

**VILJANDI MAAKONNA PÕHJA-SAKALA
VALLA ÜLDPLANEERINGU
KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE
HINDAMISE ARUANNE**

Objekti aadress: *VILJANDI MAAKOND, PÕHJA-SAKALA
VALD*

Tellija: *PÕHJA-SAKALA VALLAVALITSUS*

Töö täitja: *KOBRAS AS*

EELNÕU AVALIKUKS VÄLJAPANEKUKS

Juhataja: *URMAS URI*

Juhtekspert: *URMAS URI*

*KSH juhteksperti abi /
keskkonnaekspert:* *NOEELA KULM*

*Üldplaneeringu projektijuht /
planeerija/KSH ekspert:* *TEELE NIGOLA*

Keskkonnaeksperti assistent: *MARITE BLANKIN*

Kontrollis: *ENE KÕND*

Üldinfo

TÖÖ NIMETUS:	Viljandi maakonna Põhja-Sakala valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne
OBJEKTI ASUKOHT:	Viljandi maakond, Põhja-Sakala vald
TÖÖ EESMÄRK:	Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine Viljandi maakonna Põhja-Sakala valla üldplaneeringule
TÖÖ LIIK:	Keskkonnamõju strateegiline hindamine
TÖÖ TELLIJAJA ÜLDPLANEERINGU KOOSTAMISE KORRALDAJA:	Põhja-Sakala Vallavalitsus Lembitu pst 42, Suure-Jaani 71502 Põhja-Sakala vald Viljandi maakond
Kontaktisik:	Kaja Notta Planeeringuspetsialist Tel 435 5431 kaja.notta@pohja-sakala.ee
TÖÖ TÄITJA:	Kobras AS Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310 http://www.kobras.ee
KSH juhtekspert:	Urmas Uri Tel 730 0310 urmas@kobras.ee
Kontaktisik:	Noela Kulm Tel 730 0310, 5693 9300 noela@kobras.ee
Ekspertühm:	Urmas Uri – KSH juhtekspert Noela Kulm – jäätmed, õhk, müra, kaevandused, looduskaitse, maakasutus Teele Nigola – planeerimine, maastik, kultuuripärand, miljööväärtus Piia Kirsimäe – kartograafia Ene Kõnd – keskkonnapiirangud Marite Blankin – keskkonnaeksperti assistent
Konsultandid:	Reet Lehtla – maastikuarhitekt-planeerija Erki Kõnd – projektijuht, projekteerija Tanel Mäger – geoloog

Kobras AS litsentsid / tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsents:
KMH0046 Urmas Uri
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:
Urmas Uri;
Teele Nigola
3. Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr 379.
Hüdrogeoloogilised uuringud.
Hüdrogeoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööd. Tegevuslitsents 15 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteed:
 - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
 - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
 - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
 - Projekteerimine EP10171636-0001.
6. Maaparandusalal Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
 - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
 - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
 - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
 - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti tegevusluba E 377/2008. Vastutav spetsialist Teele Nigola (VS 606/2012, tähtajatu). Ehitismälestiste, ajaloomälestiste, tööstusmälestiste ja UNESCO maailmapärandi nimekirja objektidel konserveerimise ja restaureerimise projektide ning muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja muinsuskaitsealine järelevalve (sh muinsuskaitsealadel) maastikuarhitektuuri valdkonnas.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noela Kulm - Nr 1536/18, Tanel Mäger – Nr 1535/18.
9. Kutsetunnistused:
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 095665 – Urmas Uri;
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 116662 – Tanel Mäger;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 106122 – Erki Kõnd;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 120446 – Martin Võru;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000481 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004017 – Kert Kartau;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004029 – Kert Kartau;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 142815 – Teele Nigola;
 - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 109264 – Teele Nigola;
 - Geodeet V (EKR tase: 7), kutsetunnistus nr 083232 – Ivo Maasik;
 - Geodeet V (EKR tase: 7), kutsetunnistus nr 083233 – Marek Maaring;
 - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 141508 – Ivo Maasik;
 - Markseider, tase 6, kutsetunnistus nr 135966 – Ivo Maasik;
 - Maakorraldustööde tegevuslitsents nr 635 MA-k – Ivo Maasik.

Sisukord

1. SISSEJUHATUS	6
1.1 ÜLEVAADE ÜLDPLANEERINGU KOOSTAMISEST	6
1.2 ÜLEVAADE STRATEEGILISE PLANEERIMISDOKUMENDI KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISEST	7
1.3 KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE OBJEKT, ULATUS JA EESMÄRK	7
1.4 ÜLDPLANEERINGU JA KSH MENETLUSPROTSESS	8
1.5 KOOSTÖÖ JA AVALIKKUSE KAASAMINE	9
2. PÕHJA-SAKALA VALLA ÜLDPLANEERINGU SEOS TEISTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA JA KESKKONNAPOLIITIKAGA.....	10
2.1 ÜLDPLANEERINGU VASTAVUS LOODUSKESKKONNA KAITSE, SÄÄSTVA JA JÄTKUSUUTLIKU ARENGU EESMÄRKIDELE	10
2.2 SEOS ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA	17
3. ÜLDPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS	29
3.1 ASUKOHT JA ÜLDANDMED.....	29
3.2 RADOON.....	30
3.3 VÄLISÕHK.....	31
3.4 MAAVARAD	32
3.5 HÜDROGEOLOOGILISED TINGIMUSED.....	33
3.5.1 PÕHJAVEEKOGUMID JA PÕHJAVEEVARU	33
3.5.2 PÕHJAVEE KAITSTUS.....	36
3.6 PINNAVEEKOGUMID.....	37
3.6.1 ÕIGUSAKTIDEST TULENEVAD KITSENDUSED	41
3.6.2 ÜLEUJUTUSED.....	41
3.7 MULLASTIK JA TAIMKATE	41
3.8 VÄÄRTUSLIK PÕLLUMAJANDUSMAA	42
3.9 KLIIMA.....	43
3.10 ELURIKKUS JA ROHEVÕRGUSTIK	44
3.11 KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID.....	44
3.11.1 KAITSEALAD JA HOIUALAD	44
3.11.2 PÜSIELUPAIGAD JA KAITSEALUSED LIIGID	47
3.11.3 NATURA 2000 JA TEISED RAHVUSVAHELISED KAITSEALAD.....	47
3.11.4 VÄÄRTUSLIKUD MAASTIKUD.....	49
3.12 AJALOO LIS-KULTUURILINE KESKKOND.....	50
3.12.1 KULTUURIMÄLESTISED.....	50

3.12.2	MILJÖÖVÄÄRTUSLIKUD ALAD	50
3.13	SOTSIAALMAJANDUSLIK KESKKOND	50
3.13.1	RAHVASTIK	50
3.13.2	SOTSIAALNE TARISTU	52
3.13.3	TEHNILINE INFRASTRUKTUUR	53
3.14	RIIGIKAITSELINE TEGEVUS	56
3.14.1	SUURÕNNETUSE OHUGA JA OHTLIKUD ETTEVÕTTED	56
4.	ALTERNATIIVSED ARENGUTSENAARIUMID	56
5.	PLANEERINGULAHENDUSE ELLUVIIMISEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD ..	56
5.1	MÕJU LOODUSKESKKONNALE	57
5.1.1	ROHELINE VÕRGUSTIK	57
5.1.2	KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID	59
5.1.3	NATURA 2000 ALAD	62
5.2	PÕHJA- JA PINNAVESI	68
5.2.1	MÕJU PINNAVEEKOGUDELE JA NENDE KALLASTE KAITSEVÕÖNDITELE	68
5.2.2	EHITUSKEELUVÕÖNDI VÄHENDAMINE	70
5.2.3	MÕJU PÕHJAVEELE	74
5.3	MÕJU INIMESE HEAOLULE NING SOTSIAALSETELE VAJADUSTELE	75
5.3.1	TEENUSTE KÄTTESAADAVUS	75
5.3.2	MÕJU ETTEVÕTLUSELE JA TURISMILE	76
5.3.3	PUHKEALADE OLEMASOLU JA KÄTTESAADAVUS	77
5.3.4	MÕJU VARALE	78
5.3.5	MÕJU ELANIKKONNA TURVALISUSELE	80
5.4	KESKKONNATERVIS	81
5.4.1	MÜRA	81
5.4.2	VIBRATSIOON	83
5.4.3	VÄLISÕHU KVALITEET	83
5.4.4	PINNASE RADOONISISALDUSEGA ARVESTAMISE VAJADUS	84
5.5	MÕJU MAASTIKELE JA KULTUURIPÄRANDILE	85
5.6	MÕJU MAATULUNDUSMAADELE JA VÄÄRTUSLIKELE PÖLLUMAADELE	86
5.7	KLIIMAMUUTUSTEGA KAASNEVAD MÕJUD JA NENDEGA KOHANEMINE	87
5.8	TAASTUVENERGIA	89
5.9	PIIRIÜLESE KESKKONNAMÕJU ESINEMISE VÕIMALIKKUS	90
6.	LEEVENDAVAD MEETMED JA SEIRE VAJADUS	90
7.	KASUTATUD ALLIKAD	91

1. Sissejuhatus

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu (edaspidi ka *ÜP*) keskkonnamõju strateegiline hindamine (edaspidi ka *KSH*) algatati Põhja-Sakala Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 74 (menetlusdokumendid, lisa 1).

KSH teostatakse lähtuvalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (edaspidi ka *KeHJS*), mille § 31¹ alusel on KSH eesmärgiks arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

KSH objektiks on Põhja-Sakala valla üldplaneering. KSH viiakse läbi samaaegselt üldplaneeringu väljatöötamisega. Planeerimisseaduse (edaspidi ka *PlanS*) § 2 lg 3 põhjal kohaldatakse planeeringu koostamise käigus läbiviidavale KSH-le KeHJS § 40 lg 4 tulenevaid sisunõudeid. KSH aruanne sisaldab strateegilise planeerimisdokumendi sisu ja peamiste eesmärkide iseloomustust, strateegilise planeerimisdokumendi seost muude asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, eeldatavalt oluliselt mõjutatava keskkonna kirjeldust, hinnangut eeldatavalt olulise vahetu, kaudse, kumulatiivse, sünergilise, lühi- ja pikaajalise, soodsa ja ebasoodsa mõju kohta keskkonnale, ülevaadet alternatiivsete arengustenaariumite käsitlemisest ja strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks kavandatud meetmeid.

1.1 Ülevaade üldplaneeringu koostamisest

Eesti territooriumi haldusjaotuse seaduse § 3 lg 1 ja § 7¹ lõigete 2–4 alusel moodustati Vabariigi Valitsuse 26.01.2017 vastu võetud määrusega nr 27 Kõo valla, Kõpu valla, Suure-Jaani valla ja Võhma linna ühinemise teel Põhja-Sakala vald. **Üldplaneeringu alaks on** kogu Põhja-Sakala valla haldusterritoorium ning sidusate võrgustike (transpordivõrk ja muud infrastruktuuri elemendid, roheline võrgustik) toimimiseks ka selle lähiümbrus.

PlanS § 74 lg 1 kohaselt on üldplaneeringu eesmärk kogu valla territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine. Üldplaneeringuga lahendatakse PlanS § 75 lg 1 sätestatud ülesanded, kusjuures tulenevalt PlanS § 75 lg 2 lähtutakse lahendatavate ülesannete otsustamisel kohaliku omavalitsuse üksuse ruumilistest vajadustest ja planeeringu eesmärgist. Üldplaneeringu koostamisel lähtutakse asjakohastest õigusaktidest, planeeringutest, arengukavadest, kaitse-eeskirjadest jms dokumentidest ning heast planeerimise tavast, asjaomaste asutuste ja isikute põhjendatud seisukohtadest.

Üldplaneeringu eesmärgiks on uue valla territooriumi ruumilise arengu põhimõtete ja üldiste arengusuundade määratlemine, maakasutuse ja ehitustingimuste seadmine, täpsustamine ning seeläbi Põhja-Sakala vallast atraktiivse elamis- ja ettevõtluspiirkonna kujundamine. Põhja-Sakala valla

üldplaneeringuga lahendatavad ülesanded, käsitletavat teemasid ja põhimõtteid, millest lähtutakse üldplaneeringu koostamisel, on määratletud üldplaneeringu lähteseisukohtades.

1.2 Ülevaade strateegilise planeerimisdokumendi keskkonnamõju strateegilisest hindamisest

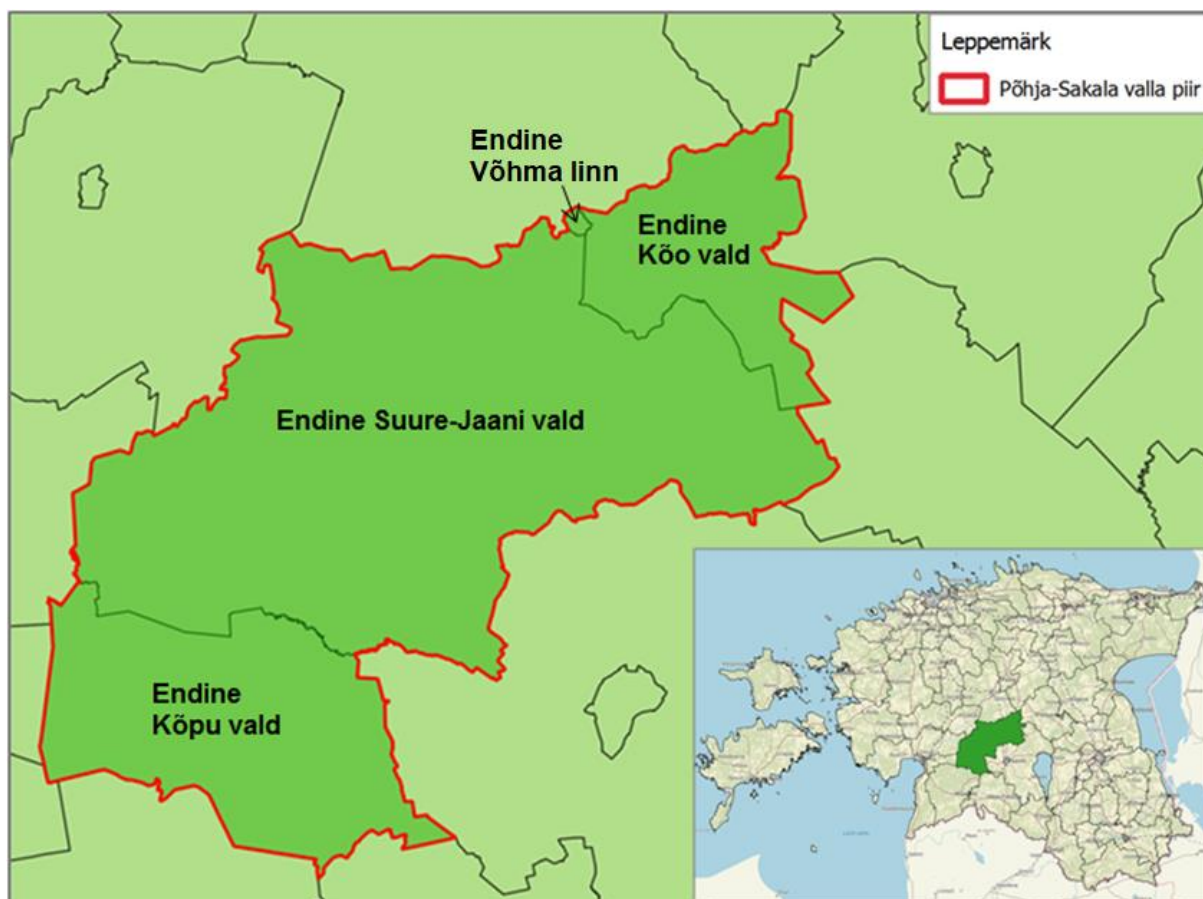
PlanS § 74 lg 4 alusel on üldplaneeringu koostamisel KSH kohustuslik, tagamaks keskkonnakaalutlustega arvestamist planeeringu koostamise käigus. PlanS § 3 lg 4 kohaselt on KSH aruanne üldplaneeringu juurde kuuluv lisa.

PlanS § 2 lg 3 sätestab, et planeeringu koostamise käigus läbiviidavale KSH-le kohaldatakse planeerimisest tulenevaid menetlusnõudeid ning KeHJS tulenevaid nõudeid aruande sisule ja muudele tingimustele (KeHJS § 40). KSH aruande koostamisel on planeerimisest § 80 lg 3 kohaselt aluseks keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus.

1.3 Keskkonnamõju strateegilise hindamise objekt, ulatus ja eesmärk

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise objektiks on Põhja-Sakala valla üldplaneering. Põhja-Sakala vald moodustati 26.01.2017 Vabariigi Valitsuse määrusega nr 27 Suure-Jaani valla, Kõo valla, Kõpu valla ja Võhma linna ühinemise teel (joonis 1). **KSH ala** ühtib planeeringualaga, hõlmates kogu Põhja-Sakala valla haldusterritooriumit ning selle lähiümbrust.

Tulenevalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §-st 31¹ on **KSH eesmärgiks** arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut. **Põhja-Sakala valla KSH põhieesmärk** on planeerimisprotsessis luua looduskeskkonna, inimese tervise ja vara ning kultuuripärandi suhtes jätkusuutlikke lahendusi, mida võimaldab asjaolu, et KSH viiakse läbi planeerimismenetluse raames. Oluliste mõjude käsitlemisega samatähtis on planeeringu elluviimisega kaasnevate oluliste soodsate mõjude hindamine ja nende võimendamise võimaluste väljapakkumine.



Joonis 1. Endised omavalitsusüksused enne ühinemist. Punasega on tähistatud Põhja-Sakala valla piir peale haldusreformi (*Andmed: Maa-amet, 2019*).

1.4 Üldplaneeringu ja KSH menetlusprotsess

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine algatati Põhja-Sakala Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 74. KSH algatati KeHJS § 33 lg 1 p 2 ja planeerimisseaduse § 74 lg 4 alusel (üldplaneeringu koostamisel on KSH kohustuslik).

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu ja KSH algatamisest teavitati 08.10.2018 ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded, oktoobris 2018 ajalehes Leole, 10.10.2018 ajalehes Sakala (menetlusdokumendid, lisa 2) ja Põhja-Sakala valla kodulehel.

KSH väljatöötamise kavatsus on olnud aluseks käesoleva KSH aruande koostamisele.

Põhja-Sakala Vallavalitsus edastas 05.03.2019 üldplaneeringu lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsuse seisukohtade küsimiseks: Pärnu Linnavalitsusele, Tori Vallavalitsusele, Türi Vallavalitsusele, Põhja-Pärnumaa Vallavalitsusele, Saarde Vallavalitsusele, Mulgi Vallavalitsusele, Põltsamaa Vallavalitsusele, Järva Vallavalitsusele, Viljandi Vallavalitsusele, Rahandusministeeriumi planeeringute osakonnale, Keskkonnaministeeriumile, Maaeluministeeriumile, Keskkonnaameti Lõuna regioonile, Maa-ametile, Maanteeametile, Muinsuskaitseametile, Päästeameti Lõuna

päästkeskusele, Politsei- ja Piirivalveametile, Põllumajandusametile, Põllumajandusuuringute Keskusele, Terviseametile, Tehnilise Järelevalve Ametile, Veterinaar- ja Toiduametile, Riigimetsa Majandamise Keskusele, Eesti Keskkonnaühenduste Kojale, Eesti Rohelisele Liikumisele, Eestimaa Looduse Fondile, Elektrilevi OÜ-le, Elering AS-le, ELASA-le, Telia Eesti AS-le, Elisa Eesti AS-le, Tele 2 Eesti AS-le, Metsatervenduse OÜ-le, Valga Puu OÜ-le, MTÜ Eesti Erametsaliidule, AS Eesti Gaasile, AS Eesti Raudteele, Eesti Keskkonnateenused AS-le, AS Võhma ELKO-l, ning AS Suure-Jaani Haldusele. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile ning Kaitseministeeriumile edastati üldplaneeringu lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus seisukohtade küsimiseks 22.04.2019.

Seisukohti üldplaneeringu ja KSH väljatöötamise kavatsuse kohta esitasid: Terviseamet, Maa-amet, Keskkonnaamet, Maanteeamet, RMK, Rahandusministeerium, Maaeluministeerium, Metsatervenduse OÜ, Viljandi Vallavalitsus, Tori Vallavalitsus ja Valga Puu OÜ.

Asutuste ja isikute ettepanekud ning ülevaade nende arvestamisest või arvestamata jätmisest koos põhjendustega on esitatud menetlusdokumentides lisa 5.

Kuna üldplaneeringu ja KSH menetlusprotsess kulgevad paralleelselt ja arvestades seda, et KSH on üldplaneeringu juurde kuuluv lahutamatu lisa (PlanS § 3 lg 4), siis on kogu planeeringu juurde kuuluv dokumentatsioon (üldplaneeringu ja KSH algatamise otsuse koopia, üldplaneeringu lähteseisukohtade ja KSH VTK kohta esitatud ettepanekute kirjade koopiad, üldplaneeringu ja KSH aruande eelnõu avalike arutelude protokollid, kooskõlastuskirjade koopiad jne) esitatud üldplaneeringu juurde kuuluvate menetlusdokumentide koosseisus.

1.5 Koostöö ja avalikkuse kaasamine

Tulenevalt planeerimisseaduse §-st 76 koostatakse üldplaneering koostöös valitsusasutustega, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi üldplaneering käsitleb, ja planeeringualaga piirnevate kohaliku omavalitsuse üksustega. Põhja-Sakala valla üldplaneering koostatakse koostöös peatükis 1.4 nimetatud asutustega. Kui planeeringu koostamise käigus avaldab mõni eelnevas peatükis nimetatud asutus või isik soovi olla kaasatud planeeringu ja KSH koostamisse, siis seda ka tehakse.

Laiemat avalikkust teavitatakse üldplaneeringu koostamisest, avalike väljapanekute ja arutelude toimumisest ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded, ajalehtedes Leole ja Sakala ning Põhja-Sakala valla koduleheküljel.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu koostamise vältel avalikustatakse üldplaneering ning KSH koos olulisemate lisade, eelkõige uuringute, kooskõlastuste, arvamuste ja muu ajakohase teabega üldplaneeringu koostamise korraldaja (Põhja-Sakala Vallavalitsus) veebilehel (www.pohja-sakala.ee).

2. Põhja-Sakala valla üldplaneeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega ja keskkonnapoliitikaga

2.1 Üldplaneeringu vastavus looduskeskkonna kaitse, säästva ja jätkusuutliku arengu eesmärkidele

Eesti keskkonnakaitse eesmärkide koostamisel on arvestatud Euroopa Liidu keskkonnakaitse eesmärkidega ning erinevatest Euroopa Liidu direktiividest ja rahvusvahelistest kokkulepetest tulenevate kohustuste ja soovitustega. Eesti keskkonnavalased strateegilised dokumendid kajastavad seega ka rahvusvahelisi keskkonnaeesmärke. Eesti keskkonnakaitse eesmärgid on püstitatud kahes peamises strateegilises dokumendis: Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“ ning „Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“.

Keskkonnakorralduse lähtepunktiks on säästva arengu põhimõte (ka jätkusuutlik või kestlik areng), mis tähendab sotsiaal-, keskkonna- ja majandusvaldkonna kooskõlalist arendamist. Eesti säästva arengu eesmärgid aastani 2030 on esitatud riiklikus strateegias „Säästev Eesti 21“ (edaspidi ka *SE21*).

„Säästev Eesti 21“ eesmärk on ühendada globaalsest konkurentsist tulenevad edukuse nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega. SE21 säästva arengu põhieesmärgid on:

- Eesti kultuuriruumi elujõulisus (eesti rahvuse ja eesti kultuuri jätkusuutlikkus);
- inimeste heaolu kasv (inimeste materiaalsete, sotsiaalsete ja kultuuriliste vajaduste rahuldatus, millega kaasnevad võimalused ennast teostada ja oma püüdlusi ning eesmärke realiseerida);
- sotsiaalselt sidus ühiskond (nii sotsiaalne kui ka regionaalne tasakaalustatus, ülemäära suurte Eesti-siseste erinevuste ületamine);
- ökoloogiline tasakaal (loodusvarade kasutamine viisil ja mahus, mis kindlustab ökoloogilise tasakaalu, saastumise vähendamine, loodusliku mitmekesisuse ja looduslike alade säilitamine).

Põhja-Sakala valla üldplaneering on koostatud kooskõlas SE21 säästva arengu põhieesmärkidega. Üldplaneering toetab valla elanike heaolu kasvu ja sotsiaalselt sidusa ühiskonna arengut läbi ruumiliste arengupõhimõtete määramisega ning maakasutuse planeerimisega vastavalt valla vajadustele. Üldplaneeringus on asustuse arendamisel tähelepanu pööratud olemasoleva ehitatud keskkonna taaskasutusele võtmisele, tihendamisele või laiendamisele uute asustamata alade kasutuselevõtu asemel. Asustuse suunamise abil tagatakse looduslike alade säilimine ning soodustatakse sidusa ühiskonna teket. Üldplaneering toetab eesti kultuuri jätkusuutlikust väärtuslikele maastikele ning miljööväärtuslikele aladele kaitse- ja kasutustingimuste seadmise abil.

„Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030” on keskkonnavaldkonna arengustrateegia, mis juhindub Eesti säästva arengu riikliku strateegia “Säästev Eesti 21” põhimõtetest ja on katusstrateegiaks valdkondlikele arengukavadele. Selle eesmärgiks on määratleda pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonna valdkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele. Keskkonnastrateegia rakendusplaaniks on Eesti keskkonnategevuskava. Keskkonnastrateegia põhisuunad on:

- loodusvarade säästlik kasutamine ja jäätmetekke vähendamine (jäätmete ladustamine, pinnavee ja põhjavee seisund, maavarade kaevandamine, metsakasutus, kalapopulatsioonide seisund, ulukite asurkondade elujõulisus, loodus- ja kultuurmaastikud).

Tabel 1. Loodusvarade säästliku kasutamise ja jäätmetekke vähendamisega seotud eesmärgid “Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030” ja nende arvestamine Põhja-Sakala valla üldplaneeringus.

“Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030” eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Aastal 2030 on tekkivate jäätmete ladestamine vähenenud 30% ning oluliselt on vähendatud tekkivate jäätmete ohtlikkust.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Jäätmemajanduse arendamiseks on vaja järgida Põhja-Sakala valla jäätmekavas 2018-2023 (kehtestatud 2018) ja Põhja-Sakala valla jäätmehoolduseeskirjas (vastu võetud 25.10.2018) sätestatud, millele on viidatud ka üldplaneeringu seletuskirjas. Üldplaneeringus on käsitletud jäätmete äraandmise võimalusi ning jäätmemajanduse arendamise põhimõtteid (ÜP ptk 16.6).</p>
<p>Saavutada pinnavee ja põhjavee hea seisund ning hoida veekogusid, mille seisund juba on hea või väga hea.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringus on kehtestatud tingimused põhja- ja pinnavee kaitseks. Näiteks on üldplaneeringuga ette nähtud tingimus, et tootmismaade arendamisel tuleb ettevõtete riskianalüüside koostamisel arvestada põhjaveereostuse riskiga (ÜP ptk 3.7).</p> <p>Üldplaneeringus on esitatud tingimus, et nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega ning nitraaditundlikule alale ehitamisel ja majandustegevuse arendamisel tuleb kasutada täiendavaid abinõusid põhjavee reostuse vältimiseks. Nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega aladel tuleb uute elamupiirkondade kavandamisel eelistada ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni väljaehitamist iseseisvatele lahendustele (ÜP ptk 16.4).</p> <p>Üldplaneeringu lahendus suunab asustuse arengut juba väljakujunenud kompaktse asustustega aladele, soodustades seeläbi uute planeeritavate alade ühendamist olemasoleva infrastruktuuriga.</p> <p>Üldplaneeringu koostamisel on lähtutud Põhja-Sakala valla reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirjast (Põhja-Sakala Vallavalitsuse 06.11.2018 määrus nr 6). Eeskirjaga reguleeritakse Põhja-Sakala valla haldusterritooriumil reovee kohtkäitluse planeerimist, ehitamist ja kasutamist ning reovee äravedu lähtudes ehitusseadustikus, veeseaduses ja nende alusel</p>

	<p>kehtestatud õigusaktides sätestatud nõuetest eesmärgiga kaitsta veekeskkonda reoveest tuleneva koormuse eest.</p>
<p>Maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine, mis säästab vett, maastikke ja õhku, ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega.</p>	<p>Eesmärgiga on kaudselt arvestatud. Olemasolevate mäetööstusalade kaevandamistegevuse mõjud on hinnatud (ja hinnatakse ka edaspidi) kaevandamislubade taotluste KMH-de või eelhinnangute raames. Üldplaneeringus on sätestatud üldised põhimõtted kaevandamistegevusele (ÜP ptk 3.12) looduskeskkonna kaitsmise eesmärgil.</p>
<p>Metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Metsade majandamine toimub peamiselt vastavalt metsaseadusele, looduskaitseadusele, kaitsealade kaitse-eeskirjadele ja kaitsekorralduskavadele. Sellele on viidatud ka üldplaneeringu seletuskirjas.</p> <p>Üldplaneeringuga on sätestatud (ÜP ptk 3), et kui puudub võimalus eluasemekoha rajamiseks muule kõlvikule kui metsamaa, siis tuleb igal juhul säilitada metsa bioloogiline mitmekesisus. Kui on eeldada, et ehitustegevus võib kahjustada metsa bioloogilist mitmekesisust, siis tuleb koostada vastavasisuline eksperthinnang, kus sisalduvad ka vajalikud leevendusmeetmed ehitustegevuseks.</p> <p>Üldplaneeringus on sätestatud nõue, et põllumaade vahel paiknevad metsaga kaetud alad tuleb säilitada, sest mets omab olulist tähtsust ökoloogilistes protsessides ning inimese kultuurilises taustas ja elulaadis.</p> <p>Üldplaneeringu lahendus haarab suure osa metsa aladest rohevõrgustikku. Rohevõrgustiku toimimiseks on kehtestatud tingimused metsa kaitseks. Näiteks ei ole metsamaa raadamine rohevõrgustiku tugialades ja koridorides lubatud, välja arvatud üksiku eluasemekoha rajamiseks vastavalt üldplaneeringus sätestatud põhimõtetele ja tingimustele ning maavara kaevandamise lubadega määratud aladel (ÜP ptk 13).</p>
<p>Tagada kalapopulatsioonide hea seisund ning kalaliikide mitmekesisus ja vältida kalapüügi kaasnevat kaudset negatiivset mõju ökosüsteemile.</p>	<p>Eesmärgiga on kaudselt arvestatud. Üldplaneering toetab kaudselt kalade populatsiooni head seisundit põhja- ja pinnavee kaitseks sätestatud tingimuste seadmisega.</p>
<p>Tagada jahiulukite ja muude ulukite liikide mitmekesisus ning asurkondade elujõulisus.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Ulukite mitmekesisus ning asurkondade elujõulisus sõltub suuresti loomade rände võimalustest ning sobilike elukohtade olemasolust. Ulukite liikuvuse eelduseks on hästi toimiva rohevõrgustiku (suur metsade osakaal, sidusus, terviklikkus jne) olemasolu. Üldplaneeringu koostamisel on korrigeeritud rohevõrgustiku piire, et rohevõrgustik moodustaks funktsioneeriva terviku.</p> <p>Üldplaneering soodustab jahi- ja muude ulukite liigilist mitmekesisust ning asurkondade elujõulisust peamiselt metsa</p>

	<p>säilitamist toetava arendustegevuse suunamisega ning rohevõrgustiku kaitse- ja kasutustingimuste määramisega. Näiteks on üldplaneeringuga määratud järgmised tingimused:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ suuremate infrastruktuuri elementide kavandamisel arvestada rohevõrgustikuga ning vältida tugialade terviklikkuse lõhkumist ja koridoride läbilõikamist (ÜP ptk 13); ○ rohevõrgustiku koridoris peab jääma mistahes tarastamise või muu barjääri loomise korral ulukitele vaba liikumise võimalus, koridori alaga risti suunas peab jääma vähemalt 50 m laiune koridori riba katkematuks (ÜP ptk 13); ○ rohevõrgustikus metsa raiumisel tuleb taasmetsastada lageraiealad, kasutades selleks kohalikke liike (ÜP ptk 13); ○ kui on eeldada, et ehitustegevus võib kahjustada metsa bioloogilist mitmekesisust, siis tuleb koostada vastavasisuline eksperthinnang, kus sisalduvad ka vajalikud leevendusmeetmed ehitustegevuseks (ÜP ptk 3).
<p>Keskkonnasõbralik mulla kasutamine.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud, seda maatulundusmaadele ning väärtuslikele põllumajandusmaadele maakasutuse ja arendamise põhimõtete seadmisega.</p> <p>Üldplaneeringus soodustavad keskkonnasõbralikku mulla kasutamist järgmised tingimused (ÜP ptk 3.13):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ põllumaade vahel paiknevad metsaga kaetud alad tuleb säilitada; ○ väärtusliku põllumajandusmaa kasutuselevõtt mittepõllumajanduslikul otstarbel on lubatud vaid avalikes huvides või kogukonna huvides (näiteks teede ja raudteede rajamiseks), kui vastavaid tegevusi ei saa ellu viia muul viisil. Mittepõllumajanduslikuks otstarbeks ei arvata maatulundusmaa sihtotstarbeliseks kasutamiseks vajalike ehitiste püstitamist; ○ hajaasustuses vältida detailplaneeringute algatamist väärtuslikel põllumaadel.

- maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamine (maastike mitmeotstarbelisus ja sidusus, liikide elupaigad ja kooslused).

Tabel 2. Maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamisega seotud eesmärgid “Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030” ja nende arvestamine Põhja-Sakala valla üldplaneeringus.

“Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030” eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Loodus- ja kultuurimaastike toimivus ja säästlik kasutamine. Mitmeotstarbeliste ja sidusate maastike säilitamine.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud roheline võrgustiku, väärtuslike maastike, väärtusliku põllumajandusmaa, kultuuriväärtuslike objektide/alade, puhkemaastike (haljasalad, parkmetsad, rohealad, supelrannad jt), kaunite vaatekoridoride kaitse- ja/või kasutustingimuse seadmise läbi.</p> <p>Üldplaneeringuga on kehtestatud tingimus, et väärtuslikul maastikul tuleb võimaluse korral taastada traditsioonilisi</p>

	<p>maastikuelemente ja maakasutust.</p> <p>Uute ehitiste kavandamisel või vanade ümberehitamisel tuleb arvestada antud piirkonnale iseloomuliku traditsioonilise ehituslaadiga ning jälgida, et uuendus ei rikuks maastiku üldilmet (ÜP ptk 9). Miljööväärtuslikel aladel tuleb hoonete ehitamisel või ümberehitamisel sobitada ja säilitada maastikule omaseid hooned ja elemente (ÜP ptk 10). Väärtuslikule maastikualale ja kaunite vaadete vaatesektoritesse tuleb vältida mobiilside mastide ja tuulegeneraatorite rajamist (ÜP ptk 9).</p>
<p>Elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Valla aladel leiduvate koosluste ja populatsioonide säilitamine tagatakse üldplaneeringus asustuse suunamise kaudu, maakasutuse ja ehitustingimuste seadmisega ning looduskeskkonnale kaitsetingimuste seadmisega.</p> <p>Koosluste ja elupaikade säilitamisel mängib suurt rolli rohevõrgustik. Põhja-Sakala vallas on valdav osa metsamaast ning kaitsealadest võetud rohevõrgustiku osaks. Üldplaneeringus on sätestatud tingimused rohevõrgustiku kaitseks (ÜP ptk 13).</p>

- kliimamuutuste leevendamine ja õhu kvaliteet (energia tootmine ja tarbimine, ühistransport ja kergliiklus, transpordivajadus).

Tabel 3. Kliimamuutuste leevendamise ja õhu kvaliteediga seotud eesmärgid “Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030” ja nende arvestamine Põhja-Sakala valla üldplaneeringus.

“Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030” eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega jätkusuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks.</p>	<p>Eesmärgiga on kaudselt arvestatud. Põhja-Sakala üldplaneering soodustab taastuvenergia kasutuselevõttu eelkõige antud teemavaldkonna reguleerimisega ning üldplaneeringus antud teema kajastamisega tõstes teadlikkust vallas võimalike taastuvenergia lahenduste osas. Üldplaneeringuga seatakse kohaliku tarbimise rahuldamise eesmärgil tuule- ja päikeseparkide, biogaasil ja biomassil põhinevate koostootmisjaamade ning maasoojussüsteemide rajamise ning arendamise üldised tingimused (ÜP ptk 16.3).</p>
<p>Energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine, tagades samas inimeste vajaduste rahuldamise, ehk tarbimise kasvu olukorras primaarenergia mahu säilimise tagamine.</p>	<p>Eesmärgiga arvestamine ei ole asjakohane, kuna Põhja-Sakala vallas ei ole ette näha energiatarbimise kasvu. Põhja-Sakala valla elanike iive on negatiivne. Aastatel 2003–2018 on elanike arv vallas vähenenud keskmisel 1,6% võrra aastas (Noorkõiv, 2018).</p>

<p>Kõrvaldada järk-järgult nii tööstusest kui ka kodumajapidamistest osoonikihti kahandavad tehisained.</p>	<p>Teema ei ole üldplaneeringuga lahendatav.</p>
<p>Arendada välja efektiivne, keskkonnasõbralik ja mugav ühistranspordisüsteem, ohutu kergliiklus (muuta auto alternatiivid mugavamaks) ning sundpendelliiklust ja maanteevedusid vähendav asustus- ja tootmisstruktuur (vähendada transpordivajadust).</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringuga on esitatud põhimõtteline kergliiklusteede võrgustik maanteede kõrval peamisi keskusi ning olulisemaid sihtkohti ühendavalt.</p> <p>Planeering määratleb kergliiklusteede kasutamise- ja ehitamistingimused, nt kergliiklusteede puhul tuleb vältida üleliigseid jalgratta- ja jalgteede katkestusi ja teeületusi. Kavandatav jalgratta- ja jalgteede peab olema katkematu ning võimalikult pikkadel lõikudel ühel pool maanteed või tänavat. Vältida tuleb põhjendamatuid ristumisi maanteega ja vajadusel kaaluda jalgratta- ja jalgteede mahutamiseks sõidutee ümberehitamist (ÜP ptk 15.1).</p> <p>Efektiivne transpordivõrgustik sõltub väljakujunenud asustusstruktuurist. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on maakasutuse kavandamisel lähtutud väljakujunenud asustusstruktuurist ja maakasutusest. Tootmis- ja tööstusalade laiendamisel on lähtutud juba olemasolevate alade lähedusest. Eesmärgiks on võimaldada ühtsete komplekside tekkimist ning vältida maastiku killustamist. Seeläbi soodustatakse raskeveokite sundpendelduse ning transpordimaa vähendamist.</p> <p>Põhja-Sakala valla üldplaneering ei käsitle ühistranspordisüsteemi. Kaudselt soodustatakse ühistranspordi edasiarendamist ja kasutamist määrates raudteetranspordi arendamise põhimõtted (ÜP ptk 15.6) ning pöörates tähelepanu ühistranspordi teede (kruusateede) muutmist tolmuwabaks.</p>

- keskkond, tervis ja elu kvaliteet (saasteained toiduahelas, joogivee kvaliteet, jääkreostuskolled, julgeolek).

Tabel 4. Keskkonna, tervise ja elu kvaliteediga seotud eesmärgid “Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030” ja nende arvestamine Põhja-Sakala valla üldplaneeringus.

<p>“Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030” eesmärk</p>	<p>Arvestamine üldplaneeringus</p>
<p>Tervist säästev ja toetav väliskeskkond.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringuga on kavandatud perspektiivsed puhke- ja virgestusmaad ning haljasala- ja parkmetsamaad elamumaade lähedusse, mis toetavad inimeste vaba aja veetmist vabaõhus.</p> <p>Võimalikke väliskeskkonna ohutegureid põhjustada võivatele tootmis-, maatulundusmaa jt aladele on üldplaneeringuga seatud</p>

	<p>maakasutus- ja ehitustingimused. Perspektiivsete tootmiskaade planeerimisel eelistati alasid, mis paiknevad eemal senistest/planeeritud rekreatsiooni/elamualadest, et vältida inimesi häirida võivad müra ja õhusaastet ning visuaalset reostust. Üldplaneeringu lahenduse järgi jäävad vallas enamuse olemasolevad ja perspektiivsed tootmiskaad tihedamalt asustatud aladest väljapoole ning moodustavad eraldiseisvaid komplekse.</p> <p>Üldplaneeringuga on sätestatud, et kui tootmiskaale kavandatakse sellist tegevust, mille korral on vajalik läbi viia keskkonnamõju hindamise eelhindang (vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrusele nr 224), tuleb selleks läbida kas avaliku menetlusega projekteerimistingimuste väljastamine või koostada detailplaneering.</p> <p>Lisaks on üldplaneeringuga esitatud põhimõtteline kergliiklusteede võrgustik peamiste liikumisteede äärde keskusi ja olulisi sihtpunkte ühendavalt. Läbi selle soovitakse soodustada tervisesporti.</p>
<p>Inimese tervisele ohutu ja tervise säilimist soodustav siseruum.</p>	<p>Eesmärgiga on kaudselt arvestatud, seda vastavalt üldplaneeringu täpsusastmele. Üldplaneeringus pööratakse tähelepanu radooniohutusele. Piirkondades, kus pinnaseõhu radooni aktiivsuskontsentratsioon üle 50 kBq/m³ tuleb rakendada radooniprobleemi ennetavaid meetmeid, mis on välja toodud standardis EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitsemeetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ (ÜP ptk 4). Lisaks seab planeering arenduspõhimõtted müra jt häiringute vältimiseks ning leevendamiseks.</p>
<p>Keskkonnast tulenevate saasteainete sisaldus toiduahelas on inimese tervisele ohutu.</p>	<p>Eesmärgiga on kaudselt arvestatud. Üldplaneeringuga on määratud väärtuslikele põllumajandusmaadele kaitse- ja kasutamise tingimused. Väärtuslike põllumajandusmaid tuleb üldplaneeringu kohaselt kasutada eelkõige toidu tootmise eesmärgil (ÜP ptk 3.13). Lisaks on arendustegevusele seatud nõuded ka veekeskonna ja pinnase kaitseks.</p>
<p>Joogi- ja suplusvesi on inimese tervisele ohutu.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes. Suplusvee ohutuse eest vastutab supluskohta omanik või valdaja, kellel on kohustus korraldada suplusvee seiret. Supluskohad (nii ametlikud kui ka mitteametlikud) peavad vastama Sotsiaalministri 03.10.2019 määruse nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ nõuetele.</p> <p>Üldplaneering toetab eesmärki seades tingimused põhja- ja pinnavee kaitseks. Näiteks seab üldplaneering tingimuseks, et uute tootmiskaade planeerimisel tuleb arvestada piirkonnas joogiveeks kasutatavate põhjaveekihtide reostuskaitstusega ja rakendada meetmeid, millega tagatakse eelkõige joogiveeharudeks olevate põhjaveekogumite maksimaalne reostuskaitstus. Ettevõtete riskianalüüside koostamisel tuleb arvestada põhjavee reostuse riskiga (ÜP ptk 3.7).</p>

<p>Aastaks 2030 on likvideeritud kõik täna teadaolevad jääkreostuskolded.</p>	<p>Eesmärk ei ole üldplaneeringuga lahendatav. Vallas asub keskkonnaregistri andmetel (seisuga 05.05.2020) üks riiklik jääkreostusobjekt - Jaska ABT (regitrikood JRA0000023), mida on väheses osas likvideeritud.</p>
<p>Tagada elanike turvalisus ning kaitse nende julgeolekut ohustavate riskide eest.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes. Üldplaneering käsitleb võimaliku üleujutusohuga alasid (ÜP ptk 14.1) ja radooniohtlikke piirkondi (ÜP ptk 4) ning sätestab üldised ehituspõhimõtted ja -nõuded antud aladele. Lisaks käsitletakse nõudeid pinnase, pinna- ja põhjavee kaitseks.</p> <p>Üldplaneeringuga on esitatud nõue, et kõrge keskkonnariskiga ehitiste rajamine eluhoonele või elamumaale lähemal kui 1 km ei ole lubatud. Juhul kui rajamine on möödapääsmatu, tuleb eriti hoolikalt valida rajatiste asukohta ja leevendada võimalikku negatiivset mõju. Tootmistegevuse arendamisel eelistatakse üldjuhul tootmisharusid, mille negatiivne mõju ei ulatu tootmisterritooriumist väljapoole (ÜP ptk 3.7).</p> <p>Esitatud on ka kergliiklusteede arendamiseks turvalisust tagavad põhimõtted (ÜP ptk 15.1). Näiteks on üldplaneeringuga seatud tingimus, et kavandatavad jalg- ja jalgrattateed peavad tagama sujuva liikumise ning olema võimalikult pikkadel lõikudel ühel pool maanteed või tänavat. Vältida tuleb põhjendamatuid ristumisi maanteega. Jalgratta- ja jalgteede valgustamise vajadus määratakse teede projekteerimise etapis lähtuvalt kasutusintensiivsusest ja ohutusest. Kohtvalgustite paigaldamisel peab järgima põhimõtet, et valgustaud peaksid olema eelkõige bussipeatused, ühiskondlike hoonete lähiümbus, avalikult kasutatavad pargid ja spordiväljakud, olemasolevad ja kavandatavad kompaktsed asustusega alad ning enamkasutatavad puhkealad (ÜP ptk 16.1).</p>

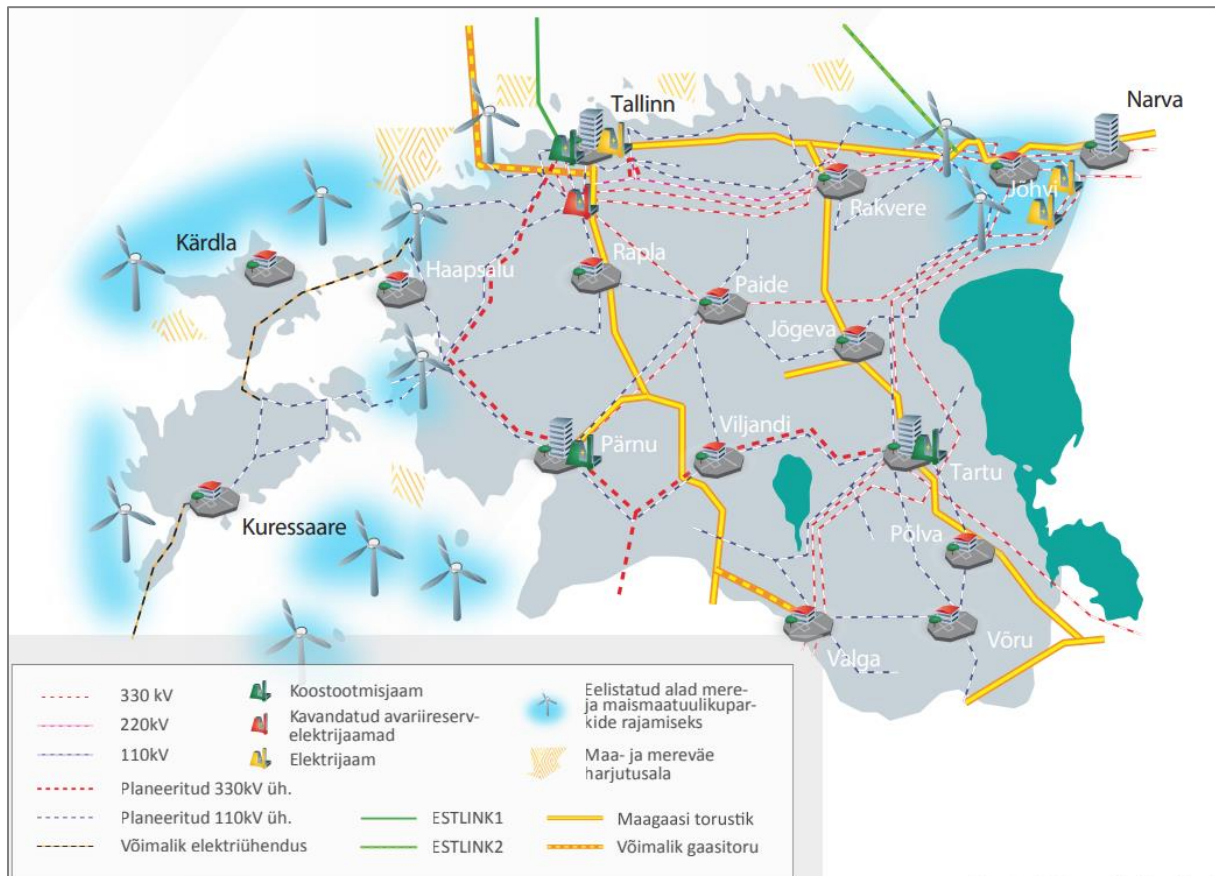
Põhja-Sakala valla üldplaneeringu koostamisel on arvestatud “Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030” toodud põhisuundadega üldplaneeringu täpsusastmes. Üldplaneering toetab keskkonnastrateegia eesmärke pinnast, põhja- ja pinnavett ning looduslikku keskkonda kaitsvate tingimuste seadmisega. Üldplaneering soodustab eesmärkide elluviimist suunates valla ruumilist arengut ning seades ehitus- ja arendustingimusi asutuse arendamisega kaasnevate negatiivsete mõjude vältimiseks ning leevendamiseks.

2.2 Seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+” on strateegiline dokument, mille eesmärk on saavutada otstarbekas ruumikasutus Eesti kui terviku mastaabis ning seada keskkonna eripärast lähtuvad ruumilised alused asustuse, liikuvuse, üleriigilise tehnilise taristu ja regionaalarengu kujundamiseks. Üleriigiline planeering annab üldised suunised omavalitsuste üldplaneeringute koostamiseks ning loob võimaluse riigi tasandi valdkondlike arengukavade või strateegiate paremaks seostamiseks.

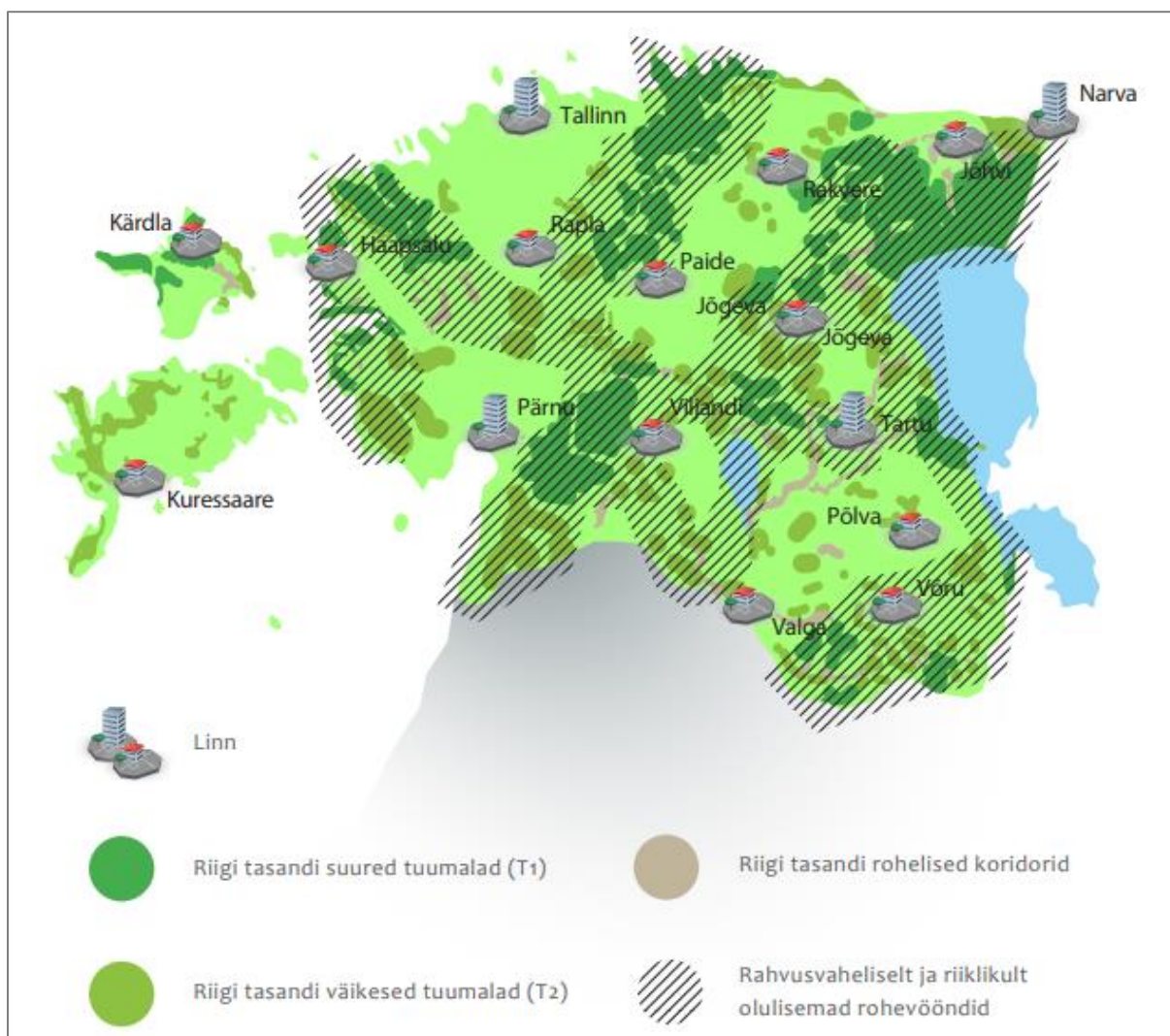
Planeeringu peamine arengueesmärk on tagada elamisvõimalused Eesti igas asustatud paigas. Selleks on vaja kujundada Eestis hajalinnastunud ruumistruktuur. Hajalinnastunud ruum seob tervikult kompaktsed linnad, eeslinnad ja traditsioonilised külad, väärtustades kõiki neid elamisviise võrdselt ühepalju. Hajalinnastunud ruumi inimsõbralikkuse ja majandusliku konkurentsivõime tagavad eeskätt looduslähedane keskkond ja hästi sidustatud asulate võrgustik. See aga omakorda eeldab olemasoleva asustussüsteemi ja taristu arendamist. Eesmärgi täideviimiseks on vajalik head ja mugavad liikumisvõimalused ning varustatus oluliste võrkudega. Üleriigilise planeeringu põhisuunad on:

- **tasakaalustatud ja kestlik asustuse areng** (mitmekesine elu- ja majanduskeskkond, teenuste kättesaadavus), st et kohalik elukeskkond sõltub nii kohapeal kui ka lähiümbruses pakutavatest töökohtadest ja teenustest ning kohalikust ruumikorraldusest;
- **head ja mugavad liikumisvõimalused** (toimepiirkondade sisene ja omavaheline sidustamine, ühendus välismaailmaga, transpordiliikide tasakaalustatud kasutamine). Selleks, et soodustada hajalinnastunud asustusvõrgustiku väljakujunemist, peab transpordivõrgustik tagama maal elavatele inimestele linna teenuste kättesaadavuse. Inimene peab saama lähikonnast otstarbekal viisil esmatähtsaid teenuseid ning pääseda ühissõidukiga iga päev maakonnakeskusesse. Toimepiirkonnad ja nendevahelised ühendused peavad muutuma asustuse pikaajalise arengu juhtimise vahendiks, mille alusel kujuneb välja hajalinnastunud ruum. Seejuures on oluline arendada erinevaid transpordiliike tasakaalustatult, arvestades piirkondlike eripäradega;
- **varustatus energiataristuga** (uute energiatootmisüksuste paigutamine, välisühendused Läänemere piirkonna energiavõrkudega, taastuvenergia osakaalu suurendamine energiavarustuses, energiasäästlike meetmete rakendamine ja energiatootmise keskkonnamõju vähendamine). Eesti energiavarustuse seisukohast on tähtis välja tuua, et Põhja-Sakala valda läbib D-kategooria maagaasi ülekandetorustik Vireši–Tallinn D55. Lisaks on Põhja-Sakala valda planeeritud 110 kV elektriliin (joonis 2);



Joonis 2. Eesti energiavarustuse ja võrguühenduste arengusuunad (Üleriigiline planeering “Eesti 2030+, 2012).

- **rohevõrgustiku sidususe ja maastikuväärtuste hoidmine.** Jätkuvalt tuleb tagada riigi rohevõrgustiku suurte struktuuride terviklikkus ja toimivus, sest muidu ei ole võimalik säilitada ka peenemat kohalikku struktuuri. Seetõttu tuleb üldjuhul vältida suurte tehnilise taristu objektide rajamist suurstruktuure läbivalt. Suurte tuumalade ulatus ei tohi üle 10% väheneda. Rohevõrgustiku tuumaladele mahukate, riigi toimimiseks vajalike objektide kavandamisel tuleb tagada tuumalasisene ja tuumaladevaheline sidusus. Maavarade kaevandamisel tuleb see kindlustada korrastamise või asendusala leidmise kaudu. On oluline, et rohevõrgustik seoks olemasolevad kaitstavad alad omavahel, moodustades katkematu süsteemi, mis aitab kaasa kaitsealade säilimisele ja toimimisele, liikide rändele jne. Rohevõrgustiku võtmine tervikuna kaitse alla ei ole aga Eestis otstarbekas ega vajalik. Põhja-Sakala vallas asub osaliselt või täielikult kolm riigi tasandi väikest tuumala (Aimla-Tõnissaare, Kiini-Kuninga, Parika-Ülde-Maalasti) ning kaks riigi tasandi suurt tuumala (Soomaa-Kikepera ja Jälevere-Saarjõe). Põhja-Sakala vald on märgitud Eesti mastaabis rahvusvaheliselt ja riiklikult olulise rohevööndi hulka (joonis 3).



Joonis 3. Rohevõrgustik Eesti riigi tasandil (*Üleriigiline planeering "Eesti 2030+", 2012*).

Põhja-Sakala valla üldplaneering panustab üleriigilises planeeringus käsitletud valdkondade arengusse: rohevõrgustikku piiride korrigeerimisega ning rohevõrgustikku kaitsvate tingimuste seadmisega; valla ruumilise arengu suunamisega vastavalt valla vajadustele; teenuste kättesaadavuse parandamisega läbi ärimaade ja ühiskondlike hoonete maade ning parkimisplatside ja kergliiklusteede planeerimise. Lisaks kehtestab üldplaneering tingimused taastuenergia kasutamiseks ja arendamiseks, et paremini suunata taastuenergia kasutust vallas ning hoida ära taastuenergia kasutamise kaasnevaid negatiivseid mõjusid.

Viljandimaa maakonnaplaneering 2030+ põhineb üleriigilisel planeeringul ning selle peamiseks eesmärgiks on sisendi andmine kohaliku tasandi ruumilise arengu kavandamiseks, tuues tasakaalustatud arengu kontekstis välja olulised riikliku tasandi vajadused.

Viljandimaa maakonnaplaneeringu koostamine toimus perioodil 2013-2016, seega kajastab planeering haldusterritoriaalse reformi eelset maakonna haldusjaotust. Maakonnaplaneeringu koostamisel on võetud aluseks üleriigilise planeeringu põhimõtted, valdkondlikud arengudokumendid, maakonna ruumilise arengu analüüs, maakonna arengustrateegia ning teised olulised materjalid.

Tähtsamad arengusuunad, millele maakonnaplaneeringus tähelepanu pööratakse on: inimkapitali arendamine, ettevõtluskeskkonna ja majanduse arendamine, maakonna maine tõstmine ning elukeskkonna ja sotsiaalse taristu arendamine. Maakonna arengustrateegia eesmärgiks on elu kestmine kõigis Viljandimaa piirkondades, mida toetab elujõuliste keskuste võrgustik, kvaliteetne tehniline ja sotsiaalne taristu ning elukeskkond. Oluline on, et oleks olemas piisavalt töökohti ning et inimestele oleksid kättesaadavad erinevad teenused. Maakonnaplaneeringus on välja toodud, et elukeskkonna areng peab toimuma säästva arengu põhimõtete kohaselt.

Viljandimaa maakonnaplaneeringus on Suure-Jaani linn määratud piirkondlikuks keskuseks. Piirkondlik keskus on defineeritud kui oluliste teenuste ja töökohtade koondumise kohana. Piirkondlikus keskus tuleb tagada kohalikud kvaliteetteenused. Need on teenuseid, mida ei kasutata väga sageli, kuid on elukvaliteedi jaoks olulised ja raskesti asendatavad. Teenuste kättesaadavuse piirkond on kuni 27 km (45 min ühistranspordiga).

Võhma linn, Kõo küla ja Kõpu alevik on määratud kohaliku tasandi keskusteks. Kohalikes keskustes on soovitatavalt kättesaadavad elanike põhivajadusi rahuldavad teenused. Teenuste kättesaadavuse piirkond kuni 15 km (30 min ühistranspordiga). Kohalikes keskustes tuleb tagada kohalikud põhiteenused, mille sage igapäevane või iganädalane kasutamine rahuldab elanike igapäevaelu põhivajadusi (haridus, tervis, turvalisus, vaba aeg).

Lähikeskusteks on määratud Olustvere alevik ja Vastemõisa küla. Lähikeskuste eesmärk on aidata parandada teenuste kättesaadavust suurematest keskustest eemal paiknevates piirkondades. Teenuste kättesaadavuse piirkond on sama, mis kohalike keskuste puhulgi. Teenustega külakeskused on keskused, kus pakutavatele teenustele on olemas vajalik kliendibaas. Põhja-Sakala vallas on teenustega külakeskusteks määratud Tääksi küla ja Sürgavere küla. Lähikeskustes tuleb tagada kohalikud lihtteenused, mida kasutatakse sagedaselt igapäevaelus. Lihtteenused on alternatiiviks kohalikele põhiteenustele, neile esitatakse vaid väiksemad nõuded (lastehoid, algkool, postipunkt).

Viljandimaa maakonnaplaneeringus on määratud maakonna ruumilise arengu põhimõtted ja tingimused. Üldplaneeringu vastavust Viljandimaa maakonnaplaneeringu 2030+ ruumilise arengu suundadele ja põhimõtetele on analüüsitud tabelis 5.

Tabel 5. Põhja-Sakala valla üldplaneeringu vastavus Viljandimaa maakonnaplaneeringu 2030+ ruumilise arengu suundadele ja põhimõtetele.

Maakonnaplaneeringu arengusuund/põhimõte	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Järgitakse linnalise asustusega asulate tihendamise põhimõtet ehk välditakse uute elamuarendusalade rajamist.</p>	<p>Arvestatud. Üldplaneeringus on maakasutuse kavandamisel lähtutud väljakujunenud asustusstruktuurist. Tähelepanu on pööratud olemasoleva ehitatud keskkonna taaskasutusele võtmisele, tihendamisele või laiendamisele uute asustamata alade kasutuselevõtu asemel. Planeeritud perspektiivsed alad on peamiselt kavandatud olemasoleva maakasutuse laiendusena (ÜP ptk 2.3 ja 3).</p>
<p>Toetatakse olemasoleva hajaasustuse struktuuri säilimist.</p>	
<p>Teenuste ja töökohtade kättesaadavuse säilimiseks tagatakse optimaalsed ühistranspordiliinid keskuste ja maapiirkondade ühendamisel.</p>	<p>Arvestatud osaliselt. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus ei käsitleta ühistranspordi korralduse teemat. Kaudselt soodustatakse ühistranspordi edasiarendamist ja kasutamist määrates raudteetranspordi arendamise põhimõtted (ÜP ptk 15.6) ning pöörates tähelepanu ühistranspordi teede (kruusateede) muutmist tolmuvabaks.</p> <p>Üldplaneeringuga planeeritakse perspektiivsed ärimaad, ühiskondlike hoonete maad ning tootmismaad kompaktse asustusega aladele või nende alade lähedusse, et soodustada teenuste ja töökohtade kättesaadavust. Samuti uute perspektiivsete elamumaade planeerimisel on eelistatud olemasolevate elamumaade lähedust, kus on teenused mugavalt kättesaadavad.</p>
<p>Tuleb tagada tolmuvabad teed vähemalt ühistranspordile.</p>	<p>Arvestatud. Üldplaneeringus on sätestatud tingimus, et tolmuvaba katte alla viimisel on prioriteetsed suurema liikluskoormusega teelõigud, arvestades majapidamiste ja ettevõtete paiknemist, jalgratta- ja jalgteede paiknemist ning ühistranspordi marsruute (ÜP ptk 15).</p>
<p>Täiendatakse jalg- ja jalgrattateede võrgustikku eelkõige linnalähivööndis. Keskusasulates ja nende ümbruses selgitatakse välja olulisemad kergliikluse liikumissuunad.</p>	<p>Arvestatud. Üldplaneeringuga on esitatud põhimõtteline kergliiklusteede võrgustik peamiste liikumisteede äärde keskusi ja olulisi sihtpunkte ühendavalt. Üldplaneeringuga kavandatud kergliiklusteed on väljatoodud üldplaneeringu seletuskirjas skeemil nr 14.</p>

<p>Soodustatakse raudteetranspordi kasutamist rongipeatuste juures vajaliku taristu (juurdepääsuteed, auto- ja jalgrattaparklad, valgustus jne) väljaehitamise ja bussiliikluse sujuva sidumisega.</p>	<p>Arvestatud osaliselt. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus ei käsitleta ühistranspordi korralduse teemat. Üldplaneeringus on esitatud raudteetranspordi kasutamist soodustavad põhimõtted, kus on edasi antud maakonnaplaneeringu põhimõtet, et raudteetranspordi kasutamise soodustamiseks tuleb välja ehitada rongipeatuste juures vajalik taristu (ÜP ptk 15.6).</p>
<p>Toetatakse ettevõtlusalade arendamist suuremate keskusalade mõjualades olemasolevate ettevõtlusalade baasil.</p>	<p>Arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes. Põhja-Sakala üldplaneeringus on perspektiivsed äri- ja tootmiskaad peamiselt planeeritud olemasolevate äri- või tootmiskaade lähedusse või on nad kavandatud olemasolevate kaad laienduseks. Enamasti jäävad äri- ja tootmiskaad asulate lähedusse.</p>
<p>Tagatakse tõrgeteta elektrivarustus (nt Soomaa piirkond) ja vajalikud võimsused ettevõtluse arenguks ettevõtlusaladel.</p>	<p>Arvestatud. Valla elektrivõrgu arengut planeerib Elering AS ja Elektrilevi OÜ. Üldplaneeringu seletuskirjas antakse ülevaade Põhja-Sakala vallas olemasolevast elektri põhivõrgust ning perspektiivsetest ühendustest (ÜP ptk 16.1).</p>
<p>Toetatakse innovatiivsete energiatootmise lahenduste rakendamist.</p>	<p>Arvestatud osaliselt. Üldplaneeringuga soodustatakse taastuvenergia kasutamist valdkonna reguleerimisega ning teema kajastamisega üldplaneeringu aruandes (ÜP ptk 16.3).</p>
<p>Tagatakse väärtuslike põllumajanduskaad sihipärane kasutus</p>	<p>Arvestatud. Seletuskirjas on sätestatud, et väärtuslikel põllumaadel tuleb tagada sihipärane kasutus. Väärtusliku põllumajanduskaad kasutuselevõtt mittepõllumajanduslikul otstarbel on lubatud vaid avalikes huvides või kogukonna huvides (näiteks teede ja raudteede rajamiseks), kui vastavaid tegevusi ei saa ellu viia muul viisil (ÜP ptk 3.13).</p>
<p>Väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik on tähtsal kohal elukeskkonna kvaliteedi tagamisel.</p>	<p>Arvestatud. Põhja-Sakala vallast on ca 70% kaetud rohevõrgustikuga. Üldplaneeringuga on seatud rohevõrgustiku kaitse- ja kasutustingimused (ÜP ptk 13) ning väärtuslike maastike kaitse-, maakasutus- ja ehitustingimused (ÜP ptk 9).</p>

<p>Tähtsustatakse kultuuripärandi ja loodusväärtuste säilitamist ning arendamist.</p>	<p>Arvestatud. Üldplaneeringus säilitatakse valla loodusväärtusi ja kultuuripärandit eelkõige rohevõrgustikule, väärtuslikele maastikele, miljööväärtuslikele aladele ning kaunitele vaatekohtadele kaitse- ning kasutustingimuste määramisega.</p>
<p>Väärtustatakse piirkondlikke eripärasid ja elulaade.</p>	<p>Arvestatud. Põhja-Sakala valla suurim eripära on Soomaa rahvuspark. Piirkonna looduslikust eripärast tulenevalt on alal välja kujunenud iseäralik ajalugu ja eluviis. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on arvestatud Soomaa piirkonna teemaplaneeringu (2018) lahendusega. Põhja-Sakala vallas väärtustatakse piirkondlikke eripärasid väärtuslikele maastikele ning miljööväärtuslikele aladele kaitse- ning kasutustingimuste määramisega.</p>
<p>Toetatakse piirkondlikul eripäral tuginevate puhkealade arendamist.</p>	<p>Arvestatud. Üldplaneering toetab piirkondlikul eripäral tuginevate puhkealade arendamist läbi väärtuslikele maastikele kaitse- ja kasutustingimuste seadmisega (ÜP ptk 9). Mitmed Põhja-Sakala vallas asuvad väärtuslikud maastikud on sobilikud talu- või loodusturismi arendamiseks. Lisaks toetatakse puhkealade arendamist läbi uute matkaradade planeerimisega. Soomaa rahvuspargi arendamine toimub Soomaa piirkonna teemaplaneeringu (2018) alusel. Üldplaneeringus on Soomaa teemaplaneeringuga planeeritud objektid (sillad, parkimisplatsid jne) ning infrastruktuurid näidatud ära taristu ja tehnovõrgu joonisel.</p>
<p>Avalikult kasutatavatele vee-aladele tagatakse juurdepääsud.</p>	<p>Arvestatud. Avalikult kasutatavate veekogude kallasrajale on juurdepääs tagatud riigiteede ja kohalike teede kaudu.</p>
<p>Arvestatakse riigikaitse vajaduste ja turvalisuse tagamise meetmetega.</p>	<p>Arvestatud. Põhja-Sakala vallas ei asu riigikaitse ehitisi. Kaitsevägi ja Kaitseliit kasutavad metsaseaduse § 36 alusel metsaalasid riigikaitsele väljaõppe korraldamiseks. Väljaõppe ajal tuleb ümbritsevate alade elanikel ja kasutajatel arvestada teatud müra leviku ning raskesõidukite ja inimeste liikumisega.</p>

Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on arvestatud maakonnaplaneeringu ruumilise arengu põhimõtete ja suundadega. Üldplaneering täpsustab maakonnaplaneeringut arvestades valla ruumiliste vajadustega.

Viljandimaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering "Soomaa piirkonna teemaplaneering" on koostatud kehtivate Pärnu ja Viljandi maakonnaplaneeringute täpsustamiseks, piirkonna erinevate arengudokumentide sidumiseks ja vastuolude lahendamiseks ning ettepanekute tegemiseks kaitseala kasutamistingimuste täpsustamiseks.

Teemaplaneeringu planeeringuala on rahvuspark koos ümbritseva piirkonnaga. Planeeringuala piirneb põhjast Pärnu jõega, lõunast Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme maanteeaga, idast Viljandi – Suure-Jaani maanteeaga, läänest kohalike teede ja Reiu jõega. Planeeringuala on 1296 km², mille moodustavad 396 km² suurune Soomaa rahvuspark ja seda ümbritsev 900 km² suurune mõjuala koos kontaktalaga.

Soomaa visioon 2030+: Soomaa rahvuspark koos ümbritsevate küladega on elujõulise asustusega meelepärane ja loodusrikas elukeskkond. Tänu headele ühendustele on kättesaadavad nii töökohad, teenused kui haridusasutused. Tagatud on loodus- ja kultuuriväärtuste säilimine ning kestlik kasutamine. Soomaa põlisloodus koos kultuuriväärtustega on atraktiivne ja tunnustatud kultuuri- ning loodusturismi sihtkoht Euroopas.

Teemaplaneeringu täpsemad eesmärgid:

- ruumilise arengu põhimõtete ja prioriteetide määramine rahvuspargis;
- maa- ja veealade kasutamistingimuste määramine rahvuspargis;
- olulisemate sotsiaalse ja tehnilise taristu objektide asukoha määramine;
- majandustegevuse arendamiseks vajalike eelduste suurendamine;
- asustuse ja traditsioonilise elulaadi hoidmine;
- loodus- ja kultuuriväärtuste hoidmine;
- jätkusuutliku turismi toetamine.

Teemaplaneeringus on välja toodud planeeringuala arengu suunamise põhimõtted ja kasutustingimused, roheline võrgustiku ning väärtuslike maastike säilitamise tingimused, projekteerimis- ja ehitustingimused rahvuspargis talukohtade taastamisel ja uue hoonestuse rajamisel, asustuse suunamise tingimused ning turismi ja puhkemajanduse arendamise tingimused.

Soomaapiirkonna teemaplaneeringus välja toodud planeeringuala arengu suunamise põhimõtted ja tingimused on üle võetud Põhja-Sakala valla üldplaneeringusse. Põhja-Sakala üldplaneeringu kaardil on kajastatud teemaplaneeringuga planeeritud objektid ning infrastruktuurid.

Põhja-Sakala valla arengukava 2019-2025 kirjeldab Põhja-Sakala valla toimekeskkonda, arengueeldusi ja valdkondlikke väljakutseid ning esitab neil põhineva strateegia ja tegevuskava, mille eesmärgiks on määratleda selged fookused, kuhu vald lähiaastatel panustab. Põhja-Sakala valla strateegilised eesmärgid, mis on seotud üldplaneeringuga on esitatud tabelis 6.

Tabel 6. Põhja-Sakala valla arengukavas 2019-2025 esitatud strateegilised eesmärgid ja võtmetegurid ning nendega arvestamine üldplaneeringus.

Põhja-Sakala valla arengukava strateegilised eesmärgid	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Põhja-Sakala vallas on avalik teenus paindlik, lihtne ja inimesekeskne ning kättesaadav igaühele.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneering suurendab avalike teenuste kättesaadavust planeerides kompaktse asustusega aladele segaotstarbega maa-alasid, mille üheks otstarbeks võib olla ühiskondlike ehitiste maa või/ja ärimaa.</p> <p>Üldplaneeringuga kavandatakse uued elamumaad olemasolevate elamualade lähedusse, kus on optimaalsed võimalused teeninduseks ja olemasoleva infrastruktuuriga ühinemiseks. Seeläbi soodustatakse elanikele head ligipääsu teenustele.</p>
<p>Põhja-Sakala vald on puhas ja inimsõbralik elukeskkond.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringuga on määratud tingimused põhja- ja pinnavee ning pinnase kaitseks. Tingimuste eesmärgiks on tagada Põhja-Sakala vallas puhas keskkond, mis oleks inimsõbralik.</p> <p>Üldplaneeringus on välja toodud jäätmemajanduse arendamise põhimõtted. Perspektiivne keskkonnajaam nähakse ette Kõpu alevikku (ÜP ptk 16.6).</p> <p>Eestis on keskkonnamüra normväärtused kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 vastu võetud määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Üldplaneeringus on välja toodud müratundlike alade kategooriad vastavalt maakasutuse juhtotstarbele (ÜP ptk 19).</p> <p>Üldplaneeringuga on ette nähtud tingimused tootmistaade arendamiseks, mille peamiseks eesmärgiks on vältida ja leevendada</p>

	<p>tootmismaadega kaasnevaid võimalike negatiivseid mõjusid või häiringuid. Näiteks on üldplaneeringuga seatud tingimus, et võimalike negatiivsete mõjude leevendamiseks peab krundi pindalast vähemalt 20% moodustama haljastus, millest 60% peab olema kõrghaljastus eesmärgiga tekitada puhveralad (ÜP ptk 3.7).</p>
<p>Põhja-Sakala valla tiheasustusalad on valgustatud.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringus on välja toodud valgustuse väljaarendamise põhimõtted, mille järgi peavad valgustite rajamisel esmalt saama valgustatud bussipeatused, ühiskondlike hoonete lähiümbrus, avalikult kasutatavad pargid ja spordiväljakud, tiheasustusega alad ning enamkasutatavad puhkealad (ÜP ptk 16.1).</p>
<p>Põhja-Sakala vald on hea ligipääsetavusega ja arenenud taristuga piirkond. Vallas on optimaalne ühistranspordikorraldus, tagatud on valla piirkondlike keskuste vaheline ühendus.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringus on kavandatud segaotstarbega maa-alad, mille üheks otstarbeks võib olla ühiskondlike ehitiste maa või/ja ärimaa, planeeritud kompaktsete asustustega aladele, et soodustada avalike teenuste välja arendamist piirkonnas, kus nende järgi on suurim nõudlus.</p> <p>Üldplaneering suurendab vallas sidusust ja ligipääsetavust kohlike teede ja kergliiklusteede planeerimisega. Perspektiivsete jalgratta- ja jalgteede planeerimisel on arvestatud nende sidusust ka väljaspool valda jäävate asustustega.</p> <p>Üldplaneering näeb ette liikluses järgmised muudatused:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Suure-Jaani linna põhi(pea)tänavate (Tallinna ja Pärnu tänav) kõnniteede rekonstrueerimine või ehitamine; ○ Suure-Jaani linna Ruusi tee pikendus; ○ Suure-Jaani linna Kapi tänav; ○ Suure-Jaani linna Tamme tänav pikendus; ○ Sipelga tee (Pärakülas); ○ raudtee ülesõidukoht Võhma linnas Tallinna tänaval. <p>Põhja-Sakala valla üldplaneering ei käsitle ühistranspordisüsteemi korralduse teemat. Kaudselt soodustatakse ühistranspordi edasiarendamist ja kasutamist määrates raudteetranspordi arendamise põhimõtted (ÜP ptk 15.6) ning pöörates tähelepanu ühistranspordi teede (kruusateede) muutmist tolmuvabaks.</p>

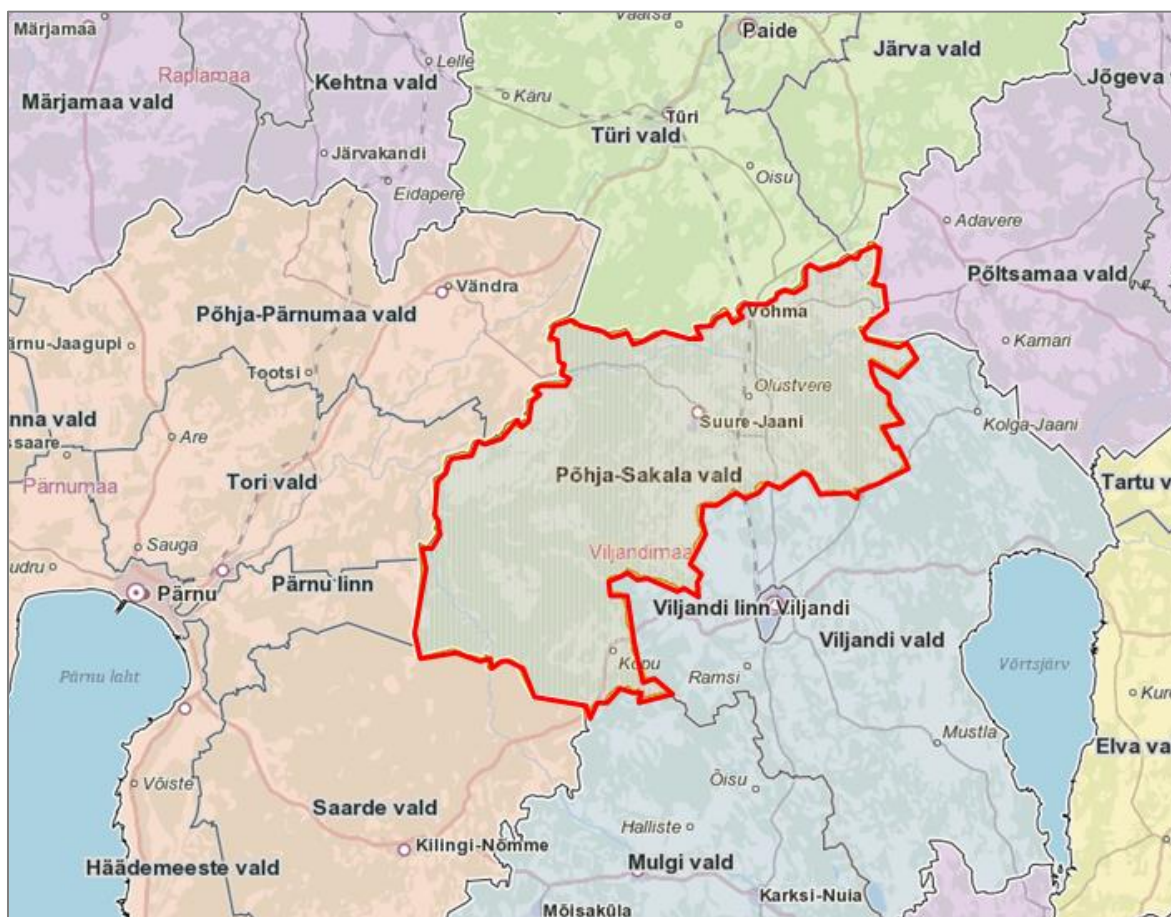
<p>Põhja-Sakala vald on hea mainega aktiivne ettevõtluse piirkond.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Äri- ja tootmiskaade planeerimisel on lähtutud olemasolevatest tootmis- ja ärimaadest soodustades ettevõtete komplekside välja kujunemist ning suurendades ettevõtete omavahelist koostööd.</p>
<p>Põhja-Sakala vallas on elanike vajadusi rahuldavad korrastatud spordiobjektid.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes. Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga on määratletud puhke- ja virgestusmaad, kuhu on võimalik ehitada spordirajatisi.</p>
<p>Põhja-Sakala vallas väärtustatakse ja edendatakse üld- ja rahvakultuuri traditsioone ning pakutakse mitmekülgeid kultuuri harrastamise võimalusi. Valla kultuuriobjektid ja vaatamisväärsused on renoveeritud ja heas korras.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes. Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga on määratletud puhke- ja virgestusmaad, kuhu on võimalik ehitada kultuuriehitisi. Üldplaneeringuga toetatakse kultuuriliste maastike säilimist. Seletuskirjas on välja toodud väärtuslike maastike kaitse-, maakasutuse- ja ehitustingimused (ÜP ptk 9). Mitmetel Põhja-Sakala valla väärtuslikel maastikel on kultuurilis-ajalooline väärtus.</p> <p>Üldplaneeringu maakasutuse ning tehnovõrkude ja kitsenduste kaardile on kantud kinnismälestised.</p>
<p>Vallas on kvaliteetse sotsiaalhoolekande abi pakkumise jaoks olemas vajalik taristu.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmel. Üldplaneeringus on ühiskondlike ehitiste maad planeeritud kompaktselt asustusega aladele, et soodustada avalike teenuste (sh sotsiaalhoolekande teenuste) kättesaadavust võimalikult suurele kogukonnale.</p>
<p>Põhja-Sakala vallas on puuetega inimestel ligipääs erinevatele teenustele ja vaba aja võimalustele.</p>	<p>Eesmärgiga on arvestatud. Üldplaneeringuga on seatud tingimus, et ühiskondlike ehitiste maa arendamisel tuleb tagada kõikidele liiklejatele ohutu ja mugav juurdepääs. Ühiskondliku ehitise maa arendus- ja ehitustegevusel tuleb arvestada erivajaduste ning puuetega inimeste vajadustega (ÜP ptk 3.2).</p> <p>Üldplaneeringus on määratud supluskohtade üldised maakasutus- ja ehitustingimused, mille järgi tuleb võimaluse korral arvestada erivajaduste ja puuetega inimeste vajadustega (nt kald(laud)tee vms rajamine) juurdepääsuks supelranna maale.</p>

Põhja-Sakala valla üldplaneering võtab ruumilise arengu põhimõtete kujundamisel ja maakasutuse juhtotstarvete määramisel arvesse arengukavas püstitatud eesmärgid ning suundumusi võimaldamaks arengukavas kirjeldatud strateegiliste eesmärkide täitmist.

3. Üldplaneeringu elluviimisega eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus

3.1 Asukoht ja üldandmed

Põhja-Sakala vald paikneb Viljandi maakonna loodeosas (joonis 4), piirnedes Tori, Põhja-Pärnumaa, Türi, Järva, Põltsamaa, Viljandi, Mulgi ja Saarde vallaga ning Pärnu linnaga (Maa-amet, 2019). Põhja-Sakala vald moodustati 26.01.2017 vastu võetud määrusega nr 27 Suure-Jaani valla, Kõo valla, Kõpu valla ja Võhma linna ühinemise teel. Vallas asub kaks linna (Suure-Jaani ning Võhma) ja kaks alevikku (Olustvere ja Kõpu). Kokku on vallas 70 küla. Põhja-Sakala valla pindala on 1153 km² ja see moodustab 33,7% kogu Viljandi maakonna pindalast (Kuusk, 2017). Rahvastikuregistri andmetel elas Põhja-Sakala vallas seisuga 01.01.2018 kokku 8 200 elanikku, kes moodustavad 17% Viljandimaa elanikkonnast (Noorkõiv, 2018).



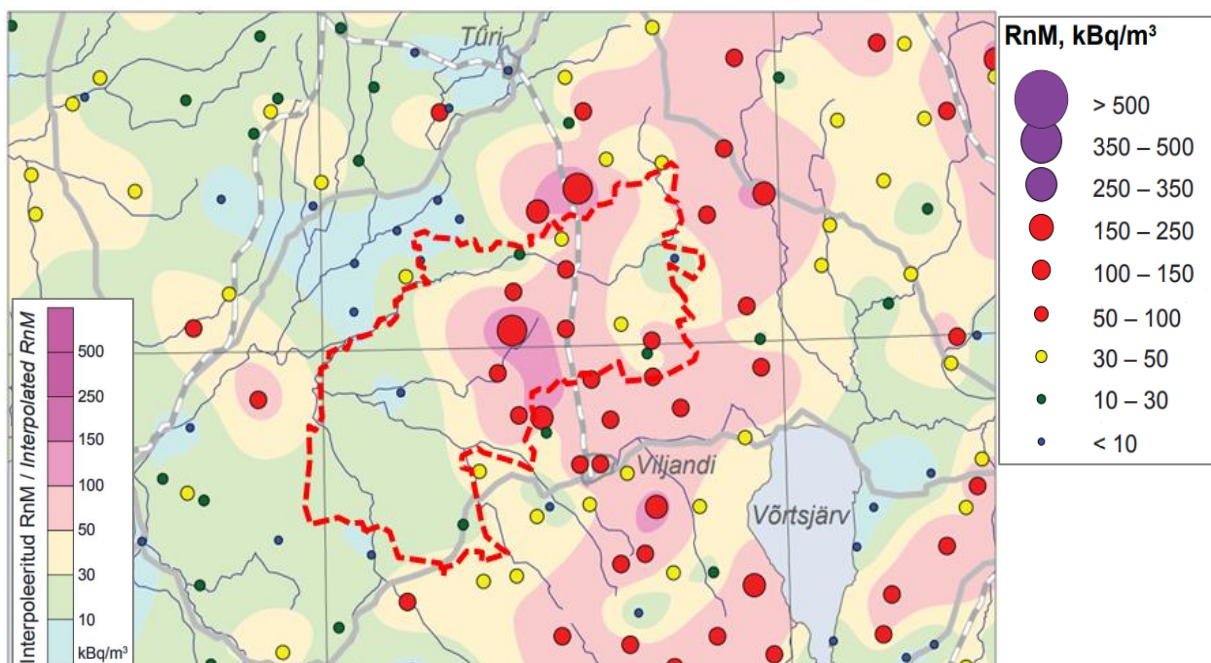
Joonis 4. Põhja-Sakala valla ja naabervaldade paiknemine (aluskaart ja andmed: Maa-amet, 10.01.2019).

3.2 Radoon

Radoon on värvitu, lõhnatu ja maitsetu radioaktiivne gaas. Pinnases on peamiseks radooniallikaks uraani radioaktiivsel lagunemisel tekkinud ja tekkiv raadium, mille lagunemisprodukt on radoon. Loodusliku radioaktiivse lagunemise käigus maapinnas tekkinud radoon võib levida ja jõuda ka maapinnale ning imbuda hoonetesse (nt läbi vundamendis olevate pragude), viimastesse pinnasega võrreldes väiksema õhurõhu olemasolu tõttu. Radoon kontsentreerub peamiselt hoonete keldritesse ning esimestele korrustele. Kõrge radoonikontsentratsiooniga hoones elamine suurendab kopsuvähi tekkimise tõenäosust (Eesti Keskkonnaministeerium, 2019).

Kokku eristatakse nelja pinnaseõhu radooniohutaset: 1) madal (0–10 kBq/m³), 2) normaalne (10–50 kBq/m³), 3) kõrge (50–250 kBq/m³) ja 4) ülikõrge (>250 kBq/m³). Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase pinnaseõhus otsemõõdetud ²²²Rn-sisalduse kaardi järgi esineb Põhja-Sakala vallas kohati kõrge radooniohutasemega alasid (joonis 5). Kõrge radooniohutasemega aladeks on Sakala kõrgustiku piirkond ning Võhma linna piirkond. Suure-Jaani linna piirkonnas on mõõdetud radoonisisaldusi vahemikus 150-250 kBq/m³ (Petersell jt, 2017).

Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 „Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel” lisas on esitatud kõrgendatud radooniriskiga maa-alade loetelu, kus on ära nimetatud ka Põhja-Sakala vald.



Joonis 5. Radooniriski levilad Põhja-Sakala vallas (Petersell jt, 2017. Pinnaseõhus otsemõõdetud ²²²Rn-sisaldus (kBq/m³)).

3.3 Välisõhk

Põhja-Sakala vallas mõjutavad välisõhu kvaliteeti eelkõige tootmistegevus ja hoonete kütmine (nii lokaal- kui ka kaugkütmine) külmadel perioodidel. Liiklusest põhjustatud õhusaastet vallas oluliseks pidada ei saa, kuna enamikel valla teedel on liiklusagedus väike (alla 1000 auto ööpäevas). Kõige suurema liiklussagedusega tee vallas on tugimaantee nr 49 Imavere – Viljandi – Karksi-Nuia, kus olenevalt lõigust võib liiklussagedus olla kuni 4 500 autot ööpäevas (Teeregister, 2019). Samas on asustustihedus tugimaantee ümbruses väga väike.

Keskonnaregistri andmetel (seisuga 05.05.2020) paikneb Põhja-Sakala vallas 19 paikset saasteallikat. Suurema osa puhul on tegemist katlamajadega ning tööstusettevõtetega. Paiksete saasteallikatena on ära registreeritud ka tanklad (2 tk).

Keskonnaametite keskkonnalubade infosüsteemi (KOTKAS) andmetel (seisuga 18.03.2020) on Põhja-Sakala vallas väljastatud kümme õhusaasteluba:

- Combimill Sakala OÜ (loa nr: L.ÕV.VI-45915, seotud objekt: Combimill Sakala)
- Kõo Agro OÜ (loa nr: L.ÕV/330907, seotud objekt: Araka vedelsõnnikulaguun)
- Lõhavere Ravi- ja Hooldekeskus SA (loa nr: L.ÕV/328162, seotud objekt: Lõhavere Ravi- ja Hooldekeskus)
- Suure-Jaani Haldus AS (loa nr: L.ÕV/325792, seotud objekt: Sürgavere katlamaja)
- Suure-Jaani Haldus AS (loa nr: L.ÕV/325662, seotud objekt: Suure-Jaani katlamaja)
- Eesti Hõõvelliist OÜ (loa nr: L.ÕV/325284, seotud objekt: Päraküla küla tootmistsehh)
- Suure-Jaani Haldus AS (loa nr: L.ÕV/323089, seotud objekt: AS Suure-Jaani Haldus)
- SALLENDOR OÜ (loa nr: L.ÕV/321224, seotud objekt: OÜ SALLENDOR)
- Eesti Hõõvelliist OÜ (loa nr: L.ÕV/320323, seotud objekt: Sürgavere tehas)
- Võhma ELKO AS (loa nr: L.ÕV/319316, seotud objekt: AS Võhma ELKO)

Põhja-Sakala vallas on keskkonnakompleksluba väljastatud neljale ettevõttele (KOTKAS, 18.03.2020):

- Sürgavere Põllumajandusühistu (loa nr: KKL/322060, seotud objekt: Sürgavere veisefarm)
- Paala OÜ (loa nr: KKL/318123, seotud objekt: Kaasiku veisefarm)
- Mangeni PM OÜ (loa nr: KKL/317821, seotud objekt: Siimani veisefarm)
- Kõpu PM OÜ (loa nr: KKL/317599, seotud objekt: Kõpu veisefarm)

3.4 Maavarad

Eesti maapõuepoliitika visioon ja üleriigiline eesmärk on sõnastatud strateegilises dokumendis „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“. Eesti maapõuepoliitika visioon on uurida ja kasutada maapõue ja seal leiduvaid loodusvarasid Eesti ühiskonnale võimalikult suurt väärtust looval moel, arvestades keskkonnavalaseid, sotsiaalseid, majanduslikke, geoloogilisi ja julgeoleku aspekte. Pikaajaliseks eesmärgiks on tagada maapõueressursside teaduspõhine, riigi majanduskasvule ja ressursitõhususele suunatud keskkonnahoidlik ning inimeste tervist säilitav haldamine ja kasutus. Lisaks eelnevale on oluline vähendada sõltuvust taastumatutest loodusvaradest.

Põhja-Sakala vallas leiduvad maavarad on: turvas, liiv, savi, dolokivi ja kruus. Suurimad maardlad jäävad valla idaossa Võrtsjärve madaliku maastikurajooni. Maa-ameti andmetel (seisuga 14.03.2019) asub Põhja-Sakala valla territooriumil osaliselt või täielikult 16 arvel olevat maardlat (tabel 7) ja 8 kehtiva kaevandamisloaga mäeeraldist (tabel 8). Valla territooriumile ulatub väga vähesel määral ka Napsi turbatootmisala, mis asub Kõpu alevikust edelas. Parika rabas toimub turba kaevandamine väljaspool Põhja-Sakala valla territooriumi (Maa-amet, 2019).

Tabel 7. Põhja-Sakala vallas asuvad maardlad (*Maa-amet, seisuga 14.03.2019*).

Maavara	Maardla nimi
Liiv	Metsküla liivamaardla, Tohvri liivamaardla, Laninga liivamaardla ja Murru liivamaardla.
Savi	Tohvri savimaardla.
Kruus	Aimla kruusamaardla, Tääksi kruusamaardla, Õnniste kruusamaardla ja Tääksi-Vesiveski kruusamaardla.
Dolokivi	Arussaare dolokivimaardla ja Loopre dolokivi maardla.
Turvas	Osaliselt Kallissaare-Lubjaahju turbamaardla, Soosaare turbamaardla, Parika turbamaardla, Vägita ning Napsi turbamaardla.

Tabel 8. Põhja-Sakala valla territooriumil väljastatud kaevandamisloa (Maa-amet, seisuga 14.03.2019).

Karjääri nimi	Kaevandamisloa omaja	Kaevandamisloa nr	Loa kehtivus
Laninga liivakarjäär	Maanteeamet	VILM-050	16.05.2011 - 15.05.2026
Metsküla liivakarjäär	HMG Invest ja Holding OÜ	L.MK/329835	28.09.2017 - 27.09.2032
Murru liivakarjäär	AS Acropolis	VILM-060	09.05.2013 - 08.05.2028
Tääksi kruusakarjäär	Maanteeamet	VILM-007	28.05.2001 - 19.11.2027
Õnniste kruusakarjäär	Sakala Teed OÜ	VILM-054	21.03.2012 - 20.03.2027
Tääksi II kruusakarjäär	Maanteeamet	VILM-057	20.11.2012-19.11.2027
Tääksi III liivakarjäär	Acropolis AS	VILM-059	07.01.2013-13.11.2031
Napsi turbatootmisala	Ramsi Turvas AS	VILM-011	02.06.2005-28.12.2019

3.5 Hüdroteoloogilised tingimused

3.5.1 Põhjaveekogumid ja põhjaveevaru

Põhja-Sakala vald jääb Lääne-Eesti vesikonna Pärnu alamvesikonda. Valla territooriumil asub viis erinevat põhjaveekogumit (EELIS, 16.01.2020):

- Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas (nr 4);
- Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekogum (nr 12);
- Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogum Devoni kihtide all Lääne-Eesti vesikonnas (nr 17);
- Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas (nr 21);
- Kesk- Devoni põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas (nr 23).

Kõikide põhjaveekogumite puhul on põhjaveekogumi looduslikku ressursi hinnatud suuremaks kui põhjaveevõttu (Ulm, 2016). Põhja-Sakala vallas on kinnitatud kuni 2020 aastani Võhma põhjaveemaardla varu. Põhjaveemaardla Siluri veekihi varuks on hinnatud 600 m³/ööp ning Ordoviitsiumi veekihi varuks 3 600 m³/ööp (Olesk, 2018). 2018. aastal tarbiti Siluri veekihi kinnitatud varudest 0 m³/ööp ja Ordoviitsiumi veekihi kinnitatud varudest 29 m³/ööp (Oleks, 2019).

Valla põhjavees olevad looduslikud komponendid, mis tekitavad probleeme põhjavee kasutamisel joogiveeallikana on peamiselt raud ja ammoonium, aga ka mangaan, kloriidid, fluor ning naatrium. Devoni kihtide all asuvas Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogumis ja Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekogumis on probleeme tekitav komponent veel boor (Ulm, 2016). Terviseameti andmetel (seisuga 18.03.2019) on Põhja-Sakala valla ühisveevärgi vesi üldjuhul vastavuses veekvaliteedi normidega (hinnang põhineb kommunaalteenuste poolt hallatavate veevärkide joogivee

veekvaliteedi üldhinnangutele). Hinnang on antud ajavahemikus 10.10.2017 kuni 27.02.2019 tehtud veeproovide kontrollanalüüside põhjal.

Põhja-Sakala vallas on probleemiks joogivee kättesaadavus väiksemates piirkondades ja hajaasustustes ning kasutusest välja jäänud puurkaevud ja geoloogiliste uuringute jaoks puuritud puuraugud, mille kaudu võib põhjavette sattuda reostus (Umal, 2018). Lisaks on tiheasustusest ning lohakast majandustegevusest halvenenud kaevude sanitaarkaitseala olukord (Noorkõiv, 2018). Endiste valdade ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukavade järgi ületab mitmes kohas joogivesi normatiivse rauasisalduse vananenud torustike tõttu. Hajaasustatud aladel, kus ühisveevärgi rajamine pole otstarbekas, toimub veevarustus individuaalsete salv- ja puurkaevudega.

Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas nr 4

Põhjavee looduslik liikumissuund põhjavee survepindade järgi on Pandivere kõrgustikult radiaalselt loode, lääne ja edela suunas. Kogumiga seotud põhjaveekihtide veejuhtivus on 20–50 m²/ööpäevas, mis on väga aeglane. Põhjavee keemiline koostis varieerub tinglikult põhja-lõuna suunas. Põhja-Eesti ranniku lähedal, kus lasuvate Ordoviitsiumi kivimite paksus on väike, levib Ca-HCO₃ tüüpi põhjavesi mineraalsusega 0,2-0,5 g/L. Põhjaveekogumi lõunaosas levib mage kuni riimveeline Na-Cl tüüpi põhjavesi mineraalsusega 1,5- 4 g/L. Põhjaveekogumi kesk-, lääne- ja loodeosas levib NaHCO₃ tüüpi põhjavesi mineraalsusega 0,3-0,6 mg/L. Suuremal osal põhjaveekogumi levialast vastab vesi joogiveele kehtestatud normidele, põhjaveekogumi lõunaosas (Kuressaare, Pärnu, Viljandi) levib Na-Cl tüüpi põhjavesi vastab oma kvaliteedilt mineraalveele. Magedas Na-HCO₃ ja Ca-HCO₃ tüüpi vees esinevad kohati lubatud piirnormist kõrgemad looduslikud raua (>0,2 mg/L) ja fluoriidi (>1,5 mg/L) kontsentratsioonid. Kõrgemad raua kontsentratsioonid esinevad enamasti Ca-HCO₃ tüüpi vees ja fluoriidi kontsentratsioonid suurenevad Na-HCO₃ tüüpi vees lääne-loode suunas kuni väärtusteni 2,5 mg/L. Põhjaveekogumi looduslik ressurss on 35 714 m³/ööp ja kinnitatud ressurss on 27 019 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2017. aastal oli 8 408 m³/ööp (Marandi jt. 2019). Peamisteks surveteguriteks on veevõtt ja soolase vee sissetung. Põhjaveekogum on tundlik põhjaveevõtu suurenemise suhtes. Maksimaalset põhjaveetaseme alanemist on märgata Tallinna ja Saue veehaaretel. Soolase vee sissetungi oht on Pärnus, Viljandis, Kihelkonna vallas, Sakus ja Mustjala vallas. Põhjaveekogum on looduslikult hästi kaitstud (Hartal Projekt OÜ, 2014).

Koguseline seisund: **Hea**

Keemiline seisund: **Hea**

Üldseisund: **Hea**

Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekogum nr 12

Peamiselt toitealalt, Pandivere kõrgustikult, toimub põhjavee liikumine edelasse, Liivi lahe suunas. Lokaalselt liigub põhjavesi kohaliku hüdrograafilise võrgu – Pärnu jõe ja selle lisajõgede suunas. Valdavalt on põhjaveekogumiga seotud põhjaveekihtide veejuhtivus 30 kuni 300 m²/ööpäevas, kuid kõrvuti võivad paikneda puurkaevud, mille veejuhtivus on üle 1000 m²/ööpäevas, ja puurkaevud veejuhtivusega kuni 50 m²/ööpäevas. Põhjaveekogumi idaosas levib maapinna lähedal CaHCO₃-tüüpi põhjavesi mineraalsusega 0,3–0,5 g/L. Põhjaveekogumi looduslik ressurss on 47 1451 m³/ööp ja kinnitatud varu on 25 620 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2017. aastal oli 5 818 m³/ööp (Marandi jt. 2019). Surveteguriteks on nii punktrestus, hajureostus kui ka merevee ning karjääride mõju põhjaveele. Kaevandamise mõju põhjaveele on kohaliku iseloomuga. Merevee mõju põhjaveele on tähtis potentsiaalne survetegur eelkõige rannikul (Hartal Projekt OÜ, 2014).

Koguseline seisund: **Hea**

Keemiline seisund: **Hea**

Üldseisund: **Hea**

Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogum Devoni kihtide all Lääne-Eesti vesikonnas nr 17

Põhjaveekogumi peamine voolusuund on suunatud Sakala kõrgustikult läände Liivi lahe madaliku suunas. Põhjaveekogumit moodustavate põhjaveekihtide veejuhtivus on kogumi põhjaosas ca 100 m²/ööpäevas ja kasvab lõuna suunas kuni väärtuseni 550 m²/ööpäevas. Kogumi toitealade lähedal paiknevates osades levib Ca-HCO₃ või Ca-Mg-HCO₃ tüüpi põhjavesi, mille mineraalsus on 0,3-0,6 g/L. Põhjaveest iseloomustavad redutseerivad tingimused ja selles esineb looduslikult suuremaid raua (<0,01 kuni 6 mg/L), fluoriidi (0,16 kuni 2,9 mg/L) ja boori (0,05-0,64 mg/L) kontsentratsioone. Põhjaveekogum on hästi kaitstud maapinnal paiknevate punkt- ja hajukoormusallikate mõju eest. Põhjaveekogumi looduslik ressurss on 53 6689 m³/ööp ja kinnitatud varu 13 000 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2017. aastal oli 14 068 m³/ööp (Marandi jt. 2019). Põhjavesi on hästi kaitstud, hajureostus ja põllumajandustegevus ei mõjuta põhjavee seisundit. Põhjaveekogum on peamiseks tarbeveeallikaks Pärnu linnas. Intensiivse tarbimise tõttu on Reiu veehaarde ümber moodustunud kohalik survepinna alanduslehter, kus survetase on olnud alla meretaset (Eesti Geoloogiakeskus OÜ, 2015).

Koguseline seisund: **Hea**

Keemiline seisund: **Hea**

Üldseisund: **Hea**

Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas nr 21

Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogumi oluliseks toiteallikaks on Sakala kõrgustik. Põhjavee liikumissuund on Sakala kõrgustikult loode ja lääne suunas. Kogumi põhjaosas on põhjaveekogumit moodustavate põhjaveekihtide veejuhtivus väiksem kui 100 m²/ööpäevas. Lõuna suunas veejuhtivus kasvab kuni väärtuseni 550 m²/ööpäevas. Põhjaveekogumis levib valdavalt Ca-HCO₃ ja Ca-MgHCO₃ tüüpi vesi mineraalsusega 0,2-0,6 g/L. Veele on omased suured looduslikud raua (<0,01 kuni 5,6 mg/L) sisaldused. Põhjaveekogumi looduslik ressurss on 53 6689 m³/ööp ja kinnitatud varu on 13 000 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2017. aastal oli 14 098 m³/ööp (Marandi jt. 2019). Peamiseks surveteguriks on hajureostus (Eesti Geoloogiakeskus OÜ, 2015).

Koguseline seisund: **Hea**

Keemiline seisund: **Hea**

Üldseisund: **Hea**

Kesk-Devoni põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas nr 23

Kogumi peamiseks toitealaks on Sakala kõrgustik, kus toimub aastaringne põhjaveevool reljeefi madalamatesse piirkondadesse (Liivi lahe ja Halliste jõe ürgoru suunas). Veetase on valdavalt 10-15 m maapinnast. Veekogumit moodustavate põhjaveekihtide veejuhtivus on varieeruv jäädes enamasti vahemikku 30-50 m³/ööp. Põhjaveekogumi põhjavesi on valdavalt Ca-HCO₃ tüüpi mineraalsusega 0,3–0,5 g/L. Kogumis esinevad suured loodusliku raua sisaldused (kuni 5 mg/L, keskmine 1,4 mg/L) ning põhjavee kasutamisel joogiveena võivad kohati probleemiks olla suuremad ammooniumi (kuni 3 mg/L, keskmine 0,3 mg/L) sisaldused. Põhjaveekogumi looduslik ressurss on 46 0246 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2017. aastal oli 426 m³/ööp (Marandi jt. 2019). Peamiseks surveteguriks on hajureostus (põllumajandusest, jääkreostusaladelt, kogumissüsteemiga ühendamata majapidamistelt), mis ohustab eelkõige maapinnalähedaste põhjaveehaarete vee kvaliteeti kaitsmata põhjaveega aladel, mille levik on suhteliselt piiratud (Eesti Geoloogiakeskus OÜ, 2015).

Koguline seisund: **Hea**

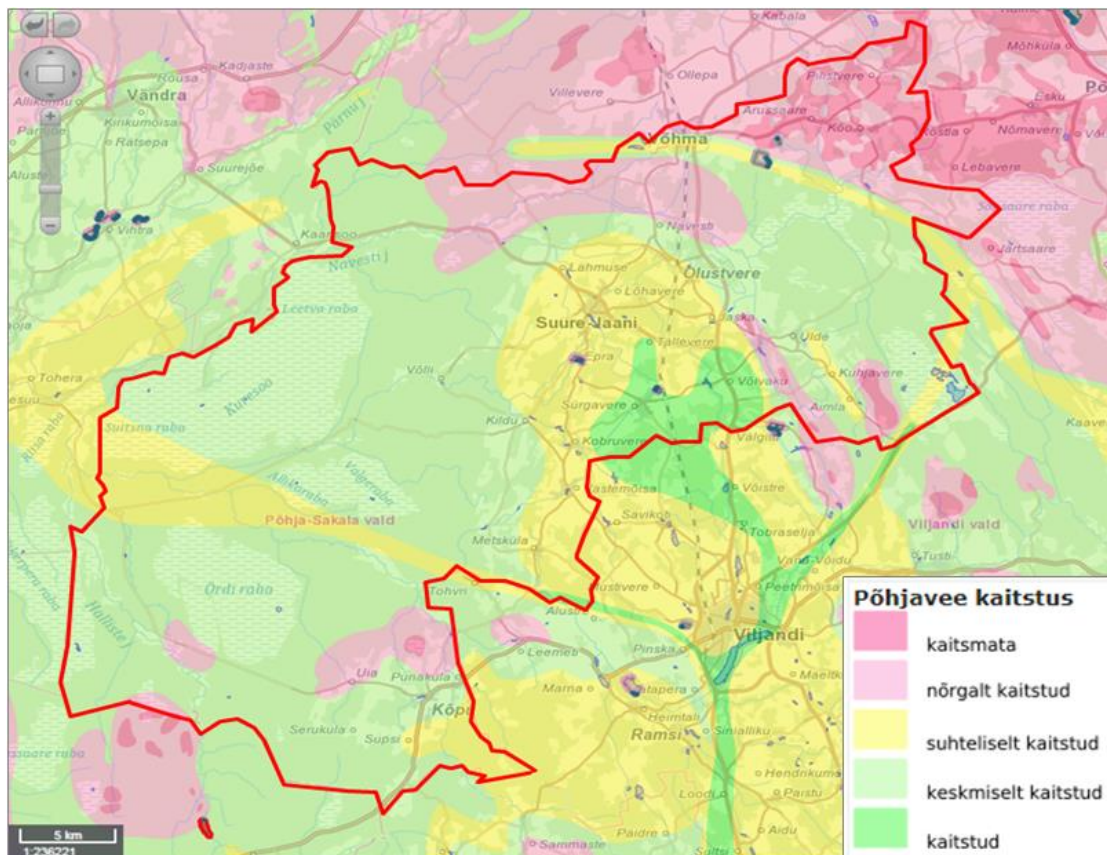
Keemiline seisund: **Hea**

Üldseisund: **Hea**

3.5.2 Põhjavee kaitstus

Põhjavee kaitstust Põhja-Sakala vallas iseloomustab joonis 6: valla põhjaosas on maapinnalt esimene aluspõhjaline veekiht maapinnalt lähtuva reostuse eest kohati nõrgalt kaitstud või kaitsmata, samas suurem osa valla territooriumile jäävast põhjaveest on keskmiselt või suhteliselt kaitstud. Kaitsmata

või nõrgalt kaitstud põhjaveega alasid leidub kohati ka valla ida- ning lõunaosas (Pärnu jõe ja Liivi lahe suunas).



Joonis 6. Põhjavee kaitstud Põhja-Sakala vallas (*Veeinfosüsteem, 2019*).

3.6 Pinnaveekogumid

Põhja-Sakala valda jääb osaliselt või täielikult 25 vooluveekogumit ja 1 seisuveekogum (tabel 9). Seitse vooluveekogumit kuuluvad tugevasti muudetud veekogumite (TMV) hulka, põhjuseks on põllumajandus ja sellega seonduvalt maakuivendus.

Eesti pinnaveekogumite seisundi 2018. a vahetunnangu lisatabeli kohaselt on Põhja-Sakala valla aladele jäävate vooluveekogumite ökoloogiline seisund (ÖSE) hinnatud 2018. aastal „halvast“ kuni „väga heani“. Vaid ühe vooluveekogumi ökoloogiline seisund on hinnatud „väga heaks“. Kesise seisundiga ja hea seisundiga vooluveekogumiteid on vastavalt kaksteist ja kümme. Kahe vooluveekogumi ökoloogiline seisund on „halb“. Vooluveekogumite keemiline seisund (KESE) oli 2018. aasta hinnangul kõikidel vooluveekogudel „hea“. Kõikide vooluveekogumite koondseisundi eesmärk aastaks 2021 on Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021 järgi „hea“. Koondseisundi eesmärk „hea“ aastaks 2021 on saavutatud 11 vooluveekogumil 25-st (tabel 9).

Nelja vooluveekogumi (Pääsmaa, Tõramaa, Vālgita Ördi) seisund on 2018. aastal võrreldes 2013. aastaga halvenenud ja kahe vooluveekogumi (Retla ja Rāpu) seisund parenenud. Vooluveekogumite kesise seisundi mitteheaks elemendiks on enamasti kalastiku seisund. Vooluveekogumite ökoloogilise seisundi mitte hea põhjus on enamikel juhtudel paisud.

Ainuke seisuveekogum, mis jääb Põhja-Sakala valda on Parika järv. Parika järve nii ökoloogiline, keemiline kui ka koondseisund on 2018. aasta andmetel „hea“.

Tabel 9. Põhja-Sakala valla pinnaveekogumid ja nende seisund 2018. a (Eesti pinnaveekogumite seisundi 2018. a vahehindangu lisatabeli põhjal).

Pinnaveekogumi nimi	Veekogu alam-kategooria / tüüp*	ÖSE mitte hea element VMK 2013-2018	ÖSE mitte hea näitaja VMK 2013-2018	ÖSE mitte hea põhjus VMK 2013-2018	ÖSE 2018	KESE mitte hea näitaja VMK 2013-2018	KESE 2018	Koondseisundi muutus VMK 2013 vs 2018	Koondseisund 2018	Koondseisundi eesmärk aastaks 2021: saavutatud / saavutamata
Arjadi	LV / 1A	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Halliste Lüütre ojust Raudna jõeni	LV / 2B	kalastik, SPETS	JKI, baarium	toitained, paisud, teadmata	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Kabala	TMV/1B	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Kõpu Õisu järvest suudmeni	LV / 2B	kalastik	teadmata	paisud	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Lemmjõgi Hüpassaare ojani	LV / 1A	kalastik	teadmata	paisud	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Lemmjõgi Hüpassaare ojust suudmeni	LV / 2A	puudub	puudub	puudub	väga hea	puudub	hea	parem	väga hea	saavutatud
Lõhavere	TMV / 1B	suurtaimed, kalastik	JKI	paisud	kesine	Puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Naelaoja	TMV/1B	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Navesti Järavere ojust Loopre mnt sillani	LV/1B	kalastik	JKI	paisud	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Navesti Loopre mnt sillast Halliste jõeni	LV / 2B	kalastik	JKI	paisud	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Parika	TMV / 1B	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Piduli	LV/1B	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Pääsmaa	LV / 1A	fütobentos (bentiliste ränivetikate kooslus)	100-TDI, fütobentose watanabe	looduslik põhjus, pruuniveeline, aeglasevooluline, vee vähesus	kesine	puudub	hea	halvem	kesine	saavutamata
Raudna Lemmjõest suudmeni	LV / 3A	puudub	puudub	puudub	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Raudna Sinialliku ojust Lemmjõeni	LV/2B	kalastik, SUSE	JKI, SUSE Shannoni taksonierisus, SUSE taksoni keskmine tundlikkus, SUSE vooluvete tundlike taksonite arv, SUSE ökoloogiline kvaliteedisuhe	paisud, teadmata	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Retla	TMV/1B	kalastik	JKI	paisud	hea	puudub	hea	parem	hea	saavutatud
Räpu	LV/1B	FÜKE, SPETS	üldlammastik, pestitsiidid	toitained	hea	puudub	hea	parem	hea	saavutatud
Saarjõgi Nõmmitsa ojust suudmeni	LV/2A	kalastik, hüdro-morfoloogilised parameetrid	JKI, äravoolu looduslikkus	paisud	kesine	puudub	hea	sama	kesine	saavutamata
Saarjõgi Pikkmetša jõest Nõmmitsa ojani	LV/1A	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Tõramaa	LV / 1A	SUSE, kalastik, fütobentos	100-TDI, spetsiifiline reostustundlikkuse indeks, fütobentose watanabe, JKI, SUSE Taani vooluvete fauna indeks	teadmata	kesine	puudub	hea	halvem	halb	saavutamata
Tääksi	TMV/1B	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud

Uia	LV / 1A	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud
Vastemõisa	LV / 1B	kalastik	teadmata	paisud	halb	puudub	hea	sama	halb	saavutamata
Välgita	LV / 1B	kalastik, FÜKE	JKI, ammoonium, üldforfor	paisud, koprapaisud, hüdro-morfoloogia, toitained	halb	puudub	hea	halvem	halb	saavutamata
Õrdi	TMV/1A	FÜKE	hapnik	looduslik põhjus, vee vähesus, veepuudus	kesine	puudub	hea	halvem	kesine	saavutamata
Parika järv	LV / 4	puudub	puudub	puudub	hea	puudub	hea	sama	hea	saavutatud

* Lühendid: VMK- veemajanduskava; LV- looduslik veekogum; TMV- tugevasti muudetud veekogum. Veekogu, mille füüsiline seisund on inimtegevuse tulemusena oluliselt rikutud või halvenenud; TV- tehisveekogum. Inimtegevuse tulemusena tekkinud veekogu; SPETS- spetsiifiliste saasteainete koondhinnang; JKI- jõgede kalastikuindeks; FÜKE- füüsikalise- keemilised kvaliteedinäitajad; SUSE- suurselgrootud põhjaloomad; TDI- ränivetikate troofsusindeks.

3.6.1 Õigusaktidest tulenevad kitsendused

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 01.11.2018 vastu võetud korraldusele nr 274 kuuluvad Saarjõgi, Räpu jõgi, Raudna jõgi, Navesti jõgi, Lemmjõgi, Kõpu jõgi ja Arussaare jõgi kas osaliste lõikudena või tervikuna riigi poolt korraldustavate ühiseesvoolude loetellu.

Lisaks kuuluvad Navesti jõgi (Imavere–Viljandi–Karksi-Nuia maantee sillast Taadikveres kuni Põltsamaa–Võhma maantee sillani Loopres), Raudna jõgi (Siniälliku oja suudmest Kõpu jõe suudmeni) ja Saarjõgi (Tagametsa paisust suubumiseni Navesti jõkke) lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse (Keskkonnaministri 15.06.2004 määrus nr 73).

3.6.2 Üleujutused

Vallale on omapärased iga-aastased ulatuslikud üleujutused valla lääneosas Soomaa rahvuspargis, mille läbivad Pärnu jõe lisajõed: Halliste, Raudna ja Navesti (Arold, 2005). Keskkonnaministri 28.05.2004 vastu võetud määruse nr 58 „Suurte üleujutusala-dega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“ kohaselt on Põhja-Sakala vallas suurte üleujutustega siseveekogudeks: Halliste jõgi (Tipu külast suudmeni), Navesti jõgi (Loopre sillast Tallinna-Viljandi maanteeni) ja Raudna jõgi (järvest suudmeni).

3.7 Mullastik ja taimkate

Maa-ameti mullastiku kaardirakenduse alusel (seisuga 20.03.2019) levivad valla idaosas Võrtsjärve madaliku maastikurajoonis peamiselt madalloomullad. Põhjaosas domineerivad leostunud ja leetjad mullad. Läänes rabamassiivide vahelistel aladel levivad leostunud ja leetjad gleimullad, madalloomullad ning leede-turvastunud mullad. Sakala kõrgustikul vahelduvad madalloomullad ja kahkjad leetunud mullad. Kõpu aleviku piirkonnas domineerivad peamiselt kahkjad leetunud ja gleistunud kahkjad leetunud mullad. Valla lääneosas Soomaa maastikurajoonis moodustavad 53% maastiku muldkattest glei- ja turvastunud mullad (sood väljaarvatud).

Taimkate oleneb piirkonna mullastikust. Leetjatel ja leostunud muldadel kasvavad salumetsad (sinilillekuusikud või –männikud ja naadikaasikud ning –kuusikud). Näivleemuldadel kasvavad pigem laanemetsad, täpsemalt jänesekapsakuusikud. Piirkonnas levivate muldade ja taimkatte erinevused tulenevad ka maapinna liigestatusest. Metsad levivad rohkem liustikujää poolt tekitatud nõgudes ja orgudes, kus on niiskem. Kõrgendikel kasvavad sinilillekuusikud ja naadikaasikud. Soostuvatel aladel levivad kase- ja segametsad (Arold, 2005).

Põhja-Sakala vallas Sakala kõrgustikul on karbonaatsel moreenil välja kujunenud viljakad mullad, mistõttu paikneb ka enamik haritavatest maadest Sakala kõrgustiku moreentasandikel ning valla

põhja-kirde osas. Haritavatel maadel on huumuskate keskmiselt 28 cm, mille huumusesisaldus on 2,7-2,9% (Arold, 2005).

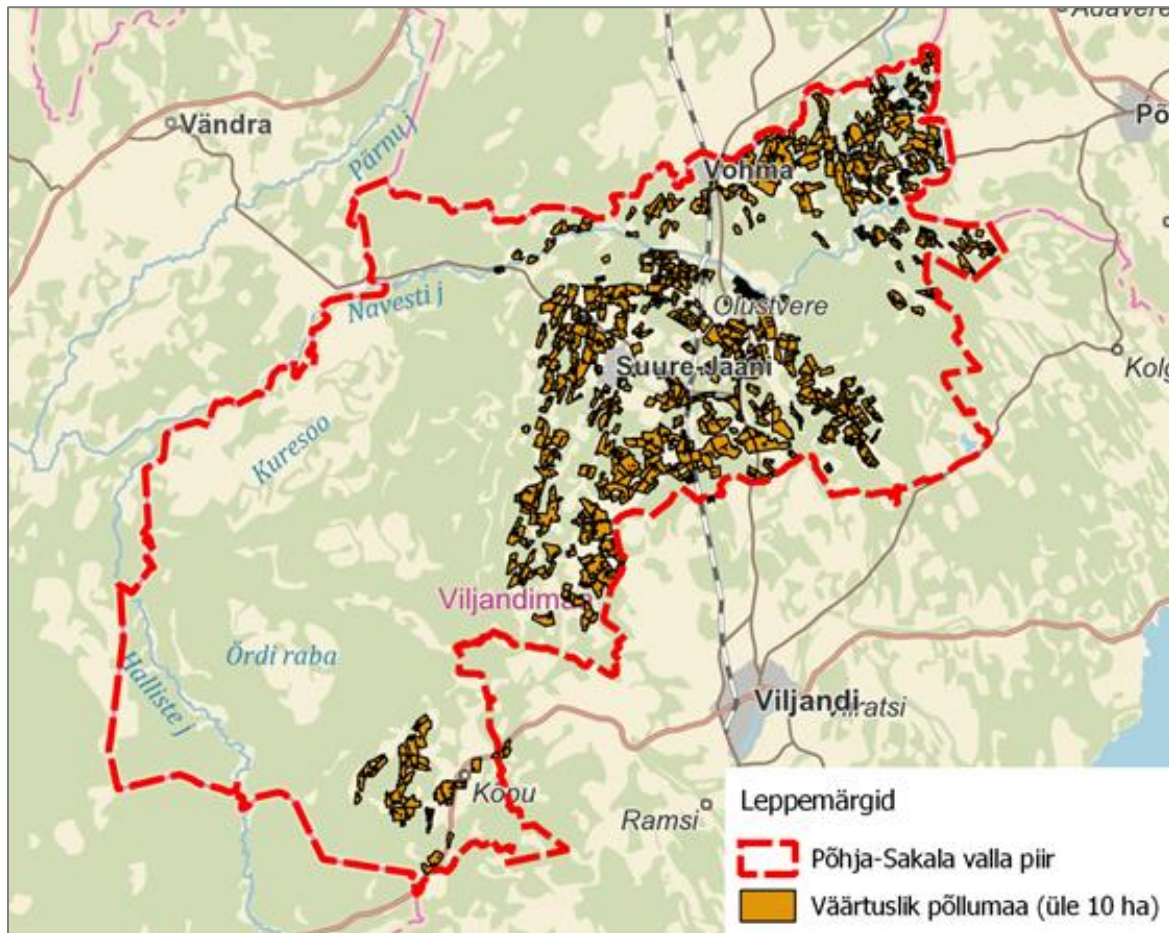
Soomaa maastikurajoonis on lisaks rabade suurele osatähtsule olulised ka Halliste ja Raudna jõe kallastel kasvavad lodusanglepikud. Üldiselt domineerivad jõgede kallastel soostunud lamminiidud. Aladel, mis on kõrgveega üleujutatud lühemat aega, levivad lammi- ja salumetsad. Soomaa rahvuspargi rabadele on iseloomulikud seal kasvavad kääbusmännid (Arold, 2005).

Üldiselt võib öelda, et valla idaosas domineerivad leht- ja segametsad. Valla lääneosas on aga okasmetsade osakaal suurem (Arold, 2005). Umbes 65% valla territooriumist on kaetud metsamaaga.

3.8 Väärtuslik põllumajandusmaa

Viljandi maakonnaplaneeringus 2030+ on väärtuslik põllumajandusmaa defineeritud kui maatulundusmaa sihtotstarbega haritav maa, püsirohumaa ja püsikultuuride all oleva maa massiiv, mille suurus on vähemalt üks hektar ja mille boniteet on võrdne või suurem Eesti põllumajandusmaa kaalutud keskmisest boniteedist (40 hindepunkti). Viljandi maakonna mulla keskmine boniteet on 42 hindepunkti (Viljandi maakonnaplaneering 2030+, 2018).

Maakonnaplaneeringu järgi paiknevad väärtuslikud põllumajandusmaad valla kesk- ja lõunaosas Sakala kõrgustikul (täpsemalt Metsküla-Navesti-Kuhjavere vahelisel alal ning Kõpu aleviku piirkonnas) ning põhjaosas Võhma-Paenasti-Arjassaare vahelisel alal (joonis 7). Viljandi maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt asuvad vallas mitmed väärtuslikud põllumajandusmaad boniteediga üle 50 hindepunkti (Viljandi maakonnaplaneering 2030+, 2018).



Joonis 7. Väärtuslike põllumajandusmaade paiknemine Põhja-Sakala vallas maakonnaplaneeringu andmetel (*Viljandi maakonnaplaneering 2030+, 2018*).

3.9 Kliima

Tulenevalt sellest, et Eesti külgeb ühelt poolt merega ja teiselt poolt mandriga, eristatakse Eesti territooriumil läänemerealist kliimavaldkonda ja mandrilist Sise-Eesti kliimavaldkonda. Põhja-Sakala vald jääb mõlemasse kliimavaldkonda. Lääne poolt sisemaa poole liikudes kliima mandrilisus kasvab. Geograafilise asendi tõttu kõigub aastaajaliselt päikesekiirgus ja õhutemperatuur tunduvalt. Eesti kliimale on iseloomilik pehme, aga püsiva lumekattega pikk talv. Mere erisoojusmahtuvuse tõttu on temperatuuri kõikumised leevendatud ning aastaringi kõige soojem ja kõige külmem aeg nihkunud ajaliselt hilisemaks (Eesti Entsüklopeedia, 2019).

Lähim riigi ilmateenistuse meteoroloogiajaam asub Viljandis. Teised lähimad jaamad on Pärnu-Sauga ja Türi meteoroloogiajaamad, mis jäävad valla piirist ca 20...30 km kaugusele (Riigi Ilmateenistus, 2019).

3.10 Elurikkus ja rohevõrgustik

Põhja-Sakala valla elurikkus on Eesti mastaabis väga mitmekesine. Valla elurikkus väljendub ulatuslikes rabamassiivides ja metsades, kus loodus on säilinud inimtegevustest peaaegu puutumana. Vallas on hästi tagatud bioloogilise mitmekesisuse säilimine, kuna 32% valla territooriumist moodustuvad kaitsealad. Eriti olulist rolli täidab Soomaa rahvuspark, mis on elupaigaks mitmete looma, taime, seene ning sambliku liikidele, sealhulgas ka kaitsealustele liikidele. Soomaa rahvuspark on tähtis elurikkuse säilitaja oma suure territooriumi ning puutumatu looduskeskkonna poolest.

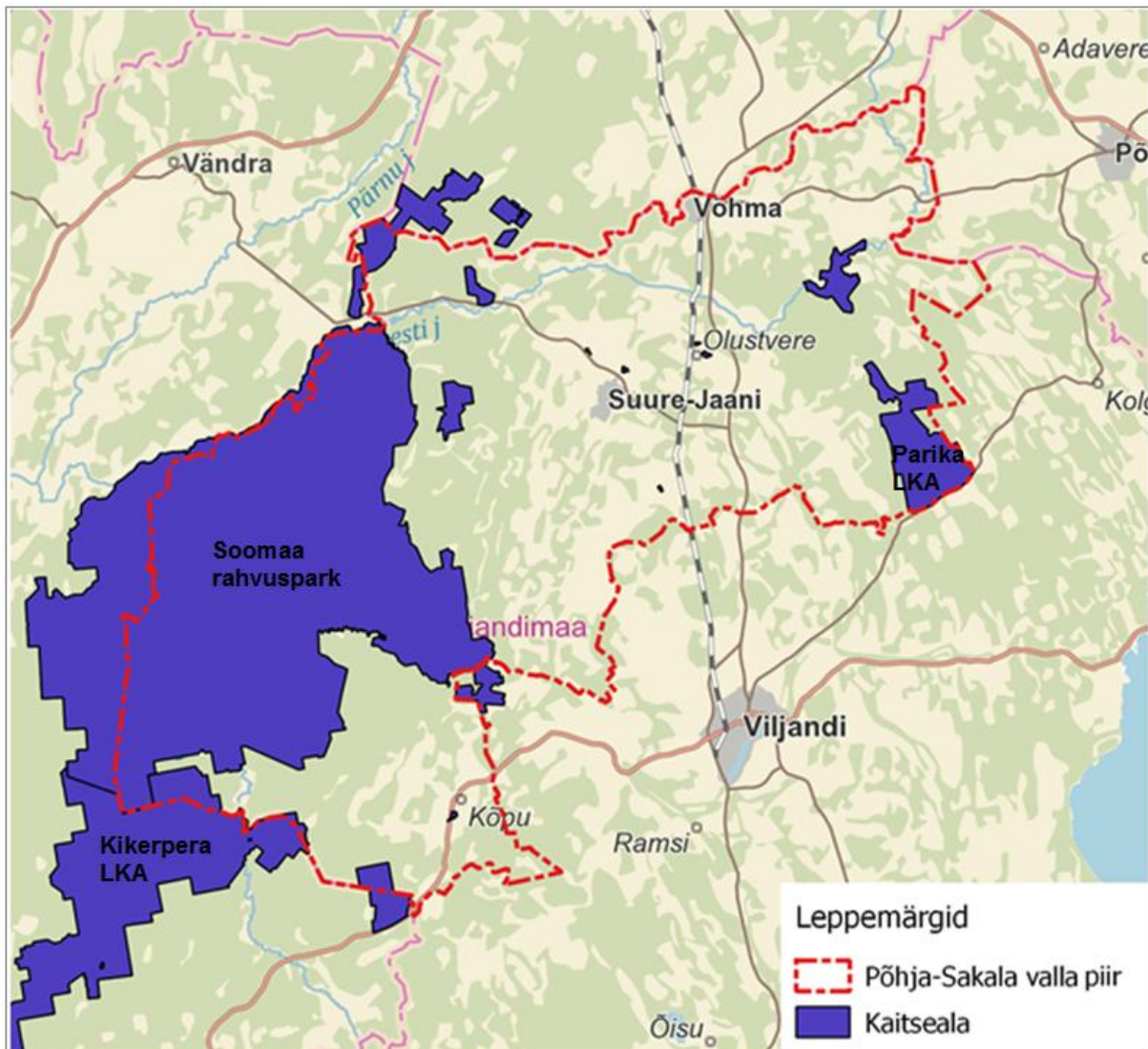
Põhja-Sakala valla rohevõrgustik ja selle üldised kasutustingimused võrgustiku toimimise tagamiseks on määratletud Viljandimaa maakonnaplaneeringus 2030+ (kinnitatud 2018). Umbes 70% vallast on kaetud rohevõrgustikuga. Rohevõrgustiku suur osakaal on tingitud madalast asustustihedusest (ca 7 elanikku/km²) ja suurtest metsamaade ning märgalade osakaalust. Rohevõrgustikuga on kaetud enamuse kaitsealadest ning suuremad metsad ja märgalad.

3.11 Kaitstavad loodusobjektid

3.11.1 Kaitsealad ja hoiualad

Põhja-Sakala vallas on kokku 17 kaitseala (joonis 8) (EELIS, 06.05.2020). Kaitsealad võtavad valla territooriumist enda alla ca 370 km², mis moodustab 32% valla kogupindalast (EELIS, 2020). Keskkonnaregistri andmetel (seisuga 05.05.2020) asuvad Põhja-Sakala vallas osaliselt või täielikult: Kahvena looduskaitseala, Kikepera looduskaitseala, Kuninga-Rimmu looduskaitseala, Kõpu park, Lahmuse park, Lehtsaare looduskaitseala, Leppoja looduskaitseala, Lõhavere metsapark, Maalasti looduskaitseala, Naistevalla looduskaitseala, Navesti maastikukaitseala, Olustvere park, Papioru maastikukaitseala, Parika looduskaitseala, Saarjõe maastikukaitseala, Soomaa rahvuspark ja Sürgavere park.

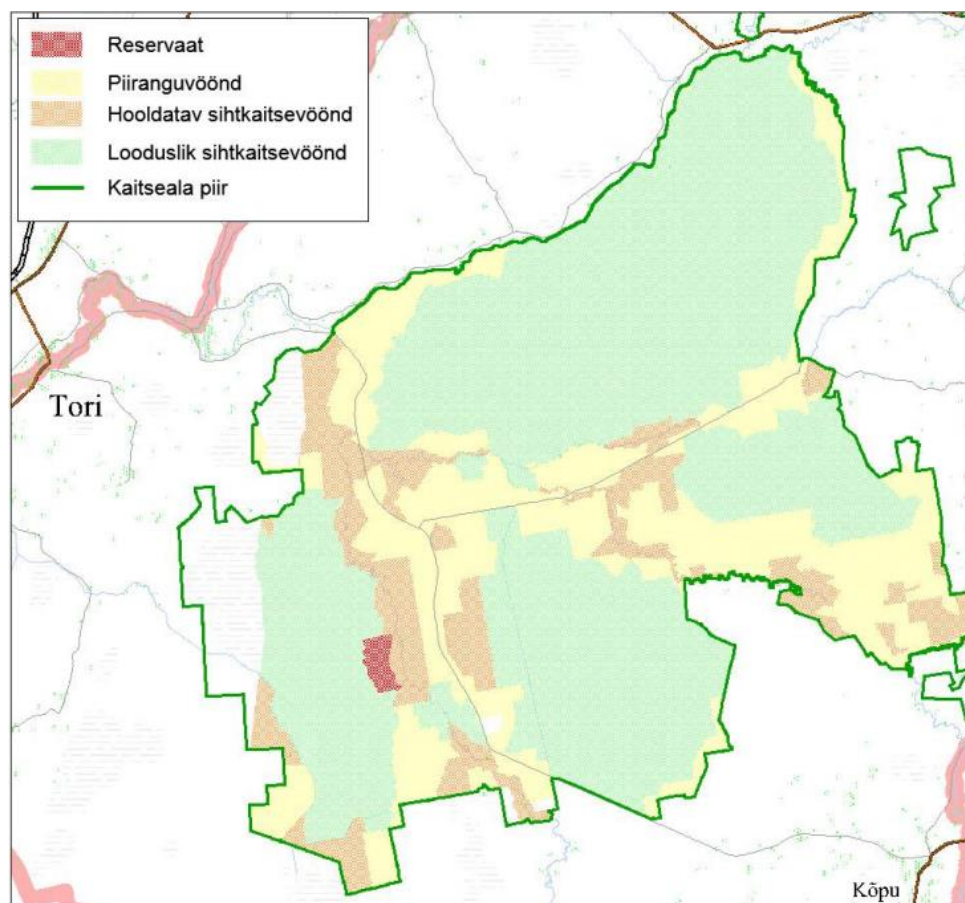
Valla territooriumil asub vaid üks hoiuala, selleks on Karjasoo külas asuv Lepakose hoiuala (KLO2000054, pindala 27,2 ha), mille kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi lamminiitude (6450) kaitse (Keskkonnaregister, 05.05.2020).



Joonis 8. Põhja-Sakala vallas paiknevad kaitsealad (EELIS, 05.05.2020).

Soomaa rahvuspark

Soomaa rahvuspark on moodustatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1993. a määrusega nr 387 suurte soode, metsa- ja lammimaastike, kultuuripärandi, kaitsealuste liikide, looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitseks ning maastike ja kultuuripärandi tasakaalustatud keskkonnakasutuse säilitamiseks, kaitsmiseks, taastamiseks, uurimiseks ja tutvustamiseks. Rahvusparki piir, kaitse-eesmärgid ja kaitsekorra üldpõhimõtted on kehtestatud Vabariigi Valitsuse 22.04.2005 määrusega nr 85. Kaitsekorra alusel jaotub rahvusparki maa- ja veela vastavalt majandustegevuse piiramise astmele reservaadiks, kahekümne üheksaks sihtkaitsevööndiks ja üheks piiranguvööndiks (joonis 9).



Joonis 9. Soomaa rahvusparki jagunemine erinevateks kaitsevöönditeks (Soomaa piirkonna teemaplaneering, 2018)

Soomaa rahvusparki pindala on 396 km², mida ümbritseb 900 km² suurune mõjuala koos kontaktalaga (Soomaa piirkonna teemaplaneering, 2018). Üle 80% rahvusparki pindalast moodustavad rabad, siirdesood, madalsood, soostunud niidud ja soometsad. Umbes 80% (316,44 km²) Soomaa rahvusparkist jääb Põhja-Sakala valda.

Soomaa rahvusparki eripäraks on ulatuslikud jõgede üleujutused, mida nimetatakse „viiendaks aastaajaks“. Laialdaselt kestvad üleujutused on muutnud Soomaa rahvusparki ainulaadseks nii looduse kui ka ajalooliselt kujunenud elulaadi poolest. Looduslikest tingimustest põhjustatuna on rahvusparki alal asustus väga hõre. Aastal 2013 elas Soomaa rahvusparkis 53 elanikku. Soomaa rahvusparkis on majandustegevus rangelt keelatud ning piirkonnas tegutsevad vaid üksikud turismiettevõtted ning talumajapidamised (Soomaa piirkonna teemaplaneering, 2018).

Soomaa rahvuspark on alates 1989. aastast rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA). Lisaks kuulub rahvuspark 1997. aastast rahvusvahelise tähtsusega märgalade ehk Ramsari alade hulka ning 2004. aastast kuulub rahvuspark loodus- ja linnualana üleeuroopalisse kaitsealade võrgustikku Natura 2000.

3.11.2 Püsielupaigad ja kaitsealused liigid

Vallas paikneb osaliselt või terviklikult 22 erinevat püsielupaigana kaitstavat ala (EELIS, 06.05.2020). Tabelis 10 on ära toodud liigid, kelle kaitseks antud püsielupaigad on loodud, nende kaitsekategooriad ja püsielupaikade arv.

Tabel 10. Liikide loetelu, kelle kaitseks on moodustatud püsielupaigad ning nende püsielupaikade arv (EELIS, 06.05.2020).

Nimetus	LK kaitsekategooria	Püsielupaikade arv
Kanakull	II	2
Merikotkas	I	1
Metsis	II	4
Suur-konnakotkas	I	1
Väike-konnakotkas	I	14

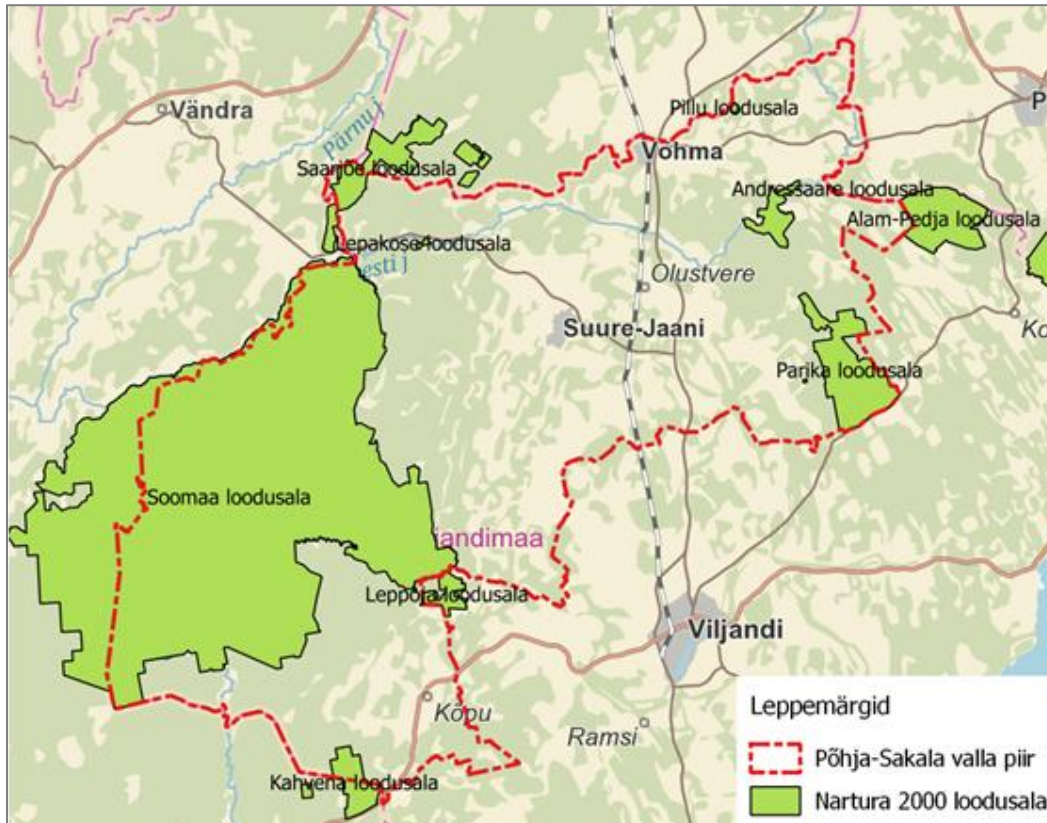
Põhja-Sakala vallas levivad I kaitsekategooria loomaliigid on: *Aquila pomarina* (väike-konnakotkas), *Aquila chrysaetos* (kaljukotkas), *Ciconia nigra* (must-toonekurg), *Aquila clanga* (suur-konnakotkas), *Aquila chrysaetos* (kaljukotkas), *Calidris alpina schinzii* (niidurüdi) ja *Philomachus pugnax* (tutkas) (EELIS, 06.05.2020).

Põhja-Sakala vallas levivad I kaitsekategooria taimeliigid on: *Botrychium virginianum* (virgiinia võtmehein), *Botrychium matricariifolium* (haruline võtmehein), *Astragalus arenarius* (liiv-hundihammast) ja *Juncus squarrosus* (nõmmmluga) (EELIS, 06.05.2020).

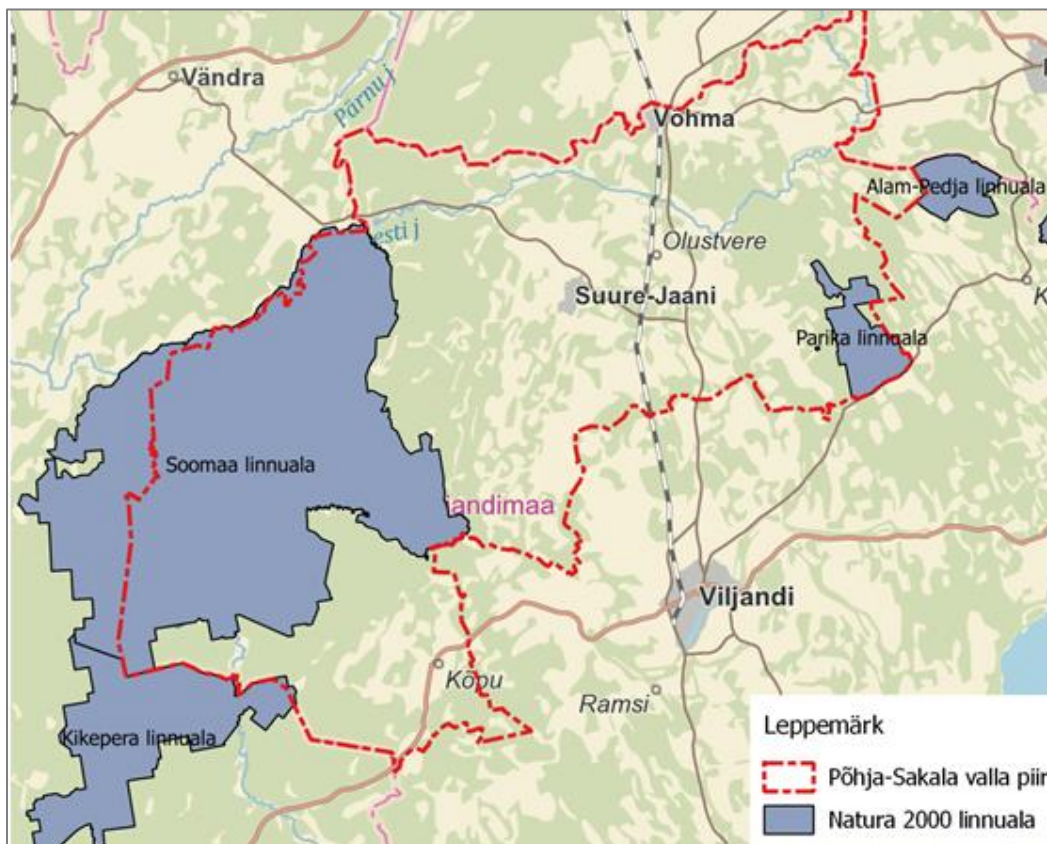
Põhja-Sakala vallas levivad I kaitsekategooria seene- ja samblikuliigid on: *Hapalopilus croceus* (krookustorik), *Rhodotus palmatus* (võrkheinik) ja *Amylocystis lapponica* (poropoorik) (EELIS, 06.05.2020).

3.11.3 Natura 2000 ja teised rahvusvahelised kaitsealad

Täielikult või osaliselt jääb Põhja-Sakala valla territooriumile üheksa Natura 2000 loodusala ja neli linnuala (joonis 10 ja 11). Neist suurim on valla lääneosas paiknev Soomaa loodus- ja linnuala. Natura 2000 alad hõlmavad eelkõige vallas olemasolevaid märgalasid (EELIS, 06.05.2020).



Joonis 10. Põhja-Sakala vallas paiknevad Natura 2000 loodusalad (EELIS, 06.05.2020).



Joonis 11. Põhja-Sakala vallas paiknevad Natura 2000 linnualad (EELIS, 06.05.2020).

Lisaks paiknevad vallas rahvusvahelise tähtsusega aladest ka Ramsari märgalad ning IBA linnualad. Ramsari rahvusvahelise tähtsusega märgalad ehk Ramsari (märg)alad on Ramsari konventsiooni alusel kaitstavad märgalad. Märgalad omavad suurt ökoloogilist rolli, seda eriti veelindude rände-, puhke- ja pesitsuspaikadena. Eestist on rahvusvahelise tähtsusega märgalade nimekirjas 17 märgala. Põhja-Sakala vallas paiknev Soomaa rahvuspark kuulub Ramsari märgalade hulka (EELIS, 06.05.2020).

Important Bird Areas ehk IBA alad on loodud, et kaitsta ülemaailmselt lindude koondumisalasid ja tähtsaid linnualasid säilitamiseks enamuse linnuliikide säilimiseks Maal. Alad on valitud lähtuvalt linnuliikidest. IBA alade kaitsmine aitab kaasa üldise elurikkuse kaitsmisele. Eestis on 64 IBA ala. Põhja-Sakala vallas on kolm IBA ala, nendeks on: Soomaa, Parika ja Kikepera (EELIS, 06.05.2020).

3.11.4 Väärtuslikud maastikud

Põhja-Sakala valla väärtuslikud maastikud on määratletud Viljandimaa maakonnaplaneeringus 2030+ (kinnitatud 2018). Maakonnaplaneeringus on määratud maastike üldised kasutustingimused väärtuslike maastike säilimiseks ja väärtuste suurendamiseks. Lisaks väärtuslikele maastikutele on maakonnaplaneeringus välja toodud ka kauni vaatega teelõigud ning ilusa vaatega kohad.

Põhja-Sakala valla territooriumil on, kas täielikult või osaliselt, kaks maakondliku ja/või võimaliku riikliku tähtsusega maastikku, neli maakondliku tähtsusega maastikku ja kaheksa kohaliku tähtsusega maastikku (tabel 11).

Tabel 11. Põhja-Sakala valla väärtuslikud maastikud (Viljandimaa väärtuslikud maastikud, 2015).

Väärtusliku maastiku nimetus	Tähtsus
Ivaski küla – Lubjassaare talu	Kohaliku tähtsusega
Kärevere küla	Kohaliku tähtsusega
Kuhjare ja Aimla külad	Maakondliku tähtsusega
Lahmuse mõis	Kohaliku tähtsusega
Lõhavere linnusemägi	Maakondliku tähtsusega
Metsküla – Väike-Kõpu maastik	Kohaliku tähtsusega
Navesti org Kootsi ja Vihi külade vahel	Kohaliku tähtsusega
Olustvere – Jaska maastik	Maakondliku (riikliku) tähtsusega, võimalik rahvusmaastik
Pilistvere kirikuküla	Maakondliku tähtsusega
Soomaa rahvuspark	Maakondliku (riikliku) tähtsusega, võimalik rahvusmaastik
Suure-Jaani linn	Maakondliku tähtsusega
Suure-Kõpu maastik	Kohaliku tähtsusega
Tääksi – Kuiavere maastik	Kohaliku tähtsusega
Venevere küla ja Navesti luhad	Kohaliku tähtsusega

3.12 Ajaloolis-kultuuriline keskkond

3.12.1 Kultuurimälestised

Põhja-Sakala vallas asub kultuurimälestiste riikliku registri (seisuga 25.04.2019) andmetel 138 kinnismälestist – kaks kunstimälestist, 21 ajaloomälestist, 51 arheoloogiamälestist ja 66 ehitismälestist, sh 20. sajandi kultuuriväärtuslikku objekte 19. Põhja-Sakala vallas asub enamik muinsuskaitsemälestisi valla keskosas Suure-Jaani linna ja Olustvere aleviku ümbruses ning valla põhjaosas (nt Võhma linnas ja Pilistveres) (Maa-amet, 2019).

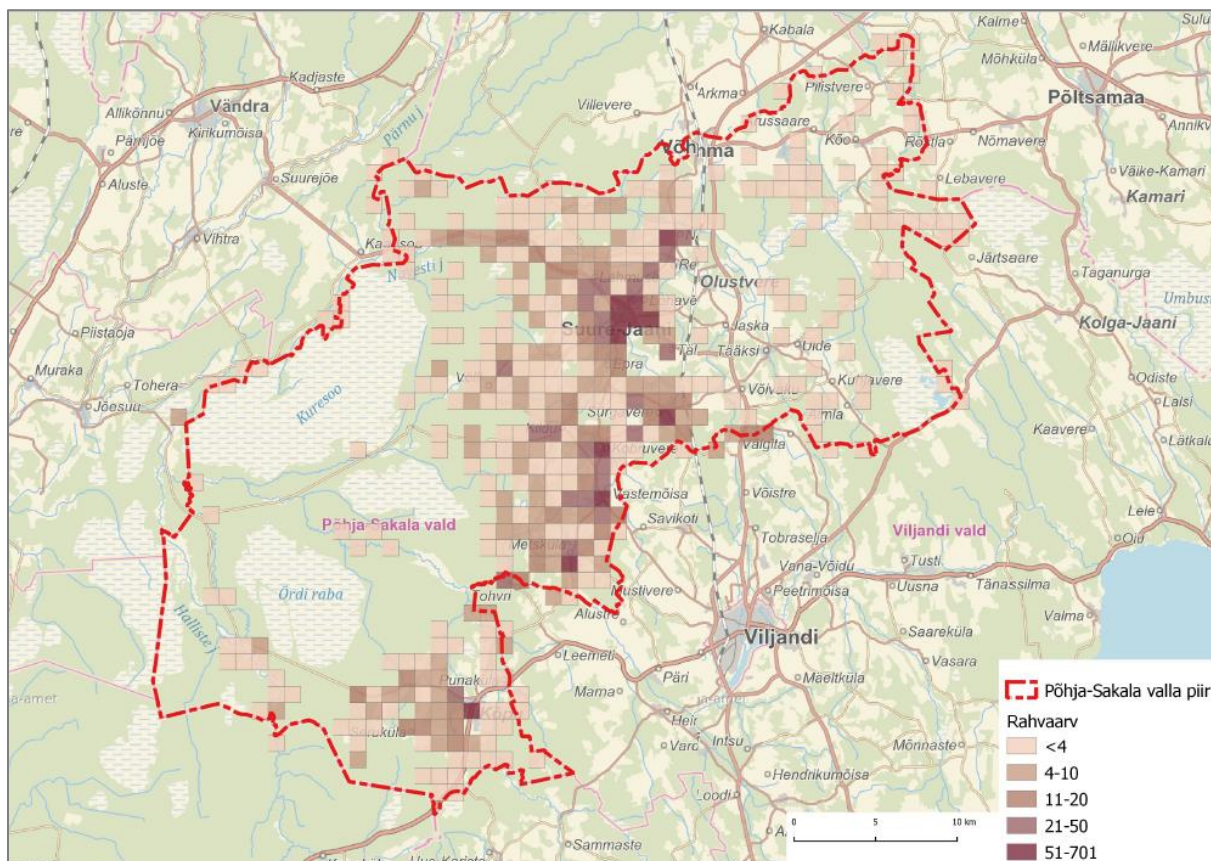
3.12.2 Miljööväärtuslikud alad

Endise Kõo valla üldplaneeringus (kehtestatud Kõo Vallavolikogu 12.07.2007 otsusega nr 79) ja Võhma linna üldplaneeringus (kehtestatud Võhma Linnavolikogu 23.01.2001 määrusega nr 1) ei ole miljøöväärtuslike alasid nimetatud. Endise Suure-Jaani valla üldplaneeringus (kehtestatud Suure-Jaani Vallavolikogu 27.11.2008 määrusega nr 136) on miljøöväärtuslikeks hoonestusaladeks määratud: Suure-Jaani linna vanem osa, Olustvere alevikus raudteejaama ümbruse hoonestus, mis on püstitatud ajavahemikus 1900 kuni 1940 ja Tääksi küla keskus. Endise Kõpu valla üldplaneeringus (kehtestatud Kõpu Vallavolikogu 26.06.2006 määrusega nr 5) on nimetatud vaid üks miljøöväärtuslik ala, milleks on Kõpu aleviku miljøöväärtuslik ala. Antud ala jääb kahele poole Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme maanteed alates Kõpu – Tõramaa – Jõesuu maantee ristmikust kuni Massamäe tee ristmikuni.

3.13 Sotsiaalmajanduslik keskkond

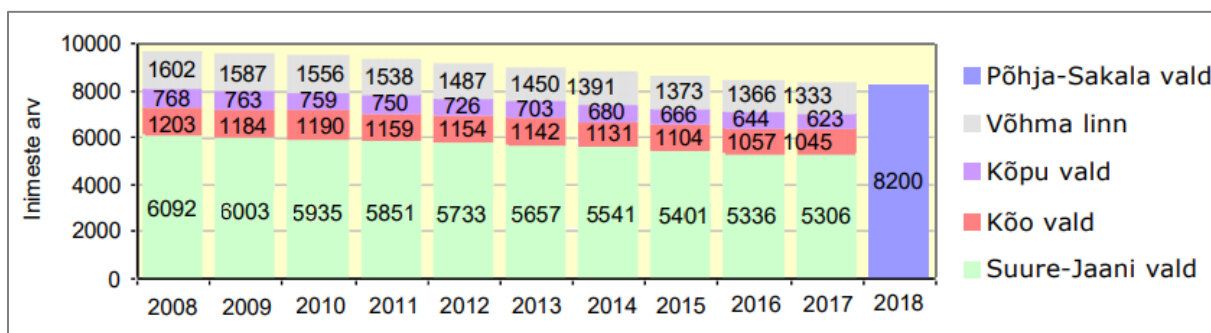
3.13.1 Rahvastik

Tulenevalt looduslikest tingimustest on Põhja-Sakala elanikkond koondunud valla keskosas ning osaliselt valla lõunanurka, Kõpu aleviku ümbrusesse (joonis 12). 45% Põhja-Sakala valla elanikkonnast elab Suure-Jaani ja Võhma paikkonnas. Suurimad külad on: Vastemõisa, Sürgavere, Kõo ja Reegoldi (Kuusk, 2017).



Joonis 12. Elanikkonna paiknemine valla territooriumi piires (Eesti Statistikaamet, 30.01.2019).

Põhja-Sakala vallas elas seisuga 01.01.2018 kokku 8 200 inimest (arvestatud on ka elanikega, kes olid rahvastikuregistris registreeritud Põhja-Sakala valda ilma asulata), nendest 15,4% Võhma linnas ning 13,0% Suure-Jaani linnas. Elanike arv on aastate jooksul pidevalt langenud. Ajavahemikul 2008-2018 on elanike arv vähenenud aastas keskmiselt 1,6% võrra (joonis 13) (Noorkõiv, 2018).



Joonis 13. Elanike arvu dünaamika ühinenud omavalitsusüksuste lõikes Põhja-Sakala vallas 2008-2018 seisuga 01.01.2018 (Noorkõiv, 2018).

Põhja-Sakala vallas on probleemiks elanikkonna vananemine ja vähenemine. Elanikkonna vähenemise põhjuseks on negatiivne looduslik iive ja rändesaldo. 63,5% Põhja-Sakala valla elanikest moodustavad tööealised (vanus 15-64), 14,2% noored (vanus 0-14) ja 22,3% tööeast vanemad (vanus 65+)

(seisuga 01.01.2018). Võrreldes aastaga 2008 on tööeast vanemate inimeste osakaal suurenenud 3,6% (Noorkõiv, 2018).

2018. aasta andmete põhjal on Põhja-Sakala valla tööturu indeks 0,60, mis tähendab, et vallas on ühe lähiaastatel tööturult lahkuja kohta 0,60 tööturule sisenejat. Ülalpeetavate määr on 57,5%, mis tähendab, et 100 tööealise elaniku kohta on 57,5 ülalpeetavat (Noorkõiv, 2018).

3.13.2 Sotsiaalne taristu

Põhja-Sakala valla keskuseks on Suure-Jaani linn (Viljandimaa maakonnaplaneering 2030+, 2018). Suure-Jaani jääb Viljandimaa maakonnakeskusest Viljandi linnast ca 24 km kaugusele ning teistest suurematest linnadest vastavalt: Võhmast ca 14 km, Vändrast ca 34 km, Türist ca 37 km ja Põltsamaa linnast ca 40 km kaugusele (Maa-amet, 2019).

Vallas on (Noorkõiv, 2018, Umal, 2018 ja Kuusk, 2017):

- Üheksa lasteaeda
- Seitse kooli
- Üks riigile kuuluva õppeasutus
- Kaks huvikooli
- Kümme raamatukogu
- Üheksa võimlat
- Kuus kultuuri-ja rahvamaja
- Üks seltsimaja
- Kuus muuseumi
- Neli noortekeskust ja neli noortetuba
- Kolm hooldekodu ja üks päevakeskus

Sportimisvõimalused vallas on head. Lisaks üheksale võimlale asub vallas veel üle viiekümne erineva spordirajatise ning tegutseb kuusteist spordiklubi (Noorkõiv, 2018). 2019. aasta algul avati Suure-Jaani Tervisekoda, kus on olemas veekeskus.

Perearstide vastuvõtt toimub: Suure-Jaani linnas, Võhma linnas, Olustveres ja Vastemõisas. Hambaravi on kättesaadav Suure-Jaani linnas ja Võhma linnas. Apteegid on olemas: Suure-Jaani linnas, Võhma linnas ja Kõpu alevikus. Eriarstiabi jaoks pööratakse: Viljandisse, Tartusse ja Põltsamaale. Kiirabi teenust osutab Viljandi erakorralise meditsiini osakond (EMO) ja SA Tartu Kiirabi vältimatu abi kiirabibrigaad.

Põhja-Sakala vallas töötab üks piirkonnapolitseainikku. Päästeabi korraldab Lõuna-Eesti Päästekomandode Viljandimaa päästeosakonna Suure-Jaani päästekomando. Lisaks tegutseb Kõpu alevikus vabatahtlik päästekomando MTÜ Kõpu Tuletõrjeselts.

Sotsiaalhoolekannet korraldab omavalitsuse sotsiaalosakond, mille struktuuris on kaheksa ametikohta (sotsiaalosakonna juhataja, kolm sotsiaaltöõspetsialisti, kaks sotsiaaltöötajat ja kaks lastekaitsespetsialist). Teenust osutatakse valla keskusel Suure-Jaani linnas ning samuti valla teenuskeskuses Kõo külas, Kõpu alevikus ja Võhma linnas. Vallas pakutavad sotsiaalteenused on: väljaspool kodu osutatav ööpäevaringne üldhooldusteenus, koduteenus, sotsiaaltransport, tugiisikuteenus, isikliku abistaja teenus, eluruumi tagamise teenus (sotsiaalkorterid), sotsiaalnõustamine, päevakeskuse teenused, toetatud elamise teenus ja igapäevaelu toetamise teenus (Noorkõiv, 2018).

Vallas on neli avalikku jäätmejaama: Võhma jäätmejaam, Suure-Jaani jäätmejaam, Olustvere kekkonnajaam ja Kõo keskkonnajaam (Põhja-Sakala valla koduleht, 26.04.2019).

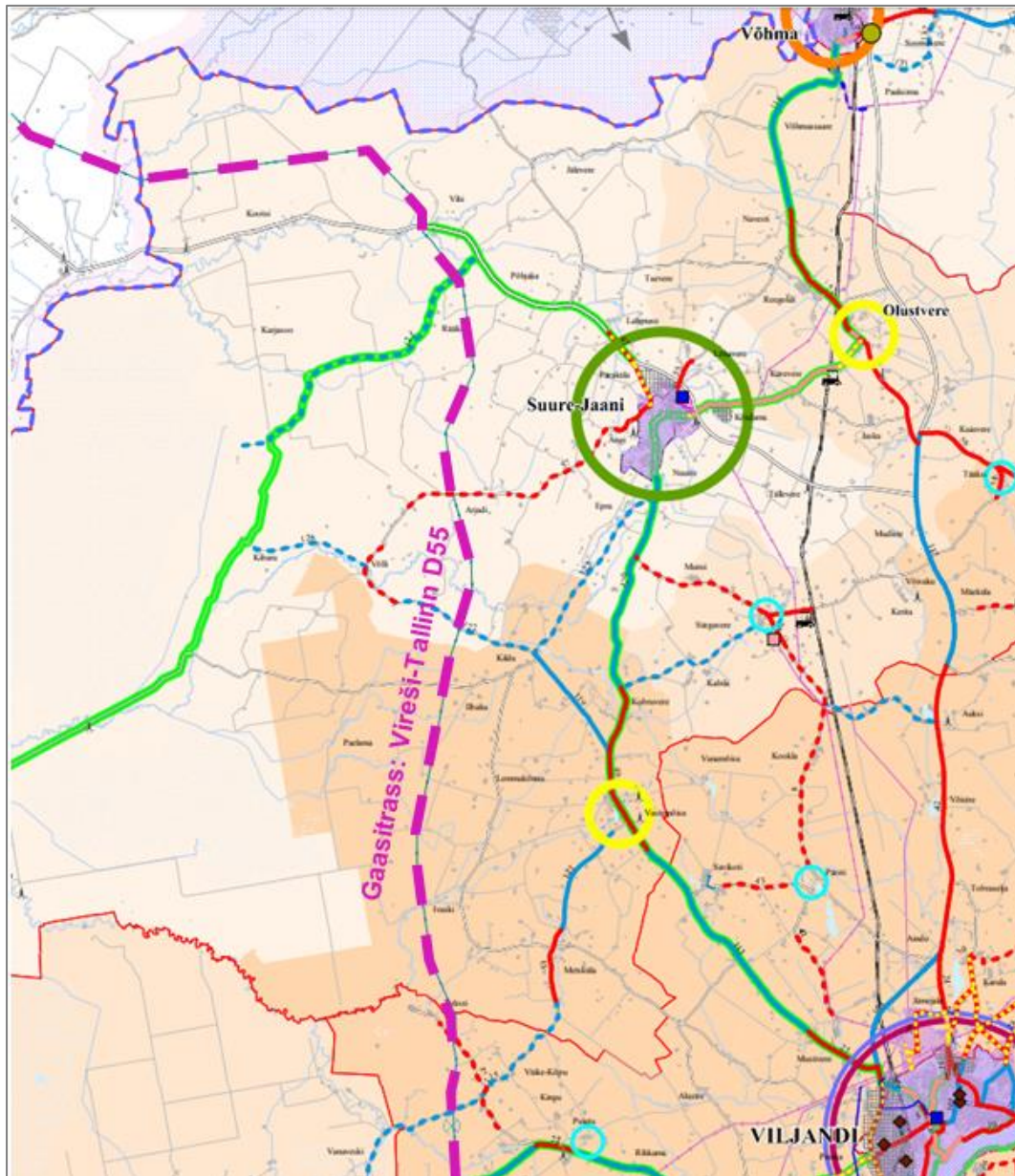
3.13.3 Tehniline infrastruktuur

Elektrivõrk

Vastavalt Viljandi maakonnaplaneeringule 2030+ (kehtestatud 06.04.2018) läbib Põhja-Sakala valda: Tartu – Sindi 330 kV elektriõhuliin, Suure-Jaani – Viljandi 330 kV elektriõhuliin ja Paide – Suure-Jaani 330 kV elektriõhuliin. Viljandi maakonnaplaneeringuga nähakse ette 110 kV pingega õhuliini trassikoridor Suure-Jaani – Türi liinilt sisseviik Võhma alajaama. Samuti on ette nähtud Suure-Jaani piirkonna alajaama rekonstrueerimine ning Kõpu 110/15 kV piirkonnaalajaama planeerimine.

Maagaasi trass

Põhja-Sakala valda läbib D-kategooria maagaasi ülekandetorustik Vireši-Tallinn D55 (läbimõõduga ≥ 500 mm) (joonis 14). D-kategooria gaasipaigaldise nimiläbimõõduga ≥ 500 mm torustiku korral on kaitsevööndi ulatus torustiku keskjoonest kümme meetrit (Viljandimaa maakonnaplaneering +2030, 2018).



Joonis 14. Põhja-Sakala valda läbiva gaasitrassi paiknemine (aluskaart: Viljandi maakonnaplaneeringu +2030 joonis 1. Asustusstruktuur ja tehnilised võrgustikud M 1 : 100 000, 2018).

Ühisvee- ja kanalisatsioonivõrk

Ühisveevarustuse ja ühiskanalisatsiooniteenust osutavad Põhja-Sakala vallas (KOTKAS, 21.04.2020):

- a) AS Suure-Jaani Haldus (vee erikasutusluba nr L.VV/325616, kehtivus: 01.01.2015- tähtajatu) Suure-Jaani linnas, Kõpu alevikus ja Olustvere alevikus, Kõidama, Lahmuse, Lõhavere, Mumsi, Navesti, Reegoldi, Sürgavere, Vastemõisa ja Ülde külades;

- b) AS Võhma ELKO Kõo ja Koksvere külas (vee erikasutusluba nr L.VV/330112, kehtivus: 01.01.2018- tähtajatu) ning Võhma linnas (vee erikasutusluba nr L.VV/332164, kehtivus: 08.03.2019- tähtajatu).

Põhja-Sakala valla reoveekogumisalad on: Võhma (keskkonnaregistri kood RKA0840489), Vastemõisa (RKA0840519), Sürgavere (RKA0840518), Suure-Jaani (RKA0840520), Reegoldi (RKA0840517), Olustvere (RKA0840514), Kõpu (RKA0840493), Kõo, (RKA0840525), Kõidama (RKA0840516) ja Koksvere (RKA0840594) (Keskkonnaregister, 05.05.2020).

Põhja-Sakala vallas on elanikkonna vähesuse ja suhteliselt hajali paiknemise tõttu ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni rajamine väljaspoole olemasolevaid piirkondi raskendatud. Seal, kus asustus on hõre, toimib veevarustus individuaalsete salv- või puurkaevudega. Reovee käitlemiseks on hajaasustuses võimalik rajada omapuhasti, paigaldada kogumismahuti või immutada reovesi pinnasesse. Väiksemates piirkondades ja hajaasustuses on probleeme joogivee kättesaadavusega (Umal, 2018).

Soojavarustus

Põhja-Sakala vallas on kaugküttesüsteem (kaugküttekatlamaajad ja kaugküttevõrgud) Võhma linnas, Suure-Jaani linnas, Sürgavere külas ja Olustvere alevikus (Noorkõiv, 2018). Valla kaugkütte areng on kavandatud Suure-Jaani valla Suure-Jaani, Olustvere ja Sürgavere kaugküttepiirkonna soojamajanduse arengukavaga aastateks 2016–2025 ning Võhma linna soojusmajanduse arengukavaga aastateks 2016–2025.

Teedevõrk

Põhja-Sakala valla territoorium on suhteliselt hästi kaetud teedevõrguga. Maanteeameti teeregistri 2017. aasta andmetel on vallas kokku 315 km kohalikke teid, millest 280 km on maanteed ja 40 km tänavad. Maa-ameti ja Maanteeameti riikliku teeregistri (2019) andmetel asuvad Põhja-Sakala valla territooriumil või valda läbivad riigimaanteedest põhimaantee nr 92 Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme ning 3 tugimaanteed ja 42 kõrvalmaanteed (Maa-amet, 31.01.2019).

Vallas asuvate riigiteede seisukord on kohati halb. Mitmed kergkattega kohalikud teed ja kruusateed on mitterahuldavas seisukorras. Arendamist vajab valla kergliiklusteede võrgustik (Noorkõiv, 2018).

Enamikus asulates vajab tänavavalgustus kulude optimeerimiseks renoveerimist ja efektiivsemaks muutmist (üleviimine LED lampidele). Tänavavalgustuse arendamise ja hooldamisega tegeleb AS Suure-Jaani Haldus, Võhma linnas AS Võhma ELKO (Noorkõiv, 2018).

Bussiliiklus

Ühistransport on korraldatud õpilastele ning eakatele, kuid sõidugraafikuid ning sõiduliine on vaja kohandada elanike vajadustega, arvestades töö- ja koolipäevade algus- ja lõpuaegadega. Suuremates

asustusüksustes on vajalik bussipeatuste valgustamine. Kõpu alevikus puudub kaugliinide bussipeatus, maakonnaliinide bussipeatuses puuduvad bussiootepaviljonid (Noorkõiv, 2018 ja Umal, 2018).

Rongiliiklus

Põhja-Sakala valda läbib Tallinn – Lelle – Viljandi raudtee. Raudteetranspordi teenust osutab AS Elron. Valla territooriumil on Võhma, Olustvere ja Sürgavere peatused. Rongiliiklust võib pidada Põhja-Sakala vallas heaks. Igapäevaselt peatub Põhja-Sakala valla rongipeatustes Viljandi – Tallinn ja Tallinn – Viljandi suunal neli rongi (Noorkõiv, 2018).

3.14 Riigikaitse tegevus

Põhja-Sakala vallas ei asu Kaitseministeeriumi andmetel (12.02.2019 kiri nr 12-1/19/330) riigikaitse ehitisi. Samuti ei ulatu Põhja-Sakala valla territooriumile teistes kohalikes omavalitsustes asuvate riigikaitse ehitiste piiranguvööndid.

3.14.1 Suurõnnetuse ohuga ja ohtlikud ettevõtted

Põhja-Sakala vallas asub kaks C-kategooria ohtlikkusega ettevõtet: Koksvere külas Kõo Agro OÜ (ettevõtte ohuala raadius on 382 m) ning Kõpu alevikus Kõpu PM OÜ. Mõlemale ettevõttele on väljastatud viljakuivati vedelgaasipaigaldise käitamisluba (Maa-amet, 28.02.2019).

4. Alternatiivsed arengutsenaariumid

Üldplaneeringu lahenduse koostamisel on olnud valla ruumilise arengu suunal kindel visioon, mistõttu alternatiivseid arengutsenaariume välja ei kujunenud.

5. Planeeringulahenduse elluviimisega kaasnevad keskkonnamõjud

Tulenevalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §-st 31¹ on KSH eesmärgiks arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut. **Põhja-Sakala valla KSH põhieesmärk** on planeerimisprotsessis luua looduskeskkonna, inimese tervise ja vara ning kultuuripärandi suhtes jätkusuutlikke lahendusi, mida võimaldab asjaolu, et KSH viiakse läbi planeerimismenetluse raames. KSH-s väljatöötatud ennetus- ja leevendusmeetmeid arvestatakse maakasutuse planeerimisel ja muude üldplaneeringule kohustuseks pandud teemade lahendamisel eesmärgiga saavutada tasakaalustatud, inimese ja looduskeskkonna huve arvestav ruumiloome.

KSH aruande koostamisel hinnatakse üldplaneeringu elluviimisega kaasnevaid asjakohaseid mõjusid ja nende ulatust looduskeskkonnas, mõju inimese tervisele, inimese heaolule, kultuuripärandile ja varale ning pakutakse välja oluliste mõjude ohjamiseks vastavad ja õigeaegsed ennetamise, vältimise,

vähendamise, leevendamise, põhjendatud juhul heastamise meetmed ning vajadusel seiremeetmed eesmärgiga tagada keskkonda säästvad ning pikaajalised ja jätkusuutlikud lahendused. Asjakohaste mõjude all mõeldakse üldplaneeringu elluviimisega kaasnevat olulisi mõjusid ning „tavalisi“ mõjusid ulatuses, mis Põhja-Sakala valla üldplaneeringu koostamisel vajavad mingil põhjusel hindamist. Asjakohaste mõjude hindamine on oluline, et luua eeldused vallaelanike vajadusi ja huve arvestava, demokraatliku, pikaajalise, tasakaalustatud ruumilise arengu, maakasutuse, samuti ka kvaliteetse, sh tervist ja turvalisust toetava elukeskkonna kujunemiseks.

5.1 Mõju looduskeskkonnale

Üldplaneeringu lahenduse elluviimisega kaasnevate looduskeskkonnale avalduvate mõjude hindamise puhul saame eelkõige hinnata mõju rohevõrgustikule, kaitstavatele loodusobjektidele, sh Natura 2000 võrgustikku kuuluvatele aladele ning põhja- ja pinnaveele, mille kaudu hinnatakse (kaudselt) mõju valla bioloogilisele mitmekesisusle, populatsioonidele, loomadele ja taimedele.

5.1.1 Roheline võrgustik

Üldplaneeringuga korrigeeriti Viljandi maakonnaplaneeringu 2030+ roheline võrgustiku tuumalade ja koridoride piire vastavalt looduslikele oludele ning rohevõrgustiku funktsioonidele. Võrgustiku äärealade hulgast eemaldati võimalikult suures ulatuses põllumajandusliku kasutusega maad, kuna intensiivse maakasutusega hõlmatud alad ei toeta ei elurikkust, puhkefunktsiooni ega muid rohevõrgustiku olulisi eesmärke. Vastavalt Täaksi külas väljakujunenud asustusele muudeti rohevõrgustiku koridori paiknemist selles piirkonnas. Koksvere küla piirkonnas paiknev rohevõrgustiku koridor kaotati suuremas osas ära, kuna sealse piirkonna asustusstruktuur ning põllumajanduslik keskkond ei taganud rohevõrgustiku koridori toimimist. Koridor säilitati ainult sinivõrgustikuna ümber Räpu jõe. Varem tugimaantee nr 57 Mudiste – Suure-Jaani – Vändra eraldatud tuumalad on ühendatud üheks tervikuks. Tugimaantee eraldi väljalõikamine rohevõrgustikust ei ole otstarbekas ning ei kajasta reaalselt olukorda. Maantee olemasolu ei takista loomade liikumist kahe elupaiga (tuumala) vahel. Selleks, et tagada nii inimeste kui ka loomade turvalisus, on vajalik arvestada teede projekteerimise käigus loomade rännuteedega. Väiksemate loomade rännuteed üle põhimaantee on võimalik tagada truupide kaudu teetammis. Suurulukid pääsevad üle põhimaantee, tee ääres võib nende liikumist suunata (nt aedadega). Planeeringute ja projektide koostamisel tuleb arvestada võimalike konfliktikohtadega ja kavandada vajalikud abinõud loomade ohutute liikumisvõimaluste säilimiseks. Olulisemad konfliktkohad on kantud üldplaneeringu väärtuste ja piirangute joonisele.

Rohelise võrgustiku alasid on üldplaneeringus täiendatud sinivõrgustiku aladega. Sinivõrgustiku alla kuuluvad jõed, ojad ja järved ning nende kallastel olev looduslik taimestik. Sinivõrgustik on sisuliselt rohevõrgustiku funktsioone rikastav ja mitmekesistav osa, mis loob eriilmeliste alade vahelist sidusust.

Sinivõrgustik seob rohevõrgustikku ka kompaktse asustusega alad ja on toetavaks elemendiks linnalises keskkonnas rohevõrgustiku toimimisele. Sinivõrgustik on üldplaneeringus hõlmatud rohevõrgustiku koridori alla.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu mõju rohevõrgustiku toimimisele on positiivne. Üldplaneeringu lahendus suunab asustust juba väljakujunenud kompaktse asustustega aladele, muutes need tihedamaks ning vältides asustuse laienemist rohevõrgustiku aladele. Üldplaneeringus sätestatud rohevõrgustiku kaitse- ja kasutustingimused on üldiselt piisavad, et tagada rohevõrgustiku säilimine. Arendus- ja ehitustingimused on määratud selliselt, et elamute õuealad toimiksid rohevõrgustiku osana ning ei takistaks loomade liikumist. Näiteks tuleb vältida kinnistute tarastamist hajaasustusega rohevõrgustiku alal. Kui see on siiski vajalik või on kindel soov seda teha, siis ei tohi aiaga piiratud õueala suurus ületada 0,4 ha, välja arvatud juhul, kui tarastamine on õigustatud tulenevalt maade põllumajanduslikust kasutusest või metsakasvatusega seoses.

Rohevõrgustikus asuvatel maatulundusmaadel soositakse metsa säilitamist. Üldplaneeringu järgi on metsamaa raadamine rohevõrgustiku tugialades ja koridorides keelatud, välja arvatud üksiku eluasemekoha rajamine vastavalt üldplaneeringus sätestatud põhimõtetele ja tingimustele ning maavara kaevandamise lubadega määratud aladel. Tugialadele ja koridoridesse ei ole lubatud olulise ruumilise mõjuga ja kõrge keskkonnariskiga objektide kavandamist. Juhul kui nende rajamine on möödapääsmatu, tuleb ehitiste asukohavalikul rakendada alternatiivvariantide läbikaalumist ja viia läbi keskkonnamõju hindamine, kaaluda erinevaid asukoha alternatiive ja rakendada leevendus- ja kompensatsioonimeetmeid.

Täiendavad tingimused rohevõrgustiku toimimiseks:

- maavarade kasutamisel rohevõrgustiku alal on eesmärk negatiivse keskkonnamõju minimeerimine ning looduslike protsesside ja maastikuilme taastamine pärast majandustegevuse lõppemist;
- põllumajandusmaal bioloogilise mitmekesisuse säilitamiseks tuleb jõgede, ojade ja peakraavide kaldad hoida looduslikena;
- rohevõrgustiku tugiala ja rohekoridori maakasutuse otstarvet ja üldplaneeringu kohast juhtotstarvet ei ole soovitatav muuta. Juhul, kui selleks tekib vajadus, peab kavandatav tegevus sobituma rohevõrgustikku ning selle toimimist mitte kahjustama;
- vältida paisude rajamist rohekoridorina toimivatel vooluveekogudel, kui see halvendab oluliselt rohekoridori toimimist;
- kui lisaks üldplaneeringuga kavandatud suurematele infrastruktuuridele on uute rajamine vajalik või vältimatu, tuleb planeeringu käigus hoolikalt valida rajatiste asukohta ning koostada tulenevalt KeHJS-st keskkonnamõju eelhindang või keskkonnamõju strateegiline

hindamine eesmärgiga kavandada meetmed võrgustiku toimimist takistavate mõjude vältimiseks ja leevendamiseks.

5.1.2 Kaitstavad loodusobjektid

Kaitstavad loodusobjektid on vastavalt looduskaitseadusele: kaitsealad, hoiualad, kaitsealused liigid ja kivistised, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid ning kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid. Objektid ja alad on kantud üldplaneeringu väärtuste ja piirangute joonisele. Kaitsealadel, püsielupaikades ja kaitstava looduse üksikobjektide puhul lähtub kaitsekord kaitse-eeskirjadest, kaitsekorralduskavadest ning looduskaitseadusest tulenevatest tingimustest ja piirangutest. Hoiualade, püsielupaikade ja kaitsealuste liikide leiukohtade kaitse lähtub looduskaitseaduses sätestatud tingimustest ning piirangutest.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga ei ole maakasutuse osas planeeritud suuremahulisi muudatusi või sellise iseloomuga objekte, millel võiks olla negatiivne mõju valla kaitsealustele loodusobjektidele või valla bioloogilisele mitmekesisusele. Üldplaneeringu lahendus suunab asustuse arengut juba väljakujunenud kompaktse asustusega aladele, soodustades asustatud alade tihenemist. Asustuse koondamise ja tihendamise tagatakse võimalikult ulatuslikud puutumatu või piiratud kasutusega looduslike alade säilimine. Uute tootmiskaare planeerimisel on lähtutud pigem olemasolevate tootmiskaare lähedusest.

Üldplaneeringu seletuskirjas on määratud tingimused kaitstavate loodusobjektide kaitseks. Üldplaneeringus on märgitud, et nende puhkealade arendamisel, mis jäävad kaitstavale loodusobjektile (kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas, kaitsealuste liikide leiu-, kasvu- ja elupaikades), tuleb koostada KMH/KSH eelhindamine. Samuti on välja toodud, et looduskaitsealal maa-ala kruntimisel elamuehituse või muu arenduse eesmärgiks tuleb hoonete parima asukoha määramisel eelnevalt teostada ala ülevaatus vastava ala spetsialisti poolt.

Põhja-Sakala vallas paiknevad mitmed järved, mis on võetud kaitse alla II kaitsekategooria nahkhiirte liikide leiukohtadena. Suure-Jaani järv ning Vastemõisa järv on võetud kaitse alla liikide *Eptesicus nilssonii* (põhja-nahkhiir) ning *Myotis daubentonii* (veelendlane) leiukohtadena (EELIS, 21.01.2020). Nahkhiired toituvad põhiliselt putukatest, mistõttu aeglase vooluga või seisva veega järved on neile olulised toitumisalad. Nahkhiirtele on ohuks veekogude saastumine, mille tagajärjel väheneb saakputukate arvukus ja mitmekesisus. Veekogud võivad nahkhiirte toitumispaikadena kaotada oma väärtuse ka kallaste hoonestamise, valgustamise, veepinna kinnikasvamise, kaldapuistute või üksikpuude raie tulemusena (Keskkonnaamet, 2017).

Kahe nimetatud nahkhiire liigi puhul võib nende suvisteks elupaikadeks pidada parke ja metsi, eriti neid mis asuvad veekogude läheduses. Tavaliselt eelistavad nad pimedaid varjulisi lennupaiku ja hoiduvad valgustatud aladest eemale. Kui tugevalt valgustatud alad võivad mõjuda nahkhiirtele

negatiivselt, siis üksikud tänavavalgustid meelitavad ligi putukaid, mistõttu on näiteks põhja-nahkhiirt sageli näha tänavavalgustite juures toitumas. Talvituspaikadena kasutatakse mitmesuguseid maa-aluseid ruume, millest olulisematena on Eestis teada mahajäetud kaevanduskäigud ja maa-alused kaitserajatised, sobilikud on ka suured mõisakeldrid ning maakeldrid. Põhja-nahkhiire ning veelendlase peamiseks ohuteguriteks on suviste varjepaikade ning talvituspaikade hävimine ja häirimine (eriti poegimiskolooniate ajal) (Eestimaa Looduse Fond, 2020).

Üldplaneeringuga on planeeritud Suure-Jaani järve idaküljel paiknev park (katastriüksused: 76001:004:0140, 75903:001:0013, 75903:001:0530) muuta segaotstarbega maa-alaks (elamumaa, ärimaa, puhke- ja virgestusmaa otstarbega). **Kuna tegemist on oma olemuselt maaga, mis võib olla sobilik liikide *Eptesicus nilssonii* (põhja-nahkhiir) ning *Myotis daubentonii* (veelendlane) elupaigaks, tuleb segaotstarbega maa-ala edasisel projekteerimisel või detailplaneeringu staadiumis koostada KMH/KSH eelhindamine, mille raames tuleb läbi viia eksperthinnang, kus hinnatakse pargi tähtsust liikide *Eptesicus nilssonii* ning *Myotis daubentonii* elukohana.**

Põhja-Sakala üldplaneeringus on planeeritud muuta Vastemõisa järvest lõunas asuv maatulundusmaa (kü tunnus: 87001:002:0920) elamumaa ja ärimaa sihtotstarbega segaotstarbega maaks. Samuti planeeritakse muuta segaotstarbega maa-alaks (puhke- ja virgestusmaa, ärimaa, elamumaa) Viljandi – Suure-Jaani kõrvalmaantee ääres paikneva Vahtramäe maatulundusmaa kinnistut (kü tunnus: 87001:002:1512). Kuna Vastemõisa järv on võetud kaitse alla ***Eptesicus nilssonii* (põhja-nahkhiir) ning *Myotis daubentonii* (veelendlane) leiukohana, on soovituslik nimetatud maa-aladel enne suuremate arendus- ja ehitustegevuste läbiviimist viia läbi olemasolevates ehitistes kaitsealuste nahkhiirte inventuur.** Juhul kui selgub, et nimetatud maadel asub nahkhiirte elupaik (talvituspaik või suvituskolooniate elupaik), tuleb see võimaluse korral säilitada või ehitada lähedusse uus alternatiivne elupaik. **Samuti on soovituslik arendustegevuse käigus säilitada võimalikult palju järve kalda äärset kõrghaljastust, eriti suuremaid ning vanemaid puid, et tagada nahkhiirtele varjekohad järve ääres.** Samad soovitused kehtivad elamualade kohta, mis jäävad Suure-Jaani järve äärde ja piirduvad Tallinna maanteega või Ilmatari tänavaga (üldplaneeringuga kavandatud segaotstarbega maa-aladeks).

Valla suurim looduskaitseala on Soomaa rahvuspark. **Soomaa rahvuspargi arendamine toimub Soomaa piirkonna teemaplaneeringu (2018) alusel.** Soomaa teemaplaneeringuga planeeritud objektid (sillad, parkimisplatsid jne) ja infrastruktuurid on kajastatud üldplaneeringu taristu ja tehnovõrkude joonisel. Soomaa teemaplaneeringuga on planeeritud rahvusparki läbiva kõrvalmaantee Kõpu – Tõramaa – Jõesuu kõrvale kergliiklustee.

Üldplaneeringuga kavandatakse Soomaa rahvuspargi Ruunaraipe-Sauga sihtkaitsevööndisse vaatetorn. Vaatetorn on kavandatud Ruunaraipe luidete kõrgeimasse punkti. Vaatetorni rajamine soodustab piirkonna turismipotentsiaali. Vaatetornist avaneb vaade Ruunaraipe-Sauga sihtkaitsevööndi

maastikule. Vastavalt Soomaa rahvuspargi kaitse-eeskirjale on sihtkaitsevööndis lubatud rahvuspargi valitseja nõusolekul rajada tootmisotstarbega ehitist rahvuspargis paikneva kinnistu või rahvuspargi tarbeks. Arvestades kavandatava objekti iseloomu, ei kaasne selle rajamisega olulist negatiivset mõju Soomaa rahvuspargis kaitstvatele loodusobjektidele.

Üldplaneeringuga kavandatakse muuta Tipu külas Soodi katastriüksus (tunnus: 36001:001:0332, 100% maatulundusmaa) ühiskondlike ehitiste ja maatulundusmaa segaotstarbega maa-alaks, et võimaldada olemasolevale vundamendile muuseumihoone rajamist. Maa-ameti geoportaali ajaloolistelt aluskaartidelt (M 1:200 000) on näha, et tegemist on vana talukohaga. Soodi katastriüksusel hooneid ega puid ei asu, tegemist on lageda rohumaa alaga. Soodi katastriüksus jääb Soomaa rahvuspargi hooldatava Tipu sihtkaitsevööndisse (KRR kood: KLO1100510, pindala: 246,91 ha). Samuti asub katastriüksusel vastavalt EELIS-e andmetele (seisuga 18.03.2020):

- II kaitsekategooria taime *Gladiolus imbricatus* (niidu-kuremõõk) leiukoht (registreeritud leiukoha kogupindala on 242,51 ha);
- II kaitsekategooria loomade *Myotis dasycneme* (tiigilendlane), *Myotis daubentonii* (veelendlane), *Eptesicus nilssonii* (põhja-nahkhiir), *Plecotus auritus* (suurkõrv), *Gallinago media* (rohunepp) leiukoht (registreeritud leiukoha kogupindala on 118,77 ha);
- III kaitsekategooria linnuliikide *Tringa totanus* (punajalg-tilder), *Tringa nebularia* (heletilder), *Grus grus* (sookurg), *Lanius collurio* (punaselg-õgija), *Crex crex* (rukkirääk), *Porzana porzana* (täpikhuik) leiukoht (registreeritud leiukoha kogupindala on 170,12 ha).

Niidu-kuremõõka ohustab peamiselt ehitustegevus, kasvukoha võsastumine ja korjamine. Muuseumihoone ehitustööde kavandamisel tuleb kindlaks teha, kas vana vundamenti asukohas ja kavandatava juurdepääsutee asukohas ning selle vahetus läheduses, kus võib olla liigile sobilik kasvukeskkond ja mis võib häiritud või rikutud saada, kasvab kaitsealune taimeliik ja vastava ala eksperdi soovitusi järgides vajadusel isendid ümber istutada. Niidu-kuremõõk talub ümberasustamist hästi (Kuusk, 2009; Kuusk, 2010).

EELIS-es väljatoodud kaitsealuste looma- ja linnuliikide leiukohtade (elupaikade) pindala on Halliste jõel ja selle kaldaaladel väga ulatuslik, seega muuseumihoone rajamine ei kujuta eeltoodud linnu- ja loomaliikidele sellist ohtu ega häiringut, mis võiks nad piirkonnast eemale peletada. Sobilikud toitumis- ja mängupaigad ning elukeskkond säilib. Mõningane häiring kaasneb katastriüksusel ehitustegevusega, mis ei ulatu objektist väga kaugemale ning mis pärast tööde lõppu kaob. Kasutusaegne mõju on seotud hoone küllastamisega, kuid kuna muuseumini juurdepääsuks kasutatakse olemasolevat teed ja lähialal asub veel mitmeid majapidamisi, siis on antud asukohas niikuinii tegemist juba mõõduka inimtegevusega, millega kaitsealused loomad ja linnud on juba harjunud. Muuseumihoone rajamine suurendaks Soomaa rahvuspargi turismipotentsiaali uue külustusobjekti loomise näol.

5.1.3 Natura 2000 alad

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 mõtte ja sisu on kirjutas 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 Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu MTÜ poolt koostatud juhendmaterjalist „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“ (Aunapuu, A., Kutsar, R. jt, 2016, täiendatud 2017) ja Euroopa Komisjoni juhendist „Natura 2000 alad oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise metoodilised juhised“ (Keskkonnaministeerium, 2005).

Natura hindamise esimene etapp on Natura-eelhindamine. See on protseduur, mis aitab otsustada, kas strateegilise planeerimisdokumendi elluviimine võib Natura ala terviklikkuse säilimisele ja kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja/või elupaigatüüpidele 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.

Eelhindamine hõlmab endas järgmisi samme:

- kindlakstegemine, kas projekt või kava on Natura ala(de) kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik;
- mõjuala ulatuse määratlemine, sh teiste Natura ala ebasoodsalt mõjutada võivate projektide või kavade kirjeldamine ja iseloomustamine;
- kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura-alade iseloomustus, eelkõige kaitse-eesmärgiks seatud liikide ja elupaigatüüpide loetelu ning paiknemine alal;
- tõenäoliselt ebasoodsate mõjude prognoosimine ja tuvastamine.

Eelhindamise käigus arvestatakse üksnes mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ja nende kaitse-eesmärkidele.

Käesolevas Natura eelhindamises võetakse aluseks Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga lahendatavad teemad.

1. 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.

2. Mõjuala ulatuse määratlemine.

Kuna tegemist on üldplaneeringuga, siis eelhindamise ulatus hõlmab kogu Põhja-Sakala valda ning selle lähiala.

3. Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Tabelis 12 on toodud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitseks asutatud linnualad ning nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taime- ja loomastiku kaitse kohta I ja II lisas nimetatud elupaigatüüpide või liikide kaitseks asutatud loodus- ja linnualad, mis jäävad Põhja-Sakala valla territooriumile või mis piirnevad vallaga. Ülevaade Natura loodus- ja linnualade paiknemisest vallas on esitatud joonistel 10 ja 11. Tabelis 12 on tärniga märgitud esmatähtsad looduslikud elupaigatüübid ja liigid. Need on hävimisohus looduslikud elupaigatüübid, mille kaitsmise eest kannab ühendus erilist vastutust, silmas pidades seda, kui suur osa nende elupaigatüüpide looduslikust levilast jääb Euroopa Liidu territooriumile.

Tabel 12. Täielikult või osaliselt Põhja-Sakala valla territooriumile jäävad või vallaga piirnevad Natura 2000 võrgustikku kuuluvad alad (*EELIS*, 11.02.2020).

Natura ala nimetus ja kood	Pindala ¹ (ha)	Kaitse-eesmärk ²
Soomaa linnuala (RAH0000082)	31643,9	<p>Kaitstavad liigid on: karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>), piilpart (<i>Anas crecca</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), õõnetuvi (<i>Columba oenas</i>), rukkiräak (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), rabapistrik (<i>Falco peregrinus</i>), tuuletallaja (<i>Falco tinnunculus</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), rohunepp (<i>Gallinago media</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>), sinirind (<i>Luscinia svecica</i>), mudanepp (<i>Lymnocyptes minimus</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), veetallaja (<i>Phalaropus lobatus</i>), laanerähn e kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>), hallpea-rähn e hallrähn (<i>Picus canus</i>), roherähn e meltsas (<i>Picus viridis</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>), täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>), jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), võõt-põõsalind (<i>Sylvia nisoria</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), metsis (<i>Tetrao urogallus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), heletilder (<i>Tringa nebularia</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).</p>
Soomaa loodusala (RAH0000550)	31643,9	<p>Kaitstavad elupaigatüübid on: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodumetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0), lammi-lodumetsad (*91E0) ning laialehised lammimetsad (91F0).</p> <p>Kaitstavad liigid on: saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), harilik lendorav (<i>Pteromys volans*</i>), laialehine nestik (<i>Cinna latifolia</i>), kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>), palu-karukell (<i>Pulsatilla patens</i>), laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>), suur-mosaikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>), suur-kuldtiib (<i>Lycaena dispar</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).</p>

¹ Sulgudes on ära toodud pindala Põhja-Sakala valla piires.

² Vastavalt 05.08.2004 vastu võetud Vabariigi Valitsuse korraldusele nr 615 Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri (<https://www.riigiteataja.ee/akt/304042017006?leiaKehtiv>)

Kikepera linnuala (RAH0000118)	80	Kaitstavad liigid on: kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>) ja metsis (<i>Tetrao urogallus</i>).
Parika linnuala (RAH0000081)	2197,4	Kaitstavad liigid on: suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>), rabahani (<i>Anser fabalis</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>) ja metsis (<i>Tetrao urogallus</i>).
Parika loodusala (RAH0000628)	2197,4	Kaitstavad elupaigatüübid on: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
Saarjõe loodusala (RAH0000278)	440,9	Kaitstavad elupaigatüübid on: jõed ja ojad (3260), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembedes kõrgrohostud (6430), lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kaitstavad liigid on: harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>) ja kaunis kuldking (<i>Cypridium calceolus</i>).
Lepakose loodusala (RAH0000276)	27,2	Kaitstavad elupaigatüübid on: lamminiidud (6450), vanad loodusmetsad (*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).
Pillu loodusala (RAH0000656)	25,3	Kaitstavad elupaigatüübid on: liigirikkad madalsood (7230), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).
Maalasti loodusala (RAH0000654)	529,9	Kaitstavad elupaigatüübid on: jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaestel muldadel (6270), lamminiidud (6450), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kaitstavad liigid on: suur-kuldtiib (<i>Lycaena dispar</i>) ja saarmas (<i>Lutra lutra</i>).
Kahvena loodusala (RAH0000280)	326,4	Kaitstavad elupaigatüübid on: rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
Leppoja loodusala (RAH0000266)	0,8 (peamiselt piirneb vallaga)	Kaitstavad elupaigatüübid on: lamminiidud (6450), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kaitstav liik on: kaunis kuldking (<i>Cypridium calceolus</i>).

<p>Alam-Pedja loodusala (RAH0000577)</p>	<p>0 (piirneb vallaga)</p>	<p>Kaitstavad elupaigatüübid on: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õötsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalood (7230), vanad loodumetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9*080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0), lammi-lodumetsad (*91E0) ning laialehised lammimetsad (91F0).</p> <p>Kaitstavad liigid on: saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), harilik tõugjas (<i>Aspius aspius</i>), harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>), suur-kuldtiib (<i>Lycaena dispar</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>), vasakkeermene pisitigu (<i>Vertigo angustior</i>), laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>), tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>), soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>), kollane kivirik (<i>Saxifraga hirculus</i>) ja kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>).</p>
<p>Alam-Pedja linnuala (RAH0000123)</p>	<p>0 (piirneb vallaga)</p>	<p>Kaitstavad liigid on: kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>), rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>), soopart e pahlsaba-part (<i>Anas acuta</i>), luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>), viupart (<i>Anas penelope</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), rägapart (<i>Anas querquedula</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>), väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>), laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), mustviires (<i>Chlidonias niger</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>), musträhn (<i>Dryocopus martius</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), rohunepp (<i>Gallinago media</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), väikekajakas (<i>Larus minutus</i>), vöotsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), männikabilind (<i>Loxia pytyopsittacus</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>), laanerähn e kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>), hallpea-rähn e hallrähn (<i>Picus canus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), vööt-pödsalind (<i>Sylvia nisoria</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), metsis (<i>Tetrao urogallus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), heletilder (<i>Tringa nebularia</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).</p>

Natura 2000 alade kaitsekord (lubatud ja keelatud tegevused) on määratletud siseriiklike kaitsealade kaitse-eeskirjade ja hoiualade puhul looduskaitsealade alusel. Kaitse-eeskirja kõrval on oluliseks tööriistaks (rakenduslikuks tegevusplaaniks) Natura alade kaitse korraldamisel 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 ning kinnitatud kaitsekorralduskavadega on võimalik tutvuda Keskkonnaameti koduleheküljel (<https://www.keskkonnaamet.ee/et/eesmargid-tegevused/kaitse-planeerimine/kaitsekorralduskavade-koostamine/kinnitatud>).

➤ **Üldplaneeringu mõju prognoosimine Natura-aladele**

Mõjude prognoosimisel on arvestatud üldplaneeringuga kavandatud maakasutuse ja muude ruumiliste arengusuundadega koos sätestatud maakasutus- ja ehitustingimustega. Mõjude eelhindamisel on lähtutud EELIS-es, Natura standardandmebaasis ja kaitsekorralduskavades olevatest andmetest kaitsealuste liikide ja elupaigatüüpide kohta. Samas on arvestatud sellega, et ei saa välistada nende kaitse-eesmärkide esinemist alal, mis EELIS-es ei kajastu.

Mõjude hindamisel ei ole arvestatud olemasolevate karjääride ja turbatootmisaladega, kuna nende mõju Natura aladele on hinnatud eraldiseisvate kaevandamislubade taotluste, pikendamiste ja muutmiste menetluste raames läbiviidud KMH-de käigus.

Üldplaneeringuga kavandatakse muuta Soodi kinnistu (tunnus: 36001:001:0332, 100% maatulundusmaa) ühiskondlike hoonete ja maatulundusmaa segaotstarbega maa-alaks, et võimaldada katastriüksusele muuseumihoone rajamist. Soodi kinnistu jääb Soomaa loodus- ja linnualale. Soodi katastriüksusel on inventeeritud loodusala kaitse-eesmärgiks olev elupaigatüüp lamminiidud (6450), mis ei hõlma aga vana hoone asukohta (st vundamendi ala) ja samuti osa sellega piirnevast alast. Kui antud asukohta rajatakse üksnes muuseumihoone ja ümbritsevat looduskeskkonda ei muudeta, siis on muuseumi rajamise mõju Soomaa loodus- ja linnuala kaitse-eesmärkidele välistatud.

Lisaks kavandatakse üldplaneeringuga Soomaa loodus- ja linnualale vaatetorn. Vaatetorn on kavandatud Ruunaraipe luidete kõrgeimasse punkti. Arvestades kavandatava objekti iseloomu, suurust ja asukohta, on ebasoodne mõju loodus- ja linnuala kaitse eesmärkidele välistatud.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on Natura 2000 alad kajastatud ja planeeringulahenduse väljatöötamisel nende alade paiknemise ja kaitse eesmärkidega arvestatud. Üldplaneeringu elluviimisel ebasoodne mõju Natura 2000 aladele on välistatud, kuna üldplaneeringu lahendusega ei ole Põhja-Sakala valda jäävate Natura 2000 alade piiresse ega lähedusse planeeritud maakasutuse muudatusi ega objekte, mis võiksid ala ja selle kaitse-eesmärke ebasoodsalt mõjutada.

Põhja-Sakala vallas on asustus koondunud valla keskosas, jättes inimtegevustest mõjutamata valla ääreesad, kus paikneb enamik Natura aladest. Üldplaneeringu lahendus soodustab väljakujunenud asustuse säilimist. Üldplaneeringus esitatud valla arengu põhimõtted ja maakasutuse tingimused toetavad vallas asuvate Natura 2000 alade säilimist ja kaitset.

5.2 Põhja- ja pinnavesi

Põhja-Sakala valla põhja- ja pinnaveekogumite seisundite eesmärgid on toodud Lääne-Eesti veemajanduskavas 2015-2021. Üldine eesmärk on enamiku pinnavee- ja põhjaveekogumite jaoks hea seisundi saavutamine või säilitamine. Järgnevalt hinnatakse üldplaneeringu mõju Põhja-Sakala valla põhja- ja pinnaveekogumitele ja Lääne-Eesti veemajanduskavas toodud eesmärkide täitmisele.

Põhja-Sakala vallas olemasolevad pinnaveekogumid ja nende seisundi hinnangud on välja toodud peatükis 3.6. Põhja-Sakala valla põhjaveekogumite kirjeldus ja seisundi hinnang on antud peatükis 3.5.1.

5.2.1 Mõju pinnaveekogudele ja nende kallaste kaitsevöönditele

Põhja-Sakala vallas asuvate pinnaveekogumite mitte hea seisundi põhjused on nii looduslikud kui ka antropogeensed. Osade pinnaveekogumite mitte hea seisund tuleneb veekogumi enda hüdro-morfoloogiast ning muudest looduslikest iseärasustest. Oluline on tähelepanu pöörata eelkõige antropogeensete päritoluga mõjuteguritele, kuna neid on võimalik kõige rohkem mõjutada. Kõige enam on Põhja-Sakala vallas asuvate pinnaveekogumite mitte hea seisundi põhjusena välja toodud paisud. Paisutusest tingitud negatiivse mõju leevendamise lahenduseks on tihti paisu ümberehitamine või lammutamine. Selliste lahenduste puhul tuleb iga veekogumit vaadelda ning käsitleda eraldi projekti raames. Tegemist ei ole probleemiga, mida saab lahendada üldplaneeringu tasandil. Tööde läbiviimise takistuseks on enamasti kapitali puudus, kuna tegemist on suuremahuliste ülesannetega.

Üldplaneeringu lahendus aitab kaasa Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavas aastateks 2015-2021 esitatud eesmärkide saavutamisele eelkõige maakasutuse planeerimise ning veekogude kaitseks seatud tingimuste kaudu. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava aastateks 2015-2021 meetmeprogrammis välja toodud kohaliku omavalitsuse meetmed pinnaveekogumite seisundi parandamiseks ei ole lahendatavad üldplaneeringuga.

KSH aruandega pööratakse tähelepanu sellele, et meetmeprogrammis toodi kahe veekogumi (Lõhavere ja Navesti Loopre mnt sillast Halliste jõeni) puhul välja meetmeteks kopra paisude likvideerimine ning kobra arvu piiramine. Meetme rakendajaks on määratud omanik.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu maakasutuse lahendus ei mõjuta vallas asuvate pinnaveekogumite seisundit. Üldplaneeringus on eelistatud veekogude ümbruskonda säilitada haljasala ja parkmetsa maana või puhke- ja virgestusmaana ning sellise puhvri säilitamine ja jätmine veekogude kallastel on

võimalike inimkoormuse pehmendamiseks äärmiselt vajalik. Arvestatud on ka veekogu kallastel väljakujunenud maakasutust: kui veekogu kaldal paiknevad elamumaad või ärimaad, siis on sobivuse korral laiendatud nimetatud maakasutusega maa-alasid ja välditud uute elamu- ja ärimaade kavandamist uutesse vähese inimhõlmuga paikadesse. Mitmetele veekogudele on planeeritud supluskoht või supelranna maa. Veekogu kasutamine ujumiseks ei mõjuta oluliselt veekogu seisundit. Supluskohta ja supelranna maale kavandatakse väikerajatised, nagu näiteks prügikastid ja käimlad, ennetavad inimtegevusest põhjustatud negatiivseid mõjusid.

Üldplaneeringus seatud maakasutus- ja ehitustingimustes on arvestatud veekogumite hea seisundi kaitsmise vajadusega. Näiteks on üldplaneeringuga ette nähtud tingimus, et tootmiskaade arendamisel tuleb ettevõtete riskianalüüside koostamisel hinnata mõju põhjaveele ja selle võimalikule reostamisele. Arvestades üldplaneeringu täpsusastet on määratud veekogumite kaitsetingimused piisavad.

Kuna üldplaneeringuga on enamik valla voolu- ja seisuveekogud hõlmatud rohevõrgustiku koosseisu, siis toimub veekogude kaitsmine kaudselt ka rohevõrgustiku kaudu. Üldplaneeringuga on määratud rohevõrgustiku kaitse- ja kasutustingimused, mille hulgas on välja toodud, et:

- 1) tugialadele ja koridoridesse ei ole lubatud olulise ruumilise mõjuga ja kõrge keskkonnariskiga objektide kavandamist. Juhul kui nende rajamine on möödapääsmatu, tuleb ehitiste asukohavalikul rakendada alternatiivvariantide läbikaalumist ja viia läbi keskkonnamõju hindamine, kaaluda erinevaid asukoha alternatiive ja rakendada leevendus- ja kompensatsioonimeetmeid;
- 2) roheline võrgustiku aladel ei ole lubatud uute tööstusalade rajamine;
- 3) veekogude eutrofeerumise vähendamiseks säilitada veekogude ja nende kaldaalade looduslikkus, sh kõrghaljastus jõgede kallaste veekaitsevööndis. Veekogude tõkestamisel tammidega tuleb anda hinnang elustiku migratsioonitingimustele KSH või KSH eelhinnangu käigus.

Üldplaneeringu aruandes on esitatud kalda ja veekaitse põhimõtted (ÜP ptk 14). Põhja-Sakala üldplaneeringuga on lubatud avalike puhkefunktsioonidega seotud tehnorajatiste ja –võrkude, sildade, avalikult kasutatavate teede, supluskohta teenindava väikeinventari (pingid, prügikastid, riietuskabiinid, ujumissillad ja infotahvlid/viidad, kiik, lõkkekoht) ning veeskamiskohta teenindava inventari (kaldarajatised, slipid, infotahvlid, viidad, käimla ja parkla) kavandamine ehituskeeluvööndisse ehitusloa alusel. Täiendavat detailplaneeringut nende objektide kavandamiseks koostama ei pea. Kuna ehituskeeluvööndit saab vähendada detail- või üldplaneeringu alusel, tähendab üldplaneeringuga seatud tingimus seda, et nimetatud objektide ehitamiseks ehituskeeluvööndisse ei ole vaja taotleda ehituskeeluvööndi vähendamist. Arvestades nimetatud objektide iseloomu ja mahtu, ei kaasne nende rajamisega olulist negatiivset mõju kalda kaitse-eesmärkidele, milleks on rannal või

kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, ranna või kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine.

Üldplaneeringusse tuleb lisada tingimus, et ehituskeeluvööndisse tohib ehitusloa alusel ehitada kuni 10 kohalise parkla, kuna suurema parkla puhul oleneb kalda-kaitse eesmärkidele avalduva mõju suurus täpsemast lahendusest ja kavandatavatest meetmetest.

Põhja-Sakala vallas on probleemiks reoveepuhastusjaamade töötamine, mille tulemusena ei vasta mitmetel reoveepuhastusjaamadel suublasse juhitud heitvesi kehtivatele nõuetele. Põhja-Sakala vallas asub kolm veekogumit (Räpu, Vālgita ning Halliste Lūütre ojust Raudna jõeni), mille ökoloogilise seisundi mitte heaks põhjuseks on välja toodud toitained (vt tabel 9). Vastavalt EELIS (seisuga 21.04.2020) andmetele juhitakse Räpu veekogumisse Koksvere biotiikide heitevesi. Vastavalt Kõo valla ühisveevārgi- ja kanalisatsiooni arendamise kavale 2017-2030 (vastu võetud 2017) on reoveepuhasti ehitised ja seadmed täielikult amortiseerunud ning reoveepuhasti ei suuda tagada vee erikasutusloaga kehtestatud heitvee piirvāartusi. Räpu veekogumi ökoloogiline ja keemiline seisund oli 2018. aasta seisuga hea. Seega järeldub, et kuigi Koksvere reoveepuhasti on amortiseerunud ei mõjuta see tugevalt veekogumi terviklikku seisundit. Reoveepuhastite rekonstrueerimise koordineerimine on valla ühisveevārgi- ja kanalisatsiooni arendamise kava ülesanne. Üldplaneeringuga vaid pööratakse tähelepanu valla reoveepuhastite seisundile pinnaveekogumite seisundi vaatest.

Põhja-Sakala Vallavolikogu algatas 27.09.2018 otsusega nr 73 Põhja-Sakala valla ühisveevārgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava koostamise. Juhul kui koostatavas ÜVK-s käsitletakse uute reoveepuhastite rajamist, siis üldplaneeringus arvestatakse seda maakasutuse planeerimisel ning hinnatakse mõju ümbritsevale maakasutusele.

5.2.2 Ehituskeeluvööndi vähendamine

Vastavalt looduskaitseaduse §-le 40 võib kalda ehituskeeluvööndit suurendada või vähendada, arvestades ranna või kalda kaitse eesmärke ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest. Seaduse § 34 kohaselt on kalda kaitse eesmärk kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine.

Üldplaneeringuga tehakse ettepanek ehituskeeluvööndi vähendamiseks:

- 1) Tipu külas Soodi (36001:001:0332) katastriüksusel 10 meetrini Halliste jõe põhikaardile kantud veepiirist. Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik katastriüksusele muuseumihoone rajamiseks (olemasolevale vundamendile);

- 2) Jälevere külas Valgi (75901:002:0810) katastriüksusel Navesti jõe veekaitsevööndi piirini. Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik katastriüksusel elamu ehitamiseks;
- 3) Punakülas Helmeti (36001:004:0005) katastriüksusel Kõpu jõe kallasrajani. Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik katastriüksusel abihoone ehitamiseks olemasolevale lagunenu saekaatri asukohale;
- 4) Punakülas Kihu (36001:004:0004) katastriüksusel Kõpu jõe kallasrajani. Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik, et ehitada endise vesiveski varemetele abihoone.

1) Ehituskeeluvööndi vähendamine Tipu külas Soodi (36001:001:0332) katastriüksusel 10 meetrini Halliste jõe põhikaardile kantud veepiirist

Vastavalt Keskkonnaministri 28.05.2004 vastu võetud määrusele nr 58 „Suurte üleujutusalaadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“ on Halliste jõgi Tipu külast suudmeni suurte üleujutustega siseveekogu. Tulenevalt looduskaitseadusest koosneb antud aladel piiranguvöönd, veekaitsevöönd ja ehituskeeluvöönd üleujutatavast alast ja looduskaitseaduses sätestatud kalda veekaitse-, ehituskeelu- ja piiranguvööndite laiusest.

○ Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Alal, mille osas soovitakse vähendada ehituskeeluvööndit, ei asu puid ega põõsaid, tegemist on lageda rohumaa alaga. Kui eeldada, et katastriüksusele rajatakse üksnes muuseumihoone olemasoleva vundamendi kohale ja ümbritsevat loodusliku ilmega ala ümber ei kujundata, siis säilib suuremal osal alast olemasolev looduskooslus.

○ Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Muuseumihoone rajatakse üleujutusohuga alale. Arvestades kavandatava hoone iseloomu, ei muutu ehitus reostusallikaks jõe üleujutuste ajal. Hoone kavandamisel on oluline üleujutuste esinemisega arvestada ja projekteerida hoone sellisele kõrgusele, et see jääb üleujutuste eest kaitstuks.

○ Kalda eripära arvestava asustuse suunamine

Muuseumihoone ehitamisega ei muudeta Halliste jõe kaldajoont. Kaldale ei kavandata uut tiheasumit ega hoonete gruppi. Hoone rajamisel tuleb arvestada üleujutusohuga ja kavandada hoone sellisele kõrgusele, et üleujutused kahju ei tekitaks. Negatiivne mõju kalda eripäradele puudub.

○ Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Jõe kõige lähedasemas osas jääb muuseumihoone veepiirist ca 20 m kaugusele. Hoone ei takista jõe kaldal liikumist. Juurdepääs jõe kaldale ja piki kallasrada on tagatud. Kui kallasrada on üle ujutatud, on piirkond laiemal alal kas üle ujutatud või liikumiseks liiga liigniiske ja muuseumihoone otseselt liikumist piki kallasrada ei takista. Sellisel juhul on tagatud liikumine piki kallasrada muuseumihoonest eemalt, sisemaa poolt.

Eelpool toodud analüüsist võib järeldada, et Tipu külas Soodi katastriüksusel ehituskeeluvööndi vähendamine ei oma olulist negatiivset mõju jõe kalda kaitse-eesmärkidele.

2) Ehituskeelu vähendamine Jälevere külas Valgi (75901:002:0810) katastriüksusel Navesti jõe veekaitsevööndi piirini

○ Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Antud katastriüksusel asuvad kaldaäärsed puud jäävad jõe veekaitsevööndisse. Kuna ehituskeeluvööndit vähendatakse veekaitsevööndini, säilib kaldaäärne kõrghaljastus. Katastriüksusel, kavandatava hoone asukohas, on inimtegevuse tulemusena juba varasemalt maastikku ja väljakujunenud kooslusi muudetud, st tegemist ei ole looduslike kooslustega.

○ Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Elamuhoonet soovitakse rajada juba väljakujunenud elamurajooni, olemasolevate elamute vahele. Inimtegevusest lähtuvat negatiivset mõju ette näha ei ole.

○ Kalda eripära arvestava asustuse suunamine

Elamuhoonet soovitakse rajada juba väljakujunenud elamurajooni, olemasolevate elamute vahele. Ehitise rajamisega kalda eripära, st kaldajoont ei muudeta ja kõrghaljastus veekaitsevööndis säilitatakse.

○ Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Pääs kallasrajale toimub üldplaneeringuga näidatud asukohtades. Elamu rajamisega ei takistata kaldal vaba liikumist. Kuigi katastriüksus ulatub osaliselt ka jõe, siis on vaba liikumise tagamiseks piki kallasrada juba õigusaktidest tulenevad piirdeaia rajamine kallasrajal keelatud.

Eelpool toodud analüüsist võib järeldada, et Jälevere küla Valgi katastriüksusel ehituskeeluvööndi vähendamine Navesti jõe veekaitsevööndi piirini ei oma olulist negatiivset mõju jõe kalda kaitse-eesmärkidele.

3) Ehituskeeluvööndi vähendamine Punakülas Helmeti (36001:004:0005) katastriüksusel Kõpu jõe kallasrajani

○ Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik katastriüksusel abihoone ehitamiseks olemasoleva lagunenenud seakaatri asukohale. Kuna abihoone ehitatakse olemasoleva vana ehitise asukohta, ei ole kaldaäärse taimestiku eemaldamine vajalik. Kaldal asuvad looduskooslused säilivad.

○ Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Kavandatav objekt ei ole oma iseloomult selline, mille rajamise ja kasutamiseks jõe kallast rikutaks või vee omadusi halvendataks.

○ Kalda eripära arvestava asustuse suunamine

Abihoone ehitamisega ei muudeta jõe kalda eripära. Uus hoone ehitatakse lagunenud saekaatri asukohale.

○ Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Ehituskeeluvööndit vähendatakse kallasrajani, seega säilib jõe kallasrada, kus on tagatud vaba liikumine ning juurdepääs.

Eelpool toodud analüüsist võib järeldada, et Punakülas Helmeti katastriüksusel ehituskeeluvööndi vähendamine Kõpu jõe kallasrajani ei oma olulist negatiivset mõju jõe kalda kaitse eesmärkidele.

4) Ehituskeeluvööndi vähendamine Punakülas Kihu (36001:004:0004) katastriüksusel Kõpu jõe kallasrajani

○ Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Kaldal asuvad looduskooslused säilivad, kuna uus abihoone ehitatakse olemasoleva vesiveski varemetele.

○ Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Kavandatav objekt ei ole oma iseloomult selline, mille rajamise ja kasutamiseks jõe kallast rikutaks või vee omadusi halvendataks.

○ Kalda eripära arvestava asustuse suunamine

Abihoone ehitamisega ei muudeta jõe kalda eripära. Uus hoone ehitatakse kunagise vesiveski varemetele.

○ Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Ehituskeeluvöönd vähendatakse kallasrajani, seega säilib jõe kallasrada, kus on tagatud vaba liikumine ning juurdepääs.

Eelpool toodud analüüsist võib järeldada, et Punakülas Kihu katastriüksusel ehituskeeluvööndi vähendamine Kõpu jõe kallasrajani ei oma olulist negatiivset mõju jõe kalda kaitse eesmärkidele.

5.2.3 Mõju põhjaveele

Põhjavee reostusohk on eelkõige aktuaalne seal, kus põhjavesi on maapinnalt lähtuva reostuse eest nõrgalt kaitstud või kaitsmata. Põhja-Sakala vallas jäävad põllumajandusmaad nii valla keskossa, kus põhjavesi on kaitstud või suhteliselt kaitstud kui ka valla põhjaossa, kus põhjavesi on kaitsmata või nõrgalt kaitstud. Põllumajandusest tulenev hajukoormus sõltub suurel määral konkreetse aasta veerohkusest ning kasutatud väetiste hulgast. Eelkõige saab põllumajandusest pärinevat hajureostust vähendada järgides pinna- ja põhjavee kaitseks veeseaduses ja selle alamaktides kehtestatud nõudeid ning häid põllumajandustavasid.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava aastateks 2015-2021 meetmeprogrammis on Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekogumis kanaliseerimata alade koormuse vähendamiseks kohalikule omavalitsusele ette nähtud meede, mis näeb ette kanaliseerimata alade reoveekäitlussüsteemide inventariseerimist ja andmebaasi koostamist ning selle alusel meetmete kavandamist eelkõige põhjavee kaitsmata ja nõrgalt kaitstud aladel. Kanaliseerimata alade reoveekäitlussüsteemide inventariseerimine ja andmebaasi koostamine on eelkõige kohaliku omavalitsuse ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arendamise kava ülesanne. Üldplaneering toetab kanaliseerimata aladest tuleneva koormuse vähendamist eelkõige asustuse suunamisega ning põhjaveekaitseks tingimuste määramisega. Üldplaneeringus on ette nähtud tingimus, et nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega aladel tuleb uute elamupiirkondade kavandamisel eelistada ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni väljaehitamist iseseisvatele lahendustele. Lisaks on välja toodud, et nõrgalt kaitstud põhjaveega tuleb aladel likvideerida ja mitte rajada uusi reostusohklikke objekte.

Üldplaneeringu lahenduses on ette nähtud olemasolevate tiheasustatud alade tihendamist, st lisanduva elamufondi ja arendustegevuse arendamist olemasolevatel tiheasustatud aladel, mis survestab igal juhul ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni väljaehitamist. Väljaspool kompaktse asustusega alasid, samuti hooajalisel elamumaal, peab põhjavee reostamise vältimiseks väljaspool reoveekogumialasid paiknevatel aladel reovee puhastama vastavalt keskkonnaministri 08.11.2019 määrusele nr 61. Põhja-Sakala valla vee- ja kanalisatsioonivõrk arendatakse vastavalt koostatavale ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arendamise kavale.

Üldplaneeringu koostamisel on lähtutud Põhja-Sakala valla reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirjast (Põhja-Sakala Vallavalitsuse 06.11.2018 määrus nr 6). Eeskirjaga reguleeritakse Põhja-Sakala valla haldusterritooriumil reovee kohtkäitluse planeerimist, ehitamist ja kasutamist ning reovee äravedu lähtudes ehitusseadustikus, veeseaduses ja nende alusel kehtestatud õigusaktides sätestatud nõuetest eesmärgiga kaitsta veekeskkonda reoveest tuleneva koormuse eest.

Üldplaneeringu koostamisel ei ole ette näha sellist maakasutuse muutust, millega võiks kaasneda põhjavee tarbimise suurenemine ulatuses, millega võiks ohtu sattuda tarbimiseks mõeldud vaba

põhjaveevaru. Põhjavee tarbijateks on enamasti elanikud (olmevajaduste katmine) kui ka tööstus (tootmisprotsessid). Üldplaneeringuga on kavandatud tootmis- ja ärialade laiendust, seega põhjavee tarbimine võib mõningal määral suureneda, kuid ei ole tõenäoline, et seoses sellega tarbitava põhjavee kogused küündiksid kinnitatud vaba põhjaveevaru lähedale.

Põhja-Sakala valla põhjaveevarud on kinnitatud 2020. aasta (kaasa arvatud) lõpuni. KSH aruandes juhitakse tähelepanu sellele, et valla põhjaveevarude kasutusõigus on kohe lõppemas. Tulenevalt veeseadusest (vastu võetud 30.01.2019) tuleb põhjaveevarude edaspidiseks kasutamiseks läbi viia põhjaveevarude ümberhindamine ning taotleda uued põhjaveevarud. Veeseadus lubab veevarude lõppemise korral anda pikendust kuni 24 kuud veevarude uuringute lõpetamiseks (VeeS § 191 lg 3).

Üldplaneeringus seatud arengu põhimõtetes ning maa-alade kasutustingimustes on arvestatud põhjavee kaitsmisega. Üldplaneeringus esitatud maakasutus- ja ehitustingimused toetavad põhjaveekogumite hea seisundi säilimist.

5.3 Mõju inimese heaolule ning sotsiaalsetele vajadustele

Inimese tervise ja heaolu määrab suuresti elukeskkonna üldine kvaliteet - tööstusalade kaugus elamualadest, liikumisvõimalused soovitud sihtkohtadesse, rohe- ja puhkealade olemasolu ning kasutamise mugavus, aga ka kogukonnatunne ja külaelu toimimine ning üldine teenuste kättesaadavus ja nende kvaliteet.

5.3.1 Teenuste kättesaadavus

Teenuste kättesaadavus on Põhja-Sakala vallas väga hea Suure-Jaani linnas, kus on tagatud kohalikud kvaliteetteenused. Heaks võib teenuste valikut hinnata ka kohalikes keskustes Kõo külas, Kõpu alevikus ja Võhma linnas. Esmatähtsad teenused on olemas valla lähikeskustes – Olustveres ja Vastemõisas.

Põhja-Sakala vallas on teenuste keskused jaotunud ühtlaselt. Arvestades valla asustustihedust, võib teenuste valikut hinnata vallas rahuldavaks. Kõikides valla osades ei ole hõreda asustuse tõttu teenuste arendamine samasugusele tasemel põhjendatud (nt valla lääneosas, kus asub Soomaa rahvuspark). Hajaasustatud piirkondades on kauguse, asustustiheduse ja ühistranspordikorralduse mõistes paratamatu, et teatud aladel sõltuvad elanikud teenuste tarbimisel eratranspordist.

Üldplaneeringuga kavandatakse uued elamumaad olemasolevate elamualade lähedusse, kus on optimaalsed võimalused teeninduseks ja olemasoleva infrastruktuuriga ühinemiseks. Seeläbi soodustatakse elanikele vajalikele teenustele head ligipääsu ja välditakse killustatust.

Üldplaneeringu maakasutuse lahendus toetab teenuste arendamise võimalust vallas vastavalt vajadusele. Üldplaneeringuga on vallas ette nähtud mitmeid perspektiivseid segaotstarbega maa-alasid suuremates asustusüksustes, mille juhtotstarbeks võib-olla ühiskondlike ehitiste maa, väikeelamumaa,

äriramaa või/ja puhke- ja virgestusmaa. Seega teenuste arendamise võimalus vastavalt vajadusele on suurtemates asustusüksustes olemas. Üldplaneeringuga ei ole ette nähtud uusi maa-alasid, mille otstarve on 100% ühiskondlike hoonete maa. Üldplaneeringu ja KSH koostamisel on eelistatud segaotstarbega maa-alade planeerimist ühiskondlike maade asemel, et jätta rohkem valikuvabadust ning paindlikkust valla arengule.

Lisaks soodustab üldplaneering teenuste kättesaadavust kaudselt avalike parkimisalade arendamise põhimõtete määratlemisega ning kergliiklusteede kavandamisega.

Sotsiaalse infrastruktuuri kasutamisel ja arendamisel on oluline, et arvestatakse erivajaduste ning puudega inimestega. Ühiskondlikule hoonele tuleb tagada juurdepääs kõikidele liiklejatele (sh kergliiklejatele ja jalakäijatele).

5.3.2 Mõju ettevõtlusele ja turismile

Üldplaneeringu lahendus toetab valla majandustegevuse arengut ja töökohtade loomist äri-, tootmis- ja segaotstarbega maa-alade kavandamise kaudu. Üldplaneeringuga planeeritud äri-, tootmis- ning segaotstarbega maa-alade osakaal vallas on proportsionaalne valla vajadustega ning arenguvõimalustega. Segaotstarbega maa-alade planeerimine pakub vallale edaspidisel arendamisel paindlikkust ja võimaldab olude muutumisel paremini kohaneda.

Peamiselt on tootmis- ja äritegevust võimaldavad maa-alad kavandatud kompaktse asustusega aladele ja nende vahetusse lähedusse, mis võimaldab vähendada vajalike investeeringute mahtu uute juurdepääsuteede ning muude vajalike ühenduste ja muu taristu rajamiseks.

Negatiivse mõjuna põhjustab tootmisega seotud ettevõtluse lisandumine liikluskoormuse tõusu teedel ning võib põhjustada teatavaid häiringuid müra ja õhusaaste suurenemise näol. Mõju minimeerimiseks on üldplaneeringus pööratud tähelepanu keskkonnanõuetest kinnipidamisele (sh ettevõtluse kavandamisel ja tootmisaladel tuleb arvestada, et uute alade loomisel või olemasolevate alade laiendamisel ei põhjustata ülenormatiivse mürataseme levimist müratundlikele naaberaladele).

Üldplaneeringuga reguleeritakse tegevust põllumajandussektoris. Planeeringulahendus haritavate maade osakaalu ei vähenda ja põllumajanduslikku ettevõtlust ei kitsenda, pigem seab tingimused looduskeskkonna kaitsmise vajadusest lähtudes. Üldplaneeringus on välja toodud väärtuslikud põllumaad, mis tuleb üldjuhul hoida üksnes põllumajanduslikus kasutuses, vähendades seejuures põllumajanduslikust tootmisest pärinevat reostust/häiringuid järgides pinna- ja põhjavee kaitseks veeseaduses ja selle alamaktides kehtestatud nõudeid võimaliku põllumajandusreostuse eest.

Üldplaneering soodustab turismi arengut vallas puhkealade arendamisega ning kättesaadavuse parandamisega (täpsemalt ptk-s 5.3.3). Kaudselt toetab üldplaneering piirkondlikul eripäral tuginevate puhkealade arendamist läbi väärtuslikele maastikele kaitse- ja kasutustingimuste

seadmisega (ÜP ptk 9). Mitmed Põhja-Sakala vallas asuvad väärtuslikud maastikud on sobilikud talu- või loodusturismi arendamiseks. Valla tähtsaimaks turismi tõmbekohaks on Soomaa rahvuspark. Soomaa rahvuspargi arendamine toimub Soomaa piirkonna teemaplaneeringu (2018) alusel. Soomaa teemaplaneeringuga planeeritud objektid (sillad, parkimisplatsid jne) ja infrastruktuurid on kajastatud üldplaneeringu taristu ja tehnovõrkude joonisel.

Üldplaneeringuga planeeritud maakasutuse lahenduses on arvestatud olemasolevate ning potentsiaalsete maardlatega. Konfliktset alad puuduvad. Suur osa valla maardlatest jäävad looduskaitsealadele, kus kaevandustegevus on piiratud looduskaitsealade ja kaitsealade kaitseeeskirjadega.

5.3.3 Puhkealade olemasolu ja kättesaadavus

Puhkealade funktsiooni täidavad täielikult või osaliselt puhke- ja virgestusmaad, haljasalad ja parkmetsa maad, rohevõrgustiku alad ning supelranna alad. Samuti toimivad puhkealadena looduskaunid kohad (nt looduskaitsealad), kuhu on loodud juurdepääsuvõimalused (parklad, matkarajad jne). Puhke- ja virgestusmaad on puhkamiseks mõeldud alad, kus on olemas vajalikud hooajalised ja aastaringsetel teenindavad puhke-, kultuuri- ja virgestusehitised ning spordirajatised (sh ühiskondlikud ehitised).

Üldplaneering parandab puhkealade kättesaadavust, planeerides uued puhke- ja virgestusmaad ning haljasalad ja parkmetsamaad kompaktse asutusega aladele elamualade lähedusse, võimaldamaks vahetut ja mugavat alade kasutamist elanikele. Üldplaneering pöörab tähelepanu parklate tähtsusele puhkealade kättesaadavuse tagamisel. Üldplaneeringu seletuskirjas on välja toodud, et tervisespordiga tegelemist võimaldavate ja vaatamisväärsusi ühendavate jalgratta- ja jalgteede juurde on otstarbekas kavandada auto- ja jalgrattaparklad.

Üldplaneeringuga suurendatakse vallas asuvate järvede ja jõgede puhkekasutusvõimalust kallasradadele juurdepääsude ning supelranna maade või supluskohtade planeerimisega. Üldplaneeringuga on planeeritud supluskohad või supelranna maad Võivaku, Ülde, Pilistvere, Venevere ja Loopre külla. Lisaks on supluskohad kavandatud Kobruvere paisjärve äärde ja Nõrga ojale.

Olulist puhkefunktsiooni omavad ka looduskaunites kohtades asuvad matkarajad. Üldplaneeringuga kavandatakse valda kuus perspektiivset matkarada:

- Lubjassaare – Ruunaraibe raba – taastamist vajav rada, mis saab alguse J. Köleri kodukohast ja kulgeb Ruunaraibe luideteni;
- Soomaa südametee - ringikujuline matkarada ühendab Soomaa rahvuspargi keskel asuvad matkarajad (Ingatsi õpperada, 3,6 km; Meiekose õpperada, 2,8 km;

kaitsekorralduskavaga planeeritud Kõrtsi-Tõramaa – Karuskose matkarada) terviklikuks matkateeks;

- Reegoldi – Linnamägi- saab alguse Reegoldi – Olustvere teelt ning kulgeb mööda teid ja põlluäärseid radasid Lõhavere linnamäele. Raja pikkuseks on ca 3 km ning ta on ühendatud Lõhavere – Linnamäe matkarajaga;
- Lõhavere – Linnamägi- saab alguse Mudiste – Suure-Jaani – Vändra teelt ning kulgeb mööda teid ning põlluääri Lõhavere linnamäele ning tagasi Mudiste – Suure-Jaani – Vändra teele. Matkaraja pikkuseks on ca 5 km;
- Suure-Jaani terviserada ümber Suure-Jaani paisjärve;
- Allika – Löövi matkarada.

Vastavalt roheline võrgustiku planeerimise juhendile loetakse lähipuhkeala hästi kättesaadavaks, kui selle kaugus elukohast on kuni 300 meetrit (ligikaudu 5 minuti tee jalgsi), suuremate puhkealade puhul 1,5 kilomeetrit (ligikaudu 25 minuti tee jalgsi). Põhja-Sakala vallas on hästi kättesaadavad rohevõrgustiku koridori alad, mis on moodustatud ojade, jõgede ja järvede ümber. Suuremad rohevõrgustiku tuumalad jääva valla äärtealadele tiheasustatud aladest kaugemale. Rohevõrgustiku esmatähtis funktsioon on eelkõige täiendada funktsionaalselt kaitsealade võrgustikku, ühendades need looduslike aladega ühtseks terviklikuks süsteemiks ning toetada bioloogilise mitmekesisuse ja stabiilse keskkonnaseisundi säilimist.

Puhke- ja virgestusalade ja nende otseselt seonduvate alade arendamisele ja kasutamisele on nende parema kättesaadavuse, kvaliteedi ja kasutamismugavuse huvides soovitatav seada järgnevad tingimused:

- puhke- ja virgestusmaa arendamisel tuleb tagada kergliiklejate juurdepääs maa-aladele, puhkealade heakord ning ohutus, samuti lahendada jäätmekäitlus;
- teede kaitsevööndis tuleb rakendada negatiivset mõju (müra, tolm ja heitgaasid) leevendavaid meetmeid;
- kui kaitstaval loodusobjektil (kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas, kaitsealuste liikide leiu-, kasvu- ja elupaikades) kavandatakse puhkeala väljaarendamisel püstitada rajatise (välja arvatud väikesemahulised rajatised, näiteks pingid, infotahvlid, prügikastid jne) või ehitise (nt mänguväljakud või staadion), tuleb koostada KMH/KSH eelhindamine selgitamiseks, kas ehitustegevusega kaasnevad mõjud kaitseväärtustele. Kui eelhindamise tulemusel selgub, et negatiivset mõju ei ole võimalik vältida, tuleb algselt KMH/KSH, et välja selgitada asjakohased mõjud ja vajalikud leevendusmeetmed.

5.3.4 Mõju varale

Aineline vara on asjad ja muu omand, sh ka kinnisvara (maa ning sellel asuvad hooned, loodusvarad jms). Kinnisvara väärtust mõjutavad majanduslikud tingimused, sotsiaalsed suundumused, õiguslik

regulatsioon ning keskkonnanõuetes. Sotsiaalsed faktorid kajastuvad eelkõige demograafilistes näitajates, kuna selles avaldub turu nõudluse pool.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga ei ole kavandatud alasid, objekte või ehitisi, mis võiksid avaldada negatiivset mõju valla elanike, valla ega riigi varale. Vara füüsiliselt kahjustavaid tegevusi ega selle tarbimisväärtuse vähendamist põhjustavaid tegevusi planeeringuga otseselt ette ei nähta.

Negatiivselt võib elamumaa kinnisvara hinda mõjutada karjääri või tootmismaa lähedus. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on uued tootmis- ja ärimaad ning segaotstarbega maa-alad planeeritud olemasolevate juurde või on kavandatud olemasolevate laiendamine või mahajäetud tootmisalade uuesti kasutusele võtmine. Kohati on planeeritud uued tootmis- ja ärimaad olemasolevate elamumaade lähedusse, kuna seda on tinginud juba väljakujunenud asustusstruktuur. Enamasti jäävad Põhja-Sakala vallas tootmismaad asustusüksuste äärealadele. Vastavalt üldplaneeringu lahendusele ei jää Põhja-Sakala vallas karjääride või turbatootmisalade lähedusse ühtegi elamumaad. Üldplaneeringuga ei ole uusi elamualasid mäetööstus- ja turbatööstusmaade lähedusse planeeritud.

Inimeste vara mõjutavad ka üleujutused. Üldplaneeringus on üleujutuse teemat käsitletud kolmel erineval tasandil. Esiteks on üldplaneeringu kaadil ära näidatud suurte üleujutusosaladega siseveekogude kõrgveepiir, milleks on alaliselt liigniiskete alluviaalsete soomuldade leviala piir veekogu veepiirist arvates. Põhja-Sakala vallas on suurte üleujutustega siseveekogudeks Halliste jõgi Tipu külast suudmeni; Navesti jõgi Loopre sillast Imavere – Viljandi – Karksi-Nuia maantee ja Raudna jõgi järvest suudmeni. Teiseks on üldplaneeringu maakasutusplaanile kantud lammimullad, mis on määratletud võimalike üleujutusohuga aladeks. Kolmandaks on üldplaneeringu aruandes viidatud ka Soomaa piirkonna teemaplaneeringule ning välja toodud Soomaa rahvuspargi üleujutusala.

Üldplaneeringuga ei keelata ehitustegevust ära üleujutusohuga aladel, kuna suurimad üleujutusriskiga alad asuvad Soomaa rahvuspargis ning üldplaneeringuga ei taheta seada otseseid piiranguid sealsete elanike elukeskkonna arendamisele ning piirkonna turismi arendamisele. Üldplaneering siiski rõhub, et üleujutusriskiga aladel tuleb vältida hoonestuse planeerimist ning üleujutusohuga alale ehitamisel tuleb teadvustada üleujutusriski, mis kujutab ohtu inimese tervisele ja varale. Üldplaneeringus on välja toodud, et üleujutusohuga aladel tuleb detailplaneeringute lähteülesannete koostamisel ning projekteerimistingimuste väljastamisel kaaluda eksperthinnangu koostamist reaalse üleujutusohu väljaselgitamiseks. Üleujutusohuga alale planeerimisel ja ehitamisel tuleb teha koostööd nii Keskkonnaametiga kui ka Päästeametiga.

Lisaks on oluline kõikide jõgede kaldaalal silmas pidada hoonestuse paigutamisel jõe veetaseme võimalikku muutumist, sh kaldajoone taandumise võimalust pehme pinnasega aladel ning arvestada kahjudega, mis võivad kaasneda ehitisele sellisel alal.

5.3.5 Mõju elanikkonna turvalisusele

Üldplaneeringus on käsitletud turvalise elukeskkonna kujundamist järgmiselt:

- Samaaegselt jalgratta- ja jalgteede võrgustiku väljaarendamisega on üldplaneeringu järgi otstarbekas tihedamalt asustatud külakeskustes suuremate teede/tänavate ääres lahendada ka **tänavavalgustuse** rajamine. Kohtvalgustite paigaldamisel peab järgima põhimõtet, et valgustatud on eelkõige bussipeatused, ühiskondlike hoonete lähiümbrus, avalikult kasutatavad pargid ja spordiväljakud, tiheasustusega alad ning enamkasutatavad puhkealad. Tänavavalgustus suurendab liiklejate ja piirkonnas elavate inimeste turvalisust.
- **Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga on lahendatud tuletõrje veevõtukohtad.** Valla tuletõrje veevarustus on lahendatud tehislake ja looduslike veevõtukohtade baasil. Üldplaneeringus on sätestatud tingimus, et veevõtukohtad peavad võimaldama tuletõrjeautoga aastaringset juurdepääsu ning kasutamist ja tagatud peab olema tuletõrjeauto ringipööramise võimalus. Enne veevõtukohta lõplikku väljaehitamist on vajalik konsulteerida Päästeametiga. Lisaks on üldplaneeringus määratud tingimus, et igas külakeskuses ja alevikus oleks vähemalt kaks aastaringset kasutatavat veevõtukohta. Üldplaneeringus väljatoodud tingimused tagavad valmisoleku hädaolukorrale reageerimiseks.
- **Üleujutustega kaasnevate ohtude kaitseks** on üldplaneeringus ära märgitud üleujutusriskiga alad. Samuti on üldplaneeringuga seatud kohustus, et üleujutusohuga aladel tuleb planeerimisse kaasata Päästeameti Lõuna päästekeskus. Üldplaneeringuga ei ole uusi elamumaid üleujutusohuga aladele kavandatud.
- Üldplaneeringus on seatud tingimus, et **kõrge keskkonnariskiga** ehitiste (nt prügilad, sõjaväepolügoon, jäätmehoiula jne) rajamine eluhoonele või elamumaale lähemal kui 1 km ei ole lubatud. Juhul kui rajamine on möödapääsmatu, tuleb eriti hoolikalt valida rajatiste asukohta ja leevendada võimalikku negatiivset mõju. Samuti on märgitud, et kuigi maa-alale on lubatud kõrvalotstarve kuni 40% ulatuses katastriüksusest, siis tootmismaa kõrvalotstarbe määramise korral tiheasustusega aladel ja küla keskuse maal ei ole maa-alal lubatud kavandada kõrge keskkonnariskiga tootmistegevust.
- Üldplaneeringus on ette nähtud tingimused raudteel liiklejate turvalisuse tagamiseks (ÜP ptk 15.6). Näiteks on üldplaneeringus soovitatud ülesõidukohad rajada kahetasandilistena.
- Põhja-Sakala vallas on kaks suletud jäätmekäitluskohta: Päraküla suurfarmi jäätmete vaheladustuskoht (registrikood: JKK8400052, asukoht: Ängi küla) ja Oru suurfarmi jäätmekäitluskoht (registrikood: JKK8400035, asukoht: Jaska küla). Üldplaneeringu seletuskirjas on esitatud, et **suletud prügilate asukohas on ehitamine üldjuhul keelatud**, vajadusel viiakse läbi maapinna püsivuse, inimese tervisele ja ohutusele avalduvate mõjude jm asjaolude hindamine ning kaalutletud otsusena võib vallavalitsus väljastada ehitusloa.

Põhja-Sakala üldplaneeringu lahendus sisaldab ennetavaid meetmeid ohtude vältimiseks ning seab tingimused turvalise elukeskkonna väljaarendamiseks. Elanikkonna turvalisuse teemat on käsitletud üldplaneeringu täpsusastmes. Üldplaneeringuga ei planeerita valda inimese tervist ohustavaid objekte.

5.4 Keskkonnatervis

5.4.1 Müra

Välisõhus leviv müra on atmosfääriõhu kaitse seaduse tähenduses inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli. Tulenevalt atmosfääriõhu kaitse seadusest ei kuulu välisõhus leviva müra hulka (ehk ei normeerita) olme-, meelelahutusürituste- ja töökeskkonna müra ega ka riigikaitse tegevusega tekitatud müra.

Tulenevalt keskkonnaministri 16.12.2016 määrusest nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtivad V mürakategooria ehk tootmise maa-alal töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ehk teisisõnu: tootmise maa-alale müra normtasemeid ei ole kehtestatud. Samuti ei ole kehtestatud müra normtasemed VI mürakategooriale ehk liikluse maa-aladele, sest nendel aladel ei viibita üldjuhul pikemat aega.

Põhja-Sakala vallas on põhilisteks müra tekitajateks karjääride ja tootmisettevõtete tegevus.

Liiva ja kruusa kaevandamisel tekkiv müra on seotud kaevandamisel ja transportimisel kasutatava tehnikaga. Põhja-Sakala valda jääb ka üks turbatootmisala. Turba tootmisega kaasnev müra avaldub vaid kevad-suve perioodil, kui vihma ei saja. Kaevandamistegevusega kaasneva müra mõju ümbritsevale keskkonnale on hinnatud kaevandamislubade taotluste KMH-de või eelhinnangute raames.

Maakasutuse planeerimise käigus ei vähendata reeglina küll müra teket, kuid võimaldatakse müratundlike alade isoleerimist olulistest müraallikatest. Põhja-Sakala valla üldplaneeringus on arvestatud olemasolevate karjääridega (ja turbatootmisalaga) ning neilt aladelt lähtuva võimaliku müra mõju ennetamise ja vähendamise kohalikele elanikele. Üldplaneeringuga ei ole reserveeritud uusi elamualasid ega muid müratundlike alasid olemasolevate karjääride (ning turbatootmisala) lähedusse. Kuigi üldplaneeringuga on maa-alale lubatud kõrvalotstarve kuni 40% ulatuses krundist, siis on ära mainitud, et elamumaa kõrvalotstarbena on soovituslik eelkõige kas ärimaa, sotsiaalmaa või ühiskondlike hoonete maa. Müra probleemide edaspidiseks vältimiseks, tuleb säilitada müraallikate ja elamute vahel võimalikult laiad maa-ala ribad kaitsehaljastuse või vajadusel müratõkkekarjääride rajamiseks.

Perspektiivsete tootmismaade planeerimisel on eelistatud alasid, mis paiknevad eemal senistest/planeeritud rekreatsiooni/elamualadest, et vältida inimesi häirida võivat müra (ja muid negatiivseid mõjusid). Tihedamalt asustatud aladel on eelistatud olemasolevate tootmisalade

laiendamist, et soodustada tootmispiirkondade väljakujunemist, mis jääksid müratundlikest aladest (I-IV kategooria) eemale. Põhja-Sakala valla üldplaneeringu lahenduse järgi jäävad enamused tootmismaad asustusüksuste äärealadele. Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga ei kavandata uusi mürarikkaid objekte ega tegevusi.

Üldplaneeringuga on seatud tingimus, et tootmismaa (v.a päikesepargid) krundi pindalast peab vähemalt 20% moodustama haljastus, millest 60% peab olema kõrghaljastus eesmärgiga tekitada puhveralad. Antud tingimus on oluline eraldamiseks tootmismaad elamutest, puhkealadest ja ühiskondlikest hoonetest ning võimalike negatiivsete mõjude (sh visuaalsed mõjud) leevendamiseks ja ennetamiseks. Kuigi kõrghaljastuse rajamine on müra leviku seisukohast ebaefektiivne leevendusmeede, võib kohati visuaalne eraldatus vähendada psühholoogiliselt müra mõju.

Põhja-Sakala vallas ei ole probleeme liiklusrumaga. Atmosfääriõhu kaitse seaduse kohaselt on välisõhu strateegilise mürakaardi koostamine kohustuslik maanteele, mida kasutab üle kolme miljoni sõiduki aastas. Põhja-Sakala valla territooriumile ei jää ühtegi nii suure liiklussagedusega maanteed. Liiklusrumaprobleem võib esineda üksnes tugimaantee nr 49 Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia äärsetel aladel, kus maantee liiklussagedus ulatub 2019. aasta liiklusloenduse põhjal olenevalt lõigust kuni 4500 sõidukini ööpäevas (Teeregister, 2020). Teiste teede liiklussagedus jääb oluliselt madalamaks ning ei oma olulist mõju tekitatava müra osas. Tugimaantee nr 49 teeäärne asustustihedus on väike. Tugimaantee ei läbi ühtegi suuremat asustusüksust. Kuna üldplaneeringuga kavandatakse peamiste tõmbepunktide vahel jalgratta- ja jalgteid siis avaldab see kaudselt positiivset mõju liiklusest põhjustatud müra vähenemise näol. Üldplaneeringuga kavandatakse tõsta esmajärjekorras valla enamkasutatavate teede kvaliteeti, millega kaasneb mõningane liiklusrumaprobleemi vähenemine. Selleks, et edaspidi vältida liiklusrumaprobleemi tuleks uute teede projekteerimisel analüüsida erinevaid müra vähendamise võimalusi. Madalate eramute piirkonnas võib muu hulgas kaaluda ka müratõkkeseinte rajamist.

Üldplaneeringus on välja toodud nõue, et teede kaitsevööndisse müra- ja saastetundlike hooned üldjuhul ei kavandata, kui pole saadud detailplaneeringule või muule ehitamise aluseks olevale dokumendile Maanteeameti ja vallavalitsuse nõusolekut. Juhul, kui teega külgneval alal planeeritakse müra- ja saastetundlike alasid, tuleb arendajal tarvitusele võtta ning finantseerida liiklusest tuleneva müra jm kahjuliku mõju leevendavad meetmed. Hoonete teepoolsel fassaadil tuleb vajadusel nii olemasolevate kui planeeritavate hoonete puhul rakendada eelkõige ehituslikke meetmeid (akende helipidavuse parandamine, fassaadikonstruktsioonide helipidavuse tõstmine), mis tagavad head tingimused hoonete siseruumides.

Vahetult raudtee kaitsevööndiga piirnevatel aladel ja raudtee kaitsevööndis paiknevatel elamumaadel tuleb arvestada võimalike kõrgemate müratasemetega. Üldplaneeringus on soovitatud nimetatud alade planeeringute koostamisel või hoonete projekteerimisel teostada müra hinnang ning rakendada

hinnangust tulenevalt sobilikke leevendavaid meetmeid raudteest lähtuva negatiivse mõju vältimiseks. Kuna tegemist on olemaoleva raudteega, siis on sellega kaasnevate negatiivsete mõjude leevendamiseks kasutatavad meetmed piiratud.

Põhja-Sakala vallas ei asu riigikaitse ehitisi. Samuti ei ulatu valla territooriumile teistes kohalikes omavalitsustes asuvate riigikaitse ehitiste piiranguvööndid. Kaitsevägi ja Kaitseliit kasutavad metsaseaduse § 36 alusel metsaalasid riigikaitse väljaõppe korraldamiseks. Väljaõppe ajal (millest eelnevalt teavitatakse) tuleb ümbritsevate alade elanikel ja kasutajatel arvestada teatud müra leviku ning raskesõidukite ja inimeste liikumisega.

5.4.2 Vibratsioon

Soovimatu vibratsioon võib põhjustada ehitiste, masinate jt tarindite kahjustusi, ka purunemist. Inimesele mõjub vibratsioon peamiselt närvisüsteemile ja veresoonkonnale ja selle toime sõltub vibratsiooni tugevusest.

Maapinna kaudu leviva (pinnase)vibratsiooni hindamisel lähtutakse tavapäraselt Sotsiaalministri 17.05.2002. a määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid” kehtestatud nõuetest, mis peavad silmas eelkõige inimeste ja eluhoonete kaitset. Uutele projekteeritavatele hoonetele (elamute, ühiselamute ja hoolekandeadustuste, koolieelsete lasteasutuste elu-, rühma- ja magamistoad) kehtestatud vibrokiirenduse piirväärtused on 79 dB päeval ja 76 dB öösel.

Tavapärase tööstushoonete eksploateerimise korral ei kujune väljaspool hoonestust maapinna kaudu levivat vibratsiooni taset, mis mõjutaks elanike heaolu või naaberhoonete seisundit.

Raudteest lähtuv vibratsioon ei ole reeglina norme ületav ega ohtlik inimestele ega ehitiste seisukorrale.

Üldplaneeringuga ei ole Põhja-Sakala valda planeeritud objekte, mis tekitaksid vibratsioone sellisel tasemel, et mõjutaksid negatiivselt elanike heaolu või vara.

Soovitused vibratsiooni mõju vähendamiseks (seotud teedega):

- vibratsioonimõjude vältimiseks on oluline eelkõige teede korrashoid ning raskeveokitele kiiruspiirangute, kindlate liikumiskoridoride ning liiklemiskellaegade määramine.

5.4.3 Välisõhu kvaliteet

Olemaolevatel ja reserveeritavatel tööstus- ja tootmismaadel kavandatud tegevus peab õhukvaliteedi tagamise eesmärgil arvestama vastavasisulisi õigusakte. Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 101 kohaselt peab õhusaasteluba või keskkonnaprojekt luba omav paikse heiteallika valdaja tagama, et tema käitamises olevast heiteallikast väljutatava saasteaine heitkogus ei ületaks õhusaasteloas või keskkonnaprojektsloas sätestatud ega atmosfääriõhu kaitse seaduse ning tööstusheite seaduse alusel

kehtestatud saasteaine heite piirväärtust ning ei põhjustaks saasteaine kohta kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist väljaspool kaitse tootmisterritooriumi.

Tööstusheite seadusega (THS) ja selle alamakti(de)ga määratletakse suure keskkonnoahuga tööstuslikud tegevusvaldkonnad (ja mille käitamiseks on vajalik kompleksluba), sätestatakse nõuded nendes tegutsemiseks ja vastutus nõuete täitmata jätmise eest ning riikliku järelevalve korraldus. Seaduse eesmärk on saavutada keskkonna kui terviku kaitse kõrge tase, minimeerides saasteainete heite õhku, vette ja pinnasesse ning jäätmete tekke, et vältida ebasoodsat mõju keskkonnale.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse (§ 47 ja 48) alusel on kehtestatud keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 "Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispiirid", mis sätestab õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, teavitamis- ja häiretasemed ning kriitilised tasemed.

Põhja-Sakala valla üldplaneeringuga on perspektiivsed tootmis- ja ärimaad kavandatud eelkõige asustusüksuste äärealadele, eelistades juba olemasolevate sama juhtotstarbega alade naabrspiirkondi. Kemikaaliseaduse mõistes ohtlikke ettevõtteid üldplaneering ette ei näe. Põhja-Sakala vallas ei ole teadaolevalt piirkondi, mille kohta tuleb atmosfääriõhu kaitse seaduse § 73 alusel koostada välisõhu kvaliteedi parandamise kava.

Üldplaneeringu lahenduse elluviimine avaldab valla välisõhukvaliteedile nõrgalt negatiivset mõju, mis on seotud eelkõige tootmisalade ja elamumaade laiendamise ning arendamisega, mille tõttu võib suurenedada õhku paisatavate saasteainete hulk teatud määral. Tegemist ei ole olulise negatiivse mõjuga.

Osaliselt vähendatakse liiklusest tulenevat mõju välisõhule kergliiklusteede planeerimisega.

5.4.4 Pinnase radoonisisaldusega arvestamise vajadus

Hoonetel, mis jäävad kõrge radooniohuga aladele, tuleb rakendada radooniohtu ennetavaid meetmeid. Radooniohu vähendamise meetmed on esitatud standardis EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitsemeetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“. Standardis antakse juhised nii uue radooniohutu hoone projekteerimiseks kui ka olemasoleva hoone radooniohutuks muutmiseks, käsitletakse põhjalikumalt radooniohu vähendamise meetmeid (alustades radooniohutu ehitamise üldpõhimõtetest ja lõpetades näiteks spetsiifiliste lahendustega vanadele keldriga hoonetele). Standardis on sätestatud nõudeid, mille kohaselt on kaitsemeetmete eesmärk saavutada radoonikontsentratsiooni aasta keskmine väärtus hoonete siseõhus väiksem kui 200 Bq/m³.

Ettevõtlus- ja infotehnoloogia ministri 28.02.2019 määruse nr 19 „Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteerivast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase“ kohaselt on hoone ruumiõhu radoonisisalduse viitetase 300 Bq/m³. Õhu radoonisisalduse viitetase on õhu radoonisisalduse aasta keskvärtus, millest kõrgema taseme korral

võib osutada vajalikuks võtta vastu asjakohaseid meetmeid radoonist saadava kiirguse vähendamiseks. Seega ei ole viitetase ohu või ohutuse piir.

Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 „Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel“ kohaselt on õhu radoonisisalduse viitetase tööruumides 300 Bq/m^3 , kui valdkonda reguleerivates õigusaktides ei ole sätestatud teisiti.

Vabariigi Valitsuse 06.10.2011 määrus nr 131 „Tervisekaitsenõuded koolieelse lasteasutuse maa-alale, hoonetele, ruumidele, sisustusele, sisekliimale ja korrashoiule“ ja Vabariigi Valitsuse 30.05.2013 määrus nr 84 „Tervisekaitsenõuded koolidele“ sätestavad, et ruumide siseõhu aasta keskmine radoonisisaldus koolieelsetes lasteasutustes ja koolides peab olema väiksem kui 200 Bq/m^3 .

Vastavalt Keskkonnaministeeriumi juhendile „Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmine (RAM 2016)“ tuleb hoonele (millele on siseõhu radooni aktiivsuskontsentratsioon õigusaktidega reglementeeritud) kavandada radooniohtu minimeerivaid meetmeid, kui radooni pinnaseõhu mõõtmisi ei tehta või kui mõõtmiste tulemusena selgub, et pinnases on radooni aktiivsuskontsentratsioon üle 50 kBq/m^3 (või raadiumi aktiivsuskontsentratsioon üle 45 Bq/kg).

5.5 Mõju maastikele ja kultuuripärandile

Väärtuslikud maastikud

Üldplaneeringuga väärtuslike maastike piire oluliselt ei muudetud, kuna selleks puudus vajadus. Suuremal määral muudeti vaid Pilistvere kirikuküla maastiku piiri. Maastikult eemaldati külakeskuse äärealal paiknevad põllumaad, mis ei ühtinud antud väärtusliku maastiku kaitseväärtusega.

Üldplaneeringu lahenduse järgi jäävad mitmed tootmismaa laiendusala väärtusliku maastiku aladele (nt Olustvere-Jaska väärtuslikul maastikul ja Suure-Kõpu maastikul). Tootmishooned võivad visuaalselt rikkuda ümbruskonna maastiku vaatepilti. Samas on tootmismaade laiendamine vajalik töökohtade loomiseks ja aastaringse majandustegevuse elavdamiseks piirkonnas. Üldplaneeringuga on ette nähtud tingimus, et tootmismaa (v.a päikesepargid) krundi pindalast peab vähemalt 20% moodustama haljastus, millest 60% peab olema kõrghaljastus. Antud tingimus aitab leevendada tootmishoonete võimalikke visuaalseid mõjusid ja eraldab tootmismaad ümbritsevast keskkonnast.

Üldplaneeringus on väärtuslikele maastikele määratud kaitse-, maakasutus- ja ehitustingimused, mis on piisavad, et tagada valla väärtuslike maastike säilimine ning kaitse. Olulist negatiivset mõju üldplaneeringu lahenduse elluviimisel väärtuslikele maastikele ette näha ei ole.

Miljööväärtuslikud alad ja objektid

Üldplaneeringus on määratud tingimused hoonestuse kaitsmiseks miljööväärtuslikel aladel. Antud tingimused tagavad, et uued ehitised sobivad kokku ala arhitektuurse stiiliga ning et vanade majade ümberehitamisel säiliks hoone ajalooline väärtus. Näiteks tuleb vanade hoonete korrastamisel kasutada olemasolevatega sarnaseid ehitusmaterjale. Algupärast matkivate materjalide (näiteks vooderplast, teraskivi, trapetsprofiilplekk seinas vms) ja ajaloolise miljöoga sobimatute ehitus- ja viimistlusmaterjalide kasutamine miljööväärtusega hoonestusalal ei ole lubatud. Üldplaneeringus määratud tingimused on piisavad, et tagada miljööväärtuslike alade ning objektide kaitse.

Üldplaneeringuga on Olustvere aleviku raudteejaama ümbruse hoonestus miljööväärtuslike alade hulgast välja arvatud, kuna miljööväärtuslike alade ülevaatamisel leiti, et antud alal puudub miljööväärtuslikule alale omane väärtus.

Üldplaneeringuga on miljööväärtuslikeks objektideks määratud eesti inimeste mälestusmärgid või sünnikohad, kes on oma eluajal panustanud eesti arengusse või on muul moel silmapaistnud. Näiteks on üldplaneeringuga miljööväärtuslikuks objektiks määratud Johann Köleri sünnikoht, täpsemalt sünnikohta viiv allee ning mälestuskivi. Johann Köler oli eesti rahvusliku maalikunsti raja ja üks olulisemaid rahvusliku liikumise juhte. Tema loomingutes olid olulisel kohal eesti maastikud ja inimesed (Abiline, 2018). Miljööväärtuslikele objektidele peab säilitama juurdepääsu ja vaadeldavuse.

Kultuuriobjektid

Kinnismälestiste kaitset ja kasutamistingimusi reguleerib muinsuskaitseeadus. Kinnismälestise kaitsevööndis on ilma Muinsuskaitseameti loata keelatud ehitamine, teede, kraavide ja trasside rajamine, muud mulla- ja kaevetööd ning maaparandustööd.

Vaatekoridorid ja kauni vaatega teelõigud

Üldplaneeringu väärtuste ja piirangute kaardil on välja toodud vaatekoridorid ja kauni vaatega teelõigud. Vaatekoridorid jäävad kaunistele teelõikudele. Tihti avanevad vaatekoridorides vaated põllumaale. Üldplaneeringuga on seatud tingimused vaatekoridoride säilitamiseks. Näiteks ei tohi vaatekoridoridesse rajada maastikul domineerivaid objekte. Juhul kui vaade ei avane piisavalt maastikule, tuleb eemaldada vaadet sulgevad väheväärtuslikud puud ja põõsad. Juhul kui vaatekoridor avatakse, on seal kohustus edasise võsastumise vältimiseks niita rohumaid vähemalt üle aasta. Arvestades üldplaneeringu täpsusastet on üldplaneeringuga määratud tingimused piisavad vaatekoridoride säilimiseks.

5.6 Mõju maatulundusmaadele ja väärtuslikele põllumaadele

Üldplaneeringu lahenduse realiseerimisel väheneb maatulundusmaade osakaal peamiselt ärimaade, elamumaade, tootmiskaade ja segaotstarbega maa-alade laiendamise tõttu. Sellest hoolimata ei avalda

maatulundusmaade pindala vähendamine, valla mastaabis, olulist negatiivset mõju maatulundusmaade jätkusuutlikkusele.

Üldplaneeringu lahendus piirab metsa majandamist maatulundusmaadel, mis jäävad rohevõrgustiku aladele. Näiteks pole rohevõrgustiku tugialades ja koridorides metsamaa raadamine lubatud. Metsa raadamine rohevõrgustiku alal kahjustaks otseselt rohevõrgustiku funktsioneerimist. Üldplaneeringuga määratud tingimuste eesmärk on tagada, et rohevõrgustik moodustaks funktsioneeriva terviku.

Üldplaneeringu mõju väärtuslikele põllumajandusmaadele on positiivne, kuna üldplaneering soodustab väärtuslike põllumajandusmaade kasutust üksnes põllumajanduslikuks tegevuseks. Üldplaneeringus on seatud tingimus, et väärtusliku põllumajandusmaa kasutuselevõtt mittepõllumajanduslikul otstarbel on lubatud vaid avalikes huvides või kogukonna huvides (näiteks teede ja raudteede rajamiseks), kui vastavaid tegevusi ei saa ellu viia muul viisil. Samuti on mainitud, et hajaasustuses tuleb üldjuhul vältida detailplaneeringute algatamist väärtuslikel põllumaadel.

Üldplaneeringuga eemaldati väärtuslike põllumaade hulgast need alad, kus kasvas mets või väga tihe võsa.

5.7 Kliimamuutustega kaasnevad mõjud ja nendega kohanemine

Kliima on ilmastikuolude muutumine pika aja jooksul. Maailma Meteoroloogia Organisatsioon on seadnud kokkuleppeliselt tingimuse, et kliimast saab hakata rääkima alates siis, kui vaadeldakse vähemalt 30 aasta pikkusi andmeridu. Kliimamuutuste all mõeldakse eelkõige kasvuhoonegaasidest põhjustatud globaalse keskmise temperatuuri tõusu, mis omakorda toob kaasa mitmeid teisi muutusi. Maismaa ja merealade temperatuuri tõus toob kaasa liustike sulamise, maailmamere taseme tõusu, muutuse sademete hulgas ja jaotuses maailmas, mis omakorda mõjutab väljakujunenud ökosüsteemide toimimist. Tulenevalt sellest, et inimene on sõltuvuses ökosüsteemide poolt pakutavatest teenustest, mõjutavad kliimamuutused kaudselt või otseselt ka inimeste sotsiaalset ja majanduslikku seisukorda.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 (vastu võetud 2017) esitab peamised muudatused, mida võib Eestis 21. sajandi jooksul oodata:

- **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, hooajaliste energiatarbimistippude muutused; elanike terviseprobleemide sagenemine jms;
- **sademetes 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;

- **merepinna tõus ja sellest tulenev kaldaerosioon**, oht kaldarajatistele, surve ehitiste ümberpaigutamiseks jms;
- **tormide sagenemine** ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele.

Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Kliimamuutuste mõjuga kohanemise all mõistetakse kliimamuutuste poolt põhjustatud riskide maandamist ja tegevusraamistikku, et suurendada nii ühiskonna kui ka ökosüsteemide valmisolekut ja vastupanuvõimet kliimamuutustele. **Ruumilise planeerimisega on võimalik kliimamuutuste mõjusid leevendada, kuid mitte täielikult eemaldada. Põhja-Sakala valda mõjutab eelkõige temperatuuri tõusust ning sademete hulga muutustest tingitud siseveekogude veerežiimi muutused ning ekstreemsete ilmastikunähtuste sagenemine (tormid, üleujutused ja põuad). Seega on ruumilises planeerimises oluline tähelepanu pöörata sademeveekanaliseerimise lahendustele, maaparandussüsteemide toimimisele ning linnalise keskkonna planeerimisele (kuna linnakeskkond on ekstreemsetele ilmastikunähtustele tundlikum).**

Üldplaneeringus on arvestatud kliimamuutustest tingitud mõjudega üldplaneeringu täpsusastmes. Üldplaneeringus on esitatud üldpõhimõtteid ja suuniseid maaparandussüsteemide jätkuva toimimise tagamise osas. Näiteks on toodud, et maaparandushoiukavade koostamisel tuleb arvestada kliimamuutustest tulenevate võimalike riskidega. Samuti on üldplaneeringus esitatud, et sademete hulga kasvu tõttu on oluline tähelepanu pöörata sademevee käitlusele.

KSH lisab, et tulenevalt sademete hulga suurenemisest, tuleb kompaktse asustusega/linnaliste alade arendamisel eelistada lahendusi, mis vähendavad kõvakattega alade pindala osakaalu ning mis soodustavad sademevee ja sulavee imbumist maapinda vähendades üleujutusohu.

Üldplaneeringuga on elukeskkonna kavandamisel tähelepanu pööratud rohealade ja haljastuse säilitamisele ja rajamisele. Näiteks on üldplaneeringuga seatud nõue, et vähemalt 20% krundi pindalast peab moodustama haljastus. Seatud tingimus aitab suurendada rohealade osakaalu linnalises alas. Rohealad parandavad linnalise asula mikrokliimat, vähendades kuumasaarte teket ning tulvaveest tekkinud üleujutusi.

Kliimamuutused põhjustavad liikide väljasuremist ning väljakujunenud ökosüsteemide kadumist. Sellest tulenevalt on oluline pöörata tähelepanu elurikkuse säilitamisele. Põhja-Sakala valla üldplaneering toetab olemasoleva looduskeskkonna säilitamist eelkõige läbi rohevõrgustiku toimimise tagamise. Põhja-Sakala valla rohevõrgustikuga on seotud enamus valla kaitsealadest ning kõrge

ökosüsteemse väärtusega (metsamassiivid, märgalad) loodusalad. Üldplaneering kehtestab rohevõrgustiku kaitse- ja kasutustingimused, mis tagavad rohevõrgustiku säilimise ja funktsioneerimise.

5.8 Taastuenergia

Üldplaneeringu lahenduse mõju kliimale saab kaudselt seostada fossiilkütuste tarbimise ja heitmete kaudu. Fossiilkütuseid tarbitakse nii elektri- ja soojusenergia tootmisel kui transpordis. Eestis, kus valdav osa elektrist toodetakse põlevkivist ja transpordikütustes moodustavad elektrienergia ja biokütused marginaalse osa, on vähese CO₂-heittega majandusele üleminek väga aktuaalne.

Põhja-Sakala valda ei planeerita üldplaneeringuga taastuenergia allikal põhinevaid elektri- või koostootmisjaamu (päikese- ja tuuleparke, biomassil põhinevaid elektrijaamu jne). Samuti ei ole maakasutuse planeerimisel eraldi taastuenergia jaoks sobilike maa-alasid välja valitud. Samas ei välista üldplaneering põhjendatud juhul tuule- ja päikeseenergiaal põhinevate elektrijaamade rajamist ning arendamist. Põhja-Sakala valla üldplaneering soodustab taastuenergia kasutuselevõttu eelkõige antud teemavaldkonna reguleerimisega ning üldplaneeringus antud teema kajastamisega, tõstes teadlikkust vallas võimalike taastuenergia lahenduste osas. Üldplaneeringu seletuskirjas pööratakse tähelepanu valla võimalusele arendada biomassi ja -gaasitoormel (nt reoveemuda, sõnnik ja läga, biolagunevad jäätmed), puidul, turbal ja päikeseenergiaal töötavat energiatootmist.

Tuuleenergia arendamise tingimustes on arvestatud tuulikute, kui maastikul domineerivate objektide mõju maastikuväärtusele. Samuti on tingimustes arvestatud erinevate ohutusnõuetega. Näiteks ei tohi tuulik olla elamule lähemal kui rajatise kogukõrgus ning kõik üle 45 m kõrguste ehitiste detailplaneeringud ja ehitusprojektid tuleb kooskõlastada Lennuameti- ning Politsei- ja Piirivalveametiga.

Päikeseparkide rajamise tingimustes on arvestatud nende mõju maastikutele ja maakasutusele. Üldplaneeringuga on seatud nõue, et päikeseparkide rajamisel tuleb eelistada olemasolevate tootmisalade lähedal paiknevaid alasid, väheväärtuslikke maastikke, jäätmaad, kasutusest väljalangenud tööstusalasid, karjääre jne. Karjääride aladele päikeseparkide rajamise eelduseks on, et maavara peab olema antud alal ammendunud. Päikesepargi rajamist menetletakse avalikkust kaasates, välja arvatud juhul, kui park rajatakse kasutusest välja langenud tööstusalale või karjääri, parke kavandatakse alale, kus elamud ei paikne naabruses. Oma krundi tarbeks päikesepaneelide rajamisel tuleb tagada päikesepaneelide sobivus tänava ja hoone arhitektuurse stiiliga.

Biogaasijaamadega suurim kaasnev lõhnaühendite probleem on seotud tooraine transpordiga ja hoiustamisega. Käärimisjäägi kasutamisega enamasti lõhnaprobleeme ei teki, kuna metaaankääritites toimub lõhnaühendite lagunemine, mistõttu on käärimisjäägi laotamisega põldudel lõhnaühendite heide palju väiksem kui näiteks tavapärase vedelsõnniku ja sõnniku laotamisel. Samuti ei kaasne

biogaasi põletamisega olulisi lõhnaprobleeme (ELLE OÜ, 2011). Kuna tooraine käsitlemisel lõhnaprobleem võib siiski tekkida ei ole soovitatav rajada biogaasijaam tiheasutusega alale. Võimalusel tuleb vältida biogaasijaama rajamist lõhnatundlike alade (elamumaa, ühikondlike hoonete maa, ärimaa, puhke- ja virgestusmaa ning haljasala ja parkmetsa maa) lähedusse, juhul kui seda siiski tehakse tuleb tagada, et ümbritsevatel maa-aladel ei kaasneks biogaasijaama rajamisega lõhnaprobleeme.

5.9 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Põhja-Sakala valla üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne piiriülest keskkonnamõju.

6. Leevendavad meetmed ja seire vajadus

Mõjude leevendamise eesmärk on vältida või minimeerida üldplaneeringu või selle alusel koostatavate madalama tasemete planeeringute ja projektide elluviimisega kaasnevat võimalikku negatiivset mõju. Põhja-Sakala valla üldplaneeringu ja KSH koostamine toimub samaaegselt, mistõttu on võimalik kõiki keskkonnakomponente arvestava planeeringulahenduse koostamine. **Keskkonnamõju minimeerimise või vähendamise meetmed on esitatud mõju hindamise peatükis (ptk 5) iga valdkonna lõikes vastavates alapeatükkides**, mistõttu ei hakata neid siinkohal dubleerima.

Keskkonnaloa või keskkonnakompleksloa kohustusega ettevõtete seirekohustus on seatud neile väljastatud lubades. Lisaks toimub erinevate keskkonnakomponentide seire riikliku keskkonnaseire programmi raames. Erinevate seirete tulemusi on võimalik keskkonnakaitseolukorra parandamise huvides tegevuste edasisel kavandamisel arvesse võtta.

7. Kasutatud allikad

Õigusaktid ja Eesti riigi arengukavad:

1. Atmosfääriõhu kaitse seadus¹, vastu võetud 15.06.2016.
2. Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030. Heaks kiidetud Riigikogu poolt 14.02.2007.
3. Eesti säästva arengu riiklik strateegia: Säästev Eesti 21. Heaks kiidetud Vabariigi Valitsuse poolt 17.03.2005 ja Riigikogu poolt 14.09.2005.
4. Eesti territooriumi haldusjaotuse seadus, vastu võetud 22.02.1995.
5. Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu¹. Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrus nr 224.
6. Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri. Vabariigi Valitsuse korraldus 05.08.2004 nr 615. Muudetud Vabariigi Valitsuse korraldusega 27.02.2015 nr 101.
7. Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteerivast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase. Ettevõtlus- ja infotehnoloogia ministri 28.02.2019 määrus nr 19.
8. Kemikaaliseadus¹, vastu võetud 29.10.2015.
9. Keskkonnaministerium, 2017. Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050. Vastu võetud Riigikogu 06.06.2017 otsusega.
10. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, vastu võetud 22.02.2005.
11. Kõo valla, Kõpu valla, Suure-Jaani valla ja Võhma linna osas haldusterritoriaalse korralduse ja Vabariigi Valitsuse 3. aprilli 1995. a määruse nr 159 „Eesti territooriumi haldusüksuste nimistu kinnitamine“ muutmine. Vabariigi Valitsuse 26.01.2017 määrus nr 27.
12. Looduskaitse seadus¹, vastu võetud 21.04.2004.
13. Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu. Keskkonnaministri 15.06.2004 määrus nr 73.
14. Metsaseadus¹, vastu võetud 07.06.2006.
15. Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused¹. Keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61.
16. Nõuded suplusveele ja supelrannale¹. Sotsiaalministri 03.10.2019 määrus nr 63.
17. Planeerimisseadus, vastu võetud 28.01.2015.
18. Põhja-Sakala valla jäätmehoolduseeskiri. Põhja-Sakala Vallavolikogu 25.10.2018 määrus nr 57.
19. Reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskiri. Põhja-Sakala Vallavalitsuse 06.11.2018 määrus nr 6.

20. Riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude loetelu. Vabariigi Valitsuse 01.11.2018 korraldus nr 274.
21. Soomaa rahvuspargi kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse 22.04.2005 määrus nr 85.
22. Soomaa, Vilsandi ja Karula rahvuspargi moodustamine. Vabariigi Valitsuse 08.12.1993 määrus nr 387.
23. Suurte üleujutusosaladega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord. Keskkonnaministri 28.04.2004 määrus nr 58.
24. Tervisekaitseõuded koolidele. Vabariigi Valitsuse 30.05.2013 määrus nr 84.
25. Tervisekaitseõuded koolieelse lasteasutuse maa-alale, hoonetele, ruumidele, sisustusele, sisekliimale ja korrashoiule. Vabariigi Valitsuse 06.10.2011 määrus nr 131.
26. Tööruumide õhu radoonisisalduse viidetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel. Keskkonnaministri 30.07.2018 määrus nr 28.
27. Tööstusheite seadus, vastu võetud 24.04.2013.
28. Veeseadus, vastu võetud 30.01.2019.
29. Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid. Sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78.
30. Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid. Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71.
31. Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piinormid ning õhukvaliteedi hindamispiirid. Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75.
32. Üleriigiline planeering: Eesti 2030+. Kehtestatud Vabariigi Valituse poolt 30.08.2012.

Muud allikad:

1. Abiline, S., 2018. Johann Köler.
<https://e-koolikott.ee/oppematerjal/14267-Johann-Koler> (viimati vaadatud 09.04.2020)
2. Altoja, K., Kovtun-Kante, A., Trepp, K., Ojamäe, K., Truumaa, I. ja Korsjukov, M., 2019. Eesti pinnaveekogumite seisundi 2018. a vahehindangu lisatabel veemajanduskomisjonile. Keskkonnaagentuur ja Keskkonnaministeeriumi veeosakond.
3. Arold, I., 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikool Geograafia Instituut.
4. Aunapuu, A., Kutsar, R. jt, 2016. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu MTÜ.
5. EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister), Keskkonnaagentuur.
6. Eesti Entsüklopeedia (veebiversioon). Eesti Kliima.
http://entsyklopeedia.ee/artikkel/eesti_kliima (viimati vaadatud 26.04.2019)
7. Eesti Keskkonnaministeerium, 2019. Radooni riiklik tegevuskava.

8. Eesti Statistikaamet, 2019.
9. Eestimaa Looduse Fond, 2020. Nahkhiired Eesti looduses.
<http://elfond.ee/nahkhiired/nahkhiirtest> (viimati vaadatud 21.01.2020).
10. ELLE OÜ, 2011. Loo biogaasijaama keskkonnamõju hindamise eelhindamine. Töö nr: 10/KH/17.
11. EVS 840:2017 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes".
12. Hartal Projekt OÜ, 2014. Põhjaveekogumite seisundi hindamine II etapp. Tellija: Keskkonnaministeerium.
13. Keskkonnaamet, 2017. Nahkhiirlaste (*Vespertilionidae*) kaitse tegevuskava. Kinnitatud Keskkonnaameti poolt 15.03.2017 käskkirjaga nr 1-1/17/150.
14. Keskkonnaameti keskkonnalubade infosüsteem (KOTKAS).
https://kotkas.envir.ee/permits/public_index (viimati vaadatud 21.04.2020)
15. Keskkonnaministeerium, 2019. Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmise (RAM 2016).
16. Keskkonnaministeerium, 2005. Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise meetodilised juhised. Euroopa Komisjon Keskkonna peadirektoraat.
17. Keskkonnaregister.
<http://register.keskkonnainfo.ee> (viimati vaadatud 05.05.2020)
18. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030, 2017. Keskkonnaministeerium.
19. Kõo valla üldplaneering. Kehtestatud Kõo Vallavolikogu 12.07.2007 otsusega nr 79.
20. Kõpu valla üldplaneering aastani 2015. Kehtestatud Kõpu Vallavolikogu 26.06.2006 määrusega nr 5.
21. Kultuurimälestiste riiklik register, 2019.
22. Kuusk, L., 2017. Põhja-Sakala vald (slaidiesitus).
<http://www.pohja-sakala.ee/tutvustus-ja-asukoht> (viimati vaadatud 04.02.2019)
23. Kuusk, V., 2009. Keskkonnamõtjude toime 2. kaitsekategooriasse kuuluva niidu-kuremõõga populatsiooni seisundile Golfimetsa detailplaneeringu alal.
24. Kuusk, V., 2010. Tahkuranna Golfiväljaku alalt tehtud looduskaitsealised tööd 2010. aastal.
25. Maa-ameti Geoportaali kaardirakendused.
<https://geoportaal.maaamet.ee/est/Kaardirakendused-p2.html> (viimati vaadatud 01.04.2020)
26. Marandi, A., Osjamets, M., Polikarpus, M., Pärn, J., Raidla, V., Tarros, S., Vallner, L., 2019. Põhjaveekogumite piiride kirjeldamine, koormusallikate hindamine ja hüdrogeoloogiliste kontseptuaalsete mudelite koostamine. Eesti Geoloogiateenistus, Rakvere.
27. Noorkõiv, R., 2018. Põhja-Sakala valla profiil. OÜ Geomedia. Kehtestatud Põhja-Sakala Vallavolikogu 15. oktoobri 2018 määrusega nr 56.

28. Olesk, K., 2019. 2018. aasta põhjaveevaru bilanss. Keskkonnaagentuur.
29. OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2015. Tõenäoliselt heas seisundis põhjaveekogumite seisundi hindamine. Töö tellija: Keskkonnaministeerium.
30. Petersell, V., Karimov, M., Täht-Kok, K., Shtokalenko, M., Nirgi, S., Saarik, K., Milvek, H. 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Eesti Geoloogia Keskus, Keskkonnaministeerium, Tallinn.
31. Põhja-Sakala valla arengukava 2019-2025. Kehtestatud 15.10.2018 Põhja-Sakala Vallavolikogu määrusega nr 56.
32. Põhja-Sakala valla jäätmekava 2018-2023. Kehtestatud 25.10.2018 Põhja-Sakala Vallavolikogu määrusega nr 58.
33. Põhja-Sakala valla koduleht.
<http://www.pohja-sakala.ee/> (viimati vaadatud 01.04.2020)
34. Riigi Ilmateenistus, Kliimanormid.
<https://www.ilmateenistus.ee/kliima/kliimanormid/ohutemperatuur/> (viimati vaadatud 22.03.2019)
35. Soomaa piirkonna teemaplaneering. Kehtestatud Rahandusministeeriumi 09.12.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/182.
36. Suure-Jaani valla Suure-Jaani, Olustvere ja Sürgavere kaugküttepiirkonna soojamajanduse arengukava aastateks 2016–2025. Kehtestatud Suure-Jaani Vallavolikogu 27.10.2016 määrusega nr 57.
37. Suure-Jaani valla üldplaneering. Kehtestatud Suure-Jaani Vallavolikogu 24.04.2008 määrusega nr 136. ERKAS Pärnu Instituut OÜ ja Suure-Jaani Vallavalitsus.
38. Teeregister.
<https://teeregister.mnt.ee/reet/search> (viimati vaadatud, 01.04.2020)
39. Terviseamet, joogivesi, 2019.
http://vtiav.sm.ee/index.php/?active_tab_id=JV (viimati vaadatud 18.03.2019)
40. Ulm, R., 2016. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021. Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 07.01.2016.
41. Umal, T. 2018. Põhja-Sakala arengukava aastateks 2019–2025. Kehtestatud Põhja-Sakala Vallavolikogu 15. oktoobri 2018 määrusega nr 56.
42. Veeinfosüsteem – Veeveeb (Keskkonnaamet).
<https://veeveeb.envir.ee/vesi/> (viimati vaadatud 01.04.2020)
43. Viljandimaa maakonnaplaneering 2030+. Kehtestatud 06.04.2018 Rahandusministeeriumi käskkirjaga nr 1.1-4/75.
44. Viljandimaa maakonnaplaneeringu 2030+ lisa 5: Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused: Viljandimaa väärtuslikud maastikud. 2015.

45. Võhma linna soojusmajanduse arengukava aastateks 2016–2025. Kehtestatud Võhma Linnakogu 21.12.2016 määrusega nr 19.
46. Võhma linna üldplaneering. Kehtestatud Võhma Linnavolikogu 23.01.2001 määrusega nr 1. AS ENTEC.