogumiseks);**
- **Nõrgalt kaitstud põhjaveega piirkonnas tuleb kanalisatsioonivõrguta majapidamistes pinna- ja põhjaveekaitse eesmärgil reovesi suunata imbsüsteemi või kogumiskaevudesse;**
- Välja ehitada looduslike veekogude juurde Päästeameti nõuetele vastavad veevõtukohtad ja ligipääsud;
- **Uute hoonestusalade arendamisel näha detailplaneeringuga ette veevõtukohta või tuletõrjehüdrantide rajamine.**

Põlva valla ÜP-ga on seatud ka põhimõtted sademevee käitlemiseks ning pööratud on tähelepanu kliimamuutustest tingitud võimalikele muutustele sademevee koguste jaotuses (valingvihmade võimalik sagenemine).

Üldplaneeringus kavandatava maakasutusega kaasnevana ei ole oodata negatiivse mõju avaldamist põhjavee seisundile juhul kui järgitakse üldplaneeringuga sätestatavaid tingimusi ning õigusaktidega kehtivaid veemajanduse regulatsioone.

3.1.6.2 Mõju põhjavee kvantiteedile

Põlva valla ühisveevarustuses kasutatavate suurkaevude kaudu ammutatakse vett Kesk-Devoni- ja Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogumid Ida-Eesti vesikonnas. Ülejäänud põhjavee kompleksid lasuvad sügavamal ning vesi on kõrge mineraalainete sisaldusega. Valdavalt kasutatakse tarbeveeks Kesk-Devoni põhjavett. Ülevaate Eesti Geoloogiateenistuse poolt 2020. a hinnatud põhjavee seisundi kohta on toodud Tabel 9-s.

Põlva valla territooriumil on põhjaveevarud kinnitatud Põlva põhjaveemaardlas keskkonnaministri 06.12.2016. a käskkirjaga nr 1-2/16/1244 „Põlva ja Valga põhjaveemaardlate põhjaveevaru kinnitamine“ järgmiselt (Tabel 10):

Tabel 10. Põlva põhjaveemaardla kinnitatud põhjaveevaru.

Põhjaveemaardla	Veekiht, indeks	geoloogiline Veehaare	Põhjaveevaru, m ³ /ööp	Põhjaveevaru kategooria ja otstarve	Põhjaveevaru kasutusaeg
Põlva	Kesk-Devon (D ₂)	Piiri	1700	T ₁ joogivesi	31.12.2043
		Ähniuru	940	T ₁ joogivesi	31.12.2043
	Kesk-Alam-Devon (D ₂₋₁)	Piiri	1200	T ₁ joogivesi	31.12.2043
		Ähniuru	2180	T ₁ joogivesi	31.12.2043

Tuginedes põhjaveebilansi 2019. a andmetele³⁰, siis oli Põlva põhjaveemaardla Kesk-Devoni põhjaveekogumi veevõtt 868 m³ ööpäevas (Piiri veehaardest 443 ja Ähniuru veehaardest 425 m³) ning aasta lõpul oli kasutamises olev vaba põhjaveekogus 1772 m³.

Arvestades piirkonna põhjavee tarbimist ja põhjaveemaardlate koguselise seisundi hinnangut, siis ei ole oodata põhjavee koguselisi probleeme. Üldplaneeringuga kavandatava maakasutusega ei ole oodata koguselise tarbe olulist suurenemist. Juhul kui piirkonda lisandub väga suure (üle 500 m³/ööp) põhjaveetarbega ettevõtteid tuleb neil läbi viia põhjaveevarude hindamine.

3.2 Mõju ressursikasutusele

3.2.1 Väärtuslikud põllumajandusmaad ning nende säilimine

Väärtuslike põllumajandusmaade määramise lähtekohaks on Maaeluministeeriumi poolt omavalitsustele antud sisend ning Põlva maakonnaplaneering. Maakonnaplaneering kajastab väärtuslike põllumajandusmaade kihti informatiivse andmekihina ning lähtus maakonnaplaneeringu kehtestamise ajal (2017) menetluses olnud väärtuslike põllumajandusmaade määramise tingimusi ja kasutamistingimusi reguleeriva seaduse eelnõust. ÜP koostamise ajal on väärtuslike põllumajandusmaade määramist ja kasutustingimusi reguleeriv õigusakt kehtestamata. Põlva valla üldplaneeringuga määratakse väärtuslik põllumajandusmaa ja selle kasutustingimised eelkõige lähtudes Põlva valla ruumilise arengu vajadustest, arvestades maakonnaplaneeringus sätestatuga ning põllumajandusmaade määramise tingimusi ja kasutamistingimusi reguleeriva seaduse eelnõus toodud üldiste põhimõtetega. Vastava õigusakti jõustumisel rakendatakse väärtuslikule põllumajandusmaale õigusaktis toodud definitsiooni ning kaitse- ja kasutustingimusi.

Väärtuslik põllumajandusmaa võib olla haritav maa (põllumaa), püsirohumaa ja püskikultuuride all olev maa, kus tulenevalt viljakusest jätkub põllumajanduslik maakasutus. Põlva maakonna põllumajandusmaa kaalutud keskmine boniteet (viljelusnäitaja mis sõltub mullastiku kvaliteedist) on 39 hindepunkti. Üldplaneering määrab väärtuslikuks põllumajandusmaaks väljaspool tiheasustusala, ehituslikku piirkonda ja rohevõrgustiku tugiala asuvad üle 5 ha suurused haritava maa kõlvikud, mille boniteet on 39 hindepunkti või sellest suurem.

Väärtuslike põllumajandusmaade olemasolu ja säilitamine loob aluse väärtusliku põllumajandusmaa kaitse- ja kasutustingimuste seadmiseks läbi erinevate planeeringute.

Väärtuslikul põllumajandusmaal või seda mõjutatavate tegevuste kavandamisel peetakse silmas, et eelkõige on tegemist põllumajandussaaduste tootmiseks vajaliku maaga mille **terviklikkus ja kasutatavus ei tohi väheneda ega halveneda**. Väärtuslikku põllumajandusmaad kasutatakse

³⁰ <https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/vesi/p%C3%B5hjavesi#tab-Pohjaveevarudja-bilanss>

üksnes põllumajandussaaduste tootmiseks ning üldjuhul on väärtuslikku põllumajandusmaad sisaldava katastriüksuse maa kasutamise sihtotstarve maatulundusmaa.

ÜP lubab teatud tingimustel kasutada väärtuslikku põllumajandusmaad ehitamiseks. Ehitamisel tuleb arvestada väärtusliku põllumajandusmaa eesmärkidega ning tagatakse väärtusliku põllumajandusmaa terviklikkus. Väärtuslikule põllumajandusmaale ehitamist kaalutakse üksnes siis, kui mujale ehitamine on võimatu või ebaotstarbekas. Maatulundusmaa sihtotstarbeliseks kasutamiseks või põllumajandusloomade pidamiseks vajalik uus hoone või rajatis (põllumajandusehitis) ehitatakse ühte kompleksi olemasolevate ehitistega või võimalikult lähedale teele.

Elamuid ja nende teenindamiseks vajalikke hooneid tohib ÜP järgi ehitada väärtusliku põllumajandusmaa äärel, olemasoleva hoonestuse või tee lähedusse. Väärtusliku põllumajandusmaa terviklikkuse tagamiseks kavandatakse uued ehitised seejuures selliselt, et väärtusliku põllumajandusmaa pindala ei lange alla 5 ha. Joonobjektide jm taristuobjektide kavandamisel arvestatakse väärtusliku põllumajandusmaa säilimisega, need kavandatakse selliselt, et alad ei killustuks ning nende kompaktsus ei väheneks.

Väärtuslikku põllumajandusmaad ei metsastata ega lasta võsastuda. Mulla kaitseks, kliimakahjustuse leevendamiseks või põllumajandusmaa massiivi ruumikuju mitmekesistamiseks rajatakse või lastakse looduslikult tekkida puuderida, hekk, kiviaed või puudesalu üksnes väärtusliku põllumajandusmaa äärealale.

ÜP-s esitatud tingimused tagavad väärtuslikke põllumaade kaitstuse ning arvestavad piirkonna eripäradega.

3.2.2 Mõju metsa-aladele

Tuginedes seisuga 30.04.2021. a Maakatastri andmetele, siis kuulub Põlva valla territooriumist 46% metsamaa alla. Üldplaneering taunib asendiliselt ja maakorralduslikult ebaotstarbekat metsamaade kruntimist üksteisest ruumiliselt isoleeritud piasumiteks. ÜP kohaselt tuleb Põlva vallas olemasolevat kõrghaljastust maksimaalselt säilitada ning üldine nõue on, et vähemalt 10% katastriüksusest peab olema kõrghaljastusega. Mitmetes ehituspiirkondades on seatud tingimus, et tuleb säilitada katastriüksuse metsamaast vähemalt 30% metsana. Rohevõrgustikus ei ole üldjuhul lubatud ehitada metsamaa kõlvikule. **Asulate olulist laiendamist metsamaade arvel ei kavandata ning seega ei ole oodata üldplaneeringus kavandatavast maakasutusest tulenevat negatiivset mõju metsa-aladele.**

Metsa majandamine toimub metsaseaduse alusel ning metsa majandamist ÜPs oluliselt reguleerida ei kavandata. Metsa majandamine on säästev, kui see tagab elustiku mitmekesisuse, metsa tootlikkuse, uuenemisvõime ja elujõulisuse ning ökoloogilisi, majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi vajadusi rahuldava mitmekülgse metsakasutuse võimaluse.

Metsade suurest osakaalust tingituna on valla territooriumile jäävatel metsadel nii metsamajanduslik, looduskaitsealine kui ka puhkemajanduslik väärtus. Üldplaneeringu kontekstis on oluline eeskätt puhkemajanduslik väärtus. Metsad toimivad asulate puhkealadena. Üldplaneeringus on kaardistatud piirkonna jaoks olulised puhkeotstarbeliselt kasutatavad metsaalad. Antud alad võivad käsitleda **kui kõrgendatud avaliku huviga metsaalad (KAH)**. KAH-alale koostatakse koostöös omavalitsuse ja kohaliku kogukonnaga pikaajaline (10 aasta perspektiiviga) metsamajandamise kava. Kava koostamise eesmärgiks on saavutada puhkamiseks sobiv ja looduslikult mitmekesine mets. KAH-alal arvestatakse raiete kavandamisel kogukonna ja omavalitsuse ettepanekutega. KAH-ala metsamaal planeeritakse raietegevust selliselt, et alal oleks tagatud ka kaugemas tulevikus erivanuseliste puistute kogum. KAH-ala uuendusraie kooskõlastatakse omavalitsusega majandamise kava koostamise protsessi käigus.

Üldplaneering ei näe ette kaitsehaljastuse juhtotstarbe määramist. Kaitsemetsa funktsiooniks oleks leevendada tundlikele aladele (elamualad jms) maantee/raudtee/tootmisalade poolt avalduvat negatiivset mõju. ÜP raames ei kaardistatud olulise mõjuga objekte metsastel aladel, mille puhul metsaaladel esineks kaitsemetsa funktsioon. Samas on ÜPs kaitsehaljastust kui võimalikku müra leevendusmeetet käsitletud.

3.2.3 Maardlate kasutuselevõtt ja mõjud

Põlva valla territooriumil on osaliselt või täielikult 11 maavarade registris arvel olevat maardlat (Kurgsoo-, Ahja (Ahja-Lutsu, Vanamõisa)-, Riha-, Kääpa- ja Meelva turbamaardlad; Kadaja-Mooste- ja Himmaste liivamaardlad; Joosu- ja Kärsa savimaardlad; Marimäe kruusamaardla) ja neli kehtiva kaevandamisloaga mäeeraldist (Kurgsoo II, Meelva turbatootmisala, Kadaja II liivakarjäär ja Himmaste liivakarjäär). (Tabel 11)

Tabel 11. Põlva valla territooriumil paiknevad maardlad (seisuga 28.04.2021).

Maavara	Maardla pindala	nimetus,	Maavara kasutusala	Olemasolev mäeeraldis
T-turvas	Kurgsoo, 484,57 ha		vähe- ja hästilagunenud turvas	Kurgsoo II (5)
T-turvas	Ahja (Ahja-Lutsu, Vanmõisa), 1166,76		järvelubi, hästilagunenud turvas, järvemuda põlluväetiseks	–
T-turvas	Riha, 371,47 ha		vähe- ja hästilagunenud turvas	–
T-turvas	Kääpa, 775,58 ha		hästilagunenud turvas	–
T-turvas	Meelva, 2640,37 ha		vähe- ja hästilagunenud turvas	Meelva turbatootmisala (PoIM-10)
S-savi	Joosu, 24,39 ha		keraamiline savi	–
S-savi	Kärsa, 5,61 ha		keraamiline savi	–
L-liiv	Kadaja, 2,88 ha		täiteliiv	Kadaja II iivakarjäär (L.MK.PÕ-174838)
L-liiv	Mooste, 2,88 ha		täiteliiv	–
L-liiv	Himmaste, 2,25 ha		täiteliiv	Himmaste liivakarjäär (L.MK/327152)
K-kruus	Marimäe, 9,14 ha		ehituskruus	–

Põlva valla territooriumile jääb Maa-ameti geoportaali andmetel veel järgmiste maavarade leiukohtasid: kruus, liiv, turvas, savi. Maavara leiukoht on ala, kus maarava kvaliteet vastab maavaradele esitatud kvaliteedinõuetele, kuid lasundi levik on täpsemalt piiritlemata.

Samuti jääb Põlva valla territooriumi loode osasse veel liiva- ja turba perspektiivalasid. Perspektiivala on geoloogiliste otsingu- või uuringutööde tulemusel hinnatud prognoosvaruga maavaralasundi ala, mis on maavarade registris kinnitamata.

Seisuga 18.12.2022. a on paikneb Maa-ameti WFS-teenuse³¹ andmetel Põlva valla territooriumil aktiivsed geoloogilise uuringualad Marimäe uuringuruum (Marina Minerals OÜ, L.MU/515085, maavara: kruus, liiv, ehituskruus, täitekruus, ehitusliiv, täiteliiv) ja Logina uuringuruum (Maavarauuringud OÜ, L.MU/334020, maavara: liiv, kruus).

Aktiivseid mäeeraldisi on 4: Kurgsoo II, luba kuni aastani 2025, Meelva turbatootmisalal kuni aastani 2049, Kadaja II liivakarjääri mäeeraldisel kuni aastani 2034 ning Himmaste liivakarjääri mäeeraldisel kuni aastani 2032.

³¹ <https://teenus.maaamet.ee/ows/maardlad?service=WFS&version=1.1.0&request=GetCapabilities>.

Turbatootmisaladest lõpeb järgmisena maavara kaevandamise loa kehtivus kõige esimesena Kurgsoo II mäeeraldisel aastal 2025. Kotkas Keskkonnalubade Infosüsteemis puudub info kaevandatud maa kasutamise otstarbe kohta. Meelva turbatootmisala keskkonnaloa kohaselt on ala korrastamise suund taastuv soo.

Liivakarjääridest lõpeb maavara kaevandamise loa kehtivus kõige esimesena Himmaste liivakarjääris aastal 2032. Kotkas Keskkonnalubade Infosüsteemi andmete alusel on Himmaste liivakarjääri kaevandatud maa korrastamise otstarve osaliselt metsamaa ja osaliselt veekogu. Kotkas Keskkonnalubade Infosüsteemi andmete alusel on Kadaja II liivakarjääri kaevandatud maa korrastamise suund maatulundusmaa (metsamaa).

Tuginedes maavarade registri andmetele, siis kattub olemasolev Kadaja II liivakarjäär täielikult Kadaja liivamaardlaga, mistõttu käesoleval hetkel nimetatud maardla olemasolevale maavaravarule uute kaevandamislubade väljastamine ei ole võimalik. Sarnane olukord on ka Himmaste liivamaardla ja Himmaste liivakarjääriga.

Maa-ameti geoportaali andmetel kattub Meelva turbamaardla plokk 6 (aktiivne tarbevaru) osaliselt Meelva looduskaitsealaga. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.12.2016. a määruse nr 64 „Meelva looduskaitseala kaitse-eeskiri“ § 9 lg 2 on kaitsealal keelatud loodusvarade kasutamine.

Vastavalt maapõueseadusele jaguneb arvele võetud maavara kogus olenevalt uurituse detailsusest tarbevaruks ja reservvaruks. Tarbevaru on maavaravaru, mille geoloogilise uurituse detailsus võimaldab saada maavaravaru kaevandamiseks ja kasutamiseks vajalikud andmed. Reservvaru on maavaravaru, mille geoloogilise uurituse detailsus võimaldab saada vajalikud andmed maavaravaru perspektiivi hindamiseks ja edasise geoloogilise uuringu suunamiseks. Tarbevaru ja reservvaru jagunevad nende kasutusvõimalikkuse alusel aktiivseks ja passiivseks. Vastavalt maapõueseaduse § 23 lg-le 6 on maavaravaru passiivne juhul kui selle kaevandamine ja kasutamine on õigusaktide kohaselt keelatud või ei ole selle kaevandamine ja kasutamine keskkonnakaitse vajadust arvestades võimalik. Muul juhul on maavaravaru aktiivne. Eelnevalt lähtuvalt oleks asjakohane tunnistada Meelva turbamaardla ploki 6 aktiivne tarbevaru osaliselt passiivseks tarbevaruks.

Maapõue seisundit ja kasutamist mõjutava tegevuse korraldamisel tuleb tagada:

- 1) maavara kaevandamisväärsena säilimine juhul, kui ei ole tegemist maavara kaevandamisega, muul viisil looduslikust seisundist eemaldamise, kasutamise ega tarbimisega käesolevas seaduses või selle alusel lubatud ulatuses;
- 2) juurdepääs maavarale;
- 3) maavara majanduslikult otstarbekas ja säästlik kasutamine.

Maapõue seisundit ja kasutamist mõjutavat tegevust võib lubada üksnes juhul, kui kavandatav tegevus:

- 1) ei halvenda maavara kaevandamisväärsena säilimise või maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda;
- 2) halvendab maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda, kuid tegevus ei ole püsiva iseloomuga või
- 3) halvendab maavara kaevandamisväärsena säilimise või maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda, kuid tegemist on ülekaaluka avaliku huviga ehitise, sealhulgas tehnovõrgu, rajatise või ehitusseadustiku tähenduses riigikaitse ehitise ehitamisega, mille jaoks ei ole mõistlikku alternatiivset asukohta.

Põlva valla üldplaneeringuga ei kavandata ehitustegevust, sh infrastruktuuriobjekte kaevandamata maardla alale. Üldjuhul peab planeeritava taristu kattumisel maardlaga eelistatavalt kavandama esmalt maa-alalt maavara kaevandamist ning seejärel objekti rajamist.

Üldplaneeringu kaardi kohaselt esineb vähesel määral maardlate ja juhtotstarbega alade kattumist (Tabel 12).

Tabel 12. Üldplaneeringu kaardi kohaselt maardla aladega kattuvad elamute juhtotstarbega maadega kattuvad alad.

Maardla alaga kattuv koostatava üldplaneeringu ala	Selgitus, soovitus
	<p>EV juhtotstarbega ala kattub Kääpa turbamaardla aktiivse reservvaru plokiga 2. Antud alal ehitamine on suure tõenäosusega võimalik ainult peale varude ammenamist või registrist kustutamist. Arvestades katastriüksuste suurust ja paiknemist, siis on võimalik elamud paigutada väljaspoole maardla ala.</p>
	<p>EV1, Se ja T juhtotstarvetega alad kattuvad Ahja (Ahja-Lutsu, Vanamõisa) turbamaardla aktiivse reservvaru plokiga 3 ja passiivse reservvaru plokiga 5. Antud aladel ehitamine on suure tõenäosusega võimalik ainult peale varude ammenamist või registrist kustutamist.</p>

Üldplaneeringuga ei kavandata tegevusi, mis halvendaksid maavaravaru kaevandamisväärsena säilimist. Üldplaneeringuga määratud maardla aladega kattuvatele muu juhtotstarbega aladel (Tabel 12) ehitus on võimalik ainult peale varude ammenamist või registrist kustutamist.

3.3 Mõjud tehiskeskonnale

3.3.1 Mõju transporditaristule

Põlva vallal on hea liiklusgeograafiline asend. Valda läbib Tartu–Petseri suunaline raudtee ja järgmised tugimaanteed³²:

- 45 Tartu – Räpina – Värskä,
- 62 Kanepi – Leevaku (tervikteel on mitteriigitee lõike),
- 64 Võru – Põlva (tervikteel on mitteriigitee lõike),
- 89 Põlva – Saverna,
- 90 Põlva – Karisilla,
- 61 Põlva – Reola (tervikteel on mitteriigitee lõike),
- 87 Põlva ringtee.

Tihe riigi tugi- ja kõrvalmaanteede võrgustik tagab hea ühenduse Tartu ja Võru linnaga ning valla suuremate asumite ühenduse vallakeskuse – Põlva linnaga. Põlva linna ümbritseb ringtee, mis teenindab raudteeäärseid tootmispiirkondi ning sellele on suunatud liiklemine raske- ja ohtlike veostega. Riigile kuuluvate kruusateede osakaal maakonna riigiteede kogupikkusest on Põlva maakonnas 44,8%, veelgi suurem on see vaid Valga (50,0%) ja Võru (47,5%) maakondades³³.

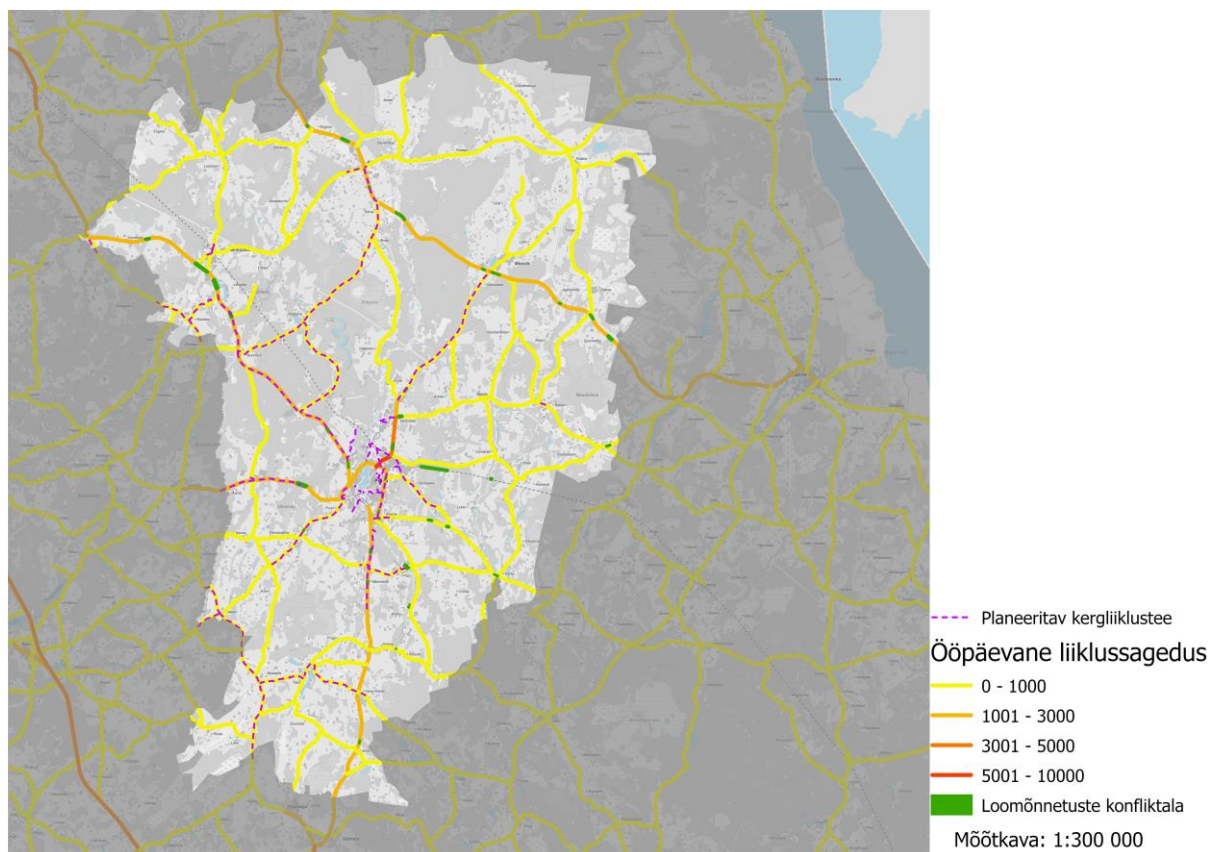
Põlva vallas on kokku ligikaudu 679 km teid, neis avalikus kasutuses on 514 km. Avalikult kasutatavate teede hoolduse ja remondi korraldamise tagab Põlva valla hallatav asutus – Põlva Haldusteenistus. Riigiteede hoolduse ja remondi korraldamisega tegeleb Transpordiamet.

Kergliiklusteid on Põlva vallas kokku 18,5 km ja peamiselt asuvad need Põlva linnas ja selle ümbruses.

Põlva valla teedevõrk on suures plaanis välja kujunenud (Joonis 12) ja asustusega hõlmatud alasad kattev. Muuhulgas läbib Põlva valda kagu-loodesuunaliselt laiarööpmeline raudtee (väline tunnus: 4076623).

³² <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/teeregister>

³³ [Teeregister \(mnt.ee\)](http://Teeregister.mnt.ee)



Joonis 12. Põlva valla riigiteede liiklussagedused 2020 aastal ning ÜPs planeeritavad kergliiklusteed.

Üldplaneering ei kavanda uusi maanteetrasse. Põlva valla üldplaneering keskendub peamiselt jalg- ja jalgrattateede kavandamisele, mis tagab kvaliteetse avaliku ruumi ja soodustab keskkonnasäästlikke liikumisviise. Üldplaneeringus ei ole paika pandud kavandatavate teede täpset asukohta ning ei määratle planeeritavate teede konkreetseid trajektoore ning täpset teede liiki. Teede täpsem lahendus selgub detailplaneeringu või ehitusprojekti raames.

Põlva valla üldplaneering määrab tänavad, kus rakendatakse jagatud tänavaruumi põhimõtteid. Jagatud tänavaruumi all mõistetakse teid ja tänavaid, mis on olulised jalgsi- ja jalgrattaga liiklejatele, kui tagavad mootorsõidukitega ligipääsu kohalikele elanikele ja teenustele. Jagatud tänavaruumi luuakse sobilikult tänavadisainiga, mis ei soosi läbivat mootorsõidukite liiklust.

Üldplaneering toob välja ühe riigiteede lõigu, millel kehtestatakse riigitee kaitsevööndi ulatus 10 meetrit mõlemal pool äärmise sõiduraja välimist servast. Samuti esitab üldplaneering riigiteede lõigud, mille suurendatakse riigitee kaitsevööndi ulatust 30 meetrile mõlemal pool äärmise sõiduraja välimist serva (9 teelõiku).

Üldplaneeringus on tähistatud loomaõnnetuste statistika andmetel konfliktialad (piirkonnad, kus tuleb täiendavat tähelepanu pöörata maakasutusele ja liiklusohutusele). **Üldplaneeringus esitatud konfliktialadel loomade liikumisvõimaluste säilimiseks ning ootamatult teed ületavad metsloomade tekitatud õnnetusjuhtumite vältimiseks on vajalik, et teede ehitus- ja rekonstrueerimisprojektide koostamisel kavandatakse vajalikud kaitseabinõud: kiiruspiirangud, hoiatusmärgid, ökotunnelid, ökoduktid jms.**

Üldplaneeringus kavandatavat täiendavat kergliiklusteede võrgustikku võib pidada positiivset keskkonna mõju omavaks. Kergliiklusteede edasisel planeerimisel ja projekteerimisel tuleb arvestada looduskaitseliste kitsendustega (käsitletud ptk 3.1).

3.3.2 Mõju jäätmekäitlusele ja jääkreostus

Vastavalt Jäätmearuandluse Infosüsteemile tekkis Põlva vallas 2019. a jäätmeid kokku 38 425 tonni (Tabel 13). Tekkelt olid valdavad ehitus- ja lammutusjäätmed, mille teke on tavapäraselt väga kõikumise tõttu konkreetsetest suuremahulistest ehitusobjektidest.

Tabel 13. Jäätmete ja käitlus Põlva vallas 2019. a. Alus: <https://jats.keskkonnainfo.ee/>

Jäätmete põhigrupi nimi	Koguteke	Taas-kasutatud
Põllumajanduses, aianduses, vesiviljeluses, metsanduses, jahinduses ja kalapüügil ning toiduainete valmistamisel ja töötlemisel tekkinud jäätmed	234,905	100,000
Puidu töötlemisel, plaatide ja mööbli ning tselluloosi, paberi ja kartongi tootmisel tekkinud jäätmed	1188,800	976,000
Pinnakatete, liimide, hermeetikute ja trükivärvide valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel tekkinud jäätmed	1,632	–
Termilistes protsessides tekkinud jäätmed	240,000	240,000
Metallide ja plastide mehaanilisel vormimisel ning füüsikalisel ja mehaanilisel pinnatöötlemisel tekkinud jäätmed	6,689	–
Õli- ja vedelkütusejäätmed	10,796	–
Orgaaniliste lahustite, külmutusagenside ja propellentide jäätmed	0,014	–
Pakendijäätmed	965,827	–
Muud jäätmed	291,581	14,453
Ehitus- ja lammutuspraht	26 877,716	20 350,000
Inimeste või loomade tervishoiu käigus tekkinud jäätmed	9,781	–
Jäätmekäitlusettevõtete, ettevõtteväliste reoveepuhastite ning joogi- ja tööstusvee käitlemisel tekkinud jäätmed	5590,300	9405,000
Olmejäätmed	3006,859	28,000
KOKKU	38 424,900	31 113,453

Põlva valla kehtiva jäätmekava raames tehtud jäätmetekke prognoosi (Tabel 14) alusel on oodata valla territooriumil pigem jäätmetekke vähest langust seoses elanikkonna prognoositava vähenemisega. Üldplaneering ei näe ette ulatuslike uute elamute- ja tootmisalade kavandamist, mille alusel oleks oodata olulist jäätmetekke kasvu. Samas seoses riiklike jäätmealaste eesmärkidega ning õigusaktide nõuetega on vajalik jäätmete liigiti kogumise ja taaskasutuse olulisel määral parandamine.

Tabel 14. Prognoositavad jäätmetekke kogused Põlva vallas 2019–2025 (Allikas: Põlva valla jäätmekava).

Aasta	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Elanike arv	13 846	13 804	13 763	13 722	13 681	13 640	13 599
Olmejäätmete kogus, t	2731	2723	2715	2707	2699	2691	2682
Pakendijäätmete kogus, t	799	797	795	792	790	787	785

Põlva valla jäätmekava ei näe ette uusi kavandatavaid tegevusi, mis tingiks vajadust ÜP-ga määrata jäätmekavaga seoses kindlat maakasutust (nt uut jäätmejaama ala, kompostimisväljakut). **Samas tuleb ÜPs tagada, et see võimaldaks nii olemasolevate jäätmekäitluskohtade laiendamist kui uute jäätmekäitluskohtade rajamist.**

Põlva vald käsitleb ÜP-s jäätmekäitluskohtade, sh kompostimisväljakute rajamise tingimusi, nende rajamisel tuleb arvestada:

- hea ja mugav ligipääs mootorsõidukiga;
- piisav kaugus tundlikust ehitisest;
- vastavus keskkonnanõuetele.

Tingimusi võib pidada piisavaks ja asjakohaseks negatiivse keskkonnamõju vältimiseks. Arvestama peab, et kõik jäätmekäitluskohad vajavad keskkonnaluba, kompleksluba või jäätmekäitleja registreerimistõendit, mille raames on võimalik kehtestada täiendavaid keskkonnanõudeid. Samuti kehtivad jäätmekäitluskohtadele õigusaktidest tulenevad keskkonnanõuded.

Põlva vallas on EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel registreeritud 9 keskkonnaohtlikku objekti, neist 8 on jääkreostusobjektid (Tabel 15).

Tabel 15. Põlva valla keskkonnaohtlikud objektid.

Objekti nimetus	Ala ohutustamine	Ohu liik	Asukoht	Staatuse
Põlva Teedevalitsuse ABT	Jääkreostus on aruande/info põhjal likvideeritud, mõju põhja- ja pinnaveele seega puudub.	Pinnas	Himmaste küla	riikliku tähtsusega
Põlva Tarbijate Ühistu endine Linavabrik	Jääkreostus on aruande/info põhjal likvideeritud, mõju põhja- ja pinnaveele seega puudub.	Pinnas	Põlva linn	Kohaliku tähtsusega
Plaki järv	Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud. Järves olevast jääkreostusest eraldub täiendavaid toitaineid pinnavette. Järves olev jääkreostus käitub sekundaarse reostusallikana Orajõe suhtes. Suurim probleem Plaki järves on naftasaaduste ja PAH-de kõrge sisaldus järvesettes, mis kantakse edasi Orajõkke.	Muda veekogu põhjas, pinnas	Orajõe küla	Kohaliku tähtsusega
Põlva masuudihoidla	Jääkreostus likvideeritud 2017*, seega mõju põhja- ja pinnaveele puudub.	Pinnas	Põlva linn	riikliku tähtsusega
Põlva EPT naftabaas	Maapealsed mahutid on tühjendatud ja torustikud likvideeritud. Maa-alused mahutid on tühjendatud, kuid välja tõstmata. Vastavalt 2015. a infokaardile on risk põhjaveele suur ning risk piinaveele väike.	Pinnas	Põlva linn	riikliku tähtsusega
Elektrivõrkude immutusplats	Jääkreostus väheses osas likvideeritud. Roheka immutamiseks mõeldud	Pinnas	Taevaskoja küla	kohaliku tähtsusega

Objekti nimetus	Ala ohutustamine	Ohu liik	Asukoht	Staatus
	vedelikuga täidetud mahutid on likvideeritud (neis olnud immutusvedeliku likvideerimise kohta andmed puuduvad = valati maha). Vastavalt 2015. a infokaardile on riski nii põhja- kui ka pinnaveele väike.			
Endine Põlva EPT naftabaas	Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud. Endise EPT naftabaasi võimalik jääkreostuskolle ei kujuta ümbritsevale keskkonnale praegu reaalselt ohtu ja spetsiaalsete reostusuuringute vajadus puudub. Mahutipark likvideeriti pärast 2006. a. Tankla ei tööta. Risk põhja- ja pinnaveele puudub.	Pinnas	Põlva linn	riikliku tähtsusega
Kuremäe ABT	Jääkreostus suures osas likvideeritud. Eelnevalt maha voolanud küttepetrooli. Maapinnale valgunud naftabitumeenid. Vesi joogiks kõlbmatu. Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis. Objektile juurdepääs on piiratud ning objektil on uus omanik.	Pinnas, põhjavesi	Rosma küla	riikliku tähtsusega
Kooli katlamaja mahuti*	Maa-alused mahutid likvideerimata*	Pinnas	Põlva linn	
Tännassilma kütusetankla*	Maa-alused mahutid likvideerimata*	Pinnas	Tännassilma küla	

Põlva vallas puuduvad tegutsevad prügilad. Põlva vallas asuvad järgmised suletud väikeprügilad: Adiste, Akste, Soehaudu, Hernejärve, Kiuma ja Metste.

Adiste prügila oli kasutuses 1965–2009. Prügila sulgemine toimus vastavalt Põlva Linnavalitsuse poolt esitatud ja keskkonnaameti poolt heaks kiidetud sulgemiskavale. Adiste prügila oli tavajäätmete prügila, mis asus 7 kilomeetri kaugusel Põlva linnast, jäädes Kanepi-Leevaku tugimaanteest paarisaja meetri kaugusele. Adiste prügilasse on ladestatud 106 255 tonni jäätmeid, prügilademe all on ca 2,1 ha.

Akste prügila asus Kärša külas ning jäi Tuuma kinnistust kirde suunda. Akste prügila on suletud vastavalt nõuetele.

Endises Laheda vallas paiknev Soehaudu prügila sulgeti 2002. a. Tegu oli tavajäätmete prügilaga.

Endises Vastse-Kuuste vallas paiknes ka Hernejärve prügila, mis suleti 2003. a. Tegu oli tavajäätmete prügilaga.

Ametliku jätmete kõrvalduskohana toimis kunagi Kiuma loomsete jätmete matmispaik, mis oli Veterinaar- ja Toidumeti poolt tunnustatud. Kiuma matmispaigas kõrvaldati ka teiste ümbruskonna põllumajandustootjate tegevuses tekkinud loomseid jätmeid.

Metste prügila suleti ning kaeti 1997. aastal. Tegu oli segaolmejätmete prügilaga.

Üldplaneeringuga ei ole kavandatud jääkreostusobjektide, sh prügilate asukohtadesse tundlikku maakasutust. Jääkreostusaladele uute ehitiste rajamisel tuleb eelnevalt veenduda pinnase ja põhjavee vastavuses kavandatava kasutusotstarbe nõuetele.

3.3.3 Mõju riigikaitsele ja lennuohutusele

Põlva vallas asub mitu riigikaitse ehitist, mis on loetletud allpool. Riigikaitse ehitise ümbruses või seda mõjutada võivate ehitiste ehitamisele on kehtestatud piirangud ehitusseadustiku §-s 120. Sama paragrahvi lõike 4 alusel on kaitseminister kehtestanud 26.06.2015 määruse nr 16 „Riigikaitse ehitise töövõime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitse ehitise töövõimet mõjutavate ehitiste kohta“³⁴, mille § 3 lõige 4 sätestab, et riigikaitse ehitiste piiranguvöönd ja piiranguvööndi ulatus täpsustatakse üldplaneeringus või määratakse üldplaneeringus. Samuti on planeerimisseaduse §-s 75, et üldplaneeringuga määratakse riigikaitse otstarbega maa-alad ja täpsustatakse maakonnaplaneeringus määratud riigikaitse otstarbega maa-alade piirid.

Põlva vallas on järgmised riigikaitse ehitised:

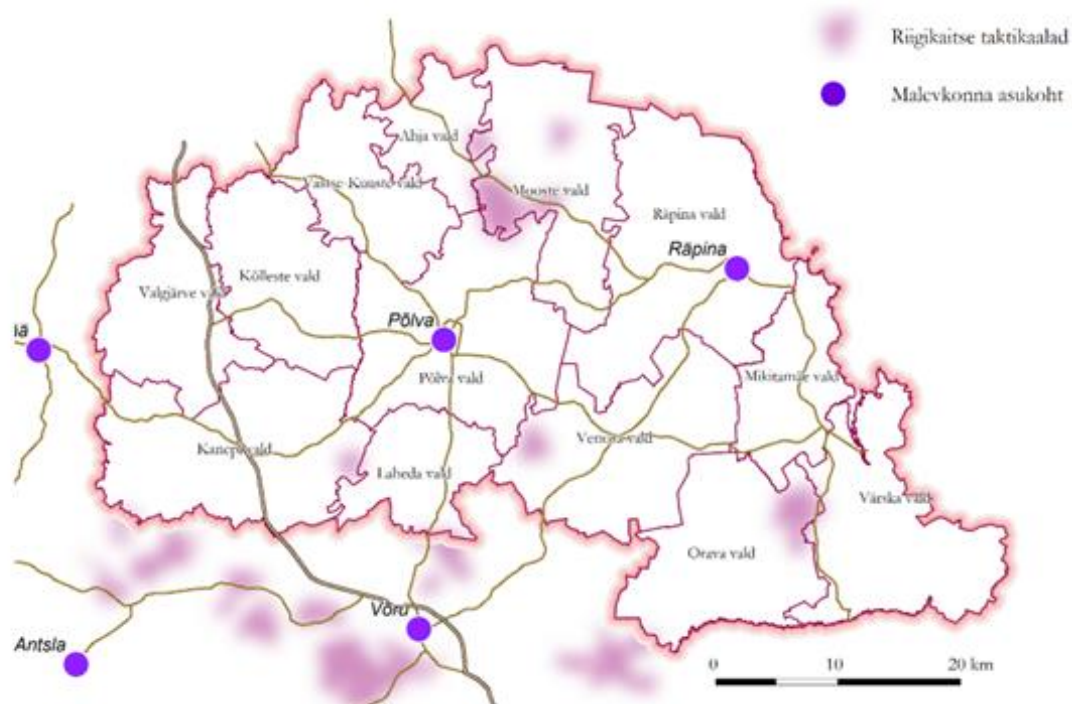
- Kaitseliidu Põlva maleva staabi- ja tagalakeskus (katastritunnus 62001:006:0045 ja 62001:006:0341), mille piiranguvöönd on 300 m kinnistu välispiirist.
- Kaitseliidu Põlva maleva staap (katastritunnus 62001:002:0247), mille piiranguvöönd on 300 m kinnistu välispiirist.
- Uniküla lasketiiru piiranguvöönd, mis ulatub väiksel määral ka Põlva valla territooriumile. Uniküla lasketiiru (katastritunnus 18502:005:0028) piiranguvööndi ulatus on 2000 m kinnistu välispiirist.

Riigikaitse ehitise piiranguvööndisse kavandatavad ehitised võivad mõjutada riigikaitse ehitise töövõimet. **Lasketiiru piiranguvööndisse ei ole võimaliku müra leviku tõttu soovitatav rajada uusi müratundlikke ehitisi (nt elamuid, puhkeotstarbelisi hooneid jms) või määrata müratundlike ehitiste rajamist soodustavat maakasutuse juhtotstarvet.**

Riigikaitse ehitise piiranguvööndisse kavandatavad ehitised ning kogu valda kavandatavad kõrged ehitised, tuulikud ja tuulepargid võivad mõjutada riigikaitse ehitise töövõimet. **Avalduda võiva negatiivse mõju ärahoidmiseks on oluline üldplaneeringus kajastada riigikaitse ehitiste piiranguvööndeid nii planeeringu seletuskirjas kui ka kaardil.** Kaitseministeeriumiga tuleb kooskõlastada kõik riigikaitse ehitise piiranguvööndisse jäävad ja ulatuvad planeeringud ning projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõu või ehitamise teatis. Juhindudes seadustest tuleb kaitseministeeriumiga kooskõlastada ka kõigi kõrgete ehitiste, tuulikute ja tuuleparkide planeeringud, projektid, projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõu või ehitamise teatis. Seejuures on koostööd kaitseministeeriumiga soovitatav alustada võimalikult varases etapis.

³⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/107042016009>

Kaitsevägi ja Kaitseliit kasutavad metsaseaduse § 36 alusel metsaalasid riigikaitseväljaõppe korraldamiseks. Väljaõppe ajal tuleb ümbritsevate alade elanikel ja kasutajatel arvestada teatud müra leviku ning raskesõidukite ja inimeste liikumisega.



Joonis 13. Põlvamaal 2015 a enim kasutatavad taktikaalad ja Kaitseliidu allüksused.

ÜP on käsitletud metsa kasutamist riigikaitseväljaõppe korraldamiseks. ÜP-s on esitatud joonis, millel on esitatud kogu Põlva maakonnas enim kasutatavad taktikaalad ja Kaitseliidu allüksused. Seejuures on välja toodud, et riigikaitseväljaõppe korraldamiseks võidakse kasutada kõiki riigimetsaalasid, mitte ainult joonisel esitatud alasid. Seejuures on Väljaõppe korraldajal kohustus teavitada kavandatavast tegevusest väljaõppe ala lähialade elanikke ja metsaalade kasutajaid, et tagada ohutus.

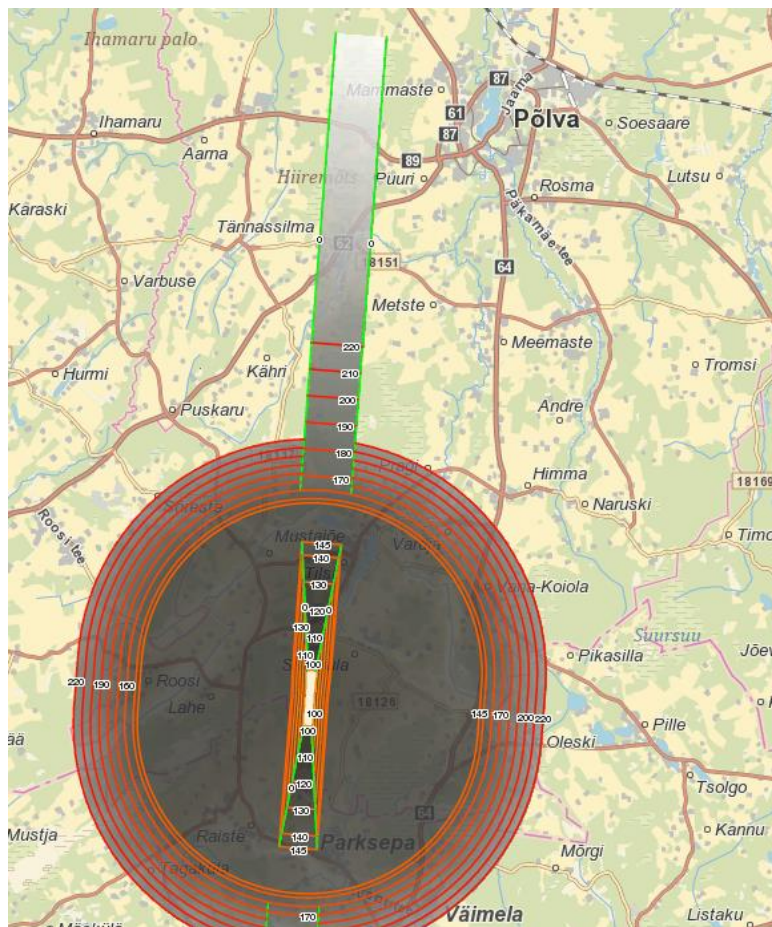
Põlva valla üldplaneering ei määra eraldiseisvaid juhtotstarbeid riigikaitsele ehitistele. Sõltuvalt asukohast on need alad keskuse maa-ala või segakasutusega maa-alade hulgas. ÜPga kavandatavad tegevused ei avalda negatiivset mõju riigikaitsele.

Vastavalt Maa-ameti geoportaali kaardirakenduse lennenduskaardile paikneb Põlva vald enamosalal lennuinfopiirkonnaga TALLINN (kood: EETT, tüüp: FIR). Lennuinfopiirkond on piiritletud õhuruum, milles osutatakse lennuinfo- ja häireteenuseid võidakse kasutada näiteks juhul kui teenust kasutab enam kui üks üksus. MH kattub Põlva vald ka enamosalal lähenemisalaga TARTU TMA (Kood: EETU tüüp: TMA; alampiir: 1500; ülempiir: 95; õhuruumi klass: D(G); sagedus: 133,9). Lähenemisala on ühe või mitme suure lennuvälja läheduses, tavaliselt ATS-marsruutide liitumiskohas kehtestatud lennujuhtimispiirkond (kasutatakse peamiselt Euroopas õhuruumi paindliku kasutamise mõiste raames).

Põlva valla lõunaosas asub Ridala lennuväli, millel ja mille lähiümbruses piirangupindadega kaetud alal ning lennuvälja instrumentaallähenemise protseduuride piirkonnas tuleb arvestada kehtivas seadusandluses seatud piirangutega.

Lennuvälja piirangupind määrab ehitiste lubatud maksimaalse kõrguse lennuvälja ümbruses, kõrgusepiirang jääb vahemikku 97–220 m. Lennukite tõusu- ja maandusmiskoridor ulatub

Mammaste külla (Joonis 14). ÜPga kavandatavad tegevused ei avalda negatiivset mõju lennuohutusele.



Joonis 14. Põlva vallas Ridala lennuvälja piirangupinnad. Allikas: Maa-ameti lennunduskaart.

3.4 Mõju inimese tervisele, sotsiaalsetele vajadustele

3.4.1 Mõju välisõhu seisundile

Välisõhu kvaliteeti puudutavat reguleerib atmosfääriõhu kaitse seadus. Seaduse § 47 lg 1 alusel on kehtestatud keskkonnaministri 27.12.2016. a määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamisiirid“. Määrus sätestab õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused keskkonna ja inimese tervise kaitseks.

Õhukvaliteedi piirväärtus on saasteaine lubatav kogus välisõhu ruumalaühikus või pinnaühikus sadestunud saasteaine lubatav kogus, mis on kehtestatud teaduslike andmete alusel ning mis nimetatud koguse ületamise korral tuleb saavutada kindlaksmääratud aja jooksul ja mida edaspidi ei tohi enam ületada. Piirväärtuse kehtestamise eesmärk on vältida, ennetada või vähendada saasteaine ebasoodsat mõju inimese tervisele või keskkonnale.

Õhukvaliteedi piirväärtuse ületamise korral eeldatakse olulise keskkonnahäiringu tekkimist.

Põlva valla välisõhu seisundit võib enamike saasteainete osas pidada heaks. Võrdlemisi kõrged on ammoniaagi kontsentratsioonid, mis tulenevad põllumajanduse võrdlemisi suurest

osakaalust piirkonnas. Teiste esmatähtsate saasteainete osas jäävad kontsentratsioonid väga madalatele tasemetele ning piirväärtuste ületamine on ebatõenäoline.³⁵

3.4.1.1 Tootmisettevõtete mõju

Tootmisettevõtete mõju peamised objektid, mis võivad välisõhu seisundit tulevikus mõjutada, on tootmisaladele tulevikus rajatavad või laiendatavad tootmisettevõtted. Käesoleval paikneb vallas mitmeid ettevõtteid, kes omavad keskkonnaluba või keskkonnakompleksluba saasteainete paiksest heiteallikast välisõhku viimiseks. Kõigi olemasolevate ettevõtete saasteainete heiteid ja heitkoguste vastavust kehtivatele saasteainete piirnormidele välisõhus on hinnatud vastavate keskkonnalubade või komplekslubade taotluste koostamisel. Sealjuures hinnatakse igakordselt loa muutmisel või loa taotlemisel tekkivaid saasteainete kontsentratsioone koosmõjus teiste piirkonna ettevõtetega. Käitisele ei väljastata luba kui on võimalik välisõhu piirväärtuste ületamine väljaspool käitise tootmisterritooriumit.

ÜP staadiumis ei ole teada tootmisaladel tulevikus tegutsema hakkavate ettevõtete iseloom ja sellest lähtuvalt ei ole võimalik hinnata ka nende saasteainete heidet. Iga konkreetse arenduse/ettevõtte korral tuleb juhtumipõhiselt analüüsida ja kaaluda, kas ja milliseid häiringuid see võib põhjustada. **Vajadusel tuleb ettevõttel taotleda vastav keskkonna(kompleks)luba ning taotluse koostamisel hinnata õhukvaliteedi piirväärtustele vastavust koosmõjus teiste piirkonna ettevõtetega. Tähelepanu tuleb pöörata lisaks saasteainetele ka lõhnaainete esinemisele ning lõhnaainete heite esinemisel hinnata lõhna häiringutasemele vastavust.**

ÜP määrab tootmisalad juba olemasolevatele tootmismaadele ning nende vahetusse lähedusse. Uusi ulatuslikke tootmisalasid ette ei nähta. Pigem nähakse mitmete olemasolevate tootmisalade puhul ette nende perspektiivset sega-alaks muutumist.

ÜP seab tingimuse, et tootmishoonete kavandamisel tuleb arvestada, et katastriüksusele või tootmise maa-alale mahuks ka tootmisest tulenev mõjuala (sh kaitsehaljastus). Kui tootmishoone piirneb elamu, majutushoone või ühiskondliku ehitisega, tuleb eelnimetatud hoone poolsesse külge, kaitseks kahjulike häiringute eest, kavandada mitmerindeline haljastus (võimalusel laiusega 30–50 m). Puhvervöönd tootmisalade ja tundlike alade vahel aitab vältida õhusaaste negatiivset mõju.

3.4.1.2 Kaugküte

Vastavalt endise Põlva valla (enne valdade ühinemist) soojusmajanduse arengukavale³⁶ on Põlva linnas kolm eraldiseisvat kaugküttevõrku, mille kaudu varustatakse kaugküttevõrguga liitunud tarbijaid, peamiselt korterelamuid ja ühiskondlikke hooneid soojusega.

Mammaste küla kaugküttevõrgu ja Põlva kaugküttevõrgu vahelise ühenduse (ühendus oli amortiseerunud) on AS Põlva Soojus rekonstrueerinud 2015. aasta sügisel. Mammaste küla varustatakse soojusega J. Käisi tänava katlamajast. Peri küla soojusvarustusega tegeleb soojaettevõtja Peri Põllumajanduse OÜ, kes on mitteametlikult teatanud tsentraalse soojatootmise lõpetamisest

³⁵ Keskkonnaministeerium. Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030 LISA II ÕHUSAASTEAINETE PIIRIÜLENE KAUGLEVI. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276.

³⁶ Põlva valla soojusmajanduse arengukava aastateks 2016-2030.

<https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/4170/2201/6008/Lisa.pdf#>

Vastavalt endise Ahja valla (enne valdade ühinemist) soojusmajanduse arengukavale³⁷ kasutab endise Ahja alevi piirides käesoleval ajal kaugkütte soojust 4 objekti, sealhulgas: 2 korruselamut (Illimari 5 ja 9), eramaja Illimari 7 ja kultuurimaja-vallamaja (Illimari 6). Enamik kaugküttega võrguga ühendatud hoonetest on Ehitusregistri andmetel ehitatud 25–30 aastat tagasi.

Vastavat endise Laheda valla (enne valdade ühinemist) soojusmajanduse arengukavale³⁸ on kaugküttevõrguga ühendatud endises Laheda vallas Tilsa külas kaheksa hoonet, neist neli on kortermajad, üks kauplus, sotsiaalkeskus ja põhikool koostöökeskusega ühes hoones.

Vastavalt endise Mooste valla (enne valdade ühinemist) soojusmajanduse arengukavale³⁹ on kaugküttevõrgu operaator (käitaja) endise valla piires AS Tootsi Turvas. Mooste kaugküttevõrguga on ühendatud kaheksa tarbijat, millest kuus on korruselamud ja kaks vallale kuuluvat hoonet (Mooste Lasteaed Tammetõru ja Mooste Kultuurimaja).

Vastavalt endise Vastse-Kuuste valla (enne valdade ühinemist) üldplaneeringu seletuskirjale⁴⁰ on tsentraalne soojavarustus tagatud endise aleviku keskosas, valdav osa pereelamutest on lokaalkütteil.

Kütteperioodil võib eramute kohtküte põhjustada tavapärasest kõrgemat foonisaastet. Väikeelamute kütmine toob endaga kaasa eelkõige peenosakeste PM₁₀ kontsentratsioonide suurenemise, kuna eramutes kasutatakse kütusena sageli puitu, pelleteid ja turbabriketti, mille põletamine annab võrdlemisi suure peenosakeste PM₁₀ heite. **Piirkonna õhukvaliteedi seisukohast eelistatuim variant on kaugkütte kasutamine. Üldplaneeringu kontekstis võib pidada eelistatuks nii elamu- kui äri- ja tootmise arendamist eelkõige kaugküttepiirkondades ja aladel kuhu on võimalik kaugkütet laiendada. Uute arenduste liitmine kaugküttevõrguga minimeerib tekkivat õhusaastet.**

3.4.1.3 Põllumajandus

Põlva valla territooriumil on erinevaid loomakasvatusega seotud hooneid võrdlemisi palju (PRIA veebirakenduse andmetel 10.06.2021. a seisuga 136). Enamik loomakasvatusega seotud hooneid ja alasid on väiksemahulised. Õhukvaliteeti mõjutavateks saab pidada suuri põllumajanduskäitisi, mida on vallas seitse (Rakvere Farmid AS (Lutsu küla), TERE AS, Eesti Muna OÜ, Peri Põllumajanduslik OÜ, Põlva Agro OÜ, Mooste Farmerid OÜ ja Rakvere Farmid AS (Mammaste küla). Antud käitised omavad tegevuseks keskkonnaprojektide alust. Eeldatavalt jäävad teistes loomakasvatusevõtetes peetavate loomade arvud allapoole loastamise künniskoguseid. Siiski võib esineda loomapidamisega kaasnevana õhu saasteainete heide, mis eeskätt väljendub lõhnaärringuga. Lõhnaainete heitkogust ja lõhna levikut peavad käitised üldjuhul hindama keskkonnalubade taotlemisel, kuid kuna antud juhul on tegu väikeste põllumajandusettevõtetega, siis pole seda tehtud. Selge on, et **häiringu vältimiseks ei ole soovitatav farmide lähedusse elamualade ega teiste tundlike objektide kavandamine. Eesti õigusaktides puudub põllumajandusettevõtetele või sõnnikuhoidlatele otsene kuja nõue, kuid**

³⁷ Ahja valla soojamajanduse arengukava aastateks 2016-2026.

<https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4180/8201/6012/Ahja%20SMAK%202016-2026.pdf#>

³⁸ Laheda valla soojusmajanduse arengukava aastateks 2017-2030.

https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4280/1201/7002/Laheda_soojusmajanduse_arengukava.pdf#

³⁹ Mooste valla soojusmajanduse arengukava (aastateks 2016-2026).

<https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4020/6201/6022/Soojusmajanduse%20arengukava.pdf#>

⁴⁰ Vastse-Kuuste valla üldplaneering. Seletuskiri.

<https://www.polva.ee/documents/17842760/19108440/Seletuskiri+%281%29.pdf/d987a5b1-b354-4e68-89e2-cf593a58fa3e>

soovituslikuks vahemaaks tundlike aladega on sigalatel sõnnikuhoidlast 500 m ja lehmalaudadel 300 m⁴¹.

Uute elamute või tundlike hoonete kavandamine keskkonnamõju saasteainete paiksest heiteallikast välisõhku viimiseks künnist⁴² ületavatest põllumajandusettevõtetest lähemale kui 300 m ei ole mõistlik. Samuti ei ole soovitatav keskkonnamõju künnist ületavate uute põllumajandusettevõtete kavandamine lähemale kui 300 m elamutest.

3.4.2 Müra mõju

Atmosfääriõhu kaitse seadus⁴³ sätestab, et mürakategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- 1) I kategooria – virgestusrajatise maa-alad;
- 2) II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutuste ning elamumaa-alad, maatulundusmaa õuealad, rohealad;
- 3) III kategooria – keskuse maa-alad;
- 4) IV kategooria – ühiskondliku hoone maa-alad;
- 5) V kategooria – tootmise maa-alad;
- 6) VI kategooria – liikluse maa-alad.

Planeeringutes ja projekteerimisel kasutatakse järgmisi müra normtasemete liigitusi:

- müra piirväärtus – suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid;
- müra sihtväärtus – suurim lubatud müratase uute üldplaneeringutega aladel.

Uute planeeringute koostamisel tuleb tagada, et planeeringu elluviimisel ei ületataks piirkonna jaoks kehtestatud müra normtasemeid. **Uus planeeritav ala on väljaspool tiheasustusala või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatav seni hoonestamata uus müratundlik ala.** Müratundlik ala on üldplaneeringu juhtotstarbega määratud ala, millele on kehtestatud müra normtasemed.

Nimetatud mürakategooriatest lähtuvalt tuleb uute tegevuste kavandamisel järgida keskkonnaministri 16.12.2016. a määruses nr 71 toodud müra sihtväärtusi. Hajaasustusaladel uute elamumaade planeerimisel on asjakohane II kategooria sihtväärtuste rakendamine. Uute hoonete projekteerimisel tiheasustusaladel ja kompaktse asustusega aladel ning juba hoonestatud aladel lähtutakse müra piirväärtuse nõuetest.

Eksisteerivate teede- ja tänavate äärde uute hoonete rajamisel ei ole hoonete teepoolsel küljel alati võimalik müra normtasemete nõuete täitmine. Hoonete teepoolsel fassaadil on oluline nii olemasolevate kui planeeritavate hoonete puhul rakendada eelkõige ehituslikke meetmeid (akende helipidavuse parandamine, fassaadikonstruktsioonide helipidavuse tõstmine), mis tagavad head tingimused hoonete siseruumides.

KSH teeb ettepaneku jaotada üldplaneeringuga kavandatavad maa-alad mürakategooriate vahel. **Selline jaotus tagaks edasisel planeerimisel, projekteerimisel, tegevuslubade väljastamisel ja sellega kaasneval mürahinnangute koostamisel hea ja arusaadava ülevaate.** Jaotus on järgmine:

⁴¹ AS Maves. 2005. Sõnniku keskkonda säästev hoidmine ja käitlemine.

⁴² <https://www.riigiteataja.ee/akt/114122017010?leiaKehtiv>

⁴³ [Atmosfääriõhu kaitse seadus – Riigi Teataja](#)

- I kategooria – suurem haljasala maa-ala juhtotstarbega (PH) ja puhke- ja virgestuse maa-ala juhtotstarbega (PV) ala, kalmistu maa-ala (SK) ning puhkeväärtusega ala;
- II kategooria – elamu maa-ala (EV, EV1 ja EK), tiheasustusalal asuv väiksem haljasala (PH) ja puhke- ja virgestuse maa-ala (PV), supelranna maa-ala (PR), aiandus maa -ala (AA) ning hajaasustuses elamu õuema;
- III kategooria – keskuse maa-ala (K) ja segakasutusega äri- ja teeninduse maa-ala (SE) ja segakasutusega äri- ja tootmisettevõtte maa-ala (SÄ).

Eritingimustega puhke -ja spordiehitiste maa-ala (PE) ja juhtotstarbeta hajaasustusalala ei loeta müratundlikuks alaks. Samuti ei loeta müratundlikuks alaks liikluse (L), tootmise (T) ja mäetööstuse (TM) juhtotstarbega maa-alasid.

Siseruumide müratasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 04.03.2002. a määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“⁴⁴ kehtestatud normtasemeid. Vajadusel tuleb rakendada müravastaseid meetmeid lähtudes muuhulgas EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“

3.4.2.1 Tööstusmüra

Üldplaneeringuga hõlmatud alal esineb piirkondi, kus külgnevad elamualad ja tootmisalad. Nende alade puhul tuleb tootmisaladele uute tootmisettevõtete täpsemal planeerimisel näha detailplaneeringuga ette tõhusad leevendavad meetmed (kõrghaljastusega puhveralad, tootmishoonete ja mürarikaste seadmete paigutus jms) müra jm häiringute hoidmiseks normikohastena.

Välisõhus leviva müra käsitlusel planeeringutes lähtutakse atmosfääriõhu kaitse seadusest ja sama seaduse § 56 lg 4 alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016. a määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“⁴⁵ (edaspidi KeM määrus nr 71), mis jõustus 01.02.2017. a. Lisanduv müratase tootmisala või ka näiteks elamu tehnosüsteemide poolt ei tohi põhjustada müra normtasemete ületamist.

Potentsiaalselt müra tekitavate ettevõtete või seadmete projekteerimisel tuleb vajadusel teostada mürauring ja võtta tarvitusele asjakohased meetmed müra normtasemete tagamiseks. Arvestada tuleb ka müraekraanide ja teiste müra peegeldavate pindade müra levikut mõjutava toimega, mis võib samuti halvendada lähedalasuvate tundlike alade müratingimusi.

Põlva linna ja lähialade mürakaardi seletuskirja⁴⁶ ja müra modelleerimise tarbeks hinnati tööstusmüra Põlva vallas järgmiste ettevõtete puhul:

- Põlva reoveepuhastusjaam ehk AS Põlva Vesi (Mammaste tee 4) (teostati müra mõõtmised ja müra leviku arvutused (mürakaart)).

⁴⁴ [Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid – Riigi Teataja](#)

⁴⁵ [Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid – Riigi Teataja](#)

⁴⁶

https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/P%C3%B5lva+m%C3%BCrakaart_seletuskiri_2021_10_08_loplik.pdf/c5cd67f7-cd7b-4650-ae31-b1f973d9d2e2

- Tööstusmüra Põlva linnas Jaama – Lao – Pärnaõie tänavate (samuti Vabriku tn) piirkonnas – teostati müra mõõtmised ja müra leviku arvutused (mürakaart) erinevate ettevõtete lähikümbuses. Uuritavad ettevõtted olid: TERE aktsiaselts (Jaama tn 20), Põlva Wood OÜ (Vabriku tn 2), AS Lõuna Pagarid (Vabriku tn 41), OÜ Peetri Puit (Pärnaõie tn 32), Alcantra OÜ (Lao tn 24).
- Adiste külas Meelise katastriüksusel asuv kuivati – töö raames ei olnud võimalik müra mõõtmisi teostada, kuna objekti iseloomust tingituna ei olnud tegemist aktiivse tööperioodiga. Varasemalt teostatud müra mõõtmistele⁴⁷ tuginedes saab järeldada, et ainult päevase tööaja korral ei esine kuivati töötamise korral müra piirväärtuse ületamist lähimate müratundlike eluhoonete juures.
- Spordi- ja meelelahutusasutuste (ning ürituste) müra ei ole hetkel välisõhus levivat müra käsitlevas seadusandluses (keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“) üheselt reguleeritud. Samas on selge, et krossiradade tegevus on aktiivsel päeval lähikümbuses selgelt tajutav ning võib põhjustada häiringuid piirkonna elanikele (lähimad olemasolevad elamud jäävad krossirajale lähemale kui 100 m).

Üldplaneeringu koostamise raames teostatud Põlva linna ja lähialade mürakaarti koostamisel modelleeritud tööstusmüra on hinnatud päeval ajavahemikus 7.00–23.00⁴⁸ ning öösel ajavahemikus 23.00–7.00⁴⁹.

Vastavalt teostatud uuringule⁵⁰ käsitletakse järgnevalt tööstusmüra erinevate tööstuspiirkondade kaupa, lisatud on ka hinnang müra normväärtustele vastavuse osas:

- Põlva reoveepuhastusjaam ehk AS Põlva Vesi (Mammaste tee 4) – müra tekitavad seadmed töötavad ööpäevaringselt, kuid müra piirväärtusele vastavad tingimused on lähimate eluhoonete juures tagatud nii päeval kui ka öösel;
- AS Lõuna Pagarid (Vabriku tn 41) – ettevõtte ei tööta öisel ajal täiskoormusega, kuid osad tehnoseadmed töötavad ööpäevaringselt. Müra piirväärtusele vastavad tingimused on lähimate eluhoonete juures tagatud nii päeval kui ka öösel;
- Alcantra OÜ (Lao tn 24) – ettevõtte tavapärase töörežiimi korral (ettevõtte tavapärase tööaeg on E-R 8.00–17.00) vastab müraolukord kehtivale seadusandlusele nii päeval kui öösel. Lisaks võib aeg-ajalt esineda täiendavaid lühiajalisi häiringuid, kuna aeg-ajalt teostatakse puidu hakkimist, millega kaasnev müra võib ületada tavapärasest ettevõtte mürafooni;
- Põlva Wood OÜ (Vabriku tn 2) - ettevõtte tavapärase töörežiimi korral (ettevõtte tavapärase tööaeg on E-R 8.00–16.30) vastab müraolukord kehtivale seadusandlusele nii päeval kui öösel.

⁴⁷ Adiste küla, Trumsi kinnistu. Keskkonnamüra taseme mõõtmised. Terviseameti Tartu labor, 2020.

⁴⁸

https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/2.1_t%C3%B6stusm%C3%B6stus%2Bkrossirada+p%C3%A4eval_Ld_A4.pdf/f26a0936-105d-4b4f-9ded-af6e132160b9

⁴⁹

https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/2.2_t%C3%B6stusm%C3%B6stus+%C3%B6stus%C3%B6stus%2Bsel_Ln_A4.pdf/115776f3-01fe-49e2-8cca-3010cd798c39

Alljärgnevalt on uuringu⁵⁰ kohaselt välja toodud tootmisalad ja ettevõtted, kelle tegevusega kaasnev müratase on lähimate müratundlike alade juures piirväärtusele väga lähedane ning välistatud ei ole ka kohatine müra piirväärtuse ületamine:

- OÜ Peetri Puit (Pärnaõie tn 32) – ettevõtte ei tööta öisel ajal täiskoormusega, kuid osad seadmed on siiski töörežiimis ööpäevaringselt (vastavalt välitööde ning müra mõõtmiste käigus tuvastatud asjaoludele). Töö raames teostatud helirõhutasemete mõõtmiste ja müra leviku arvutuste põhjal saab järeldada, et müraallikatele lähimate eluhoonete juures ei ületata päevast piirväärtust, kuid öine müratase on piirväärtuse (45 dB) lähedane ning välistatud ei ole ka kohatine (eelkõige Kastani kinnistu puhul tootmisalast kagusuunas) piirväärtuse ületamine.

Samas tuleb arvestada, et müra mõõtmiste käigus tuvastatud minimaalne ehk ca 1 dB suurune öise piirväärtuse ületamine võis olla tingitud ka taustafoonist (sh puude sahin ja varahommikune linnulaul) ning arvestades võimalikku müra mõõtmistulemuste määramatust (ca 3 dB) ei saa öise müra piirväärtuse ületamist kindlalt fikseerituks lugeda. Siiski on soovitatav vajadusel (nt elanike müra-alaste kaebuste ilmnemisel) müraolukorda ning võimalikke muutusi müraolukorras jälgida ning vajadusel täiendavalt kontrollida, samuti kaaluda müra vähendavate meetmete (nt tootmisala lõunapiiril asuva pinnasevalli pikendamine või müra tekke vähendamine) rakendamist tulenevalt müraolukorra muutustest;

- TERE aktsiaselts (Jaama tn 20) – ettevõtte ei tööta öisel ajal täiskoormusega, kuid osad seadmed on teatud päevadel siiski töörežiimis ööpäevaringselt. Töö raames teostatud helirõhutasemete mõõtmiste ja müra leviku arvutuste põhjal saab järeldada, et müraallikatele lähimate eluhoonete juures (eelkõige Savi tn 2 ja Jaama tn 24d kortermajad) ei ületata päevast piirväärtust, kuid öine müratase on piirväärtuse (45 dB) lähedane ning välistatud ei ole ka kohatine piirväärtuse ületamine.

Samas tuleb arvestada, et müra mõõtmiste käigus tuvastatud ca 3 dB suurune öise piirväärtuse ületamine võis olla tingitud ka taustafoonist (sh puude sahin ja varahommikune linnulaul) ning arvestades võimalikku müra mõõtmistulemuste määramatust (ca 3 dB) ei saa öise müra piirväärtuse ületamist kindlalt fikseerituks lugeda. Siiski on soovitatav vajadusel (nt elanike müra-alaste kaebuste ilmnemisel) müraolukorda ning võimalikke muutusi müraolukorras jälgida ning vajadusel täiendavalt kontrollida, samuti kaaluda müra vähendavate meetmete (müra tekke või leviku piiramine) rakendamist tulenevalt müraolukorra muutustest.

Tööstusmüra puhul tuleb lähtuda eelkõige sellest, et uute tööstusettevõtete rajamisel või tööstustegevuse laiendamisel ei põhjustataks ülenormatiivset mürataset naaberladel. **Samuti tuleb vältida uute müratundlike alade rajamist kõrge olemasoleva müratasemega tööstusalade lähedusse (või rakendada asjakohaseid mürakaitsemeetmeid), eriti tähelepanelik tuleb olla ööpäevaringselt töötavate ettevõtete puhul.**⁵⁰

3.4.2.2 Liiklusmüra

Põlva vallas on olemasolevatest liiklusmüra allikatest olulisemad riigimaanteed. Suurtel riigimaanteedel müra hindamise ja leevendamise tegeleb Transpordiamet müra vähendamise tegevuskava alusel. Põlva vallas puuduvad riigimaanteed, mida kasutaks üle kolme miljoni sõiduki aastas ja millele seega esineks kohustus koostada strateegiline mürakaart ja müra vähendamise tegevuskava.

Vastavalt Põlva linna ja lähialade mürakaardi seletuskirjale⁵⁰ on suurema liikluskoormusega teed Põlva ringtee, Põlva-Reola tee, Kanepi-Leevaku tee (Põlva linnast põhja suunas asuv lõik) ja Võru-Põlva tee. Lisaks autoteedele paikneb planeeringualal ka Tartu-Koidula raudtee, millel liiguvad nii reisi- kui ka kaubarongid.

Üldplaneeringu koostamise raames teostatud Põlva linna ja lähialade mürakaarti koostamisel modelleeritud liiklusrüü on hinnatud päeval ajavahemikus 7.00-23.00⁵¹ ning öösel ajavahemikus 23.00-7.00⁵².

Vastavalt teostatud uuringu tulemustele⁵⁰ on liiklusrüüst mõjutatud (olulise negatiivse mõjuga) piirkondadeks maanteedes ääres (väljaspool linnakeskkonda) eelkõige elamud, mille puhul eluhoonete teepoolsel küljel esineb müratase, mis on suurem kui 65 dB päeval (rüü hinnatud tase päeval - Ld) ja/või suurem kui 60 dB öösel (rüü hinnatud tase öösel – Ln). Antud tingimuste esinemise korral võib tekkida vajadus müra vähendamise meetmete rakendamiseks.

Samas on oluline, et ka väiksemate potentsiaalselt kõrge müratasemega teede ja raudtee äärde ei rajataks uusi tundlike alasid. Kui kavandatakse tee ja raudtee-äärsetele aladele elumalasid, siis peab olema veendunud, et välisõhus levivad liiklusest tulenevad müratasemed vastaksid KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud normtasemetele. Lisaks tuleb arvestada, et ka liiklusrüü maksimaalne helirõhutase müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada päeval 85 dB ja öösel 75 dB. Asjakohane on nõuda detailplaneeringu koostamisel mürahinnangut. Põlva linna siseselt võib enim mõjutatud aladena välja tuua järgmiste tänavate äärsed elumupiirkonnad:

- Kesk tn – tegemist on Põlvas linnasiseselt suurima liikluskoormusega teelõiguga. Mitmed vahetult tee ääres (puhvriks ainult 2-3 m laiune jalakäijate ala) asuvad eluhooned jäävad 65–70 dB (päevane olukord ehk müraindikaator Ld) müratsooni, sealjuures on üksikute teele lähimate hoonete puhul (lõigus J. Käisi tn–Võru tn) päevane müratase ka 70 dB piiril;
- J. Käisi tn – mitmete vahetult tee ääres asuvate eluhoonete puhul esineb hoonete teepoolsel küljel päevane müratase (Ld) ca 65 dB;
- Jaama tn ääres (Lõigus Kesk tn-Savi tn) asuvad teele lähimad eluhooned jäävad 60–65 dB (Ld) müratsooni, kohati on hoonete teepoolse külje müratase ka 65 dB piiril;
- Võru tn – mitmete vahetult tee ääres asuvate eluhoonete puhul esineb hoonete teepoolsel küljel päevane müratase (Ld) ligi 65 dB;
- Põlva ringtee ääres asuvad teele lähimad eluhooned jäävad 60–65 dB (Ld) müratsooni.

Kuna peamised müraallikad ehk kaubarongid võivad liigelda ööpäevaringselt, on ka raudtee ümbruse müratsoonide ulatused päeval ja öösel suhteliselt sarnased, praeguse liiklusgraafiku jaotuse korral on päevased müratsoonide ulatused siiski pisut suuremad kui öised. Keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtestatud II kategooria päevane

⁵⁰

https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/P%C3%B5lva+m%C3%BCrakaart_seletuskiri_2021_10_08_loplik.pdf/c5cd67f7-cd7b-4650-ae31-b1f973d9d2e2

⁵¹ https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/1.1_liiklus+p%C3%A4eval_Ld_A4.pdf/c420e663-facd-4079-9e07-f4de01ec27e3

⁵²

https://www.polva.ee/documents/17842760/32497205/1.2_liiklus+%C3%B6%C3%B6sel_Ln_A4.pdf/d347e88a-16ca-4878-a1fc-4a428a4d4f8d

piirväärtus (60 dB) on arvutuslikult tagatud raudteest ca 25–30 m kaugusel, hoonete teepoolse külje piirväärtus (65 dB) ca 10 m kaugusel. II kategooria alade öine piirväärtus 55 dB on arvutuslikult tagatud raudteest ca 60–70 m kaugusel, hoonete teepoolse külje öine piirväärtus (60 dB) ca 20–25 m kaugusel.

Olemasoleva raudteeliikluse (kauba- ja reisirongid) tingimustes ei jää eluhooneid aladele, kus müra hinnatud tase ületab 65 dB päeval või 60 dB öösel. Üksikute raudteele lähimate elu- ja ühiskondlike hoonete puhul on päevane müratase vahemikus 55–60 dB (Põlva linnas ja Vastse-Kuuste alevikus kohati ligi 60 dB).

Maanteede äärsetele aladele uusi elamualasid kavandades tuleb säilitada tee- ja elamuala vaheline piisav puhervöönd või kavandada müratõkke. Puhervööndi täpne ulatus peaks selguma mürahinnangu alusel.

Uuringu⁵⁰ kohaselt võib autoliikluse osas lähitulevikus tõenäoliselt jätkuvalt ette näha mõningast liikluskoormuste suurenemist, mis suurendab liiklusrüüa häiringut ja mingil määral ka müraga kokku puutuvate inimeste hulka. Üldiselt prognoositakse põhimaanteede osas lähima paarikümne aasta jooksul liikluskoormuste suurenemist kuni ca 1,5 korda, mis toob kaasa 1,5–2 dB suuruse mürataseme (müra hinnatud tase päeval/öösel) tõusu maanteede ääres. Põlva valla piirkonnas on võimalik kasv tõenäoliselt siiski väiksem, seega jääb võimalik mürataseme suurenemine liikluskoormuste mõningase kasvu korral pigem vahemikku 1–1,5 dB. Teatud teedel ei pruugi Kagu-Eesti arengutsenaariumite korral ka reaalselt liikluskoormuste kasvu ilmnedada.

Uute ühenduste või ümbersõitude rajamine võib kaasa tuua mõningase liikluskoormuste vähenemise olemasolevas teedevõrgus või vähemalt piirata liikluskoormuste (ning liiklusrüüa) kasvu. Samas tekib uue teekoridori rajamisel mürähäiring uues piirkonnas ning projekteerimisel tuleb sel juhul ette näha leevendusmeetmed (nt kiiruspiirangud või müratõkked teatud piirkondades). Põlva valla üldplaneeringu kohaselt märkimisväärse liikluskoormusega uusi magistraalteid või ümbersõite ei planeerita.⁵⁰

Raudtee kaubavedudega seonduvalt ei saa tulevikuprognose kuigi täpselt anda, kuna raudteevõrgu kasutamise aktiivsust mõjutavad lisaks siseriiklikele arengutele ka suhted naaberriikidega ning majanduskeskkond. Liikluskoormuste ja mürataseme suurenemise vahel kehtib raudtee puhul autoliiklusrüüa sarnane seos – liikluskoormuste kahekordne tõus toob kaasa mürataseme suurenemise ca 3 dB võrra. Seega võib kaubavedude märgataval suurenemisel tekkida vajadus ka müra vähendamise meetmete rakendamiseks teatud piirkondades.

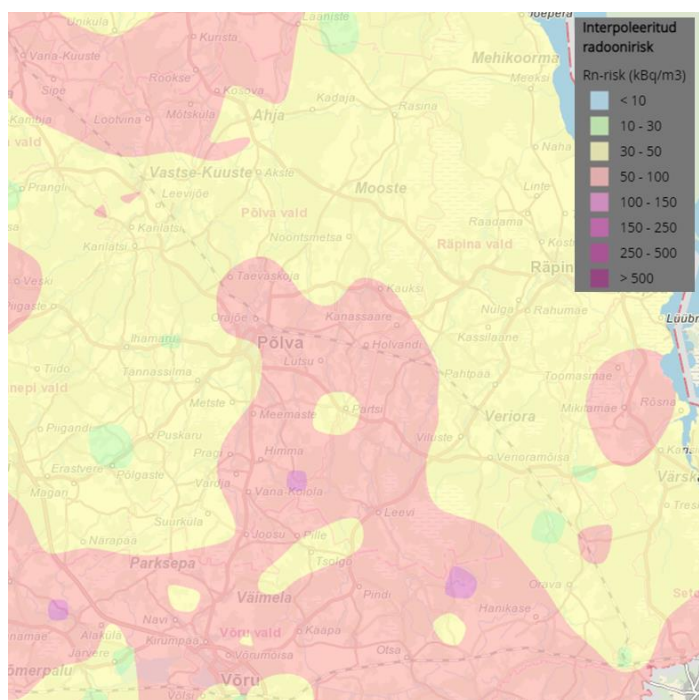
Raudteemüra vähendamise meetmetena saab (lisaks müratõketele) kaaluda ka öiste kaubarongide sõidukiiruse täiendavat⁵⁰ piiramist suurema asustusega alade läbimisel ning juhul, kui liiklusgraafik võimaldab (tegemist on siiski pigem raskesti rakendatava ning teoreetilise meetmega), võimalikult suure hulga öiste (vahemikus 23–7) kaubarongide nihutamist päevasele ajale (7–23), mil mürähäiring on väiksem kui öisel puhkeajal. Samuti on oluline raudteetaristu ja veeremi korrashoid.⁵⁰

3.4.3 Radoonirisk

Peamine radooniallikas Eestis on pinnas. Radooni tekkimise aluseks on looduslik radioaktiivne lagunemine, mille käigus maapinna sees tekkiv gaasiline radoon võib levida kümnete meetrite kaugusele, jõudes maapinnale ja hoonete siseruumidesse. Põhjavesi ning kodumaised ehitusmaterjalid ei ole üldjuhul kõrge radoonisaldusega.

Eesti pinnas jaotatakse pinnaseõhu Rn-sisalduse alusel Rn-riski tasemelt madalaks (<10 kBq/m³), normaalseks (10–50 kBq/m³), kõrgeks (50–250 kBq/m³) ja eriti kõrgeks (>250 kBq/m³). Eesti radooniriski kaardi kohaselt esineb Põlva vallas pinnaseid, mille radoonitase võib olla kohati kõrge. 2016. aastal OÜ Eesti Geoloogiakeskuse koostatud uurimustööle⁵³ tuginedes on Eesti territoorium jagatud tinglikult kolmeks: kõrgendatud radooniriskiga, madala või keskmise radooniriskiga ning täiendava uuringuvajadusega haldusüksused. Selle jaotise järgi liigitub Põlva vald valdavalt kõrgendatud radooniriskiga omavalitsuseks.

Kõrge Rn-sisaldus pinnaseõhus on riskiteguriks kõrge radoonisisalduse tekkele hoonete siseõhus.



Joonis 15. Pinnasest tulenev radoonioht Põlva valla piirkonnas. Väljavõtte Eesti pinnase radooniriski kaardist.

2017. a teostatud radooni monitooringu käigus tehti järeldused, et pinnaseõhus säiliva radooni kontsentratsioon sõltub pinnase ja aluspõhjakiivimite litoloogilisest läbilõikest ja nende uraanisisaldusest (edaspidi *U-sisaldusest*), mõõtmise aastaajast ja mingil määral sademetest. Samas punktis otsemõõtmistel saadud pinnaseõhu radoonitase erineb oluliselt kevad-suvistel ja sügis-talvistel perioodidel. Selle tõus algab sügisel kui pinnase kasvukiht hakkab enam märguma ja õhuniiskus kasvama. Radooni kontsentratsioon pinnaseõhus saavutab maksimumi hilistalvel (kui pinnas on külmunud) ja langeb kiiresti kevadel kui maapind sulab ja toimub kiire pinnase kuivamine. Heaks näiteks on atlase monitooringupunkt „Suurupi“, mil kevad-suvisel perioodil jäi RnM sügavusel 80 cm tasemele 70–110 kBq/m³ ning sügis-talvisel perioodil jäi RnM sügavusel 80 cm tasemele 250–330 kBq/m³. Toodud erinevus on tüüpiliselt 2–3 korda, mida tuleb arvestada, kui üksikmõõtmise tulemust mingil maatükil plaanitakse kasutada lähteparameetрина projekteeritava hoone radoonikaitsemeetmete valikul.

Ehitistealuse pinnase radooni riski (edaspidi *Rn-riski*) taseme selgitamisel pole määrava tähtsusega mitte uuringute ajal mõõdetud pinnaseõhu Rn-sisaldus, vaid ehitistealuse pinnase Rn

⁵³ <https://fond.egt.ee/fond/egf/8800>

päritolu ja pärast ehitise rajamist kujuneva reaalse Rn-riski taseme selgitamine uuringutulemuste alusel. Just nendest andmetest sõltub projekteeritavate Rn-riski leevendusmeetmete otstarbekus ja efektiivsus. See tähendab, et kui ehitamisel tuuakse tagasitõite pinnas kusagilt mujalt, vähendab see eelnevalt teostatud pinnaseõhu radooniuringu mõõtetulemuste kasutatavust, sest olulisemaks radooniliks võib osutuda hoopis kasutatud täitepinnas. Nimetatud asjaolu tulebki projekteerimisel arvestada. Pärast ehitise rajamist selgitatakse tegelik radoonitase välja siseõhu radoonisalduse pikaajalise mõõtmisega, milleks õige aeg on 1–2 aastat pärast hoone valmimist ja mis peab toimuma hoone tavapärase kasutamise tingimustes. Ainult selle põhjal on võimalik tagantjärele hinnata, kas projekteeritud radoonikaitsemeetmed olid efektiivsed, kusjuures ainult juhul, kui ehitusjärelvalve info põhjal on teada, et teostus oli kvaliteetne.

Tuginedes Eesti radooni atlasele⁵³, siis pääseb radoon majade siseõhku peamiselt majade alusest ja ümbritsevast pinnasest, kuid vähesel määral ka majas tarbitavast põhjaveest. Looduslikes tingimustes toimub üldjuhul sooja õhu liikumine kõrgemale ja selle asendumine maapinna/põrandalähedase külmema, kuid samas ka Rn-rikkama õhuga. See on üks olulisimaid Rn pääsu viise ruumide siseõhku. Sellest lähtuvalt on oluline juba enne uue ehitise projekteerimist olla teadlik alal valitsevast radooni tasemest.

Aladel, kus Rn-sisaldus pinnaseõhus ületab 30 kBq/m³, peab otsustama pinnase radooniuringu otstarbekuse üle vajalikku oskusteavet omav projekteerija, kes juhindub standardi EVS 840 ajakohasest versioonist. **Projekteerijad peavad arvestama võimaliku radooniriski olemasolu, hindama vajalikke radoonikaitse meetmeid ja neid rakendama, juhindudes Eesti standardi EVS 840 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ ajakohasest versioonist.**

Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 28.02.2019 määrusega nr 19 on mistahes hoone ruumiõhu radoonisalduse aasta keskväärtusele kehtestatud viidetase. Kui hoolimata asjakohasest hoolsusest nii projekteerimisel kui ehitamisel peaks hoone kasutamise käigus siseõhu radoonisalduse aasta keskväärtuse hindamiseks sobiliku mõõtmise tulemusena ilmema, et viidetase on ületatud, on seda võimalik ka hiljem ehituslikult korrigeerida.

3.4.4 Tootmisettevõtete suurõnnetuste oht

Suurõnnetuse ohuga ja ohtlikud ettevõtted on kemikaaliseadusest tulenevalt künniskogusest või alammäärast suuremas koguses ohtlikke kemikaale käitlevad ettevõtted. Alammäärad ja künniskogused on kehtestanud 02.02.2016. a majandus- ja taristuminister määrusega nr 10 „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord¹“.

Põlva vallas on seisuga 18.12.2022. a kokku neli ohtliku objekti (Tabel 16). Kõik neli ettevõtet on C-kategooria ettevõtted ehk ohtlikud ettevõtted, kus kemikaale käideldakse ohtlikkuse alammäärast suuremas koguses.

Kuna Põlva valla territooriumil asuvad ohtlikud ettevõtted, siis tuleb maakasutuse planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel lähtuda Päästeameti koduleheküljel leitavast metoodikast „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine⁵⁴“.

⁵⁴[18-03-28-metoodika-kems-planeeringute-ja-ehitusprojektide-kooskõlastamise-otsuse-tegemine.pdf \(rescue.ee\)](#)

Nimetatud metoodika kohaselt on ohtlik ala ohuala osa, milles võib õnnetuse ohtlik väljund tekitada inimesele tervisekahjustusi ning ehitisele kergeid kahjustusi. Ohtliku ala välispiir on üheaegselt ka ohuala välispiiriks.

ÜP on asjakohane seada tingimus, mille kohaselt ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete kavandamisel tuleb arvestada ettevõttest lähtuvaid riske ja ohte ning vajadusel vältida ettevõtete ohutsoonide kattumist tundlike aladega (nt elamud ja ühiskondlikud hooned, puhkealad). Ohualades asuvate maa-alade edasisel planeerimisel tuleb käsitleda ohtliku ettevõtte võimalikku mõju ja riske (st selgitada välja, milline oht kaasneb õnnetuse puhul) ning asjakohastel juhtudel ennetusmeetmeid.

Tabel 16. Põlva valla ohtlikud ettevõtted (Allikas: maa-ameti geoportaal).

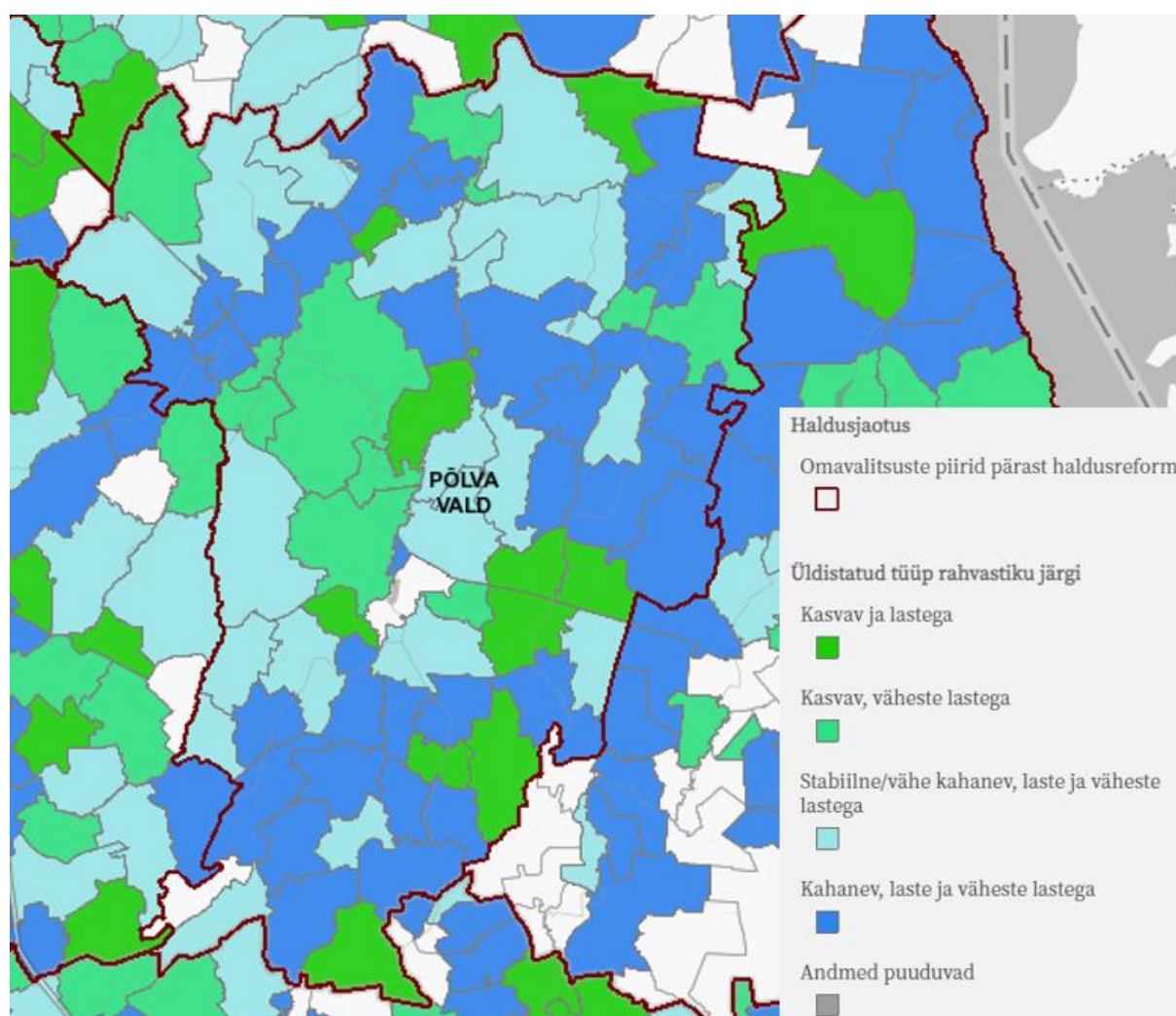
Ohtlik ettevõtte	Ohu kategooria	Ohuala raadius, m	Kemikaalid ja info
Tere AS Põlva Tootmisosakond	C-kategooria (ohtlik)	643	kemikaalid: ammoniaak (6 t); naatriumhüdroksiid (5 t); väävelhape (0,1 t); lämmastikhape (4 t) Ettevõtte riskianalüüsi arvutuste põhjal võib ammoniaagiõnnetuse korral tervist kahjustava toimega ala ulatuda kuni 643 meetrini avariikohast. AS Tere Põlva tootmisosakonnal on olemas sireen, millega teavitatakse elanikkonda tekkinud ohust. Sireeni käivitusnupp asub administratiivhoone pääslla turvaruumis. Sireeni käivitab turvatöötaja. Ümberkaudsete korrusmajade trepikodadesse paigaldatakse käitumisjuhised sireeni käivitamise puhul, eramute omanikele saadetakse materjal postiga. Infovoldikuid jagatakse iga 3 aasta tagant.
Olerex AS Põlva tankla	C-kategooria (ohtlik)	400	Bensiin (36,7 t); diiseli (45,1 t); propaan-butaan (4,2 t)
Alexela Oil AS Põlva tankla	C-kategooria (ohtlik)	434	Bensiin (67 t); diislikütus (25 t); propaan-butaan (4,06 t)
Vedelgaas OÜ Säknaagro viljakuivati	C-kategooria (ohtlik)	427	propaan-butaan (7,78 t)

Põlva valla territooriumit läbib maagaasi ülekandevõrk (D-kategooria) ning tarbijate varustamiseks on rajatud A- ja B-kategooria gaasitorustikud. Uusi ühendusi üldplaneeringuga ei ole kavandatud. Hoonete ehitamist D-kategooria gaasitorustiku läheduses reguleerib standard EVS 884:2005, mille alusel arvutatakse minimaalselt lubatav vahekaugus olemasolevast torustikust. Sõltumata arvutuse tulemusest on minimaalselt lubatav kaugus D-kategooria gaasitorustikust 25 m, mis peab tagama minimaalse ohutusala säilimise. Reeglina annab standardis toodud arvutuskäik suurema kuja ulatuse kui 25 m. Kitsenduse olemasoluga tuleb arvestada edasiste planeeringute koostamisega. Gaasitorustike riskihinnangud on näidanud, et ülekandetorustiku võimaliku hädaolukorra tagajärjed võivad olla rasked (materjalne kahju, keskkonnamõju, inimohvrid jm), ent nende esinemise tõenäosus on väga väike.

3.4.5 Mõju sotsiaalsele taristule

Põlva vallas elas 01.01.2022. a seisuga Statistikaameti andmetel 13 394 inimest. Natuke üle kolmandiku valdade elanikkonnast elab linnas – Põlvas 40%. Viimase viie aastaga on üldjoontes toimunud rahvaarvu langus. Peamiselt toimub rahvaarvu vähenemine tänu rändele, eriti tänu siserändele. 2015–2019 kaotas vald väljarändes 676 elanikku, negatiivse loomuliku iibe tõttu aga 225 inimest. Valla sees on protsessid pisut erinevad. Selgub, et Põlva linn oli see, kust lahkuti enamasti, ülejäänud vallas oli suurem peamiseks rahvaarvu vähenemise põhjuseks. Välisrändes mõnel aastal vald isegi sai elanikke juurde, viie aasta peale kokku kaotas umbes 30 inimest.

Põlva ja Räpina valla kohta on koostatud 2021. a üldplaneeringu alusuuring „Asustuse ja arengut suunavate tingimuste, sh tiheasustusalade ja ruumilise paiknemise täpsustamine ning keskuste (kompaktse hoonestusega alade) kavandamine kahanemisega kohanemisega”⁵⁵. Tuginedes uuringu tulemustele on Põlva vallas toimunud viimase viie aastaga üldjoontes rahvaarvu langemine.



Joonis 16. Põlva valla asustusüksused rahvastiku tüübi järgi. Allikas: Eesti väikeasulate uuring.

⁵⁵<https://www.polva.ee/documents/17842760/23469413/Aruanne.pdf/68b7f1bc-9557-4403-8f84-194ce9375af5>

Põlva vallas tegutseb seitse munitsipaallasteaeda: Ahja Lasteaed Illikuku, Mooste Lasteaed Tammetõru, Tilsa Lasteaed Muumioru, Vastse-Kuuste Lasteaed Kaari, Põlva Lasteaed Lepatriinu, Põlva Lasteaed Mesimumm, Põlva Lasteaed Pihlapuu. Põlva Roosi Koolis on lasteaiarühm erivajadusega lastele.

2019/2020 õppeaastal käib Põlva valla lasteaedades kokku 585 last. Lasteaiakohti on valla lasteaedades piisavalt.

Vallas tegutseb seitse munitsipaalüldhariduskooli: Põlva Kool, Põlva Roosi Kool, Friedebert Tuglase nimeline Ahja Kool, Mooste Mõisakool, Kauksi Põhikool, Tilsa Põhikool ja Vastse-Kuuste Kool. Valla territooriumil asub ka kaks erakooli: Johannese Kool ja Lasteaed Rosmal (100 õpilast) ja Tartu Luterliku Peetri kooli õppekoht (14 õpilast).

Valla munitsipaalkoolides õppis 2019/2020 õppeaastal 1282 õpilast.

Põlva Kool tegutseb hetkel kokku kolmes hoones: kahes õppehoones Põlva linnas ja linna piiril Mammaste külas. Varasemalt on võetud suund Lina tänaval asuva õppehoone sulgemiseks ja lammutamiseks. Vaatamata elanike arvu vähenemisele, tõuseb õpilaste arv Põlva linnas, seda teiste valla koolide arvelt, kus õpilaste arv väheneb. Olukorras, kus Põlva linnas õpilaste arv suureneb, tuleb tühjenevatele koolimajadele teistes piirkondades leida lisakasutust.

Põlva linnas asub riigile kuuluv Põlva Gümnaasium ning seal õpib 213 õpilast. Lisaks Põlva valla koolidele õpib valla lapsi Tartu linna põhikoolides ja gümnaasiumides, seejärel põhikoolis Kambja ja Võru vallas, gümnaasiumis aga Võru linnas. Õpirände saldo on negatiivne.

Valla sotsiaalset taristut võib pidada võrdlemisi heaks. Ulatuslike täiendavate alade kavandamine ühiskondlike ehitiste jaoks ei ole vajalik.

Lisaks otseselt teenuseid pakkuvatele objektidele on oluline ka puhkemajandusliku taristu olemasolu (supluskohad, puhkealad, mänguväljakud, pargid). Põlva valla üldplaneering näeb ette, et uued puhke- ja virgestusalad kavandatakse nii, et need oleksid elu- või töökohtade lähedal, hõlpsasti ligipääsetavad igas eas ja erinevate liikumisvõimalustega inimestele. Tegevuse mõju võib pidada positiivseks.

ÜP loob eeldused inimeste sotsiaalsetele vajaduste rahuldamiseks vajalike teenuste osutamiseks ning liikuvuse (sh kergliiklusteed) tagamiseks.

3.4.6 Mõju ettevõtlusele

Tuginedes Põlva valla arengukavale aastateks 2019–2030⁵⁶ on Põlva vallas registreeritud majanduslikult aktiivsete ettevõtete peamised tegevusvaldkonnad põllumajandussaaduste tootmine, töötlemine ja müük, metsamajandus ja puidu töötlemine, jae- ja hulgikaubandus, puhkemajandus, transportteenused, transpordivahendite hooldus ja remont. Põlva linnas on välja arendatud tööstuspark (endise KEKi territooriumil) ning perspektiivseimaks edasiseks tootmise arendusalaks on Põlva linnas Jaama ja Pärnaõie tn vaheline ala.

Põlva kui vallasisese linna ja vallakeskuse näol on tegemist teeninduskeskusega, kuhu on koondunud erinevad teenindus- ja äriettevõtted. Tartu lähedust on suudetud vähe kasutada siinsetes ettevõtetes tootearenduse ja innovatsiooni arendamisel.

Vallas on ülekaalus alla 10 töötajaga ettevõtted, 2018. aastal oli selliseid 936. Üle 250 töötajaga ettevõtteid on üks (Põlva Tarbijate Ühistu) ning veel viies ettevõttes on töötajaid üle 50:

⁵⁶ [Mooste Vallavalitsus \(riigiteataja.ee\)](http://mooste.vallavalitsus.ee)

aktsiaselts "Põlva Haigla", osaühing Põlva Agro, aktsiaselts Lõuna Pagarid, Tere AS Põlva tootmisüksus ja Acino Estonia OÜ.

Kogu maailmas süveneb konkurents kvaliteetse teadmistemahuka töö ja kvalifitseeritud tööjõu osas. Selline konkurents on täheldatav ka Eestis, kus kvaliteetsema tööjõu saamiseks ollakse üha enam valmis töötajate leidmiseks maksta neile paremat palka ja looma paremaid töötingimusi. Põlva vallal tuleb võimalusel senisest enam panustada inimkapitali, so suurendada investeringuid haridusse, ettevõtlikkuse ergutamisse ning sotsiaal- ja tervishoiuteenustesse. Üldistava nõrkusena tuleb kokkuvõtteks märkida innovatiivsete ja teadmistepõhiste majandustegevuse harude puudulikkust arengutaset piirkonnas. Olukorra parendamiseks on vajalik soodustada kaugtöökohtade loomist eesmärgiga tuua valda innovatiivseid ettevõtteid ja elama töötajaid, kellele sobib kaugtöö.

Põlva valla üldplaneeringust lähtuvalt on Põlva valla üheks ruumilise arengu eesmärgiks **toetada ettevõtluse arengut ja töökohtade loomist kogu vallas**. Selleks:

- Eelistada ettevõtlusvõimalusi avardavaid ruumilisi lahendusi ja käia kaasas ettevõtluse ja tööstuse formaadimuutustega.
- Luua piisavalt paindlikud tingimused ettevõtluse arendamiseks säilitades olemasoleva elukeskkonna väärtused.
- Eelistada ettevõtluspiirkondade kavandamist keskustesse või nende lähistele, et vähendada perspektiivset liikuvusvajadust ning ebamõistlikke kulutusi infrastruktuuridele.
- Arvestada, et vähenevad traditsioonilised tootmispinnad ning vajadus suurte tööstusalade järgi kahaneb, ettevõtlusvormid ja -alad segunevad – väikesest kodukontorist võib juhtida suurt ettevõtet või kümneid töötajaid.

Üldplaneeringu kohaselt on ettevõtluskeskkonna arendamine vajalik, et rahvaarvu vähenemist pidurdada ning soodustada sisserännet.

3.4.7 Olulise ruumilise mõjuga ehitised (ORME)

Põlva valla üldplaneeringus ei kavandata olulise ruumilise mõjuga ehitisi. Seega puudub ka nende mõju hindamise vajadus.

3.5 Mõju kultuurilisele keskkonnale

3.5.1 Väärtuslikud maastikud ja teelõigud

Põlva vald asub Kagu-Eesti lavamaa ürgorgudest lõhestatud lainjate lavakõrgendike piirkonnas. Vallas asuvad Eesti ühed tuntuimad looduslikud vaatamisväärsused: Ahja jõe ürgorus asuvad Suur-Taevaskoda, kus on 22,5 meetri kõrgune liivakivipaljand ja oruperve suhteline kõrgus kuni 38 meetrit ning jõe mööda pisut ülesvoolu asuv Väike-Taevaskoda, kus paljandi kõrgus ulatub 13 meetrini⁵⁷.

Põlvamaa väärtuslike maastike on algselt määratud Põlva maakonna teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused⁵⁸“, mis käsitles ja väärtustas eelkõige traditsioonilist kultuurimaastikku, kus on säilinud Põlvamaa ajaloo erinevate ajastute jäljed.

⁵⁷ <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/maininfo>

⁵⁸ [Põlva maakonnaplaneering 2030+ - Maakonnaplaneering](#) – Lisa 4. Teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“.

Väärtuslike maastike määramisel arvestati maastike kultuurilis-ajaloolise, loodusliku, esteetilise, rekreatiivse (turismipotentsiaal ja puhkeväärtus) ja identiteediväärtusega.

Põlva valda jäävad järgmised maakonnaplaneeringuga määratud väärtuslikud maastikud: Kiidjärve-Kärša (I tähtsusklass); Vana Tartu-Võru maantee ehk Postitee (I tähtsusklass); Mooste mõisakompleks (II tähtsusklass); Rasina asundusküla (II tähtsusklass); Põlva järve, Orajõe ja Peri oja lähiümbrus (II tähtsusklass).

Põlva valla üldplaneeringu kohaselt loetakse väärtuslikeks neid alasid, kus on paremini säilinud ja eksponeeritud looduslike, kultuuriliste või ajalooliste väärtuste kontsentratsioon. Need alad vääriavad ja vajavad suuremat tähelepanu, säilitamist ja hooldamist. Maa-alad koos seal asuva ajaloolise hoonestuse, teede ja tänavate võrgustiku ning reljeefiga moodustavad miljööväärtuse. Miljööväärtuslik ala sisaldab endas eelkõige kohalike elanike jaoks ajaloolist, kultuurilist või tavandilist tähendust – identiteediväärtused. Miljööala tuleb mõista kui piiranguala, kus peab järgima kohalikke hoonestus- ja ehitustavasid. Eelkõige kaitstakse alal miljööväärtust loovat arhitektuuri ja hoonestusviisi, haljastust, tänava- ja teedevõrku, krundijaotust, hoonestusstruktuuri, piirdeid, väikevorme – terviklikku ja harmoonilist üldmuljet. Väärtuslike teelõikudena on määratletud enamasti mitme aastasaja vanused ja algsetel trassidel paiknevad teed, nende vahetusse lähedusse jääb hulgaliselt maastikulisi ja kultuurilisi väärtusi.

Põlva valla ÜP-ga eraldi miljööväärtuslikke alasid ei määrata, vaid miljööväärtuste kaitse on haaratud väärtuslike maastike käsitlusse.

Üldplaneeringus käsitletavat väärtuslikud maastikud on üle toodud Põlva maakonnaplaneeringust 2030+. **Muuhulgas on üldplaneeringuga muudetud ja täpsustatud Põlva järve, Orajõe ja Peri oja lähiümbruse väärtusliku maastiku piiri Peri külas ning tehakse ettepanek väärtuslike maastike hulgast välja arvata kohaliku tähtsusega Arniku maastik. Üldplaneeringuga on tehtud ettepanek arvata ilusate teede hulgast välja Miiaste-Partsi tee ja lisada väärtuslike teede hulka Kärša-Akste-Kiidjärve tee ning Postitee kogu ulatuses.**

Põlva järve, Orajõe ja Peri oja lähiümbrus (maakondliku tähtsusega väärtuslik maastik) – Ala läbib põhja-lõunasuunaline Ora org, mis on kuni 30 m sügav ja järskude veergudega. Oru lammil kerkib üksikuid seljakuid ja kupleid, näiteks Intsikurmu mägi. Põlva linna lähemas ümbruses, eriti põhja pool, pakub Ora org huvitavaid vaateid. Üsna Põlva lähedal, linnast lõuna pool suubub Rosma kohal Ora ürgorgu Peri org. Lisaorud liigestavad ürgoru veerud arvukaiks neemikuiks. Alal asub mitmeid kultuurilis-ajalooliselt väärtuslikke objekte, näiteks looduskaitse all olev Intsikurmu parkmets, Rosma linnamägi või esimesena Eestis riikliku kaitse alla võetud Rosma ristimets. Väärtuslikuks maastikuks tunnistatud alale jääb Põlva linn kus asub kaks miljööväärtuslikku hoonestusala. Omanäoliste, valdavalt sõjaeelsel perioodil rajatud puitelamutega ala Põlva paisjärve idakaldal väärib säilitamist hoonestusstruktuur ja arhitektuurne üldilme, ehitusjoon ja põlispuud. Teise miljööväärtusliku hoonestusala Kesklinna ja Käisi-Piiri asumis moodustab 20. sajandi algupoolel ning 1960-ndatel aastatel rajatud hoonetega ajalooline linna keskusal. Põllu tänava piirkonda jääb ulatuslik 1950-ndatel ja 1960-ndatel rajatud elamute ala ühtse haljastusstruktuuriga. Nurme tänava ääres paiknevad 1960-ndatel ehitatud 2-korruselised mitme trepikojaga elamud. Alale jääb 15. sajandist pärit Põlva kirik ning mitmeid 20. sajandi algusest pärit hooned. Selle miljööala eesmärgiks on hoonestusala ehitusmahtude ja -joone, arhitektuursee üldilme (sh piirete kõrgus) ning haljastusskeemi (sh põlispuude säilitamine, hekkide kasutamine piirdena) säilitamine.

Kärša-Akste-Kiidjärve teelõik ehk Kärša kõrtsi – üks pikemaid ja paremini säilinud, ühe talliga ja ulualuseta maantee kõrtsi Lõuna-Eestis – juures algava tee lõik Akstest Kiidjärveni ja sealt edasi ka Koorvereni, on märgitud juba Rückeri kaardil (1839) ja kulgeb siiani samal trassil. Tee piirneb Valgesoo maastikukaitsealaga ja on nauditav eelkõige männimetsade ja loogelise trassi tõttu.

Tee ääres on mitmeid vanemale asutusele viitavaid mälestisi ja loodusväärtusi, piirkonna kohta on Liivi- ja Põhjasõja-aegseid legende lahingu- ja laagrikohtadest. Väärtuslik teelõik lõppeb Kiidjärvel: vesiveski, veskisilla ja mõisapargi juures.

Vana Tartu-Võru maantee ehk Postitee (maakondliku tähtsusega väärtuslik maastik) – Väärtusliku maastiku koosseisu on haaratud tee koos ümbritseva alaga. Praegune tee järgib just Ihamarust lõuna pool oma ajaloolist, keskajal alguse saanud ja Rootsi ajal lõplikul kujul väljakujunenud, trassi ning toonast maastikulist situatsiooni. Teeäärsete külade struktuur on suures osas oma senise kaju säilitanud tänapäevani. Väärtuslikule maastikule ulatub samuti Tilleoru maastikukaitseala. Ala lõunatipus asuv Põlgaste mõisa park on muinsus- kui looduskaitse all. Postitee on kogu ulatuses märgitud väärtuslikuks teeks.

Üldplaneeringus maakonnaplaneeringu väärtuslike maastike ja teelõikude käsitlemise täpsustamist võib pidada asjakohaseks ning väärtuste säilimisele positiivset mõju omavaks. ÜP kohane väärtuslike teelõikude sisulisemat käsitlust võib pidada teelõikude väärtuste säilimise osas tunduvalt asjakohasemaks kui ainult teedelt avanevate vaadete käsitlust.

3.5.2 Mõju kultuurimälestistele

P Tuginedes seisuga 16.12.2022. a Kultuurimälestiste riikliku registri⁵⁹ andmetele, siis on Põlva vallas kinnismälestisena riikliku kaitse all 12 ajaloomälestist, 217 arheoloogiamälestist ja 99 ehitismälestist. Üldplaneeringus ei käsitleta eraldi vallasmälestiseks olevaid kunstimälestisi, sest enamik neist üksikobjektidest paikneb hoonetes sees (nt kirikutes).

ÜP koostamisel on asjakohases täpsustamises arvestatud riiklikus registris olevate kinnismälestistega. ÜP ei tee ettepanekut täiendavate objektide määramiseks kultuurimälestiste hulka. Kultuurimälestiste kaitset, sh tööde tegemist kinnismälestisel ja selle kaitsevööndis reguleerib muinsuskaitseadus. Kuna üldplaneering on kooskõlas õigusaktidega, sh muinsuskaitseadusega, siis ei ole oodata, et üldplaneeringuga põhjustataks olulist ebasoodsat mõju kultuurimälestistele.

Et lihtsustada väärtuslike objektidega arvestamist planeerimisotsuste tegemisel, selleks on kantud väärtuslikud objektid ka üldplaneeringu kaardirakendusse. Üldplaneeringus arvestatakse kultuuripärandiga ja soodustatakse läbi ÜP-s esitatud meetmete kultuuripärandi kasutusel olemist ja seeläbi ka hooldamist ja säilimist. Ehitismälestiseks olevate hoonetega aladele on sobivusel kavandatud segaotstarbega maa-aladeks võimaldamaks nende kasutuses hoidmiseks laiaotstarbelist kasutust. Sellisel lähenemisel on positiivse mõju kultuuripärandile, sest see võimaldab hoonet paremini kasutuses hoida.

3.5.3 Mõju XX sajandi arhitektuuripärandi objektidele

XX sajandi arhitektuuripärandi omapära seisneb selles, et tehnoloogilised ja ühiskondlikud protsessid on 20. sajandi keskkonda radikaalselt muutnud – tulnud on uued hoonetüübid, ehitusmaterjalid ja tehnoloogiad. Kogu sajandi vältel ei ole pärand olnud üksluine. Sajandi alguses domineerisid maal traditsioonilised eluviisid, hoonetüübid ja ehitusmaterjalid. Mõnikümmend aastat hiljem toimus aga radikaalne muutus, mille käigus tuli nõukogude ideoloogia kohaselt likvideerida erinevused linna ja maa vahel ning ehituse täieliku industrialiseerimisega hakati seda ka usinalt teostama.

XX sajandi arhitektuuripärandi objektide nimekirja kuuluvate objektide eesmärk on väärtustada ja säilitada 1870–1991. a vahemikku kuuluva arhitektuuri paremikku, mis kajastavad tolle aja

⁵⁹ [Mälestised \(muinas.ee\)](http://Mälestised(muinas.ee))

tehnoloogilisi ja ühiskondlikke protsesse. Põlva vallas on kokku 27 XX sajandi arhitektuuripärandi objekti. Üldplaneering suunab XX sajandi arhitektuuripärandiks olevaid hooneid säilitama. Üldplaneeringu mõju XX sajandi arhitektuuripärandi säilimisele võib pidada positiivseks.

3.5.4 Mõju maaehituspärandi objektidele

Maaehituspärandi hulka kuuluvad väärtuslikumad ja ajastuse iseloomulikumad rehemajad (eestlaste vanad traditsioonilised elamud ja nende juurde kuuluvad talukompleksid), vallamajad ning koolimajad. Tuginedes Maaehituspärandi andmekogus⁶⁰ esitatud toodule, siis on Põlva vallas 25 rehemaja, 10 vallamaja ja 23 kooli.

Üldplaneering väärtustab maaehituspärandit tuues välja, et vajalikud juurdeehitused väärtuslikule hoonele kavandatakse selliselt, et ei rikutaks hoone terviklikkust ja üldmuljet. Vaated väärtuslikule objektile) hoitakse avatud, ümbrust hooldatakse, varjutavad ning ohtlikud puud kõrvaldatakse ja välditakse uue kõrghaljastuse rajamist väärtusliku objekti vahetusse lähedusse. Väärtusliku objekti korrashoiu ja säilimise eest vastutab kinnisasja omanik. Uushoonestuse kavandamisel väärtusliku hoone lähedusse arvestatakse vaadete säilimisega objektile, uushoonestus sobitatakse hoonega arhitektuuriliselt ja mahuliselt.

Üldplaneeringul maaehituspärandile otsene mõju puudub või on vähesel määral positiivne.

3.5.5 Mõju militaarpärandi objektidele

Tuginedes andmekogule⁶¹, siis ei ole Põlva vallas militaarpärandi objekte.

3.5.6 Mõju pärandkultuuriobjektidele

Pärandkultuuri objektideks on valdavalt põlised talukohad ja talude juurde kuuluvad objektid, põlispuud, kiviaiad, lubjaahjud, raudteerajatised jpm. Põlva valla üldplaneeringus on informatiivselt mh esitatud ka pärandkultuuri objektid (eelmistele põlvkondade elamisviisist jäänud nähtavad kultuuriväärtuslikud objektid maastikus). Pärandkultuuri objektid on leitavad maa-ameti geoportaali pärandkultuuri kaardikihilt. Pärandkultuuriobjekte väärtustatakse üldplaneeringus tuues välja soovitusel nende säilitamiseks.

Üldplaneeringul pärandkultuuriobjektidele otsene mõju puudub või on vähesel määral positiivne.

3.5.7 Mõju kalmistutele ja matmispaikadele

Vastavalt andmekogule⁶² asub vallas 19 kultuurimälestisena kaitse all olevat kalmistut (arheoloogiamälestised). Aktiivseid kalmistuid on Põlva vallas viis – Põlva linna kalmistu, Rosma, Kähri, Ahja ja Jaanimõisa. ÜP-ga uusi kalmistut maa-alasid ette ei nähta, kuid nähakse ette kalmistute perspektiivseid laiendusalasid.

Lisaks jääb valla territooriumile ühishaudu ja kalmeid. Kultuurimälestisena kaitse all olevatele kalmistutele ja teistele matmispaikadele kehtivad muinsuskaitseadusest tulenevad kitsendused. Lisaks tuleb arvestada, et kalmistute tegevust reguleerib kalmistuseadus, mis muuhulgas kehtestab kalmistute rahuvööndi, mis on 50 meetri laiune vöönd kalmistut välispiirist.

⁶⁰ <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=rehemaja&action=list>,
<https://register.muinas.ee/public.php?menuID=evm-parishouse>,
<https://register.muinas.ee/public.php?menuID=evm-school>

⁶¹ <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=militaryheritage>

⁶² <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument>

Sinna on keelatud rajada ehitisi ja planeerida maakasutust, mis võib põhjustada kalmistul müra, välja arvatud kalmistut teenindav rajatis.

Kalmistud, sh suletud kalmistud on olulised kohaliku aja- ja kultuuriloo kandjad. Matmispaigad vääriavad tähistamist ja hooldamist.

Üldplaneeringu mõju kalmistutele on neutraalne. Tegutsevatele kalmistutele võib mõju pidada mõõdukalt positiivseks.

3.5.8 Mõju arheoloogiapärandile

Tuginedes sellele, et arheoloogide, hobiotsijate ja koduloohuviliste inimeste tegevus toob igal aastal juurde uut infot arheoloogiliste paikade kohta, mida ei jõuta kaitse alla võtta, tuleb arheoloogiapärandi hävimise vältimiseks tagada meetmed selle kaitseks. Muinsuskaitseameti poolt tehtava arheoloogia-tundlike alade analüüsi abil on võimalik vähendada arheoloogiapärandi hävimise riski ehitustegevust kavandatavates kohtades, kuid seni avastamata ja prognoosimata muistised võib välja tulla ka väljaspool mälestisi ja arheoloogiastundlike alasid. Seetõttu tuleb Muinsuskaitseameti hinnangul:

- 1) KMH kohustusega tegevuste kavandamisel (ka juhul kui KMH nõudest loobutakse) alati eelnevalt Muinsuskaitseametiga kooskõlastada arheoloogilise uuringu läbiviimise vajadus;
- 2) Prognoositud arheoloogiastundlike aladel tuleb kohalikul omavalitsusel küsida planeeringu või ehitise kavandamisel Muinsuskaitseameti arvamust arheoloogilise uuringu läbiviimise vajaduse kohta, kui:
 - Algatatakse detailplaneeringut;
 - Ehitiste alla jääva kaevatava ala pindala on enam kui 500 m².

Eelnevalt nimetatud tingimustest esimese puhul tuleb arvestada, et selle kandmisel üldplaneeringusse rakendub vastav kooskõlastamise nõue ka teistele otsustajatele KeHJS mõistes ehk tingimus rakendub ka näiteks KMH või KMH eelhinnangu nõudega keskkonnalubade taotlustele Põlva valla territooriumil.

Nii üldplaneeringus esitatud arheoloogiastundlike aladel kui ka mujal arheoloogiapärandi avastamisel tuleb tagada arheoloogiapärandi kaitseks muinsuskaitseaduses ette nähtud tegevused. Arheoloogiastundlikud alad on kaardistatud Muinsuskaitseameti poolt ja neid kajastatakse üldplaneeringu kaardil. Arheoloogiastundlike aladel planeeringu koostamisel või ehitise kavandamisel tuleb kohalikul omavalitsusel küsida Muinsuskaitseameti arvamust arheoloogilise uuringu läbiviimise vajaduse kohta. Kuna nimetatud info on ajas täienev, siis on võimalik, et tulevikus tuleb asjakohane info mõnest muust andmebaasist.

Üldplaneeringu mõju arheoloogiapärandile on neutraalne. Juhul kui arheoloogiastundlikud alad esitatakse informatiivsena üldplaneeringus ning seatakse neile tingimused, siis võib mõju arheoloogiapärandile pidada selle parema teadvustamisega seondult vähesel määral positiivseks.

3.5.9 Mõju pühapaikadele

Looduslikud pühapaigad on olulise inimõjuta rahvapärimuslikud ohverdamise, pühakspidamise, ravimise, usulise või rituaalse tegevusega seotud paigad või asjad. Need on olulised rahvapärimuskultuuri ning kohaliku identiteedi kandjad. Osaliselt on looduslikud pühapaigad kas muinsus- või looduskaitse all. Põlva valla puhul on looduslike pühapaikade vaatest väga olulised ristipuud, mida valla territooriumil on rohkelt. Ristipuu on teeäärne

suurem puu või üksik puu ristimetsas, mille tüvesse lõikavad matuselised teel kalmistule ristimärgi.

Riikliku kaitseta ristipuud ning teadaolevad looduslikud pühapaigad kajastuvad samuti üldplaneeringu joonisel. **Üldplaneering kehtestab ristipuu raiele raiekeelu.** Samuti seab üldplaneering tingimuseks, et ristipuu ja muu püha puu säilitamiseks omas keskkonnas ja kaitsmiseks tuulemurru eest ei tohiks 30 m raadiuses teostada lageraiet. **Tingimused aitavad kaasa ristipuude säilitamisele ja seega on positiivse mõjuga kultuuriväärtuste säilimisele.**

3.6 Kliimamuutustega kaasnevad mõjud

Kliimamuutuste tõttu suureneb nii maismaa kui ka merealade temperatuur ning muutub sademete hulk ja jaotus, mis toob omakorda kaasa keskmise meretaseme tõusu kogu maailmas, rannikuerosiooni ohu ning raskemad ilmastikuga seotud loodusõnnetused. Kliimamuutustega kohanemiseks on riiklikul tasemel koostatud Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava 2030⁶³. Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.

Arengukava kohaselt pole Eestis kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes maailma ja Euroopa Liidu riikides, kuid ka meil võib prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata järgmisi muutusi:

- temperatuuritõus, mis on Eestis 20. sajandi teises pooles olnud kiirem kui maailmas keskmiselt, 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;
- sademete hulga suurenemine eriti talveperioodil ja sellest tulenevad üleujutused, kuivenduskraavide ja -süsteemide ning paisude hoolduse mahu suurenemine, jõgede kaldaerosiooni ja sellest tuleneva kaldakindlustamise mahu suurenemine, surve elamute/rajatiste ümberpaigutamiseks, kaevandusvete pumpamismahu suurenemine jms;
- tormide sagenemine ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele.

Kuumalainete sagenemine on üks peamisi tulevikukliima riske nii Eestis kui ka mujal maailmas. Kuumalained võimenduvad eeskätt linnades, aga ka tiheasustusaladel soojussaare efektina, kus suured tumedad pinnad (nt: asfaltteed, asfaltkattega parklad, bituumenkatused) neelavad suurema osa päikesekiirgusest, mis omakorda kütavad õhku. Soojussaare efekti saab leevendada piirates planeeringu- ja ehituslahendustega soojuse akumulierimist ning rakendades linnakeskkonnas mikrokliimaatilisi meetmeid, säilitades ja laiendades rohealasiid, haljastust ja veekogusid.

Üldplaneeringus on arvestatud kliimamuutuste mõjuga ning antud suuniseid säästlike sademeveesüsteemide ning soojussaarte vähendamise osas. Elukeskkonna ning tootmisalade kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata rohealade ja haljastuse tagamisele, mis leevendavad mikrokliima mõjusid, sealjuures aitavad vähendada soojussaarte teket.

⁶³ <https://www.envir.ee/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>

3.6.1 Üleujutusoh

Eestis on üleujutusriske hinnatud „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/60/EÜ üleujutusriske hindamise ja maandamise kohta“ alusel. 2011. a valmis esimene üleujutusega seotud riskide hinnang, millega kaardistati Eestis aset leidnud üleujutused, eristati olulised üleujutused ja määrati üleujutusega seotud riskipiirkonnad. Põlva vallas ei ole meetodika alusel määratud ühtegi üleujutuse riskipiirkonda ja seetõttu ei ole valla alal koostatud üleujutusohu riskipiirkondade kaarte ja **oluliste üleujutusohu esinemist ei ole oodata.**

Sademevetest tingitud ajutisi üleujutusi on esinenud (nt Himmaste-Taevaskoja teelõigul Himmaste sillast Taevaskoja suunal). Tegu on pigem ehitusliku probleemiga, millega tuleb tee edasistel rekonstrueerimistel arvestada.

Keskkonnaministeeriumi tellimisel valmis 2021. aasta lõpus uuring "Alused ja meetodika suurte üleujutustega siseveekogude nimistu muutmiseks". Tegemist on uuringuga, mille käigus hinnati siseveekogude üleujutusalasid ja määrati üleujutusosalade piirid. Uuringu alusel esineb ka Põlva vallas veekogusid, mille kallastel esineb üleujutuse oht. Valdavalt on tegu hajaasustuses paiknevate aladega kus inimasustus puudub ja kuhu üldplaneering asustuse laiendamist ei kavanda. Valdavalt kattub potentsiaalne üleujutusala jõe ehituskeeluvööndiga. Seega reaalne oht varale või veekvaliteedile on vähene. **KSH teeb siinkohal siiski ettepaneku kajastada potentsiaalsed üleujutusosalad üldplaneeringu kaardirakenduses taustainfona, mis võimaldab teavet arvestada edasisel planeerimisel ja projekteerimisel (nt ehituslubade väljastamisel). Üleujutusosaladele ei ole soovitatav ehitisi kavandada või kui see on vajalik tuleb projekteerimisel üleujutusohuga arvestada.**

3.7 Taastuvenergeetika kavandamine ja sellega kaasnevad mõjud

Taastuvenergeetika järjest suurenev rajamise vajadus tuleneb Eesti riigi kliima- ja energiapoliitikast, mille raamistikku määrab dokument [Kliimapoliitika põhialused aastani 2050](#). Eesti pikaajaline eesmärk on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järkjärgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. Aastaks 2050 on Eesti sihiks kasvuhooonegaaside heidet vähendada ligi 80 protsenti võrreldes 1990. aasta tasemega. Eesmärgi saavutamiseks peab taastuvate energiaallikate kasutamise osakaal energiatootmisel suurenema aastaks 2050 ligi kolme neljandikuni. Peamisteks taastuvenergia allikateks on sealjuures tuuleenergia ja biomass. Eesmärgi täitmiseks peab tuuleenergia installeeritud võimsus praegusega võrreldes suurenema 5–6 korda. Lühemas ajaperspektiivis on Eesti seadnud eesmärgiks aastaks 2030 toota taastuvenergiat sama palju kui on elektrienergia tarbimine.

Põlva valla territooriumil on suurte (üle 30 m kõrgete) tuulegeneraatorite rajamine tulenevalt riigikaitselistest piirangutest teadaolevalt välistatud. Riik on küll investeerimas lähiaastatel Kirde-Eesti radari ja sellele lisanduva seiresüsteemi püstitamisse ligi 75 miljonit eurot, kuid Põlva valla territoorium jääb ka edaspidi kõrguspiirangutega alale, kus teadaolevalt suuri elektrituulikuid rajada ei ole võimalik. Sellest lähtuvalt ei kavandata ka üldplaneeringu tuuleenergia arengualasid. Üldplaneering lubab väljaspool tiheasustusalaga alasid püstitada väiketuulikuid, määrates selleks tingimused.

Põlva vallas on taastuvenergiaallikana võimalik kavandada päikeseenergia parke ja väiketuulikuid. Samuti on võimalik võrdlemisi väheses mahus geotermaalenergia kasutamine. Nende planeerimisel tuleb arvestada sellega, et eripärased ja sobimatud lahendused ei rikuks avalikku ruumi ja avaliku huvi objektiks olevaid väärtuslikke vaateid.

Metsamaa maakasutuse ulatuslik muutmine päikesepeakide ja tuulikute rajamiseks ei tohiks üldjuhul olla lubatud, kuna metsa raadamine võrdlemisi väikse tootlikkusega taastuenergiaallika rajamiseks vähendab oluliselt taastuenergiaallikaga kaasnevat positiivset mõju süsinikuheite vähendamisele.

Päikesepeakide rajamisel tuleb vältida nende rajamist rohevõrgustiku aladele. **Päikesepeakid ümbritsetakse üldjuhul aedadega ning sellest lähtuvalt on tegu olulise liikumistõkkega ulukite jaoks.** Rohevõrgustiku aladel võib kaaluda ainult päikeseenergia lahendusi, mis ei halvenda elustiku liikumiskoridoride toimimist.

Tööstuslikku päikesepeaki tohib väärtuslikule põllumajandusmaale rajada ainult juhul kui säilib väärtusliku põllumajandusmaa terviklikkus ja mullaviljakus (väärtuslikul põllumajandusmaal ei muudeta katastriüksuse sihtotstarvet tootmiskaas, et oleks tagatud maaüksuse kasutamine põllumajandusmaana peale päikesepeakide eemaldamist). Väärtuslikule põllumajandusmaale paigaldatavate päikesepeakide aluse maa katastriüksuse sihtotstarvet jäädavalt (on lubatud ajutine muutmine) ei muudeta ning peale päikesepeakide eemaldamist peab maa olema põllumajanduslikult kasutatav.

Päikesepeakide negatiivse visuaalse mõju vähendamiseks avalikelt teedelt ning teistest vaatepunktidest olulistest suundades on võimalik omavalitusel nõuda päikesepeakide varjestamist rajatava või säilitatava haljastusega.

Maasoojuse kasutusele võtmisel tuleb lähtuda õigusaktides sätestatust ja alljärgnevast:

- veehaarde sanitaarkaitsealal;
- kaevu hooldusalale;
- puurkaevu, mille kasutamise ja seisundi kohta ei ole keskkonnaregistris piisavalt teavet, 50 m raadiuses seni, kuni kaev on tamponeeritud või ümber kvalifitseeritud seirepuurauguks;
- saastunud pinnase või veekihiga alale enne ala keskkonnanõuetega vastavusse viimist.

Taastuenergia lahenduste kasutamine energiatootmisel on selgelt positiivse keskkonnamõjuga, sest see vähendab tarvet fossiilsete kütuste järgi ning on kooskõlas kliimapoliitikaga. Taastuenergia lahenduste kavandamisel väljaspoole kõrge väärtusega ökosüsteeme ei ole oodata negatiivse keskkonnamõju avaldamist.

4 Negatiivse keskkonnamõju vältimise või leevendamise meetmed ning soovitusel planeeringusse

Põlva valla üldplaneering ja üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine on paralleelselt koostatud dokumendid. Planeeringu koostamisel on jooksvalt arvestatud KSH tulemusi. Järgnevalt on esitatud täiendavalt soovitusel edasiseks arendustegevuseks, mis aitaksid võimalikke keskkonnamõjusid leevendada või vältida:

- Ehitus- või keskkonnaloa andmise tasandil tuleb hinnata konkreetse tegevuse mõjusid looduskeskkonnale. Planeeringute ja ehitusprojektide menetlemisel tuleb arvestada kaitsealuste taime- ja loomaliikide teadaolevate elupaikadega, loodusdirektiiv I lisa kriteeriumile vastavate elupaigatüüpide paiknemisega ja ka kaitstavate loodusobjektide kaitse-eeskirjade ja looduskaitseeadusega seatud tingimustega. Uute planeeringute koostamisel looduslikus seisundis aladele on soovitatav teostada planeeringu koostamise raames elustiku inventuur, sest riiklike andmebaaside andmestik ei kata realselt kõiki kaitsealuste liikide leiukohti.
- Kergliiklusteede projekteerimisel tuleb arvestada lisaks kaitsealustele objektidele ka metsa vääriselupaikade paiknemisega ning mõjusid minimeerida kavandades teetrassid väljaspoole vääriselupaiku või kui see ei ole võimalik, siis vääriselupaiku minimaalselt killustades.
- Rohevõrgustikus tuleb säilitada maastikulist ja bioloogist mitmekesisust – metsa-kooslusi ja (pool)looduslikke niite ja neid ühendavaid koridore. Vajalik on maastikulist mitmekesisust suurendavate põlluservade, kraavide, tee- ja metsaservade ning väikesepinnaliste biotoopide (nt kivikuhjad ja põlluvahe-metsatukad) hoidmine.
- Arendustegevuste puhul, mis muudavad maa siht- või juhtotstarvet roheline võrgustiku aladel või kavandavad joonehitisi (teetrassid, tehnilise infrastruktuuri elemendid jne) rohevõrgustikus on omavalitsusel õigus nõuda rohevõrgustiku toimivuse eksperthinnangut vastava planeeringu või ehitusloa menetluse käigus.
- Asustuse kavandamisel ei tohi läbi lõigata roheline võrgustiku koridore. Rohevõrgustiku koridori aladele ehitades peab olema tagatud vähemalt 200 m laiuse koridori säilimine. Koridor peab sealjuures järgima looduslikke kõlvikute paiknemist ja kulgema sujuvalt (ilma järskude pööretega).
- Rohevõrgustiku aladel on keelatud seda katkestavate aedade ning muude ulukite liikumist takistavate rajatiste püstitamine. Erandina võib rajada õuemaad ümbritsevaid aedu ja karjaaedu, kuid ka nende rajamisel tuleb tagada minimaalselt 200 m laiune läbipääs.
- Kaevandamissoovi ja roheline võrgustiku kattuvusel arvestab loaandja loamenetluses vajadusega säilitada roheline võrgustiku toimivus, töötades vajadusel välja leevendavad meetmed. Vajadusel tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine ja/või rohevõrgustiku toimivuse analüüs. Kaevandamistegevuse korraldamisel tuleb arvestada roheline võrgustiku eesmärke. Kaevandamise lõppedes tuleb kaevandatud ala korrastada nii, et maastikul oleks eeldused kujuneda vähemalt samaväärseks kaevandamiseelse seisuga. Karjäärade puhul ei tohi pärast karjäärade korrastamist karjäärade nõlvad olla liialt järsud suurulukitele läbipääsemiseks. Karjäärade korrastamistöde käigus tuleb kujundada lauged nõlvad ja karjääri ammendatud alad metsastada, kujundada veekoguks või puhkealaks.

- Infrastruktuuriobjektide arenduste ja rekonstrueerimise korral, mis toimuvad rohevõrgustiku aladel (läbides tuumalasi või koridore), tuleb projektis ette näha lahendused infrastruktuuriobjektist lähtuva rohevõrgustiku toimimisele avaldatava negatiivse mõju leevendamiseks asjakohaste meetmetega. Tagatud peab olema loomade liikumiskoridoride säilimine või uute liikumiskoridoride rajamine, sh suurulukitele.
- Uue puurkaevu rajamisel ja kasutamisel tagada põhjavee kaitse reostuse eest ning kasutusest väljasolevad kaevud tuleb nõuetekohaselt tamponeerida. Hoonestusalade laiendamisel on soovitatav kõigepealt analüüsida, kas veevarustust on võimalik tagada mõne olemasoleva puurkaevu baasilt ja kui see on võimalik, siis kasutada olemasolevat kaevu. Põhjaveevõtul rohkem kui 500 m³ ööpäevas on nõutav põhjavee tarbevaru hindamine. Uute suure tootlikkusega puurkaevude rajamisel on asjakohane hinnata veevõtu mõju ümbritsevate kaevude veetasemele. Samuti tuleb suure veetarbega ettevõtete kavandamisel arvestada piirkonna kinnitatud põhjaveevaru.
- Suure keskkonnakoormusega ettevõtete rajamise puhul on vajalik rakendada reovee eelpuhastust (lokaalsed reoveepuhastuslahendid) enne reovee ühiskanalisatsiooni juhtimist. Pinna- ja põhjavee saastumise vältimiseks on oluline tootmisaladele rajada kõvakattega territooriumid, et vältida maha valgunud reostuse pinnasesse infiltreerumist.
- Uute hoonestusalade arendamisel näha detailplaneeringuga ette veevõtukoha või tuletõrjehüdrantide rajamine.
- Võimaliku reostusega aladel (endistel tööstusaladel) tuleb eelistada edasist kasutamist tööstusaladena. Tööstusalade arendamisel eelkõige mittetööstuslikul eesmärgil tuleb muu hulgas hinnata pinnasereostuse esinemise võimalikkust detailplaneeringute ja ehitusprojektide koostamisel.
- Suurõnnetuse ohuga või ohtlikku ettevõtte või nende ohualasse arenduste kavandamisel on kohustuslik detailplaneeringu koostamine ka juhul kui tegemist ei ole tiheasutusaladega.
- Suurõnnetuse ohuga või ohtlikku ettevõtte ohualasse tundlikku kasutusega hoone⁶⁴ kavandamisel tuleb koostöös ohtu põhjustava objekti käitajaga töötada välja hädaolukorra lahendamise plaan, mis näeb ette sobiliku teavitussüsteemi ja võimaliku ohu iseloomust tuleneva käitumisplaani.
- Mürarikaste objektide planeerimisel ja projekteerimisel tuleb teostada mürahinnang ning vajadusel rakendada leevendavaid meetmeid. Samuti on soovitatav mürahinnang teostada elamualade planeeringute osas juhtudel kui elamuala kavandatakse mürarikka tootmisala või maantee lähialale. Tagada tuleb müranormidele vastavus elamualadel ja ühiskondlike hoonete aladel.
- Valla territooriumil paikneb veekogusid, millel esinevad kaldaastangud. Kaldaastangu peale (kuni 25 m ulatuses astangu servast) igasuguse ehitustegevuse korral tuleb hinnata tegevuse mõju astangule. Tagatud peab olema ehitise konstruktsiooniline sobivus ja varinguhu puudumine.

⁶⁴ Hoonete tundlikkus on määratud Päästametid juhendis „Metoodika Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine“.

- Väiketuulikute kavandamisel tuleb arvestada järgmiste asjaoludega:
 - Tagatud peab olema nõuetekohane müratase ümbritsevatel tundlikel aladel;
 - Kui tuuliku projektsiooni ala ulatub naaberkinnistule, siis tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naaberkinnistu(te) omanikuga/omanikega;
 - Tuuliku pöörlevate labade varjud ei tohi häirival tasemel langeda eluhoonetele või puhkealale. Kui varjud langevad eluhoonetele või puhkealale, tuleb tuuliku paigaldamine kooskõlastada naabritega;
 - Tuuliku ohutusnõuete tagamiseks tuleb kinni pidada tuuliku tootja poolt ette antud nõuetest.
 - Raudtee läheduses paigutatakse tuulik raudtee kaitsevööndi servast vähemalt rajatise tipukõrguse kaugusele.
- Vertikaalse maakütte planeerimisel või projekteerimiseks tuleb planeeringule või ehitusprojektile lisada eksperthinnang maakütte kasutamise võimalikkuse kohta (millist süsteemi on võimalik planeeringualal kasutada, milline on planeeritavate puuraukude sügavus, milline on nende vahekaugus, pinnase geotermilised omadused, millised on ohud põhjaveele jne.) Vertikaalkollektorite puhul, mida kavandatakse ulatuma kuni joogiveena kasutatava veehorisondini, tuleb esitada projekti juurde hüdrogeoloogiline eksperthinnang lahenduse ohutuse ja keskkonnamõjude osas. Omavalitsusel on õigus keelduda soojuspuuraugule ehitusloa andmisest kui puudub veendumus selle negatiivsete keskkonnamõjude puudumise osas.
- Uute elamute või tundlike hoonete kavandamine keskkonnavõimaluste saasteainete paiksest heiteallikast välisõhku viimiseks künnist⁶⁵ ületavatest põllumajandusettevõtetest lähemale kui 300 m ei ole mõistlik. Samuti ei ole soovitatav keskkonnavõimaluste künnist ületavate uute põllumajandusettevõtete kavandamine lähemale kui 300 m elamutest.

Natura aladele kaitse eesmärkidele ja terviklikkusele mõju vältimiseks tuleb:

- Ahja loodusala läbivates ja piirnevates lõikudes kavandada kergliiklusteed vähemalt 30 m kaugusele kaitstavate metsa elupaigatüüpide 9010 esinemisaladest. Võimalusel kavandada kergliiklustee nii, et maantee jääks loodusala ja kergliiklustee vahele. Kergliiklustee kavandamisel lähemale kui 30 m tuleb tee projekteerimisel teostada Natura hindamine selgitamaks võimalikke negatiivsete mõjude ilmnemist ning vajadusel kavandada leevendavad meetmed mõjude vältimiseks.
- Võimalusel kavandada kergliiklustee ja jõe elupaigatüübi ristumisel kergliiklustee koridor praegu olemasolevate maantee sildade esinemise alale. Ahja jõe täiendavate sildade (nii kergliiklustee sildade kui matkaradade jms liikumisteede sildade) rajamisel tuleb vältida negatiivse mõju esinemine Ahja loodusala kaitse eesmärkidele rakendades järgmisi meetmeid:
 - Silla ehituse tööpiirkonnas ei tohi rikkuda Ahja jõe looduslikku süngi (keelatud on masinatega jões sõitmine ja voolava vee tsoonis töötamine, jõe süvendus- ja kaevetööd, jõe süngi silla tugikonstruktsioonide paigaldamine)
 - Tööd tuleb teostada madalveeperioodil, st töid ei tohi teostada vee temperatuuril 16–18°C juunis–juuli esimesel poolel kui esineb Hingu kude- ja

⁶⁵ <https://www.riigiteataja.ee/akt/114122017010?leiaKehtiv>

- rändeaeg. Samuti tuleb arvestada, et töid ei saa teostada ka märtsist maini kui on võldase kudeaeg.
- Ehitusaegsed ajutised laoplatsid, kütuse hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad ei tohi olla rajatud lähemale kui 50 meetrit veekogudest. Ehitustööd peavad olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinnavette.
 - Mõju vältimiseks Valgesoo loodusalale tuleb kergliiklustee koridor Valgesoo loodusalaga külgnevas lõigus kavandada Akste – Häätaru kõrvalmaantee lääneküljele. Kaitstavast elupaigatüübist teisele poole olemasolevat teetammi uue kergliiklustee rajamisel ei ole oodata negatiivset mõju elupaigatüübile, sest välditud on raie ning valgusrežiimi muutus ning olemasolev teetamm väldib veerežiimi muutust.

5 Keskkonnaseire

Mitmetest riiklikest elektroonilistest registritest on kohalikul omavalitsusel võimalik saada infot riigi poolt korraldatavate seirete kohta. Näiteks on looduskeskkonnale avaldavate mõjude osas võimalik saada teavet valla territooriumile väljastatud keskkonnalubades sätestatud seirete osas, mille läbiviimise eest vastutavad lubade omanikud. Samuti on kättesaadav info jäätmete käitlemise, maavaravarude ja paljude muude riiklikult juba seirataivate andmete kohta.

Mõjusid sotsiaalsele keskkonnale iseloomustab eelkõige valla rahvaarvu muutus ja elanike rahulolu. Omavalitsuse poolt on soovitatav hinnata valla elanike rahulolu elukeskkonnaga. Selleks on kas võimalik kasutada riigi poolt läbiviidud uuringuid või kui omavalitsus soovib saada rohkem infot, kui seda kogutakse riigi poolt juba korraldatavate küsitluste käigus, siis tuleb vajaliku teabe saamiseks viia läbi vastavad küsitlused. Küsitluste osas oleks võrreldavuse huvides oluline kindel intervall ning samalaadse meetodika kasutamine.

Vallas toimuvate maakasutuslike arengute ja üldplaneeringu muutmise vajaduse hindamiseks on asjakohane järgnevas tabelis (Tabel 17) esitatud indikaatorite jälgimine.

Tabel 17. Üldplaneeringu oodatavate mõjude seireindikaatorid.

Indikaator	Baastase (01.2021 seisuga)	Oodatav muutus ÜPs kavandatava maakasutuse ja ehitustingimuste elluviimisega
Valla elanike arv/asustustihedus	13 663/19 in/km ²	Elanike arv püsib või väheneb mõõdukalt tasemel
Valla lasteaia õpilaste arv	645	Arv püsib või väheneb mõõdukalt tasemel
Valla kooli õpilaste arv	1678	Arv püsib või väheneb mõõdukalt tasemel
Maakasutuse muutus (maakatastrisse kantud kõlvikute pindala alusel)	25 105,5 haritav maa ha, looduslik rohumaa 3576,8 ha, metsamaa 32 503,9 ha	Haritava maa, loodusliku rohumaa ja metsamaa pindalade olulist muutust ei ole oodata (pindala muutus alla 10%).
Rohevõrgustikus paikneva maakatte muutus	10 aasta maakatte muutus rohevõrgustiku alal 136,6 ha ulatuses ehk 0,4% RV alast	Muutus ÜP kehtivusperioodil jääb alla 1% rohevõrgustiku alast
Kergliiklusteedega varustatuse muutus (teeregistri kohase kergliiklusteede pikkuse alusel)	70,4 km	Kergliiklusteede pikkuse suurenemine
ÜP-d muutvate kehtestatud DP-de arv aastas		ÜPd muutvate DPde arvu tõus on indikaatoriks kehtiva üldplaneeringu vananemise osas

Indikaatorite alusel muutuste hindamine on asjakohane läbi viia üldplaneeringu ülevaatamisel.

Kasutatud materjalid

Allikmaterjalid

Ahja valla soojamajanduse arengukava aastateks 2016–2026. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4180/8201/6012/Ahja%20SMAK%202016-2026.pdf>

Eesti 2030+. Kättesaadav: <https://eesti2030.wordpress.com/>

Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing MTÜ. 2013. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis.

Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/0000/1279/3848/12793882.pdf>

Petersell, V., Karimov, M., Täht-Kok, K., Shtokalenko, M., Nirgi, S., Saarik, K., Milvek, H. OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Kättesaadav: <https://fond.egt.ee/fond/egf/8800>

Eesti Geoloogiateenistus. Eesti pinnase radooniriski kaart. Kättesaadav: <https://gis.egt.ee/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=638ac8a1e69940eea7a26138ca8f6dcd>

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava aastateks 2015–2021. Kättesaadav: <https://envir.ee/veemajanduskavad-2015-2021>

Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn). Kaitsevæ keskkonnakäsiraamat. Kättesaadav: <https://docplayer.ee/142923540-Keskkonnak%C3%A4siraamat-kaitsev%C3%A4e-keskkonnak%C3%A4siraamatu-eesm%C3%A4rk-on-laiemalt-tutvustada-seoseid-kaitsev%C3%A4e-tegevuste-ja-kesk-konnateemade-vahel-ning-seel%C3%A4bi.html>

Keskkonnaministeerium. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030. Kättesaadav: <https://envir.ee/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>

Laheda valla soojamajanduse arengukava aastateks 2017–2030. Kättesaadav: https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4280/1201/7002/Laheda_soojumajanduse_arengukava.pdf

Päästeamet, ohutusjärelvalve osakond. 2012. Metoodika. Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine. Kättesaadav: <https://www.rescue.ee/files/2020-06/18-03-28-metoodika-kems-planeeringute-ja-ehitusprojektide-kooskõlastamise-otsuse-tegemine.pdf>

Mooste valla soojusmajanduse arengukava (aastateks 2016–2026). Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4020/6201/6022/Soojumajanduse%20arengukava.pdf>

Infrafate Eesti AS ja Hartal Projekt AS. 2015. Põhjaveekogumite ohustatust ja halba seisundit põhjustavate koormuste vähendamise meetmeprogramm ja selle tegevused. Kättesaadav: https://www.google.ee/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjzvejMtMfzAhULiisKHdczA6AQFnoECACQAQ&url=http%3A%2F%2Fold.envir.ee%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F150706pohjaveekogumite_ohustatust_ja_halba_seisundit_pohjustavate_koormuste_vahendamise_meetmeprogramm.pdf&usg=AOvVaw0Npvl32OlypZFtdTNhK5yO

Põlvamaa ettevõtluskeskkond. Kättesaadav: <https://www.polvamaa.ee/ettevotluskeskkond>

Eesti Planeerijate Ühing. 2021. Põlva ja Rõpina valla üldplaneeringute alusuuring „Asustuse arengut suunavate tingimuste, sh tiheasustusalade ja ruumilise paiknemise täpsustamine ning keskuste (kompaktse hoonestusega alade) kavandamine kahanemisega kohanemiseks“.

Kättesaadav: <https://www.polva.ee/documents/17842760/23469413/Aruanne.pdf/68b7f1bc-9557-4403-8f84-194ce9375af5>

Põlva maakonnaplaneering 2030+.; Lisa 4. Teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad tingimused“. Kättesaadav: <https://maakonnaplaneering.ee/183>

Põlva valla arengukava aastateks 2019–2030.

Kättesaadav: https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4251/0201/8008/Lisa_m47.pdf

Põlva valla jäätmekava aastateks 2020–2025.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4300/4202/0002/Lisa%5b1%5d.pdf>

Põlva valla soojusmajanduse arengukava aastateks 2016–2030.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4170/2201/6008/Lisa.pdf>

Põlva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019–2030. Kättesaadav: https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4050/6202/0015/Lisa_m9_uus.pdf

Põlva valla üldplaneering. Mõjutatava keskkonna ülevaade. Kättesaadav: <https://www.polva.ee/documents/17842760/23469413/M%3b5jutatava+keskkonna+%3bclevaade.pdf/cd214d1c-2a3d-4da4-ac1a-1d3f1f2d2e25>

Kiirguskeskus. Radooniohu arvestamine ehitusplaneeringutes ning olemasolevates hoonetes. Kättesaadav:

<https://www.google.ee/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjw9avitMfzAhXyIsKHatjBI0QFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.kuusalu.ee%2Fdocuments%2F7610268%2F30159951%2FR0arvestamine.doc%2Fd50b80cf-2371-4384-bf2a-be6a2313a220&usq=AOvVaw3mAhuthMa6SRAQVspTRGd>

AS Maves. 2005. Sõnniku keskkonda säästev hoidmine ja käitlemine.

Vastse-Kuuste valla üldplaneering. Seletuskiri. Hendrikson & Ko. 2010. Kättesaadav: <https://www.polva.ee/documents/17842760/19108440/Seletuskiri+%281%29.pdf/d987a5b1-b354-4e68-89e2-cf593a58fa3e>

Keskkonnaministeerium. Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030 LISA II ÕHUSAASTEAINETE PIIRIÜLENE KAUGLEVI. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276. Kättesaadav: <https://envir.ee/kliima-ja-keskkonnakaitse/valisohu-kaitse/ohusaasteainete-vahendamise-programm>

Maaeluministeerium. 2020. Väärtuslikku põllumajandusmaad käsitlevast seaduse eelnõust. Kättesaadav: <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/komisjonid/pman/pman-2020-02-25-hunt.pdf>

Andmebaasid

Corine maakattekaart: <http://corine.keskkonnaagentuur.ee/>

EELIS veeveeb: <https://veeveeb.envir.ee/vesi/>

Jäätmearuandluse infosüsteem (JATS): <https://jats.keskkonnainfo.ee/>

Keskkonnaportaal: <https://register.keskkonnaportaal.ee/register>

Kotkas Keskkonnalubade Infosüsteem: <https://kotkas.envir.ee/>

Kultuurimälestiste register: <https://register.muinas.ee/>

Looduslikud pühapaigad:

<https://hiitemaja.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=db7d4fe754d245b9ac53f6d9a76e229e>

Maa-ameti geoportaal: <https://geoportaal.maaamet.ee/est/>

Maakataster: <https://www.eesti.ee/et/eluase-ja-keskkond/maa-ja-mets/maakataster/>

Maaparandussüsteemide register:

<https://portaal.agri.ee/avalik/#/maaparandus/msr/systeemi-otsing>

Natura 2000 võrgustiku andmebaas süsteemis EUNIS: <https://natura2000.eea.europa.eu/>

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

Põhjaveebilansi andmed: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/bilanss>

Statistikaamet: <https://andmed.stat.ee/et/stat>

Terviseameti avalikud andmed:

https://vtiav.sm.ee/frontpage/show?id=72&active_tab_id=SV

Seadused ja määrused

Atmosfääriõhu kaitse seadus. RT I, 05.07.2016, 1.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/130102020003?leiaKehtiv>

Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid. Vastu võetud 24.09.2019 nr 61.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/126092019002>

Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord. RT I, 11.02.2016, 22.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022?leiaKehtiv>

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus¹. RT I 2005, 15, 87.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020046?leiaKehtiv>

Looduskaitse seadus¹. RT I 2004, 38, 258.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/130122020007?leiaKehtiv>

Maapõuse seadus. RT I, 10.11.2016, 1.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020059?leiaKehtiv>

Metsaseadus. RT I 2006, 30, 232.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/104012021010?leiaKehtiv>

Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid. RTL 2002, 38, 511.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/129122020047?leiaKehtiv>

Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused. Vastu võetud 08.11.2019 nr 61.

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

Nõuded suplusveele ja supelrannale. Vastu võetud 03.10.2019 nr 63.

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

Planeerimisseadus. RT I, 26.02.2015, 3.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019104?leiaKehtiv>

Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba¹. RT I, 22.12.2016, 5.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/114122017010?leiaKehtiv>

Veeseadus. RT I, 22.02.2019.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/110122020036?leiaKehtiv>

Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks. Vastu võetud 03.10.2019 nr 45.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/104102019004>

Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid. RT I, 21.12.2016, 27.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020002?leiaKehtiv>

Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid. RT I, 29.12.2016, 44.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/106032019012?leiaKehtiv>

Lisad

Lisa 1. KSH väljatöötamise kavatsus (VTK)

Kättesaadav:

https://www.polva.ee/documents/17842760/20973504/YP_LSK_KSH_VTK_sept20.pdf/a2319b16-1506-4d30-8e33-842a4b372393