



Paide valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

LÕPPARUANNE

Sisukord

Kokkuvõte	4
Sissejuhatus	6
KSH menetlusosalised	7
KSH protsessi algatamine ja avalikustamine.....	8
1 Planeeringu ning keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus.....	10
1.1 Üldplaneeringu eesmärk ja ulatus	10
1.2 Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus	10
2 Planeeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega.....	12
2.1 Üleriigiline planeering Eesti 2010	12
2.2 Järvamaa arengustrateegia ja maakonnaplaneering	13
2.3 Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015	14
3 Planeeringu vastavus keskkonnakaitse eesmärkidele	17
3.1 Säästev Eesti 21	17
3.2 Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030	18
3.3 Transpordi arengukava 2006-2013	20
4 Kavandatava tegevuse ja selle alternatiivide kirjeldus	22
4.1 Paide valla strateegilised planeerimisdokumendid	22
4.1.1 Paide valla arengukava 2007 - 2014	22
4.1.2 Sillaotsa-Mäo osaüldplaneering (2006).....	22
4.2 Planeeringualternatiivid.....	23
4.3 Ülevaade planeeringulahendusest.....	25
4.3.1 Elamumaade planeerimine.....	25
4.3.2 Tootmis- ja ärimaade planeerimine	26
4.3.3 Mäetöötusmaade planeerimine.....	27
4.3.4 Maatulundusmaa planeerimine	28
4.3.5 Lennuväljamaa planeerimine	28
4.3.6 Põllumajandus-tootmismaa planeerimine	30
4.3.7 Infrastruktuuri planeerimine.....	31
4.3.8 Puhke- ja virgestusmaa planeerimine.....	32
4.3.9 Haljasala- ja parkmetsamaa	33
4.3.10 Kaitsehaljastuse planeerimine	33
4.3.11 Planeeringukohustusega alad ja juhud	33
5 Üldplaneeringu rakendamiseks kaasnevad keskkonnamõjud ning leevendavad meetmed.....	35
5.1 Mõju veele	37
5.1.1 Põhjavee kaitstus	37
5.1.2 Põhjavee tarbimine ja reovee kogumine.....	42
5.1.3 Põllumajandustootmise mõju pinna- ja põhjaveele.....	44
5.2 Mõju välisõhukvaliteedile	45
5.3 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele.....	51
5.4 Mõju maastikule, rohelinele võrgustikule, kultuuripärandile.....	51

5.4.1	Väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik	51
5.4.1.1	Väärtuslikud maastikud	52
5.4.1.2	Roheline võrgustik	56
5.4.2	Kultuuripärand.....	57
5.5	Looduskaitsekselised aspektid.....	59
5.5.1	Üldine mõju NATURA 2000 aladele.....	64
5.6	Mõju elanike heaolule ja tervisele, sh sotsiaalmajanduslikule keskkonnale	65
5.7	Mõju jäätmetekkele	68
5.8	Mõju väljakujunenud maakasutusele	68
6	Leevendatavate meetmete rakendamine.....	70
6.1	Keskkonna-kaitserajatiste planeerimine	70
6.1.1	Müratõkke planeerimine	70
6.1.2	Kaitsehaljastuse planeerimine	71
7	Seiremeetmete määratlemine	74
8	Raskused KSH teostamisel	75
9	Kasutatud kirjandus	76
10	KSH LISAD	77

Kokkuvõte

Käesoleva KSH objektiks on Paide valla üldplaneering aastani 2015 ning hindamise eesmärgiks prognoosida üldplaneeringu rakendamise võimalike oluliste keskkonnamõtjude iseloomu ning välja tuua võimalikud leevendavad meetmed. Samuti on juhitud KSH-ga otsustajate ja arendajate tähelepanu aspektidele, milledega tuleb arvestada järgnevate arendustegevuste teostamisel tulevikus.

Väljatöötatud planeeringulahendus vastab teistele strateegilistele planeerimisdokumentidele:

- Riiklikult olulistest küsimustest, on üldplaneeringu koostamisel arvestatud Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ümberehitusega ning lisaks on määratud perspektiivseid arenduspiirkondi maantee Mäo piirkonnas asuvate ristmike ümber. Seetõttu on Mäo küla muutunud üheks olulisemaks valla majanduse arenguveduriks;
- Kajastatud Järva maakonnaplaneeringuga määratud roheline võrgustiku tugialade ja koridoridega, planeeringu rakendusplaani on võetud maakonnatasandil oluliste kergliiklusteede väljaehitamine. Samuti on ära märgitud Paide vallas asuvad ning maakondlikult tähtsad maastikud;
- Maakasutuse määramisel on arvestatud eelnevalt väljatöötatud Süda-Järvamaa omavalitsuste arengustrateegiaga, mis toetub paljuski olemasolevale pikaajaliselt väljakujunenud maakasutusele;
- Puudusena just teiste strateegiliste dokumentide osas võib välja tuua ÜVK arengukava¹ tasandil Mäo piirkonna ühtse arendusnägemuse puudumise.

Üldplaneeringu rakendamisel kaasnevate keskkonnamõtjude osas võib välja tuua järgmist:

- Suuremas osas on Paide vallas põhjavesi nõrgalt kaitstud või kaitsmata. See on tingitud õhukesest pinnakattekihist, mille eemaldamisel avaneb põhjavett mittekaitsev lubjakivi.
- Mitmed perspektiivsed äri- ja tootmiskaad paiknevad nitraaditundlikule alale jäävatel kaitsmata põhjaveega aladel. Olulisemaks on siinkohal just Mäo piirkond, mis on üldplaneeringu kohaselt tähtsamaks arenduspiirkonnaks Paide vallas ja kogu Järvamaal. Nendel aladel tuleb edaspidiste detailplaneeringute algatamisel küsida kindlasti seisukohta Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioonilt keskkonnamõtju strateegilise hindamise algatamise/mittealgatamise vajaduse kohta. Samuti peavad sealsed arendust planeerivad rakendusdokumendid (detailplaneeringud, ehitusprojektid jne sisaldama veekaitsemeetmeid).
- Mäo piirkonna arendamisel tuleb arvestada, et paljud perspektiivsed tootmis-äriskaad jäävad ka Paide linna veehaarde III-desse sanitaarkaitsevööndisse.
- Oluline on tagada, et ÜVK arengukava alusel tehtavad arendustegevused arvestaks üldplaneeringuga ettenähtud perspektiivsete aladega. Tähelepanuväärne on, et üldplaneeringuga ette nähtud arenduspiirkondadest puudub ÜVK arengukavas terviknägemus Mäo piirkonna kohta. Pärast üldplaneeringu kehtestamist peaks valla ÜVK arengukava välja töötama ühtse Mäo ÜVK süsteemide arendamise tegevuskava.
- Uute põllumajanduslike tootmishoonete planeerimisel tuleb teostada läbi detailplaneeringu, kus hinnatakse ka alternatiivseid asukohti. Samuti tuleks planeeringule teostada keskkonnamõtju strateegiline hindamine.
- Uusi olulisi välisõhu saasteallikaid ei tohiks planeerida olemasolevatest elamu- jt mõjutatavatest aladest edela-lääne suunda ning vastupidi perspektiivseid elamu- jt tundlikke

¹ ÜVK arengukava – Paide valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava.

- alasid olemasolevatest välisõhku saasteaineid suunavatest aladest (tootmismaad, kütusetanklad jne) idapoole;
- Võimalusel tuleks vältida tiheasustusega aladel põlevkivi ja kivisöe kasutamist soojusenergia tootmiseks, kuna nende kütteliikide põletamisega kaasneb märkimisväärne õhusaaste.
 - Detailplaneeringute koostamisel tuleks arvestada võimalike välisõhu saasteallikate kõrgusega ning planeeringuala ümbritsevate alade iseloomuga, vältimaks saasteainete maksimaalse kontsentratsiooni tekkimist tundlikel aladel: elamualad, kool, lasteaed, puhkealad jne.
 - Kuigi kehtiva seaduse kohaselt paiksetel välisõhu saasteallikatel enam sanitaarkaitsetsooni ei määratleta, tuleks arvestada tulevaste arenduste, sh detailplaneeringute koostamisel käesolevas KSH toodud tingimustega, et ei tekiks hilisemaid „vastuolusid” tootmispiirkondade ja elamu- ja avalikult kasutatavate alade (lasteaed, kool, puhkealad, spordiväljakud jne) vahel.
 - Planeeritavad tootmismaad ei põhjusta piirkonna elanike elutingimuste halvenemist olemasolevatel elamumaadel, ega ka perspektiivsetel elamumaadel. Maanteedest tulenevate müramõjude leevendamiseks on ettenähtud mitmed müratõkked, mis ehitatakse välja maanteede ehitustööde käigus. Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ümberehituse planeerimisetapis on teostatud mitmed keskkonnamõjude hindamised, kus on määratletud ka keskkonnamõjude leevendavad meetmed.
 - Kuigi vallas asub palju riiklike tähtsusega maardlaid ning juba hetkel kasutuses olevaid karjääre, ei halvenda väljatöötatud üleplaneering nende kasutusele võtmise ega hilisemaid laienemisvõimalusi. Olemasolevatest mäetööstusmaadest nähakse planeeringuga ette Karude karjääri maa-ala laiendamist. Kuna hetkel ei ole teada karjääri laiendamise tehnilised tingimused ja võimalused ning seega on võimatu adekvaatselt hinnata ka laiendamisega kaasnevaid olulisi keskkonnamõjusid, tuleks kaaluda keskkonnamõju hindamise algatamist näiteks hilisemale kaevandamisloa taotlusele.
 - Väljatöötatud planeeringulahendusega ei ole planeeritud olemasoleva Prandi lennuvälja lähialale maakasutusi, mis võiks kaasa tuua häiringuid lennuliikluseks ning mis võiks kaasa tuua lennuvälja mõjudest tulenevaid maakasutushäiringuid perspektiivsetel aladel.
 - Maanteede lähedusse perspektiivsete maakasutusmuutuste planeerimisel on arvestatud maanteede mõjuvöönditega (täpsemalt vt. peatükk 6.2) ning nendele aladele ei ole planeeritud maakasutusi, millede puhul võiks maanteede mõjud tuua kaasa maakasutushäiringuid ning seada täiendavaid leevenduskohustusi Maanteeametile.
 - Käesoleva KSH aruande suurimaks raskuseks ja takistuseks on olnud Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ümberehitusega seotu. Kuna nimetatud maantee ümberehitustööd on tähtsamateks arendustegevusteks ka Paide valla üldplaneeringus ning kuna tee projekteerimine ning selle keskkonnamõju hindamine teostati 2007-2008. aastal, jäeti Maanteeameti palvel pikaks ajaks üldplaneeringu koostamine seisma.

Jargo Jürgens
KSH aruande koostaja
Litsents KMH0114

Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise objektiks on Paide valla üldplaneering. Üldplaneeringu koostamist koordineeris OÜ Aarens Projekt, koostöös Paide Vallavalitsuse ning valla elanikest ja ettevõtjatest moodustatud töögruppidega. Koostatav üldplaneering hõlmab endas kogu Paide valla haldusterritooriumi, kuid täpsustatud maakasutuse sihtotstarbed on kindlaks määratud ainult valla suuremates asulates: Sargvere, Anna, Tarbja, Sillaotsa ning Mäo külates. Ülevaade üldplaneeringu koostamise etappidest, töögruppide tööst jm üldplaneeringu koostamisega seonduvast on toodud Paide valla üldplaneeringu seletuskirjas ja selle lisade köites.

Üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) algatas Paide Vallavolikogu 14.09.2006.a oma otsusega nr 43. Keskkonnamõju strateegilist hindamist viis läbi OÜ RealEnviron juhataja ja keskkonnaekspert Jargo Jürgens (litsents nr KMH0114).

KSH eesmärk on eelkõige anda hinnang väljatöötatud planeeringulahenduse ja selle rakendamise eesmärkide vastavusele teistele strateegilistele dokumentidele ning planeeringu elluviimisest tulenevate otseste ja kaudsete keskkonna muudatuste analüüsimine, võimalike kahjulike mõjude prognoosimine ja vajadusel leevendavate meetmete välja pakkumine.

KSH käigus hinnati ja prognoositi üldplaneeringuga rakendamise kaasnevaid keskkonnamõjusid järgmisest aspektidest lähtuvalt:

- planeeritavate tegevustega kaasnevad mõjud olemasolevale olukorrale
- olemasoleva olukorra mõjud planeeritavale tegevusele
- planeeritavate tegevuste omavahelised mõjud

Et jääda üldplaneeringuga samadesse raamidesse ning arvestades, et üldplaneeringu eesmärgiks on määrata kindlaks perspektiivne maakasutus, kasutati KSH aruande koostamisel Paide valla olemasolevat olukorda ning keskkonnaseisundit kui väljatöötatud planeeringulahendust soosivat või takistavat tegurit. Käesoleva KSH käigus ei antud keskkonnakaitsest hinnangut olemasolevale olukorrale ning hetkel tegutsevatele ettevõtetele, kuna nende tegevuse mõjutamine väljuks üldplaneeringu regulatsioonist ².

KSH käigus käsitleti planeeringulahenduse rakendamisega kaasnevaid keskkonnamõjusid järgmiste keskkonnaelementide suhtes:

- vesi ja pinnas
- välisõhu kvaliteet
- bioloogiline mitmekesisus, sh looduskaitse ja roheline võrgustik
- maastik ja kultuuripärand, sh väärtuslikud maastikud
- elanikkonna heaolu ja tervis
- sotsiaal-majanduslik keskkond
- jäätmete

² Üldplaneering aktsepteerib olemasolevat maakasutust ning seda ei muudeta ilma maaomaniku huvita, isegi olukorras, kus maakasutus võib kaasa tuua näiteks keskkonnareostuse. Maakasutuse keskkonnasäästliku kasutuse tagamine on keskkonnakasutuslubade (vee-, välisõhu-, jäätme-, maavarakaevandamis- või keskkonnakompleksloa) ning keskkonnajärelevalve pädevus.

Kuna üldplaneeringu tasandil ei ole võimalik konkreetseid keskkonnamõjusid hinnata, on igas peatükis toodud üldtingimused, mida tuleks edasiste planeerimistegevuste puhul jälgida ning piirkonnad, kus võib näiteks intensiivse tootmistegevuse puhul tekkida keskkonnaprobleeme.

Paide valla üldine keskkonnakirjeldus on toodud iga konkreetse keskkonnaelemendi mõjuhinna juures.

Keskkonnamõtjude hindamise ülesanne on hinnata reaalseid alternatiive. Reaalsuse mõõtme annab alternatiividele avalikkuse ja eelkõige maaomanike huvi, mida on kasutatud ülaplaneeringu koostamisel. Maaomanike ja kohalike elanike huvide kaardistamiseks moodustati kohalikest elanikest ja ettevõtete esindajatest koosnevad töögrupid ning viidi läbi avalikud arengupäevad. Eelkirjeldatud protsessi alusel sõnastati planeeringu lähteseisukohad. Alternatiivide püstitamise vajadus sõltub paljuski planeeringu lähteülesandest ning planeeringu koostaja e. omavalitsuse soovist seada eesmärgiks üldplaneeringu käigus välja töötada mitu planeeringulahendust ja/või mitu erinevat arengustrateegiat. Käesoleva üldplaneeringu koostamisel ei püstitatud sellist ülesannet ning arengustrateegia koostati enne üldplaneeringu koostamist, koos teiste MTÜ Südamaa Vabavald (lisaks Paide vallale Väätsa, Roosna-Alliku, Kareda, Koigi ja Imavere) liikmetega 2005-2006 aastal. Arengustrateegia koostati tervikuna kogu Järvamaa keskosa kohta, mis jääb suuremas osas Paide valla territooriumile. Seetõttu ei ole ka alternatiivseid planeeringulahendusi planeeringus välja toodud. Eeltoodust tulenevalt ei kasutatud ka käesoleva KSH aruande koostamisel KSH programmis toodud alternatiivide võrdlemise skaalat.

Lisaks planeeringulahendusele on siiski KSH aruandes sõnastatud ja illustreeritud O-alternatiiv (hetkeolukorra säilimine). Andes ülevaadet planeeringu koostamise käigus toimunud planeeringulahenduse muutumisest ja arengustest on KSH aruandesse lisatud planeeringu töögruppides väljatöötatud planeeringulahendus ning planeeringu lõpplahendus, kuhu on sisse viidud KSH aruande koostamise käigus eksperdi poolt tehtud ettepanekud. Kuna ettepanekuid on tehtud jooksvalt tööprotsessi, ei ole neid kõiki käesolevas KSH aruandes eraldi välja toodud.

KSH-ga on tehtud 3 eri tüüpi ettepanekuid:

1. KSH ettepanek üldplaneeringule – eesmärk täiendada üldplaneeringu lahendust ja seletuskirja;
2. KSH ettepanek detailplaneeringutele – eesmärk täiendada üldplaneeringuga sätestatud detailplaneeringute koostamise tingimusi;
3. KSH üldine ettepanek – eesmärgiga teha üldisi ettepanekuid omavalitsusele ja arendajatele üldplaneeringu rakendamiseks ning järgnevate arendustegevuste teostamiseks. Neid ettepanekuid ei pea üldplaneeringu seletuskirja üks-üheselt üle viima.

Paide valla üldplaneering on koostatud koostöös teiste MTÜ Südamaa Vabavald omavalitsustega (Koigi, Paide, Väätsa, Roosna-Alliku, Kareda ning Imavere) ning planeeringulahenduse aluseks on ühekoos väljatöötatud Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015. Seetõttu on käesoleva KSH aruandega hinnatud ühtselt kõikide eelnimetatud omavalitsuste üldplaneeringute rakendamise kaasnavaid keskkonnamõjusid ning vormistatud eraldiseisva aruandena iga omavalitsuse kohta.

KSH menetlusosalised

Arendaja:

Paide Vallavalitsus, korraldab üldplaneeringu koostamist

Postiaadress: Pärnu 58, Paide linn, 72712 Järva maakond
Telefon: 38 38 950
e-post: paidevald@paidevald.ee
Kontaktisik: Ando Pertmann, maanõunik.

Järelvalvaja:

Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon, kinnitab KSH aruande ning teostab protsessi üle järelvalvet.

Postiaadress: Wiedemanni 3, Türi, 72213 Järvamaa

Telefon: 38 48 688

Faks: 38 57 118

e-post: jarva@keskkonnamet.ee

Kontaktisik: Egle Alt, keskkonnakorralduse spetsialist

Planeerija:

OÜ Aarens Projekt, üldplaneeringu koostaja

Postiaadress: Pärnu tn 58, Paide, 72712 Järvamaa

Telefon/Faks: 38 51 050

e-post: aarens@aarens.ee

Kodulehekülj: www.aarens.ee

Kontaktisik: Eiki Ilves, juhataja

Ekspert:

OÜ RealEnviron, viib läbi keskkonnamõju strateegilist hindamist

Postiaadress: Kurekella 4, Tõrvandi, Ülenurme vald, 61707 Tartumaa

Telefon: 52 14 263

e-post: info@realenviron.ee

Kontaktisik: Jargo Jürgens, juhataja

KMH litsents: KMH0114

KSH protsessi algatamine ja avalikustamine

Keskkonnamõju strateegiline hindamise algatas Paide Vallavolikogu oma otsusega nr 43, 14.09.2006.a. Algamise otsus ning teave keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamisest ja programmi avalikustamise ning avaliku arutelu toimumise kohta avaldati Ametlikes Teadaannetes.

KSH programmi sisu osas küsis KSH teostaja arvamust Järvamaa keskkonnateenistuse, Keskkonnaministeeriumi, Sotsiaalministeeriumi ning Kultuuriministeeriumi käest.

KSH programmi eelnõuga oli võimalik tutvuda Paide valla koduleheküljel www.paidevald.ee ning Paide vallamajas. KSH programmi avalikustamisest ning avaliku arutelu toimumisest teatas KSH teostaja kirjalikult Järvamaa Keskkonnateenistusele, Keskkonnaministeeriumile, Sotsiaalministeeriumile ja Kultuuriministeeriumile ning Eesti Ornitoloogiaühingule kui valitsusväliseid kekkonnaorganisatsioone ühendava koja esindajale. Avalikustamise perioodil ei esitatud KSH programmile küsimusi, ettepanekuid ning vastuväiteid.

KSH programmi avalik arutelu toimus 12.12.2006.a. Paide vallas kell 16.00. Avalikust arutelust võttis osa 6 inimest. Avaliku arutelu käigus tutvustati programmi eelnõud, üldplaneeringu eskiislahendusi ja vastati arendaja, otsustaja, planeerija ning KSH teostaja poolt kohapeal tekkinud küsimustele ning arutati kohapeal esitatud ettepanekuid. Järvamaa Keskkonnateenistus kiitis KSH programmi heaks 19.02.2007.a. (korraldus nr 5971/34-12-1).

1 Planeeringu ning keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus

1.1 Üldplaneeringu eesmärk ja ulatus

Paide valla üldplaneeringu ulatuseks on:

1) territoriaalselt – PAIDE VALLA
HALDUSTERRITOORIUM

2) sisuliselt – RUUMILINE ARENG JA
MAAKASUTUSTINGIMUSED

Joonis 1.1-1. Paide valla kaart



Vastavalt Planeerimisseaduse (RT I 2002, 99, 579) §2, on üldplaneeringu koostamise eesmärgid järgmised:

- valla territooriumi arengu põhisuundade ja tingimuste määramine
- aluste ettevalmistamine detailplaneeringute detailplaneeringu kohustusega aladel ja juhtudel detailplaneeringute koostamiseks
- detailplaneeringu kohustusega aladel maakasutus- ja ehitustingimuste seadmiseks.

Paide valla üldplaneeringu koostamisel seati täpsustavaks eesmärgiks määratleda valla ruumilised arengusuunad, võttes aluseks olemasolevate ja perspektiivsete ressursside parima kasutusviisi ning luua läbi mõtestatud ruumiplaneerimise võimalused valla arenguks, et kindlustada:

- 1) elanikele elu- ja töökohad, teenindus, hea elukeskkond;
- 2) ettevõtjatele võimalikult hea ettevõtluskeskkond.

1.2 Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus

Vastavalt Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele on KSH eesmärgiks:

- 1) arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja kehtestamisel;
- 2) tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse;
- 3) edendada säästvat arengut.

Arvestades, et KSH teostaja otseselt ei tegele strateegilise planeerimisdokumendi koostamisega, on käesoleva KSH eesmärgiks muuhulgas teha ettepanekuid üldplaneeringule, selle rakendamise tingimuste ja soovitude seadmiseks, millega omakorda hoitakse ära oluliste negatiivsete keskkonnamõjude tekkimise võimalikkus tulevikus.

Käesolevas KSH aruandes on välja toodud kolme tüüpi ettepanekud:

1. KSH ettepanek üldplaneeringule – eesmärk täiendada üldplaneeringu lahendust ja seletuskirja;
2. KSH ettepanek detailplaneeringutele – eesmärk täiendada üldplaneeringuga sätestatud detailplaneeringute koostamise tingimusi;
3. KSH üldine ettepanek – eesmärgiga teha üldisi ettepanekuid omavalitsusele ja arendajatele edasiseks arendustegevuseks. Neid ettepanekuid ei pea üldplaneeringu seletuskirja üks-üheselt üle viima.

Eeltoodud ettepanekud on ajendatud KSH aruande koostamisel teostatud üldplaneeringu rakendamise keskkonnamõtjude prognoosist, võimalikest leevendatavatest meetmetest ja õigusaktide nõuetest ning väljendavad kokkuvõtvalt keskkonnamõtju strateegilise hindamise tulemusi.

Kuna strateegilise planeerimisdokument ja selle keskkonnamõtjude strateegiline hindamine peavad moodustama ühtse terviku, on KSH aruande koostamisel püütud jääda Väätsa valla üldplaneeringuga samadesse raamidesse. Seetõttu on olemasolevat olukorda hinnatud ja analüüsitud ainult üldplaneeringuga planeeritavate tegevusi puudutavas osas ning ulatuses.

Käesolev KSH ei anna spetsiifilist ja lõplikku hinnangut Paide valla keskkonnaseisundile, sh olemasolevate ettevõtete tegevusele ning keskkonnamõtjule. KSH keskendub üldplaneeringuga planeeritud ruumiliste muutuste rakendamisega kaasnevate keskkonnamõtjude prognoosimisele. KSH üheks suuremaks väljakutseks on leida lahendus üldplaneeringu eelnõud läbivale, osaliselt vastandlikule, eesmärgile: „kujundada ühelt poolt elanikele hea elukeskkond ja teiselt poolt ettevõtetele hea ja konkurentsivõimeline ning jätkusuutlik ettevõtluskeskkond”.

KSH käigus on olemasolevat olukorda vaadeldud (eelkõige ettevõtlust, infrastruktuuri ning elukeskkonda), kui tõsiselt käesoleva üldplaneeringu lahenduse rakendamist mõjutavat tegurit, järgmistest küsimustest lähtuvalt:

1. kuidas mõjutab/takistab olemasolev olukord üldplaneeringuga planeeritavat?
2. kuidas mõjutab üldplaneeringuga planeeritav olemasolevat olukorda?

Keskkonnamõtju strateegilise hindamise käigus hinnati üldplaneeringuga kavandatud tegevuste prognoositavat mõju looduskeskkonnale, inimeste tervisele ja heaolule, kultuuripärandile ja varale, keskendudes järgmistele ülesannetele:

- 1) analüüsida üldplaneeringu eesmärke ning nende vastavust keskkonnamõtjate eesmärkidele;
- 2) määrata pikaajalised arengu- ja keskkonnamõtjate eesmärgid;
- 3) juhtida tähelepanu, millised võivad olla keskkonnamõtjate arvestamata jätmisest tuleneda võivad tagajärjed ning anda avalikkusele ja otsustajatele teada väljatöötatud arengutsenaariumide mõjust nii loodus- kui ka sotsiaal-majanduslikule keskkonnale;
- 4) hinnata planeeritavate tegevuste rakendamisega kaasnevat võimalikku positiivset ja negatiivset keskkonnamõtju, sh olulist keskkonnamõtju.

2 Planeeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega

2.1 Üleriigiline planeering Eesti 2010

Eesti Vabariigi arengusuunad seob maakasutusega üleriigiline planeering Eesti 2010, millega on määratletud järgmised eesmärgid:

- inimese põhivajaduste rahuldamise ruumiline tagamine;
- Eesti asustussüsteemi- ja maastikstruktuuri väärtuste säilitamine ja edasiarendamine;
- asustuse ruumiline tasakaalustamine;
- Eesti hea ruumiline sidumine Euroopaga;
- looduskeskkonna hea seisundi säilitamine ja parandamine.

Nimetatud eesmärkidest lähtuvalt on ruumilisest arengust lähtuvalt järgmiseid aspekte: 1) asustus, 2) transpordiühendused, 3) energeetika ning 4) roheline võrgustik.

Asustuse arengul lähtutakse suures osas pealinna funktsionaalsest arengust ning maakonnakeskuste tugevdamist rõhutavast strateegiast, mille läbi on võimalik luua kogu riigi territooriumil hästi kättesaadavate tugevate keskuste võrk. Eestis tervikuna on seatud eesmärgiks, et iga maakonnakeskus ja ka väiksemad linnad leiaksid oma spetsialiseerumisala, millega võiks rahvusvaheliselt konkureerida.

Asustuse arendamisel on välja toodud muuhulgas järgmised Paide valla üldplaneeringut mõjutavad eesmärgid:

- asustussüsteemi regionaalne tasakaalustamine;
- kindlustada elanikkonna põhivajaduste rahuldamine (teenused, töö- ja elukoht, haridus, puhkekohad);
- arendada välja jätkusuutlik ning kvaliteetne infrastruktuur.

Üleriigilise planeeringu **transpordistrateegia** lähtub Eesti "aeg-ruumilise kokkusurumise" (reisiliikluse kiirendamine peamistel ühendussuundadel) kontseptsioonist. Lisaks rahvusvaheliste teede väljaehitamisele on esiplaanil kogu territooriumi kättesaadavuse parandamine, märgitakse säästliku arengu ühe komponendina üleriigilise ja kohaliku ühistranspordi eelisarendamise vajadust, kujundades välja sagedane ja hea katvusega ühistranspordi liiklus ning tagades transpordi ohutus.

Üleriigilise planeeringu **rohelise võrgustiku kontseptsioon** rõhutab eluslooduse ja maastiku kaitse sulatamist keskkonnaplaneerimisse ning vajadust esile tõsta ja väärtustada kaitsealuseid ning looduslikult väärtuslike alasid järgmiseid eesmärke silmas pidades:

- säilitada looduslik iseregulatsioon;
- kaitsta väärtuslikke looduskoosluseid ja loomade liikumisteid;
- konfliktsetes piirkondades tuleb lisaks kaitsereežiimidele ka planeerimislahendustega kindlustada tuumikalade loodusliku keskkonnaseisundi säilimine ja loomadele teedelt ülepääs;
- asustust ja maakasutust tuleb planeerida rohelise võrgustiku põhimõtteid arvesse võttes;
- vältida ja kõrvaldada planeeringu ja tehniliste võtete abil konfliktid rohevõrgustiku ning transpordi ja asustuse arengu vahel;
- tagada looduslike alade ruumiline kättesaadavus.

2.2 Järvamaa arengustrateegia ja maakonnaplaneering

Järvamaa arengustrateegia on kinnitatud Järva maavanema 06.04.2001.a. korraldusega nr 460 ning muudetud 01.04.2004.a. korraldusega nr 412 ja 22.07.2004.a. korraldusega nr 490.

Järvamaa arengustrateegia eesmärgiks on teadvustada Järvamaa probleeme, arengusuunad, arengueeldused ja investeerimissuunad maakonna kõikidele piirkondadele ja elanikele; võimalda kõige otstarbekamalt arenguks suunata suhteliselt napid ressursid: raha ja muud arendustegevusega seotud kulud; võimaldada eri huvigruppide koondamist ühiste kokkulepete sõlmimiseks ja otsuste tegemiseks.

Järvamaa arengustrateegia kohaselt on oluline:

- "Haakimisstrateegia": uuslamuehituse soodustamine Järvamaa põhjaosas ja piki Tallinn-Tartu maanteekoridori alates Paidest. See peab tagama Järvamaa majandusliku (sh töölase ja teenindusliku) seotuse Tallinnaga, parandades maakonna strateegilist asendit, ning ühtlasi looma võimaluse rahvastiku rändeks Järvamaale kui Tallinna kaugtagamaale.
- Perspektiivsed kohad tööstusparkide rajamiseks Järvamaal on Aravete, Imavere, Koeru, Mäo, Paide ja Türi.
- Järvamaad läbiva Tallinn-Tartu maantee äärse ala kujundamine atraktiivseks nii maastikuliselt kui tehisobjektide osas.

Järva maavanema 28. 12. 1998. a korraldusega nr 1817 kehtestatud Järvamaa maakonnaplaneering näeb ette maakonna turismiinfrastruktuuri väljaarendamist, mille raames on vaja muuhulgas parandada maantee võrku (remontida põhilised Järvamaad läbivad maanteed), teedeäärset infrastruktuuri (korrastada kultuuriobjektide juurde viivad teed, paigaldada suunaviidad ja sildid, kaas-ajastada bussiootepaviljonid, rajada parkimis- ja piknikukohti jne), rajada turvalised jalgrattateed ja vastava tähistusega varustatud ülesõidukohad.

Järva maakonna keskkonnatingimusi, mis mõjutavad asustuse ja maakasutuse planeerimist on analüüsitud maakonna planeeringut täpsustavas teemaplaneeringus „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” ja selle lisades: LISA 1 „Järvamaa väärtuslikud maastikud”, LISA 2 „Järvamaa roheline võrgustik”.

Järvamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” on aluseks:

- **valdade üldplaneeringute koostamisel;**
- **valdade arengukavade koostamisel;**
- metsakorralduskavade koostamisel;
- maakorralduskavade koostamisel;
- looduskaitse korraldamisel väljaspool kaitsealasid;
- üleriigilise infrastruktuuri planeerimisel.

Teemaplaneeringus on toodud tähtsamad objektid ja alad, milledega tuleb kindlasti arvestada omavalitsuste üldplaneeringute ja arengukavade koostamisel. Planeeringuga on ära nimetatud maakonna maastikukaitsealad, looduskaitsealused pargid, Ramsari alad (tähtsamad märgalad), NATURA 2000 alad, kaitsmata põhjaveega alad, suuremad pinnaveekogud, poollooduslikud kooslused, maakondlik metsakaitsealade võrgustik, kõrge puhkeväärtusega alad. Samuti on antud

maakonnaplaneeringuga kasutustingimused ja soovitused asustuse ja maakasutuse suunamiseks kõrge viljakusega põllumaade, väärtuslike maastike, roheline võrgustiku osas.

- Teemaplaneeringu „Järvamaa jalgrattateede võrgustik” kohaselt on planeeritud välja ehitada mitmed Paide valla haldusterritooriumile jäävad kergliiklusteed, mis tuleb märkida üldplaneeringu maakasutuskaartidel ning ette näha nende väljaehitamise tegevuskava;
- Teemaplaneeringu Lisa 1 „Järvamaa väärtuslikud maastikud” kohaselt on Paide vallas maakondlikus tähenduses väärtuslikud tuleb ära märkida üldplaneeringu maakasutuskaartidel.
- Teemaplaneeringu Lisa 2 „Järvamaa roheline võrgustik” eesmärgiks on eelkõige loodus- ja keskkonnakaitseks põhjendatuma ruumi struktuuri tagamine. Planeeringu kohaselt Paide vallas otseselt maakondlikku rohevõrgustikku mõjutavaid ning takistavaid tegureid ei ole (v.a. maanteed). Rohelise võrgustiku koridorid ning tugialad tuleb märkida üldplaneeringu kitsenduste kaardile.

KSH järelalus: vastaval maakonnaplaneeringu ja teemaplaneeringute rakendussätetele on oluline, et omavalistuste üldplaneeringud kajastaksid maakonnatasandil sätestatud prioriteete ja olulisi punkt-, joon- ja pindobjekte (n. kergliiklusteed, väärtuslikud objektid, roheline võrgustiku koridorid jne). Maakonna teemaplaneeringuga nimetatud tähtsamad objektid ja alad, mis paiknevad Paide vallas on toodud KSH aruande vastavates peatükkides 6.1-6.6.

2.3 Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015

Arengustrateegia väljatöötamise eesmärgiks on luua ühtsed tingimused/eesmärgid/suunad Süda-Järvamaa Koigi, Kareda, Imavere, Paide, Roosna-Alliku ja Väätsa valla ning Paide linna) ruumilise arengu planeerimiseks ning omavahelise koostöö tugevdamiseks. Strateegia väljatöötamisel on keskendunud piirkonna arengupotentsiaali välja selgitamisele, selge visiooni loomisele ning seda täitavate arendustetegevuste määratlemisele.

Kuue Süda-Järvamaa (Südamaa) valla üldplaneeringute planeeringulahenduste väljatöötamise aluseks ja oluliseks osaks oli Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015 koostamine ning sellega koos valdade kaupa eraldi strateegiliste küsimuste täpsustamine. Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia koostati piirkondliku kokkuleppena. See oli aluseks planeeringulahenduste väljatöötamiseks piirkonnas, aga ka soovituslikuks lähtematerjaliks üldiste ruumilise arengu otsuste tegemisel.

Joonis 2.3-1. Süda-Järvamaa omavalitsused



Sinisega on märgitud Süda-Järvamaa omavalitsused

Ruumilise arengustrateegia kohaselt on piirkonna arenduse võtmeprobleemideks:

- Halvenev demograafiline situatsioon.
- Struktuurne tööpuudus: põllumajandusliku suurtootmise efektiivsemaks muutumise tagajärjel on Südamaa külates küll üsna hulgaliselt kitsa kvalifikatsiooniga tööelisi, kuid nende jaoks puudub elukoha läheduses erialane töö.
- Struktuurne tööjõupuudus - kvalifitseeritud tööjõu puudumine.
- Suhteliselt madal ettevõtlusaktiivsus, uuenduslike ettevõtete vähesus (innovatiivsus).
- Amortiseerunud paljukorterilised elamud, vee-, kanalisatsiooni- ning soojatrassid.
- Suhteliselt kallis küte ja soe vesi. Vähe moodustatud korteriühistuid.
- Teede halb olukord.
- Teenuste piiratus, madal ostuvõime.
- Väheatraktiivne maine.
- Halduse piiratud suutlikkus lahendada reaalseid probleeme.

Üldised arengupõhimõtted:

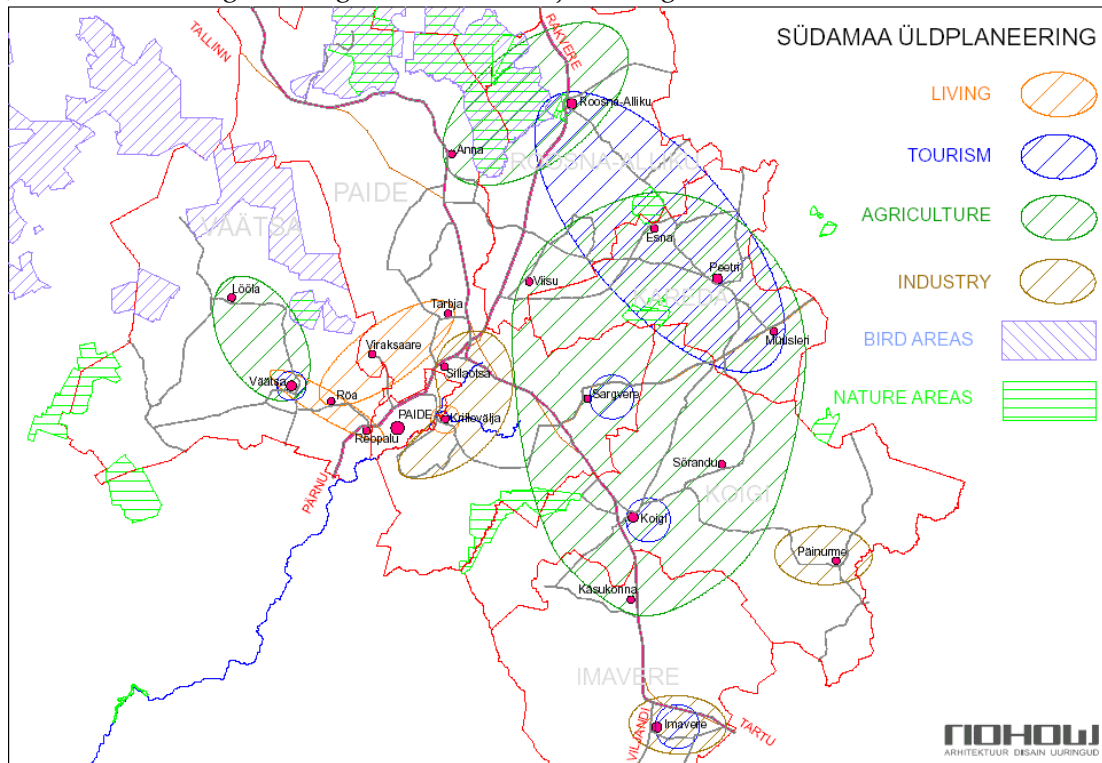
1. Koostöö ja kokkulepped Südamaa erineva tasandi organisatsioonide vahel, mis on kooskõlas piirkonna arengukavade ning planeeringutega.
2. Südamaa sisemiste piirkondade arengule suunatud tegevuse ja erinevate eluvaldkondade arengule suunatud tegevuste sidusus.
3. Südamaa terviklikkus. Piirkonna kui terviku arendamine piirkonda kuuluvate kohalike omavalitsuste koostööst lisaväärtuse saamise põhimõttest lähtudes.
4. Planeerimisregioonid. Mitmetasemelise planeerimisega arvestamine: vald – piirkond – maakond. Südamaa kui planeerimisregiooni ruumilise arengu seisukohast olulisemad valdkonnad on transpordikoridorid, investeringute planeerimine, kinnisvaraarendus, turismivõrgustikud.
5. Sidusus eelarvega. Sihtide seadmisel ja tegevuste planeerimisel olemasolevate võimaluste ja ressurssidega arvestamine. Maksimaalne võimalik sisemise potentsiaali kasutamine ja väliste abifondide optimaalne kaasamine arendustegevuste rahastamisel.
6. Uuenduslikkus. Uuenduslike ideede ja algatuste toetamine, innovatiivse ettevõtlusmiljöö kujundamine.
7. Pidev täiustamine ja hindamise rakendamine. Arengu kavandamisel ja planeerimisel tegevuste eesmärgipärasuse ja tulemuslikkuse jälgimine, vajadusel tegevuste korrigeerimine.
8. Orienteerumine võtmeprobleemidele. Keskendumine võtmeprobleemide praktilisele lahendamisele arengukavade ja planeeringute elluviimisel.

Planeerimisel tuleb silmas pidada järgmisi põhimõtteid:

- Südamaa ja siinsete piirkondade asukohaeeliste (s.h. ressursside) silmaspidamine arengu kavandamisel ja planeerimisel.
- Südamaa piirkondade, kantide ja külade identiteedi säilitamine ja tugevdamine.
- Keskuste võrgu ühine arendamine.
- Mitmekesise ettevõtluse toomine piirkonda, monofunktsionaalsuse vältimine.
- Ettevõtlus- ja elamupiirkondade arengu toetamine infrastruktuuride rajamise ning soodsa hinnaga kruntide pakkumise abil.
- Puhkeotstarbelistel maadel looduskeskkonda säästva tegevuse tagamine.
- Reguleeritud puhkemajanduse ja turismiteeninduste arengu soodustamine looduslikult, kultuuriliselt ja ajalooliselt huvipakkuvatel aladel.
- Looduslikult soodsate tingimustega alade kasutamine vabaõhu puhke- ja ajaveetmisvõimaluste edasiarendamiseks.

- Põllumajanduslikult haritava maa sihtotstarbelise kasutamise soodustamine.
- Vaba aja tegevuste ja sellega seotud infrastruktuuride osaline üleandmine seltsidele ja seltsingutele.

Joonis 2.3-2. Arengustrateegia soovitud majandustegevuse suunamiseks

**Selgitused:**

- Living - perspektiivsed elamualad
- Tourism - perspektiivsed turismialad
- Agriculture - peamised põllumajandusala
- Industry - perspektiivsed tööstusala
- Bird areas - peamised linnualad
- Nature areas - peamised loodusala

Järeldused: Väljatöötatud strateegia kohaselt nähakse Paide vallas perspektiivi kvaliteetse elukeskkonnana Tarbja – Viraksaare piirkonnas ning mitmekülgseid võimalusi pakkuva ettevõtlus-tööstuskeskkonnana Mäo-Sillaotsa-Mündi piirkonnas. Mäeküla-Sargvere piirkonda nähakse strateegias pigem põllumajanduspiirkonnana.

KSH hinnang: väljatöötatud planeeringulahendus on paljuski arvestanud strateegiaga ettenähtud, mistõttu ei ole perspektiivsesse elumupiirkonda planeeritud uusi tootmise- ja ärimaid. Suurimaks väljakutseks üldplaneeringu jaoks on leida tasakaal Mäo piirkonnas äri- ja tootmistegevuse ja kvaliteetse elukeskkonna vahel.

KSH märkus: olukorras, kus koostatud ja heaks kiidetud ühine arengustrateegia on peamiseks aluseks edaspidisel maakasutuse planeerimisel üldplaneeringutes, oleks tulnud teostada sellele keskkonnamõju strateegiline hindamine. Uus arengustrateegia järgmiseks planeeringuperioodiks alates 2015 tuleks koostada üldplaneeringu koosseisus.

3 Planeeringu vastavus keskkonnakaitse eesmärkidele

Üldplaneeringu koostamisel on pidevalt arvestatud keskkonnakaitse eesmärkide ja keskkonnavalade õigusaktide nõuetega. Käesolev keskkonnamõju strateegiline hindamine algatati küll hiljem kui üldplaneering ja selleks ajaks oli läbi viidud suurem osa töögruppide koosolekutest, planeeringupäevadest ning välja töötatud planeeringu üldlahendus.

Eesti riigi üldised keskkonnanäesmärgid on toodud järgmistes strateegilistes dokumentides:

- ✓ Säästev Eesti 21
- ✓ Eesti Keskkonnanästrateegia aastani 2030
- ✓ Transpordi arengukava 2006-2013;

3.1 Säästev Eesti 21

Eesti riiklik keskkonnakaitseline strateegia „Säästev Eesti 21” on koostatud *Säästva arengu seaduse* alusel ning sellega on seatud sihid *Eesti riigi ja ühiskonna arendamine 2030. aastani, eesmärgiga ühendada globaalsest konkurentsist tulenevad edukuse nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega*.

Eelnimetatud dokumentiga on sõnastatud täpsustatult järgmised riiklikud säästva arengu eesmärgid:

1. EESMÄRK nr 1 – **Eesti kultuuriruumi elujõulisus**, mis on aluseks eesti rahvuse jätkusuutlikkusele. Selle saavutamise mehhanismidena on määratletud: 1) eestikeelse ja eesti kultuuriga seotud, samas kaasaja teaduste ja tehnoloogia arengutel põhineva, eesti kultuuri maailmakultuuriga seostava, rahvusvaheliselt konkurentsivõimelise hariduse tagamine; 2) kultuuri uuenemisvõime ja kriitilise refleksioonivõime suurendamine; 3) kultuuri kasutatavus rahvusvahelises suhtluses ja tõlgitavus teistesse keeltesse ja koodidesse, sh. kultuuriga seotud materjalide kättesaadavus digitaalses vormis; 4) kultuuri suurem uuenemisvõime, mille abil eesti kultuur integreeritakse kaasaegsesse tehnoloogilisse tsivilisatsiooni
2. EESMÄRK nr 2 – **Heaolu kasv**, kui inimeste materiaalsete, sotsiaalsete ja kultuuriliste vajaduste rahuldatus, millega kaasnevad võimalused ennast teostada ja oma püüdlusi ning eesmärke realiseerida, samas mitte vähendades järgmiste põlvkondade võimalusi. Selle saavutamiseks on määratletud järgmised meetmed: 1) majanduslik jõukuse kasv, lähenedes EL keskmisele tasemele; 2) turvalisuse tase, mille indikaatoriteks on: tervislik seisund, haigestumise risk, kuritegevuse määr, töökaotamise oht, stressi leviku määr.; 3) võimaluste mitmekesisus, mille indikaatoriteks on tööga rahulolu, võimalused mitmekesiseks ja arendavaks ajakasutuseks.
3. EESMÄRK nr 3 – **Sidus ühiskond**, mille tagamiseks on vajalik elanikkonna sotsiaalne kaasatus, regionaalne tasakaal ning tugev kodanikuühiskond. sidusa ühiskonna arendamiseks on loodud Paide vallas järjepidevalt soodsad võimalused, mille tõestuseks on valla majanduskeskkond ja tugev kolmas sektor (mittetulundusühingud, seltsid, klubid).
4. EESMÄRK nr 4 – **Ökoloogiline tasakaal**, mida loetakse Eesti jätkusuutlikkuse keskseks tingimuseks. Üldiseks eesmärgiks on looduse isetaastumisvõime lülitamine looduskasutusse, mis on jaotatud kolmeks põhikomponendiks: 1) **Loodusvarade kasutamine viisil ja mahus, mis kindlustab ökoloogilise tasakaalu**. Indikaatorid: looduslike ressursside varude ja taastumisvõime pideval seirel põhinevate ressursikasutuse regulatsioonide olemasolu ja nende täitmise jälgimine, taastuvate loodusressursside tarbimise osakaal loodusvarade kogukasutusest, pärandmaastike osakaal. 2) **Saastumise vähendamine**. Indikaatorid: saastetasude mõju tootmise korraldamisele; õhu kvaliteet; vee kvaliteet; jäätmemajanduse tase; kogu toote elutsükli keskkonnamõju aste, transpordi struktuur (ühistranspordi osakaal). 3) **Loodusliku**

mitmekesisuse ja looduslike alade säilitamine. Indikaatorid: traditsiooniliste maakasutusviiside osakaal, liigilise mitmekesisuse indeks, kaitse- ja Natura-alade osakaal, majanduslikust kasutusest väljas oleva ala osakaal territooriumist; pärandmaastike osakaal; investeeringud keskkonnakaitsesse ja keskkonnaharidusse.

3.2 Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030

„Eesti keskkonnastrateegia aastani 2010“ (Riigikogus heaks kiidetud 2005.aasta 26. oktoobril, lähtus eelkõige riigi ees seisvatest lühema-ajalistest ülesannetest. Keskkonnastrateegia eesmärgiks on määratleda pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonna valdkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele.

Keskkonnastrateegiaga on seatud järgmised strateegilised eesmärgid:

1) Jäätmed	Aastal 2030 on tekkivate jäätmete ladestamine vähenenud 30% ning oluliselt on vähendatud tekkivate jäätmete ohtlikkust. Et jäätmete ladestamist vähendada, on esmaselt oluline vähendada märkimisväärselt jäätmeteket, kasutades sealjuures tõhusamalt loodusvarasid ja muid ressursse. Selleks on oluline katkestada seosed ühelt poolt jäätmetekke ja loodusvarade kasutamise ning teiselt poolt majanduskasvu vahel, st majanduskasv ei tohi põhjustada loodusvarade kasutamise ja jäätmekoguste ning negatiivse keskkonnamõju suurenemist. Teiseks on oluline suurendada jäätmete sortimist, taaskasutamist, sh ringlussevõttu, et vähendada kõrvaldatavate jäätmete kogust miinimumini. Oluline on ka vähendada jäätmete ohtlikkust ning ohtlike ainete sisaldust jäätmetes, see ühtlasi väldib jäätmete käitlemisel õhku, vette ja pinnasesse sattuvate heitkoguste suurenemist.
2) Vesi	Saavutada pinnavee (sh rannikuvee) ja põhjavee hea seisund ning hoida veekogusid, mille seisund juba on hea või väga hea. Kuna suurte põhjaveekogumite seisundi üldhinnang lähiajal tõenäoliselt ei muutu, on põhjavee seisundi olulisteks näitajateks keskkonna kvaliteedi standardikohaste piirväärtuste ületamine järgmiste komponentide osas: nitraadid, taimekaitsevahendid ja muud ohtlikud ained. Pinnaveekogu seisundi üldhinnangu andmisel lähtutakse nii ökoloogilisest seisundist kui ka keemilistest näitajatest, jälgides pinnavees toitainete sisalduse trende ning ohtlike ainete kontsentratsioone.
3) Maavarad	Maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine, mis säästab vett, maastikke ja õhku, ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega. Keskkonnasõbralik kaevandamine tähendab maardla kiiret hõlvamist, maavara lühiajalist väljamist, põhjavee minimaalset mõjutamist, müra-, tolmu- ja seismiliste efektide vältimist ning kaevandatud ala kiiret, projektikohast korrastamist. Ressursi efektiivne kasutamine tähendab kaevandamisväärase maavara võimalikult täielikku väljamist ning kaasnevate maavarade ärakasutamist.
4) Mets	Metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis (pikemas kui strateegias käsitletud aeg 25 a). Mets peab pakkuma nii majanduslikke hüvesid (puit, seemned-marjad jm metsatooted) kui sotsiaalkultuurilisi hüvesid nagu rekreatsioon, matkamine, ajaloolis-kultuurilised paigad (hiemäed jne). Samas peab olema säilitatud metsaökosüsteemide mitmekesisus, tasakaal ning taastumisvõime.
5) Muld ja maakasutus	
5.1) Keskkonnasõbralik mulla kasutamine	Keskkonnasõbralik mulla kasutamine saavutatakse siis, kui toitainete ja orgaanilise aine bilanss on tasakaalus, põllud on optimaalse suurusega, rakendatakse viljavaheldust, välditakse liigseid ülesõite, põllutöö- ja ka metsatöömasinad ei ole väga rasked (maksimaalselt 10 t) ning taimekaitsevahendeid kasutatakse optimaalselt.

5.2) Loodus- ja kultuurimaastike toimivus ja säästlik kasutamine	Maastike kultuuri- ja loodusväärtused oma mitmekesisuses on osa Eesti kultuuripärandist ja maastikuressursist, seega tuleb riigil korraldada nende väärtuste hoidu ja kasutamise strateegilist planeerimist. Loodus- ja kultuurimaastike mitmekesisuse säilitamine ja suurendamine ning toimivus traditsioonilise asustuse ja säästliku maakasutuse tingimustes tagab kultuuri- ja looduspärandi säilimise, eelkõige maapiirkondades, loob eelduse maastike ja elustiku mitmekesisuse ning maastike ökoloogiliste funktsioonide säilimiseks. Säästliku maakasutusega maastiku kui ressursi kvaliteet ja potentsiaal ei lange, säilivad maastiku väärtus, tema eri funktsioonid (otstarve). Tootmise ja kasutamisega rikutud maastikud korrastatakse ning neile antakse mitmekesised (sh elurikkuse ja esteetilisuse) funktsioonid. Suureneb maastike atraktiivsus ja ökoloogiline toimivus. Põllumajandus- ning taastatud maastikud peavad pakkuma nii majandushüvesid (põllumajandussaaduste toodangut) kui sotsiaal-kultuurilisi hüvesid (rekreatsiooni, matkamise võimalusi, hõlmama kultuuriloolisi paiku (hiimäed jne), ja olema elupaigaks paljudele liikidele.
6) Maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamine	
6.1) Maastikud	Mitmeotstarbeliste ja sidusate maastike säilitamine Eri liiki maastike omavahelise sidususe ja maastike mitmeotstarbelisuse säilitamiseks tuleb maastikupoliitikat rohkem integreerida eri tegevusvaldkondade (looduskaitse, muinsuskaitse, metsanduse, põllumajanduse, ehitustegevuse jne) poliitikatesse. Maastike sidusus seisneb eelkõige eri funktsiooniga maastikutüüpide (kultuurimaastike, pärandkoosluste, rikutud maastike, loodusmaastike) terviklikus käsitlemises maastike ja looduse mitmekesisuse säilitamise vajadustest lähtudes. Laiemas tähenduses kujutab sidus maastik endast võrgustikku (maastike kompleksi), mille koosseisus on mitmekesise struktuuriga ning ökoloogiliselt toimivad üksused, mis tagavad väärtuslike elupaikade olemasolu ning sotsiaalsete ja majandusväärtuse säilimise. Sidusate ja mitmeotstarbeliste maastike säilitamise tulemusena suureneb eeldatavalt elupaikade looduslähedus ja mitmekesisus, loodus- ja kultuurimaastikud toimivad ja neid kasutatakse säästvalt, Läänemere väärtustatud mereelupaikade, rannikualade (sh väikesaarte) ja -koosluste, soode ja siseveekogude ning metsade seisund on kestvalt soodne.
6.2) Bioloogiline mitmekesisus	Elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine. Elupaikade ja koosluste olemasolu on vajalik selleks, et oleks tagatud kõigi looduslikult esinevate liikide ja populatsioonide säilimine, ohustatud liikide arv ja ohutegurite mõju neile ei suureneks ning ohustatud liikide seisund paraneks. Liikide ning koosluste ja alade kaitsemeetmed kattuvad vaid osaliselt, kuid elujõuliste populatsioonide jaoks vajalike tingimuste (sobivate ja hea kvaliteediga elupaikade) säilitamiseks on oluline käsitleda koos nii elupaiga kui ka liigi kaitset.
7) Kliimamuutuste leevendamine ja õhu kvaliteet	
7.1) Energia	Toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega jätkusuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks. Arengu eesmärk on arendada Eesti tarvet rahuldavat energeetikat, mis kasutaks erinevaid energiaallikaid. Eelistatud on need tootmisviisid, mis koormavad võimalikult vähe keskkonda, kuid võivad kasutada ka fossiilseid energiaallikaid. Väikese keskkonnakoormusega tootmistehnoloogiate väljatöötamise ja nende optimaalse tootmisrežiimiga kasutamise korral võib toota elektrit ka ekspordiks
7.2) Energia tarbimine	Energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine, tagades samas inimeste vajaduste rahuldamise, ehk tarbimise kasvu olukorras primaarenergia mahu säilimise tagamine.
8) Keskkond, tervis ja elu kvaliteet	
8.1) Väliskeskkond	Tervist säästev ja toetav väliskeskkond. Väliskeskkonna seisundil on oluline mõju inimese tervise kõigile aspektidele. Parandades väliskeskkonna tingimusi, saavutame inimeste parema tervisliku seisundi ja haigestumiste arvu vähenemise. Ühiskonna

	tasandil on olulised keskkonnanõrrelikud meetmed – maakasutuse suunamine ja inimkasutuses oleva või kasutusse võetava keskkonna ruumiplaneerimine, riskide seire, hindamine ja juhtimine jne. Nende meetmete rakendamise tase ja tulemuste arvesse võtmine otsuste tegemisel määrab ka mõju, mis avaldub iga inimese tervisele.
8.2) Siseruum	Inimese tervisele ohutu ja tervise säilimist soodustav siseruum. Kuivõrd mitmed väliskeskkonnast tulenevad saastetegurid jõuavad suuremal või vähemal määral siseruumi, kus inimesed viibivad valdava osa oma ajast, on oluline rõhutada välissaaste vähendamise kõrval ka kompleksset lähenemist probleemile, et vähendada saaste sissetungi siseruumi. Lisaks saastele peame arvestama ka looduse eripärast tingitud tervist mõjutavaid tegureid, milleks Eestis on eelkõige radooniga seotud asjaolud.
8.3) Joogi- ja suplusvesi	Joogi- ja suplusvesi on inimese tervisele ohutu. Joogi- ja suplusvee ohutuse tagamiseks rakendatakse lisaks saaste vähendamisele elanikkonna teavitamist. Info kättesaadavus võimaldab teha tervisele ohutuid valikuid.
8.4) Elanike turvalisus ja kaitse	Tagada elanike turvalisus ning kaitse nende julgeolekut ohustavate riskide eest. Eesmärgi täitmiseks on vajalik toimiva hädaolukorras valmisoleku süsteemi arendamine, et võimalikke hädaolukordi ennetada ning tagada õigeaegne ja piisavate ressurssidega reageerimine võimalikele hädaolukordadele Eestis, mis võivad ohustada riigi julgeolekut, inimeste elu ja tervist, kahjustada oluliselt keskkonda või tekitada ulatuslikku majanduslikku kahju. Oluline on tagada elanike turvalisus ning kaitse nende julgeolekut ohustavate riskide eest.

3.3 Transpordi arengukava 2006-2013

Üldine eesmärk, mille suunas transpordipoliitika peab arenema ehk riiklik visioon transpordisektoris on lihtne: **Transpordisüsteem rahuldab inimeste ja kaupade liikumisvajaduse, olles seejuures efektiivne, ohutu ja keskkonnasõbralik.**

Riikliku transpordipoliitika visioon ohutuse ja keskkonnasõbralikkuse osas on järgmine:

- ✓ Transpordisektori negatiivsed keskkonnamõjud on vähenenud - Keskkonnakahjustusi on parem ennetada kui ka kõrvaldada. Keskkonna säästmiseks on samuti oluline käivitada riiklikud programmid toetamaks keskkonnasäästlike transporditehnoloogiate väljatöötamist.
- ✓ Transpordisektor on ohutu ja turvaline - Liiklusohutusest peab saama transpordipoliitika üks olulisemaid märksõnu. Oluliselt peab paranema liiklusalane kasvatus, kõik liikluses osalejad peavad tajuma oma rolli ja vastutust ohutuse tagamisel. Liikluses hukkunute ja vigastatute arv peaks oluliselt vähenema ning ei tohiks ületada pikemas perspektiivis Põhjamaade keskmist taset. **Infrastruktuuriinvesteeringute tegemisel tuleb pöörata olulist tähelepanu liiklusohutusele ja turvalisusele (sh pidada silmas riskirühmade (lapsed, puudega inimesed, eakad jne) vajadusi).** Maanteetranspordis jätkatakse suure liikluskoormusega ristmike ehitamist mitmetasandilisteks.

Arengukava prioriteedid on muuhulgas:

1. Siseriikliku tähtsusega prioriteed on suunatud peamiste kitsaskohtade kõrvaldamisele, et Eesti oleks oma elanikele meeldiv ja mugav elamiskoht. Peamine prioriteet on liiklusohutuse parandamine, et vähendada õnnetuste ja sellest tulenevate kahjude hulka.
2. Siseriiklik prioriteet on samuti keskkonnakahjustuste ennetamine ja minimeerimine – kuna transport on üks peamisi keskkonna reostajaid, siis on äärmiselt oluline, et võetaks meetmeid ennetamiseks nii kõrvaldatavaid kui ka pöördumatuid kahjusid, mida transpordisektor võib põhjustada.

Kuigi riiklik transpordi arengukava on küll oma eesmärkide täitmise meetmetes keskendunud suures osas majandusküsimustele ning transpordisektori kuluefektiivsele arendamisele, võib kokkuvõtlikult välja tuua ka mõningad käesolevat KSH-d puudutavad eemärgid:

1. ARENDADA RIIGI TRANSPORDI INFRASTRUKTUURI, ET SEE VASTAKS PAREMINI ELANIKE JA ÄRIKESKKONNA VAJADUSTELE

Transpordi infrastruktuur peab võimaldama transpordisektoril muutuda ohutuks, keskkonnasõbralikuks, ligipääsetavaks ja ühiskonna seisukohalt kuluefektiivseks, tagades võimalikult kiire, odava ja ohutu ühenduse nii riigi eri piirkondade vahel kui ka muu maailmaga.

2. MINIMEERIDA TRANSPORDISEKTORI KAHJULIKUD MÕJUD KESKKONNALE JA TERVISELE

Elukeskkond mõjutab nii otseselt kui kaudselt elukvaliteeti. Looduskeskkond on elukeskkonna väga oluline osa ning saastatud elukeskkond mõjub halvasti nii praeguste, kuid eriti just tulevaste põlvkondade elukvaliteedile. Seetõttu on oluline, et riigi poliitika suunaks inimesi ja ettevõtteid kasutama võimalikult keskkonnasäästlikku transporti ning inimtegevuse poolt tehtud keskkonnakahju oleks kõrvaldatud võimalikult efektiivselt.

3. TAGADA TRANSPORDI INFRASTRUKTUURI JA TEENUSTE OHUTUS JA TURVALISUS

Liikumine ühest punktist teise peab liikleja jaoks olema võimalikult mugav, ohutu ja turvaline - see kehtib kõigi transpordiliikide kohta. Ohutus ja turvalisus sõltuvad ühelt poolt seadusandlusest ja infrastruktuuri olukorrast, teisalt aga liiklejate vastutustundest. Ohutuma liikluskeskkonna kujundamine eeldab regulaarset õnnetuste põhjuste analüüsimist ning meetmete rakendamist õnnetuste põhjuste kõrvaldamiseks. Käesolev meede tegeleb eeskätt infrastruktuuri arendamisega, tagamaks ohutu liiklemine.

KSH hinnang: Paide valla senine areng ja väljatöötatud üldplaneeringulahendus ning selle rakendustegevused vastavad üldjoontes oma regulatsiooni ning sisu ulatuses³ piirkonna arengule „Säästev Eesti 21“, Eesti Keskkonnanstrateegia aastani 2030 ning Transpordi arengukava 2006-2013 eesmärgi silmas pidades. Transpordi arengukava rakenduslikuks tegevuseks on Tallinn-Tartu-Luhamaa ning Pärnu-Rakvere-Sõmeru mnt arendamisega seonduv.

³ Suurem osa „Säästev Eesti 21“ eesmärkidest on realiseeritavad kohaliku omavalitsuse arengukavaga.

4 Kavandatava tegevuse ja selle alternatiivide kirjeldus

4.1 Paide valla strateegilised planeerimisdokumendid

4.1.1 Paide valla arengukava 2007 - 2014

Paide valla arengukava aastateks 2007 kuni 2014 näeb suurimat arengueeldust Mäo piirkonnas, kus on välja arendatud tööstusküla. Ühiste probleemide lahendamiseks ja ettevõtetevahelise koostöökoordineerimiseks on moodustatud MTÜ Mäo Keskus, mille liikmeteks lisaks ettevõtetele on ka Paide vald ja Paide linn.

Eesmärgid aastaks 2014 – *Majandus ja ettevõtlus, tehnilised infrastruktuurid, elamumajandus, infotehnoloogia:*

- Tagatud on nõuetele vastav teehoolitus.
- Tänavavalgustussüsteemid on laienenud keskasulate äärealadele ja valgustuse põlemisaeg on pikem.
- **Mäo tehnoküla ja Paide Tööstusvärav (Põhja-Mäo) on innovaatilised ja arenevad, tegutseb inkubatsioonikeskus.**
- Vallas on ettevõtjasõbralik keskkond, toimib ettevõtjate ja vallavaheline koostöö.
- Planeeringutega on tagatud tootmise, äri ja elamuehituse arendamise võimalus ning tehnovõrkude rajamise võimalus, olemas on selleks vajalik maaressurss.

KSH hinnang: arengukava kohaselt on olulisemaks arenduspiirkonnaks Paide valla jaoks Mäo piirkond. Arvestades, et arengukava kohaselt nähakse ette Mäo arendamist Järvamaa tõmbekeskuseks, on vajalik teiste omavalitsuste koostöö Mäo piirkonna arendamisel.

4.1.2 Sillaotsa-Mäo osaüldplaneering (2006)

Sillaotsa-Mäo osaüldplaneering koostati 2006.a. eesmärgiga välja kujundada üldine nägemus Sillaotsa-Mäo piirkonna maakasutusest, seoses Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee rekonstrueerimisega ning Mäo külast ümbersõidu planeerimisega. Tegemist oli olulise muutusega olemasolevas teedevõrgustikus, mille ümberehitamine mõjutab oluliselt väljakujunenud maakasutust ning selle arenguid tulevikus.

Teemaplaneering näeb ette välja kujundada Põhja-Mäo tööstusala, seni põllumaadena kasutusel olnud maadele Pärnu- Rakvere- Sõmeru maanteest põhja poole. Piirkonnas puuduvad jaotatud kommunikatsioonivõrgud, mis tuleb arendajal rajada. Vesivarustus ja kanalisatsioon lahendatakse lokaalselt, heitvee eesvooluks on Tarbja oja. Juurdepääsuteena saab kasutada peale selle rekonstrueerimist vana raudteetammi, lisaks tuleb rekonstrueerida kohalik tee tööstusalast Tarbani. Tööstusala lääne- ja idaotsa ulatuvad Tarbja-Eivere-Korba maantee (T-15159) ja Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee (T-2) Tarbja-Mäo lõik 2,52 km jalgrattateed mida Tarbja küla elanikud saavad edaspidi kasutada Mäosse töölekäimiseks. Võimaldades Põhja-Mäo tööstusalale ligipääsu nii Pärnu-Rakvere-Sõmeru maanteelt kui praeguselt Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteelt (mis tulevikus jääb Mäo kogujateks annab see tööstusalale hea logistilise perspektiivikuse. Lisaväärtusena on ala ka Tallinn-Tartult- Luhamaa maanteelt hästi vaadeldav, mis üheltpoolt seab küll ala detailplaneerimisele kõrgemad esteetilised nõudmised kuid samas on seeläbi võimalik möödasõitjate pilku püüda ja tähelepanu äratada, mis tähendab rohkem võimalusi reklaamiks.

Mäo ja Sillaotsa piirkondade arengu jaoks on määrava tähtsusega, et jälgitaks planeeringus toodud lahendusi: nn. Tartu poolse ristmike väljaehitamine Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteele ja peale- ning mahasõidud mõlemale poole Rakvere-Pärnu-Sõmeru maanteelt (tagamaks kergelt juurdepääsu nii arenevale Sillaotsa kui uuele Põhja-Mäo tööstusaladele).

***KSH hinnang:** tänane üldplaneeringu nägemus Mäo piirkonna arendamisest baseerub paljuski eelnevalt kehtestatud Mäo-Sillaotsa osaiplaneeringul.*

4.2 Planeeringualternatiivid

Üldplaneeringu üldeesmärk - Paide vallas on loodud turvalised tingimused elanike heaoluks ja arenguks, elukeskkonna kõrge kvaliteedi saavutamiseks ja keskkonnasõbraliku ettevõtluse tekkeks ning arenguks.

Vastavalt planeerimisseadusele tuleb üldplaneeringuga kindlaks määrata järgmised perspektiivsed maakasutused: elamumaad, tootmis- ja ärimaad, mäetööstusmaad, maatulundusmaad, kalmistute maad, valitsuste ja ametiasutuste maad, puhke- ja virgestusmaad, haljasala- ja kaitsehaljastuse maad, kaitsehaljastuse maad, supelrannamaad, riigikaitsemaad, transpordimaad, lennuväljamaad. Omavalitsuse poolt arendatavatest infrastruktuuri osadest tuleb üldplaneeringuga kindlaks määrata kohustuslikud reoveekogumisalad, perspektiivsed ühisveevärgi ja –kanalisatsiooniga kaetavad alad, kaugküttepiirkonnad. Üldplaneeringu rakendamise tingimustest määratakse kindlaks alad, kus on maakasutuse muutmine ainult läbi detailplaneeringu koostamise. Maakasutust piiravaid tingimusi kaasa toovatest aladest kajastatakse üldplaneeringus muinsuskaitseobjektide ja –alade, looduskaitsealade, sh NATURA 2000 alade ja kaitsealuste üksikobjektide, pärandkultuuri objektide asukohti. Samuti tuleb üldplaneeringus ära näidata maaavarade kaevandamise ja registreeritud maardlate, nitraaditundlike ja kaitsmata põhjaveega alad, allikate ja karstilehtrite asukohad, veekogude ja teede, tehnovõrkude ja –rajatiste kaitse- ja ehituskeeluvööndid ning veehaarde sanitaarkaitsevööndid ja olulisemate paiksete saasteallikate asukohad.

Alternatiivsed planeeringulahendused peaksid põhinema erinevatel arengustsenaariumitel, mis peaksid tulenema omakorda omavalitsuse arengukavast. Üldplaneering peakski olema eelkõige töövahend, millega rakendatakse omavalitsuse arengukava, sh selle koosseisus olevad teemaarengukavad, ellu. Kui omavalitsuse arengukavas tuuakse välja omavalitsuse arenguperspektiivid ja seda täitvad tegevused, siis üldplaneering on dokument, mis annab soovitule tegeliku sisu ning visualiseerib tervikpildi omavalitsusest mida arengukava(-d) taotlevad. Samuti võib püstitada erinevaid arengustsenaariumeid üldplaneeringu koostamise käigus. Kas ja kui palju üldplaneering sisaldab alternatiivseid lahendusi, sõltub selle lähteülesandest, planeeringu koostajast, maaomanikest ning planeeringule tehtud ettepanekutest. Kokkuvõttes peaks tulema alternatiivsed arengustsenaariumid planeeringuprotsessist ja huvitatud isikute poolt. Kuigi keskkonnamõju strateegiline hindamine oma protseduurilt eeldab planeeritava tegevuse alternatiivide hindamist, eeldab see nende reaalsete alternatiivide olemasolu ja kajastamist KSH objektis olevas strateegilises planeerimisdokumendis - üldplaneeringus.

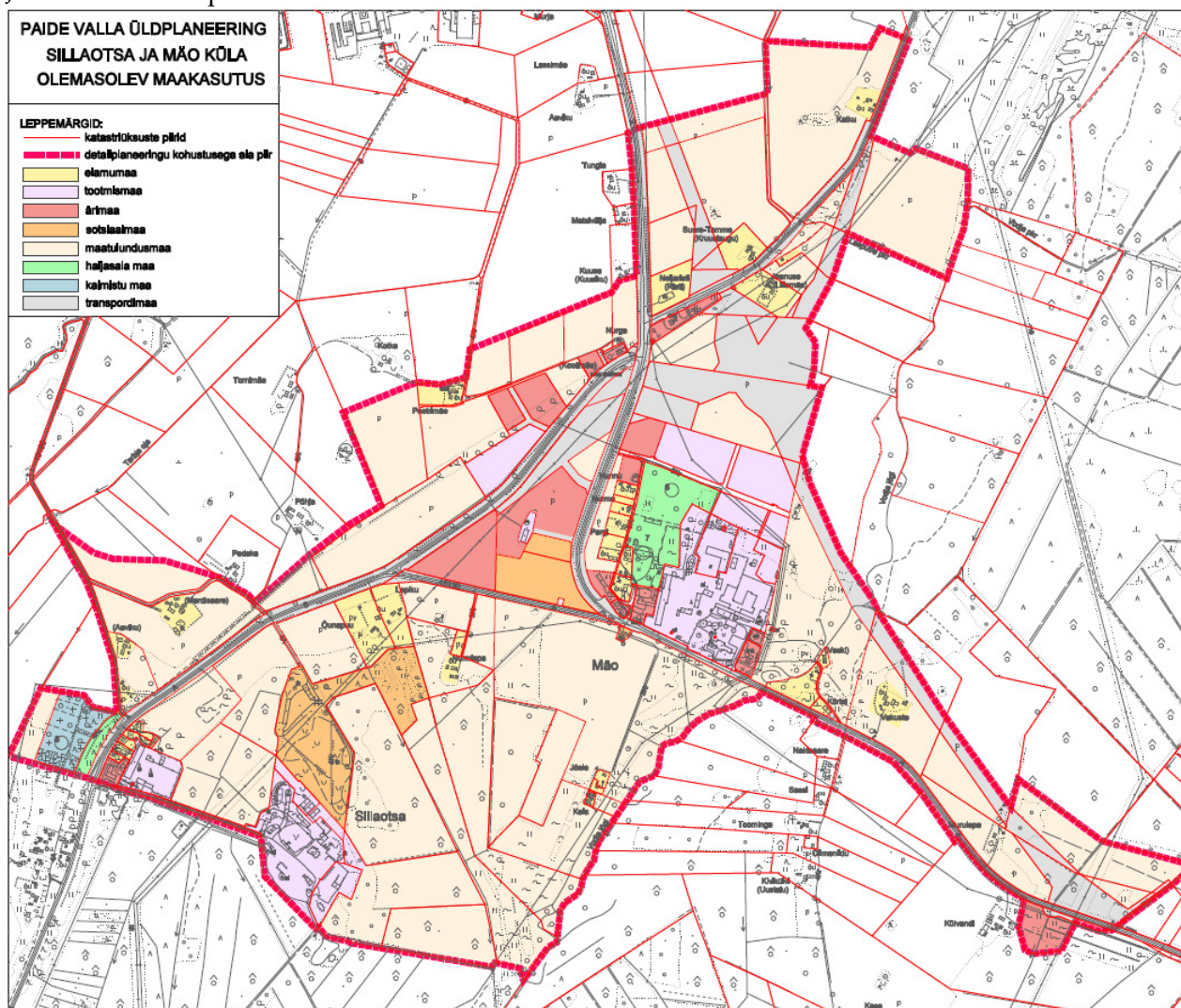
Paide valla üldplaneeringu koostamise protsessis ei peetud vajalikuks alternatiivseid planeeringulahendusi, mis vajaksid KSH tasandil omavahel hindamist ja valiku tegemist, välja töötada. Tänase üldplaneeringu lahendus põhineb paljuski eelnevalt koostatud ning vallavolikogu

poolt heaks kiidetud arengustrateegial. Seetõttu ei ole käesolevas KSH teostatud ka alternatiivsete planeeringulahenduste võrdlemist KSH programmis toodud hindamisskaalat kasutades ⁴.

Käesoleva üldplaneeringu ruumilisest mõjust annab selgeima ülevaate võrdlus hetkeolukorraga ~ null alternatiiviga.

Üldplaneeringu O-alternatiiv tähendaks järgnevatel joonistel näidatud olemasoleva olukorra säilimist, mis aga ei kajastaks tegelikku tänast maakasutust ning ei tooks välja piirkonna arenguperspektiive. Edasine arendustegevus toimuks läbi eraldiseisvate detailplaneeringute ning maakasutusotstarvete muutmise, mis aga ei pruugi tagada piirkonna terviklikku arengut ning on liiga sõltuv arendajate huvidest. Sellise arendustegevuse puhul on vallavalitsusel ning avalikkusel väga raske osaleda arenguprotsessis ning jäävad seetõttu rohkem „pealtvaataja rolli”. Kuna peamised maakasutuse muutused on üldplaneeringuga ettenähtud Mäo piirkonnas, on siinkohal ära toodud antud ala olemasolev olukord.

Joonis 4.2-1. Mäo piirkonna hetkel määratud maakasutus



⁴ KSH programmi koostades ei olnud teada, kas planeering sisaldab ka alternatiivseid lahendusi või ei.

Hetkel on Mäo piirkonnas väga palju maatulundusmaid, mida kasutatakse põllumajanduslikuks tootmiseks või hetkel kasutamata. Arvestades, et paljud maatulundusmaad on jäänud seoses maanteede ehitusega „kotti“, jääksid need lähiaastatel tõenäoliselt konkreetse kasutusega.

Mäo piirkond on kujunenud nii Paide valla, Paide linna kui kogu Järvamaa väravaks Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteel liiklejatele. Olemasoleva olukorra jätkudes ei väheneks arendajate huvi Mäo piirkonna vastu kuid omavalitsusel oleks väga raske koordineerida arendusi ning liita erinevaid detailplaneeringuid ühtseks tervikuks. Seda on tunda juba ÜVK süsteemide arendamisel kus valla arengukava ei ole näinud ette ühtset lahendust Mäo piirkonna jaoks. Ilma üldplaneeringu terviklahendusega, oleks raske ühtset nägemust kujundada ka tulevikus.

KSH üldhinnang O-alternatiivile üldplaneeringu rakendamise seisukohast: hinnangu lähtepunktiks on olukord, kus Paide valla arengukava ning teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega planeeritud tegevusi rakendatakse ilma üldplaneeringuga perspektiivset maakasutust määratlemata.

See tooks kaasa olukorra, kus pikalt ettepoole arengut planeerivad dokumendid ei oska arvestada maakasutuse arendusperspektiividega ning keskenduvad ainult olemasolevale olukorrale. Probleemiks võib see kujuneda just ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni, energeetika- ja jäätmemajandusega seotud arengukavade ning teevõrgustiku parendamist planeerivate dokumentide puhul. Infrastruktuuri planeerimisel on vajalik ette näha perspektiivi ning luua võimalused edasisteks arendusteks.

Tootmistegevuse laiendamisel ning planeerimisel on vajalik samuti teada valla üldist arengut, just elamu- ning puhke- ja virgestusmaade osas. See annab võimaluse suunata tootmist, näiteks intensiivset põllumajandustootmist, elamualadest, sh perspektiivsetest, kaugemale. Sellega välditakse tulevikus tekkivaid omavahelisi vastuolusid ning tagatakse rahumeelne koosseksisteerimine.

4.3 Ülevaade planeeringulahendusest

4.3.1 Elamumaade planeerimine

Arvestades, et kogu Kesk-Eestit iseloomustab hetkel negatiivne iibe ja negatiivne rändesaldo, on valla üheks strateegiliseks eesmärgiks säilitada ja võimalusel suurendada valla elanikkonda. Eesmärgi täitmine loob omakorda vajaduse arendada piirkonna infrastruktuuri, tekitada võimalused uute töökohtade loomiseks jne. Esmaseks ülesandeks on siiski uutele elanikele võimalike elukohtade loomine, mida võiks iseloomustada kõrge elukeskkonnakvaliteet. Uued elamumaad on planeeritud eeskätt olemasolevate infrastruktuuridega varustatud piirkondadesse ning olemasolevate ja potentsiaalsete töökohtade suhtelisse lähedusse: Tarbja, Mäo, Kriilevälja, Viraksaare, Võõbu, Sargvere, Anna ja Mündi küladesse. Planeeringuga säilitatakse olemasolevad elamualad.

Perspektiivsed elamumaad on ettenähtud ainult detailplaneeringu koostamise kohustusega aladele, mis tähendab, et nende kasutusele võtmiseks on vajalik detailplaneeringu koostamine. Detailplaneeringute koostamiseks planeeritakse üldplaneeringuga sätestada järgmised üldtingimused:

1. Elamumaal on lubatud kõrvalfunktsioon hoone põrandapinnast kuni 40%.
2. Kõrvalfunktsioonina on soovituslik kas ärimaa või sotsiaalmaa - tingimusel, kui see ei too kaasa liigset müra, lõhna, tolmu, vibratsiooni, samuti ei tohi autoliiklus oluliselt suureneda kõrvalfunktsiooni tulemusena ning parkimine lahendada omal krundil.

3. Hoonete projekteerimisel ja ehitamisel peaks eelistama naturaalseid materjale (puit, kivi, betoon, metall, katusekivi, valtsplekk katus).
4. Elamute projekteerimisel on soovitatav ühes piirkonnas või elamukvartalis kasutada piiratud arvu katusekaldeid (näiteks korraga 45°, 30° ja 0°). Vältida tuleks kõrvuti rajatavate majade puhul väga väikese katusekalde erinevusi (näiteks 45° ja 50° või 20° ja 25° või veelgi väiksemad vahed), sest see jätab läbimõttlemata ja korrapärase üldilme.
5. Maakasutuse sihtotstarve on väikeelamumaa (EE).
6. Väikeelamute krundi minimaalne suurus on 1500 m² ja täisehituse protsent maksimaalselt 30.
7. Väikeelamu korruselisus 1-2.
8. Parkimisvajadus lahendada krundil.
9. Planeeringu kohustusega alast väljaspool võib väikseim moodustatav elamukrunt olla 3000m².

Üldplaneeringuga antakse kõikidele elamumaadele soovitusliku kõrvalfunktsioonina äri- või sotsiaalmaa määramise võimalus. Sellega luuakse võimalused väikeettevõtluse arendamiseks, näiteks turismindus, avalikud teenused jne. Üldiselt on tegemist positiivse mõjuga valla ettevõtluskeskkonna arendamisele ning loob võimalused väikeettevõtluse laienemiseks ka väljaspool kompaktse asutusega alasid, näiteks suuremate teede läheduses puhke- ja toitlustusteenuste pakkumine.

KSH märkused: Elamumaade planeerimisel tuleks järgida ka käesoleva KSH aruande peatükis nr 6 toodud leevendavate meetmete rakendamise võimalusi, mis peaksid aitama kaasa kvaliteetse elukeskkonna rajamisele elamualadel. Üldplaneeringuga on ettenähtu kaitsefunktsiooniga haljasala Mündi külas persp. elamumaade ja maantee vahele ning Mäo-Sillaotsa piirkonnas olemasolevate elamute maantee vahele. Üldplaneeringuga nähakse samuti ette müüraehitiste ehitamist Tallinn-Tartu-Luhamaa ning Pärnu-Rakvere-Sõmeru maantee ehitusprojektides ettenähtud mahtudes. Täiendavaid müüraehitiste üldplaneeringuga ei planeerita. Jäätmekäitluse planeerimise seisukohalt on oluline, et üldtingimused sisaldaks nõuet ette näha piisavalt ruumi jäätmekogumise võimaluste loomiseks ning prügiautoga teenindamise võimaldamiseks.

KSH hinnang: positiivsed mõjud majanduskeskkonna arendamiseks, võivad teisalt kaasa tuua negatiivsed mõjud looduskeskkonnale ning üldplaneeringuga seatud eesmärgi, KÕRGE ELUKESKKONNAKVALITEET, saavutamisele. Selleks tuleb ärimaa kõrvalfunktsiooni rakendamisel tähelepanu pöörata, et selle maht ei tooks kaasa liiklusvoogude suurenemist ning sellest tingitud müra ja õhusaaste olulist suurenemist elamupiirkondades. Probleemiks võib see osutuda just kompaktse asutusega aladel, kus elamualadel ei ole tänavate suurte liiklusköömusega arvestatud ning kus elamukrundid on suhteliselt väikesed. Tõenäoliselt oleks soovitatav rakendada ärimaa funktsiooni just väljaspool kompaktse asutusega alasid ning kompaktse asutusega aladel elamualade äärealadel, kus on olemas suuremad teed ja tänavad ning liiklusvoogude suunamine on lihtsam.

4.3.2 Tootmis- ja ärimaa planeerimine

Tootmise ja teeninduse soovitatavad suunad on määratletud läbi täiendavate tootmis- ja ärimaa reserveerimise. Tootmisettevõtete arenguks piisab suuremal osal juhtudest olemasolevatest kasutusest väljajäänud territooriumitest ja ehitistest. Oluliseks on peetud teatud valikuvõimaluse säilitamist üksteisega sobivate funktsioonide osas, kohtades, kus puudub selge eelistus või otstarbekad on mitmed reserveeritavad funktsioonid. Sellisteks „segafunktsioonidega aladeks“ on näiteks tootmise- ja ärimaad. Andes hinnangut tootmis- ja ärimaadele on käesoleva KSH-ga arvestatud segafunktsiooniga (tähis TTp+Bp) maakasutuse juhtfunktsiooniks tootmismaa, kuna selle rakendamisega kaasnevad eeldatavalt olulisemad keskkonnamõjud kui ärimaadega. Olulisemad uued tootmis- ja ärimaad on ettenähtud Mäo-Sillaotsa, Sargvere, Tarbja ja Mäeküla küladesse. Ainult ärimaa juhtfunktsiooni lubavad alad Tarbja asula keskusesse, Mäo, Anna ja Kriilevälja külades.

Tootmis- ja ärimaade reserveerimisel on arvestatud järgmiste tingimustega:

- Olulist mõju omavad tootmismaad tuleb planeerida otsestest elamu- ja puhkealadest eemale või eraldada need roheline vööndiga (kõrghaljastusega).
- Teeninduse planeerimisel tuleb arvestada elanikele ja/või läbisõitjatele ja turistidele võimalikult head kättesaadavust nii maanteede kui kergliiklusteede kaudu.
- Paide valla üldplaneeringuga säilivad olemasolevad tootmis- ja ärimaad.

KSH järeldus: tulevikus tootmismaade ning elamu- ja puhkealade vaheliste oluliste mõjude vältimiseks tuleks juba üldplaneeringu tasandil ette näha olulisema keskkonnamõjuga tootmismaade paiknemise võimalused, seda eriti Sillaotsa-Mäo piirkonnas. Selleks tuleks tasandil teostada üldine funktsionaalne tsoneerimine, näiteks järgmiselt: suurema keskkonnamõjuga (müra ja välisõhukaitse seisukohalt) Mäo keskuse ja põhjapiirkondades ning väiksema keskkonnamõjuga tegevused Mäo ja Sillaotsa külade vahelisele alale.

Perspektiivsed tootmis- ja ärimaad on planeeritud detailplaneeringu koostamise kohustusega aladele, mis tähendab, et olemasoleva maakasutuse muutmiseks tuleks teostada detailplaneering. Detailplaneeringute koostamiseks nähakse üldplaneeringuga ette järgmised üldtingimused:

- Maakasutuse sihtotstarve on tootmishoonete maa (T) ja kõrvalfunktsioonina ärimaa (Ä), täpne funktsioon täpsustada detailplaneeringuga.
- Tootmisettevõtetele arvestada sanitaarkaitsetsoon selliselt, et see jääks krundisiseseks ning selle laiust arvestada alates ehitusjoonest.
- Tootmisettevõtte territooriumist 20-30% haljastada. Haljastusest 60% arvestada kõrghaljastusena.
- Detailplaneeringu raames tuleb koostada keskkonnamõjude hindamine, kui planeeritav tegevus seda nõuab.
- Elamumaade ja tootmismaade vahele planeerida kaitsehaljastus.

KSH üldhinnang ja ettepanekud DP koostamiseks: tootmis- ja ärimaade planeerimisel on järgitud hästi põhimõtet, millega on soovitud tagada piisavalt maad majanduskeskkonna elavdamiseks ning samas luua võimalused kvaliteetseks elukeskkonnaks. Seetõttu on uusi tootmismaid planeeritud olemasolevate tootmispiirkondade laiendusena peamiselt erinevates Mäo-Sillaotsa piirkonna osades, mis jäävad piisavalt kaugemale elamualadest. Detailplaneeringute koostamise tingimusi võiks täiendada tingimusega, et detailplaneeringu koostamisel tuleb kaaluda keskkonnamõju strateegilise hindamise teostamist, küsides vastasisulist seisukohta enne otsuse tegemist ka keskkonnaametist. Kaaluda võiks ka keskkonnamõju eelhindamise rakendamist detailplaneeringute algatamisel, mis annaks omavalitsusele rohkem informatsiooni kaalutlusotsuse tegemiseks.

4.3.3 Mäetööstusmaade planeerimine

Väljatöötatud planeeringulahenduse järgi ei ole Paide valda uusi mäetööstusmaid planeeritud. Eivere karjääri maa-ala nähakse ette mäetööstusmaaks olemasolevates piirides ning Karude ehituskruusa karjääriala planeeritakse laiendada seoses Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ehitusvajadusega. Riikliku tähtsusega maardlatest asub vallas Epu-Kakerdi turbamaardla, millest mäetööstusmaana (turbatootmismaa) on määratletud Epu-Kotku turbatootmisala.

KSH üldine märkus: üldplaneeringu seisukohast on oluline, et hetkel kasutuses olevad maavarade kaevandamisalad oleks määratletud mäetööstusmaadena. Lisaks nendele aladele asuvad vallas mitmed registreeritud maardlad. Maardla on üldgeoloogilise uuringu käigus uuritud ja tuvastatud maavara leiukoht, mille piiride määratlemisel ei ole arvestatud selle kaevandamisvõimalusi, vaid ainult selle leidumist ja kvaliteeti.

Selleks, et kindlaks teha, mis osades on maardlas leiduv maavara kaevandatav, tuleks täiendavalt teostada geoloogiline uuring, mille alusel saab määratleda ka võimaliku mäetöötusmaa piirid ning otsustada selle kaevandamisvõimaluste üle.

Eeltoodust tulenevalt teeb KSH järgmised üldised ettepanekud:

- üldplaneeringuga ei tohiks määrata kõiki registreeritud maardlaid üheselt mäetöötusmaaks, vaid ainult hetkel kaevandamisloaga kaetud alad.
- jätta hetkel kaevandamisloata maardlaosade maakasutusotstarbeks maatulundusmaa, mille muutmiseks tuleks teostada geoloogiline uuring, koostada kaevandamisloa taotlus ja läbi viia keskkonnamõtjude hindamine ning maasihtotstarbe muutmine toimub vallavalitsuse otsusega.
- üheks võimaluseks on ka maasihtotstarbe muutmine teostada läbi detailplaneeringu, mida omakorda tuleks menetleda üldplaneeringu muutmisenä ning teostada keskkonnamõtju strateegiline hindamine. Eeltoodu oleks paremaks lahenduseks avalikkuse jaoks, kuna geoloogiline uuring ja selle alusel koostatud kaevandamisloa taotlus ning kaevandamisloa keskkonnamõtjude hindamine sisaldab informatsiooni ainult kitsalt tulevase karjääri kohta. Kuid maatulundusmaa mäetöötusmaaks muutmiseks oleks vaja oluliselt laiemat käsitletust, mis sisaldaks endas ka kaevandamise mõjuala ja juurdepääsuteid ning seirealasid väljaspool karjääri.
- maa sihtotstarbe muutmisel vallavalitsuse otsusega või läbi detailplaneeringu koostamise, tuleks muuhulgas otsustada ka üldisel kaevandamistingimused, sh karjääri rekultiveerimise suund ning karjääri juurdepääsuteed ja kaevandamisel võimalikke tekkivate oluliste keskkonnamõtjude kompenseerimistingimused(-võimalused).

4.3.4 Maatulundusmaa planeerimine

Planeeringu põhilahenduse kohaselt jäetakse kõik olemasolevad põllumaad ka edaspidi põllumajanduslikeks maatulundusmaadeks (v.a. Mäo-Sillaotsa arenduspiirkonnad, millede puhul on ettenähtud perspektiivne maakasutusmuutus elamu- või tootmismäaks ning Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ümberehituse käigus transpordimäaks muudetavad alad). Samas ei nähta planeeringuga otseselt ette täiendavate põllumäade rajamist, vaid väärtuslike põllumäade hoidmist põllumajanduslikus tootmises. Üldplaneeringu kohaselt vajavad säilitamist Järvamaa maakonnaplaneeringus märgitud väärtuslikud põllumaad.

4.3.5 Lennuväljamaa planeerimine

Uusi lennuväljamaid Paide valda ei planeerita. Vallas asub olemasolev Prandi väikelennukite lennuväli, kus hetkel puuduvad lennujuhtimise seadmed ja rajatised. Planeeringu kohaselt ei nähta ette ka selle ala laiendust, küll aga võib tulevikus muutuda intensiivseks lennuvälja kasutamine tulevikus.

KSH hinnang: lennuvälja planeerimine ka kasutamine on väga oluline maakasutus, mis võib kaasa tuua ka olulised mõjud piirkonnale. Suurelt võiks jagada lennuvälja planeerimisega seotud mõjud kaheks: 1) müra, 2) maakasutuspiirangud naaberaladele. Müraga seotud mõjude prognoosid tuleks kindlasti välja tuua lennuvälja planeerimisega seotud edasistes uuringutes ning uuringu tulemused tuleks kooskõlastada ka Tervisekaitseametiga. Maakasutuspiirangud tulenevad peamiselt Lennundusseadusest (RT I 1999, 26, 376). Seaduse kohaselt on reguleeritud kõikide lennuväljade ja kopteriväljakute lähieümbrusele seatud tingimused ning seal rakendatavad piirangud.

Lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbrus on:

1. maa-ala lennuvälja ja kopteriväljaku ümber, millel asuvatele ehitistele kehtestatakse ohutu lennuliikluse tagamise eesmärgil kõrguspiirangud ning kus reguleeritakse lennuliiklust mõjutada võivat muud inimtegevust.
2. Lähiümbruse määratlemise eesmärk on lennuvälja või kopteriväljaku käitamisega ning lennundustegevusega kaasnevate riskide maandamine, lennuohutuse tagamine ja elanike kaitse.
3. Lähiümbruse mõõtmised ning kõrguspiirangud sõltuvad lennuvälja ja kopteriväljaku klassist, lennuraja pikkusest, lennutegevuse laadist ning lennuvälja varustatusest lennujuhtimis- ja raadionavigatsiooniseadmetega. Täpsed lähiümbruse ulatused ning kõrguspiirangud määratakse Vabariigi Valitsuse poolt kehtestatud õigusaktis sätestatud korra kohaselt, arvestades lennuvälja või kopteriväljaku klassi, lennuraja pikkust, lennutegevuse laadi ning lennuvälja varustatust lennujuhtimis- ja raadionavigatsiooniseadmetega.
4. Lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbruse takistuste piirangupindade mõõtmised ja kõrguspiirangud kehtestab Vabariigi Valitsus.

Vabariigi Valitsuse määruse kohaselt jaguneb lennuvälja lähiümbrus takistuste piirangupinnast ja kaitsevööndist.

1. **Takistuste piirangupind** on lennuvälja või kopteriväljaku ümber olev õhuruumi osa, milles tagatakse saabuvate ja väljuvate õhusõidukite ohutu lennutegevuse korraldamine. Takistuste piirangupindade projektsioonid maapinnal moodustavad lennuvälja või kopteriväljaku lähiümbruse.

Lennuvälja takistuste piirangupind koosneb järgmistest osadest:

- **horisontaalne piirangupind** – lennuraja lävedest väljapoole kujundatud 2–4 km raadiusega poolringide ja nende ühiste puutujatega piiratud ala projektsioon 45 m kõrgusele lennuvälja kontrollpunktist;
 - **kooniline piirangupind** – horisontaalse piirangupinna servast väljapoole kaldega 1:20 tõusev, lennuvälja kontrollpunktist 80–145 m kõrguseni ulatuv pind;
 - **lähenedissektori piirangupind** – lennuraja lävest väljapoole raja telje pikenduse suhtes 2,5–5%-lise kaldega tõusev sümmeetriline trapetsikujuline pind, mille laius raja läve kohal on 60–300 m, laienemine mõlemale poole 10–15% ja pikkus 1600–15 000 m;
 - **tõususektori piirangupind** – lennuraja lävest väljapoole raja telje pikenduse suhtes 1,6–5%-lise kaldega tõusev, läve kohalt 60–180 m laiune, mõlemale poole 10–12,5% laienev, lennuraja lävest 1600–4080 m kaugusele ulatuv trapetsikujuline pind koos selle jätkuks oleva samas sihis 15 000 m kauguseni ulatava riskülikukujulise pinnaga;
 - **ülemineku piirangupind** – lennuriba äärest väljapoole kaldega 14,3–20% tõusev, horisontaalse piirangupinna sisemise ääre ning tõususektori ja/või lähenedissektori pindade kokkupuutepunktideni ulatuv trapetsikujuline tasapind.
2. **Kaitsevöönd on** lennuvälja sihtotstarbelise toimimise ja häireteta lennuliikluse tagamiseks ning lennuväljalt lähtuvate kahjulike mõjude vähendamiseks ettenähtud maa-ala, kus kitsendatakse kinnisasja kasutamist. Lennuvälja kaitsevöönd moodustab riskülikukujulise ala, mis ulatub 150–500 meetrini lennuraja telgjoonest mõlemale poole ja 600–2300 meetrini lennuraja lävedest lähenemisalade suunas.

Lähiümbruse piiride kooskõlastamine

- Enne lennuväljale sertifikaadi väljaandmist ning lennuvälja käitamistingimuste muutumisel peab lennuvälja käitaja kooskõlastama Lennuametiga lähiümbruse skeemi Eesti baaskaardil mõõtkavas 1:50 000 ja digitaalversioonis.

- Enne kopteriväljakule sertifikaadi väljaandmist ning kopteriväljaku käitamistingimuste muutumisel peab kopteriväljaku käitaja kooskõlastama Lennuametiga lähiümbruse skeemi Eesti põhikaardil mõõtkavas 1:20 000 ja digitaalversioonis.
- Lennuamet kontrollib lennuvälja ja kopteriväljaku käitaja esitatud andmeid konkreetse takistuste piirangupinna ja kaitsevööndi suhtes, arvestab lähiümbruses asuvate ehitiste mõju lennuväljal või kopteriväljakul asuvate lennujuhtimis- ja raadionavigatsiooniseadmete tööle ning otsustab ehitise tunnistamise lennutakistuseks.
- Pärast lähiümbruse piiride kooskõlastamist Lennuametiga kantakse lennuvälja lähiümbruse piirid maakatastrisse.
- Lennuameti kooskõlastatud lennuvälja või kopteriväljaku lähiümbruse piire peab kohalik omavalitsus arvestama üld- ja detailplaneeringute koostamisel.

Lennuvälja lähiümbruses Lennuametiga kooskõlastamisele kuuluvad tegevused:

- 1) märkimisväärtes kogustes gaasi, suitsu või veeauru eraldavate või muul viisil nähtavust halvendavate ehitiste ehitusprojektid;
 - 2) jäätmekäitluskohtade ja prügilate ehitusprojektid;
 - 3) kala- ja lihatöötlemisettevõtete ehitusprojektid;
 - 4) **loomafarmide ehitusprojektid;**
 - 5) muude ehitiste või ettevõtete ehitusprojektid, mis võivad mõjutada lennuliikluse ohutust lennuvälja lähiümbruses.
- Lennuametil on õigus detailplaneeringute kooskõlastamisel väljastada lennuohutusnõuetele vastavaid tehnilisi tingimusi ja seada kitsendusi või rahuldada piirangupindu läbivate takistuste püstitamise taotlusi tulenevalt Lennuameti-poolse detailplaneeringule tehtud ekspertiisi tulemustest.
 - Piirangupindu läbivate takistuste püstitamise taotluse rahuldamisel arvestab Lennuamet eelnevalt läbiviidud aeronavigatsiooni, lennuliikluse ja lennuohutuse ekspertiisi tulemustega, kui need ei ole vastuolus lennuohutusnõuetega ja lennuvälja arenguperspektiiviga.
 - Detailplaneeringute kooskõlastusega väljastatud lennuohutusnõuetele vastavad tehnilised tingimused kehtivad kaks aastat. Kui kahe aasta jooksul ei ole alustatud ehitiste projekteerimist, tuleb tehniliste tingimustele taotleda uus kooskõlastus.

KSH hinnang: *eeltoodud tingimustest tuleneb suhteliselt palju maakasutuse kitsendusi ning nõudeid detailplaneeringute koostamisele lennuvälja lähiümbruses. Kuna antud hetkel ei ole teada millisena lennuvälja tulevikus ette näha, on raske anda lõplikku hinnangut sellele. Juhul kui edaspidi näha alal suuremaid arendusi, näiteks spetsiaalse lennuraja ehitust, tuleks selleks teostada detailplaneering, koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega. Detailplaneeringu algatamise taotlus peaks sisaldama ka üldandmeid planeeritava lennuvälja ning selle lähiümbruse orienteeruva ulatuse kohta. Samuti peaks olema selge lennuvälja maandumise-õhkutõusmise suund. Koostava detailplaneeringu planeeringuala peaks käsitlema üldisel tasandil kogu lennuvälja lähiala.*

4.3.6 Põllumajandus-tootmismaa planeerimine

Üldplaneeringuga on ettenähtud uue põllumajandusliku tootmisfunktsiooniga maa-ala reserveerimine Suurpalu külas. Tegemist on olemasoleva lauda asemele uue laudakompleksi ehituseks ettenähtud maaga. Üldplaneeringuga ei ole täpsustatud laudakompleksi võimalikku suurust jt. tehnilisi tingimusi, mis otsustatakse tõenäoliselt ehitusprojekteerimise käigus.

KSH hinnang: *uute põllumajanduslike tootmismaaade sihtotstarbe rakendamiseks tuleks teostada detailplaneering, mille algatamisel määratakse ka võimalikud asukohaalternatiivid. Detailplaneeringus tuleks teostada asukohtade omavaheline võrdlus ning määratleda laudakompleksi olulisemad tehnilised tingimused*

(suurus, kujad, olulisemad veekaitsetingimused jne). Samas tuleks üldplaneeringu tasandil kindlaks määrata asukohavõrdluses kasutatavad valikukriteeriumid.

KSH ettepanek üldplaneeringule ja DP koostamiseks: uute lautade asukoha valikul kasutavate kriteeriumite ettepanek:

1. Rohumaade paiknemine. Kui loomi karjatatakse ei tohiks olulisemad karjamaad asuda laudast kaugemal kui 1,5 km ning rohumaad, kust varutakse põhisöötasid kaugemal kui 7 km. Samuti tuleb arvestada sõnnikulaotamiseks kasutatavate maade logistilise paiknemisega.
2. Elamute või lähima asula suhtes peaks laut võimalusel paiknema reljeefilt madalamal ja valitsevate tuulte suhtes allatuult. Arvestada tuleks tabelis 4.3.6-1. toodud laudakompleksi ja elamute vahelist soovituslike kujadega.
3. Teedevõrk: asukohavalikul tuleb arvestada, et teedevõrk võimaldaks selle kasutamist rasketranspordiga ning sõnnikuvedu tuleks teostada läbimata suuremaid elamupiirkondi, n. Väätša alevik.
4. Pinnase kandevõime ja põhjavee tase: küllaldase kandevõimega pinnasele on odavam ja kindlam ehitada. Põhjavesi peab jääma vähemalt 1,5 m sügavusele ning põhjavee liikumissuunast allapoole, laudakompleksi lähedusse, ei tohiks jääda olulisi veehaardeid.
5. Energiavarustus: arvestada tuleks olemasolevate liinide, alajaamade paiknemisega ning saadavate tarbimisvõimsustega.
6. Tagatud peaks olema tootmise suurendamise/laiendamise võimalused tulevikus.

Tabel 4.3.6-1. Sõnnikuhoidla soovitatav kaugus elamutest⁵

Sõnnikukäitlusobjekt	Minimaalne kuja elamutest, m
Vedelsõnnikuhoidlad seafarmidel:	
Alla 12 000 sea aastas	500
12 000 – 54 000 siga aastas	1500
Üle 54 000 sea aastas	2000
Vedelsõnnikuhoidlad veisefarmidel:	
Alla 1200 lehma	300
1200-2000 lehma ja kuni 6000 noorlooma	500
Suuremad	1000
Linnusõnniku lahtine hoidla	500
Kompostimisväljak ja tahesõnnikuhoidla	300

4.3.7 Infrastruktuuri planeerimine

Üldplaneeringuga planeeritakse rakendada erinevate infrastruktuuri arendamist järgmistes osades:

Valdkond	Planeeringu aspektid	KSH hinnang ja ettepanekud
• Vesi- ja kanalisatsioon	Reoveekogumisalad määratakse Tarbja, Anna ja Sargvere küladesse. Samas on määratud olulised arenduspiirkonnad ka Viraksaare, Mündi, Mäo-Sillaotsa jne küladesse kus oleks tulevikus samuti mõistlik välja ehitada ÜVK süsteemid.	Reoveekogumisalade määramisel tuleks eristada reoveekogumisasid ning perspektiivseid ühisveevärgi ja/või – kanalisatsioonisüsteemidega kaetud alasid (täpsemalt vt. KSH peatükk 6.1)
• Kaugküte	Kaugkütte võrgustik planeeritakse säilitada Sargvere külas.	Kaugküttevõrgustik peaks ette nägema ka laienemisvõimalusi, kuna jätkusuutliku

⁵ Soovituslikud kujad on kindlaks määratud Põllumajandusministeeriumi ja Keskkonnaministeeriumi ning AS Maves koostöös valminud juhendmaterjalides: „Hea põllumajandustava” ning „Keskkonda säästev sõnniku hoidmine ja käitlemine”. Nimetatud dokumendid peaks olema üheks osaks põllumajandustootmise parima võimaliku tehnoloogia vastavuse hindamisel.

		<i>energiatootmise tarvis on vaja piisavat teeninduspiirkonda. Oluline on, et kaugkütte kasutamine on energiasäästu ja välisõhukvaliteedi mõjutavate keskkonnamõjude seisukohalt väga positiivse mõjuga.</i>
• Jäätmemajandus	Jäätmemajanduse arendamise osas nähakse ette küladesse jäätmekogumispunktide loomist ning Väätsa aleviku keskkonnajäätme rajamist.	<i>Nimetatud objektide rajamine on jäätmete taaskasutamise seisukohalt väga positiivne. Arvestades, et tegemist ei ole ehituslike arendustega, ei too nende rajamine kaasa püsivat maakasutuse muutust.</i>
• Tuleohutuse tagamine	Otseselt uusi tuleohutuse tagamiseks ettenähtud objekte ette ei nähta.	<i>Positiivne on uute arenduste puhul tuletõrje veevarustuse lahendamise nõude kehtestamine. Üldiselt peaks vald tagama, et kõikidel kompaktsel asustusega alal oleks nõuetekohane tuletõrjevõrkevarustus tagatud.</i>
• Teedevõrgustik	Suuremad muudatused nähakse üldplaneeringuga ette Pärnu-Rakvere-Sõmeru ja Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteel, olulisemalt just Sillaotsa-Mäo piirkonnas.	<i>Tegemist on väga positiivse arendusega, mille käigus viiakse maantee vastavusse liiklusintensiivsusega, võimaldades turvalisemat ning sujuvamat liiklusvoogu.</i>

KSH üldine ettepanek: *infrastruktuuri planeerimisel on oluline jälgida, kas üldplaneeringu ja arengukavade nägemus arendustegevustest langeksid kokku. Juhul kui üldplaneering näeb arendustegevust laiemalt kui arengukava, tuleks planeeringuga anda ka üldised suunised arengukavade uuendamiseks. Näiteks perspektiivsetele elamualadele planeeritud elanike arv jne. Samuti üldine nägemus infrastruktuuri kompleksse arendamise võimalustest olukorras, kus elamu- või tootmisalasid ei arendada välja korraga vaid näiteks osade kaupa.*

4.3.8 Puhke- ja virgestusmaa planeerimine

Puhke- ja virgestus ning supelranna maa planeerimise eesmärk on tõsta elukeskkonna kvaliteeti Paide valla asulates (Tarbja, Mäo, Mündi, Sillaotsa, Anna ja Sargvere külades), pakkudes selleks mitmekülgsemat vabas õhus liikumise ja ajaveetmise võimalusi. Osaliselt loovad arendused võimalusi ka turismivoo suurendamiseks, kuid arvestades planeeritavate tegevuste iseloomu, on tegemist peamiselt kohalikele elanikele suunatud tegevusega.

Planeeringu mõistes on puhke- ja virgestusmaaks külaplatsid, matkarajad ning mänguväljakud, mis seisnevad peamiselt erinevate puhkeotstarbeliste rajatiste ehitamises. Paljusi on tegemist olemasolevate alade korrastamise ning edasiarendamisega. Planeeringu kohaselt on nende objektide puhul tegemist küll puhke- ja virgestusmaaga, kuid tegelikkuses ei muudeta planeeringuga nende maade maakasutuse otstarvet, vaid lepitakse avalikult kokku nende alade kasutuseesmärk ehk juhtfunktsioon. Reaalne maakasutuse muutus on määratud ainult Mäo keskusesse ja Viraksaare külla, kus hetkel selliselt kasutatavad maad puuduvad.

4.3.9 Haljasala- ja parkmetsamaa

Haljasala- ja parkmetsamaaks määratakse olemasolevad pargid ja haljasalad, kuhu ei nähta ette edasist arendustegevust, näiteks ehitamist. Kaaluda tuleks osadele aladele kaitsehaljastuse juhtfunktsiooni andmist (vt. samuti peatükk 6). Lisaks on oluline, et Vabariigi Valitsuse 17.12.2009.a. määrusega nr 209 on looduskaitseliste väärtuste kadumise tõttu kaitse alt Palu park.

KSH üldine ettepanek: kuna tegemist on oluliste haljas- ja parkmetsaladega tuleks rakendada korralduslikke meetmeid nende alade säilimiseks. Kaaluda võiks valla heakorraeeskirjaga piirangute seadmist raietegevusele ja näiteks kaevandamistöödele eelnimetatud aladel.

4.3.10 Kaitsehaljastuse planeerimine

Kaitsehaljastuse maa on ettenähtud teede äärde ning kahe erineva teineteist segava funktsiooniga sihtotstarvete eraldamiseks ja omavaheliste keskkonnamõjude leevendamiseks. Kaitsehaljastuse maale ei ole üldjuhul hoonestamine lubatud. Kaitsehaljastuse maa on ettenähtud näiteks Sargvere külla ja Sillaotsa-Mäo piirkonnas elamumaade ja maantee vahelisele alale

KSH ettepanekud DP koostamiseks: kaitsehaljastuse juhtfunktsioon tuleks anda kõikidele haljasala- ja parkmetsamaadele, millel on üldplaneeringu mõistes määratud kaitsefunktsioon. Aluseks tuleks võtta üldplaneeringu seletuskirja peatüki „Kaitsehaljastuse maa“. Kaitsehaljastuse määramisel tuleb kindlasti arvestada käesoleva KSH aruande peatükis 6 toodud aspekte.

4.3.11 Planeeringukohustusega alad ja juhud

Detailplaneeringu koostamise kohustusega aladeks määratakse:

- Viraksaare küla kompaktse asustusega maa-ala koos laiendusega;
- Kriilevälja küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Mündi küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Tarbja küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Anna küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Sargvere küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Mäeküla küla kompaktse asustusega maa-ala;
- Sillaotsa-Mäo kompaktse asustusega maa-ala ja perspektiivsed tootmis- ja ärimaad.

Detailplaneeringu koostamine on kohustuslik järgmistel juhtudel:

- hajaasustatud kohtades maa-ala kruntideks jagamisel elamuehituse eesmärgil, kui soovitakse ehitada enam kui kolmest pereelamust koosnevat hoonete gruppi;
- kämpingu või motelli rajamisel;
- autoteenindusjaama, bensiinjaama rajamisel;
- tootmise või tööstuse planeerimisel, kui tootmisest tulenevad üle antud piirkonda lubatud mõjud (müra, saast, heitgaasid jms) väljuvad tootmismaa piiridest ning mõjutavad lähiümbrust või kavandatakse rajada üle 1000 m² ehitusaluse pinnaga tootmis- või laohoonet. Koos detailplaneeringuga tuleb hinnata majandusele, sotsiaalsele ja looduskeskkonnale avalduvaid mõjusid planeeringu koostamise käigus;
- uue tootmisala planeerimisel;

- uue loomapidamishoone rajamisel, kui niisuguse linnu-, sea- või veisefarmi püstitamine, kus saab kasvatada rohkem kui 85 000 broilerit või 60 000 kana, 3000 nuumsiga arvestuskaaluga igaüks üle 30 kilogrammi, 900 emist, 450 lüpsilehma, 600 lihaveist või 900 kuni 24 kuu vanust noorveist.

Vald võib põhjendatud vajaduse korral alata detailplaneeringu koostamise aladel ja juhtudel, mille puhul üldreeglina detailplaneeringu koostamise kohustust ei ole.

KSH ettepanek üldplaneeringule: detailplaneeringu koostamise juhtudest võiks ära märkida ka mäetöötusmaa, lennuväljamaa planeerimise, mis võivad endaga kaasa tuua olulised mõjud just väljapool konkreetset arendatavat alasid (kaugemale ulatuvad mõjud teedevõrgustikule, põhja- ja pinnaveele või maakasutuspiirangud läbi kaitsevööndite). Detailplaneeringute algatamise otsuste tegemisel tuleks teha eraldiseisev kaalutlusotsus ka keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise või mittealgatamise kohta. Otsuse tegemisel tuleks küsida seisukohta ka keskkonnaametilt ning vajadusel teostada eelhindamine. Siinkohal on oluline, et ka keskkonnamõju strateegilise hindamise mittealgatamise otsused tuleb avalikustada seadusega sätestatud korras.

5 Üldplaneeringu rakendamise kaasnevad keskkonnamõjud ning leevendavad meetmed

Vastavalt käesoleva KSH programmile planeeriti kasutada keskkonnamõju hindamisel metoodikat millega antakse igale konkreetsele planeeritud tegevustele ja selle alternatiivile järgmine numbriline hinnang:

- 0 – mõju puudub
- 1. Kaudne mõju:
 - 1.1 – kaudne mõju, oluliselt positiivne
 - 1.2 – kaudne mõju, suhteliselt positiivne
 - 1.3 – kaudne mõju, suhteliselt negatiivne
 - 1.4 – kaudne mõju, oluliselt negatiivne
- 2. Otsene mõju:
 - 2.1 – otsene mõju, oluliselt positiivne
 - 2.2 – otsene mõju, suhteliselt positiivne
 - 2.3 – otsene mõju, suhteliselt negatiivne
 - 2.4 – otsene mõju, oluliselt negatiivne

Metoodika valik eeldas aga väga konkreetsete tegevuste ja selle reaalsete alternatiivide määramist üldplaneeringus, sh tootmis- ja ärimaadel planeeritavate majandustegevuste väljatoomist. Hetkel väljatöötatud planeeringulahendus jätab majandustegevuste loetelu lahtiseks, mis on ka üldise tasandi strateegilise planeerimisdokumendi puhul mõistetav. Konkreetsed meetmed on välja toodud probleemide parandamiseks, näiteks liiklusohutusse puutuvad aspektid, mis aga ei vaja enam KSH poolt numbrilist hinnangut.

Eeltoodust tulenevalt muudeti KSH aruande koostamisel hindamise metoodikat ning kasutati KSH protsessis erinevate meetodite kombinatsiooni ja erinevaid lähenemisviise, sõltuvalt sellest, millise hindamisstaadiumiga oli tegemist. Näited mõlemasse kategooriasse kuuluvate hindamismeetodite kohta on toodud alljärgnevalt:

- **konsultatsioonid ja küsimustikud** – vahend info kogumiseks erinevate tegevuste kohta nii minevikus, olevikus kui tulevikus, mis võivad mõjutada kavandatava tegevusega kaasnevaid mõjusid. Käesoleva KSH käigus eraldi küsimustikke läbi ei viidud, need teostati üldplaneeringu koostamise käigus (kokkuvõtted on toodud üldplaneeringu seletuskirjas);
- **ruumiline analüüs** – kasutati erinevat kaardimaterjali, mis võimaldas määratleda ja hinnata võimalike eri liiki mõjude koosmõju ilmnemist ja välja tuua piirkonnad, kus mõjud võivad olla kõige olulisemad;
- **võrgustiku ja süsteemi analüüs** – erinevate keskkonnaelementide vahel on seosed ja vastastikused koosmõjud ning kui ühte elementi eriliselt mõjutatakse, siis see toob endaga kaasa temaga seotud teiste keskkonnaelementide mõjutamise;
- **taluvusvõime analüüs** – põhineb teadmisel, et keskkonnas esinevad künnised (taluvuspiirid); kavandatavat tegevust saab hinnata keskkonna taluvusvõime või kindlaksmääratud piirväärtuste suhtes, ka koosmõjus teiste tegevustega.

Üldplaneeringuga planeeritavad tegevused baseeruvad **perspektiivse maakasutuse kindlaksmääramisel**. Perspektiivse maakasutuse muutumine reaalseks maakasutuseks on reguleeritud planeerimisseaduses ning on kirjeldatud üldplaneeringu seletuskirjas. Üldplaneeringu eesmärgist ja seletuskirjast tulenevalt on planeeritava tegevuse keskkonnamõju strateegilisel hindamisel järgitud

samasugust ülesehitust (eelkõige tagamaks üldplaneeringu ja käesoleva KSH kergemat loetavust), tuues eraldi välja prognoositavalt kaasnevad keskkonnamõjud iga keskkonnaelemendi seisukohalt ning tuues välja ka perspektiivsed maakasutusotstarbed, mis omavad selles suuremat tähtsust.

KSH eesmärgid iga keskkonnaelemendi kaitse seiskohalt on:

Vesi ja pinnas

- ✓ Hoida veeheidet sellisel tasemel, et ei toimuks veekogude veekvaliteedi halvenemist
- ✓ Hoida veekasutust sellisel tasemel, et ei toimuks ületarbimist
- ✓ Vältida pinnase ning pinna- ja põhjavee saastamist
- ✓ Vähendada jäätmeteket, rakendada taaskasutust ja kompostimist

Õhukvaliteet ja müra

- ✓ Vältida õhu saastumist määral, mis võiks kahjustada keskkonda
- ✓ Vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni
- ✓ Vähendada vajadust autoga liikumiseks
- ✓ Tootmisettevõtetest tulenevate ebasoodsate keskkonnakahjustuste vähendamine /vältimine.
- ✓ Saasteainete välisõhku emissiooni kontrolli tõhustamine.

Bioloogiline mitmekesisus, taimestik ja loomastik (sh looduskaitse)

- ✓ Säilitada bioloogilist mitmekesisust
- ✓ Hoida ära negatiivseid mõjusid kaitsealadele, kaitsealustele liikidele ja kaitstavatele loodusobjektidele
- ✓ Maksimaalselt hoida ära veekogude kaldajoone muutmist
- ✓ Tagada toimiv rohevõrgustik

Maastik ja kultuuripärand (sh väärtuslikud maastikud)

- ✓ Säilitada kultuurimälestisi ja teisi kultuuriliselt olulisi paiku
- ✓ Säilitada kohalike maastike mitmekesisus ja omapära
- ✓ Luua uusi hooneid ja rajatisi selliselt, et need sobiksid antud keskkonda
- ✓ Säilitada väärtuslikke maastikke

Elanikkonna heaolu ja tervis

- ✓ Tagada elanikkonnale võimalused looduses viibida ja liikuda
- ✓ Toetada tervislikke eluviise
- ✓ Tõsta elanikkonna turvalisust
- ✓ Vältida (vähendada) keskkonnasaaste, müra ja vibratsiooni mõjusid inimeste tervisele

Sotsiaal-majanduslik keskkond

- ✓ Tagada avalike teenuste (sh hariduse) kättesaadavus kõigile
- ✓ Tagada spordi-, puhke- ja vabaaja veetmise võimaluste kättesaadavus kõigile
- ✓ Vähendada teenuste kättesaadavuse, elukvaliteedi erinevusi tulenevalt east, elukohast jm
- ✓ Arendada infrastruktuuri
- ✓ Soodustada mitmekülgse ettevõtluse arengut erinevates piirkondades

Jäätmete

Jäätmehoolduse planeerimisel on tähtsaim käitlustoimingute hierarhia järgmine, mille eesmärgiks on vähendada jäätmete teket ning suurendada jäätmete taaskasutust:

- ✓ Jäätmetekke vältimine
- ✓ Tekkivate jäätmekoguste ja nende ohtlikkuse vähendamine
- ✓ Jäätmete taaskasutamise laiendamine
 - otseses ringluses (korduvkasutamine)
 - materjaliringluses
 - bioloogilistes protsessides (kompostimine)
 - energeetiliseks otstarbeks (põletamine)
- ✓ Keskkonnanõuete kohane jäätmetöötus ja ohutustamine
- ✓ Jäätmete keskkonnaohutu kõrvaldamine (n. ladestamine)

Keskkonnamõju strateegilise hindamise esimeses etapis määratleti üldplaneeringu rakendamisega kaasnevad võimalikud keskkonnamõjud ⁶ ning nende analüüsimise käigus valis ekspert välja olulised keskkonnamõjud⁷, milliseid käsitleti käesolevas keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes põhjalikumalt.

5.1 Mõju veele

Üldplaneeringu eelduslik mõju veele (pinna- ja põhjavesi) tuleneb eelkõige elamu- ja tootmis-ärimaade planeerimisest, sh põllumajandustootmise, jäätmekäitlusmaa planeerimisest, ehk perspektiivsete maakasutuste määramisest, millede kasutamine tulevikus tooks kaasa põhjavee tarbimise, reovee tekkimise või üldise ohu veekeskkonna reostumisele. Hinnangu andmisel on olulised järgmised aspektid: 1) põhjavee kaitstus, 2) põhjavee tarbimine, 3) reovee tekkimine.

5.1.1 Põhjavee kaitstus

Põhjavee looduslik kaitstustus tuleneb eelkõige piirkonna geoloogilistest ja hüdrogeoloogilistest tingimustest. Määravaks on siinkohalt põhjavett kaitsva pinnasekihi paksus ja koostis.

Nii nagu kogu Järvamaa, asub ka Paide vald Balti kilbi lõunanõlval Põhja-Eesti platoo keskosas. Piirkonna geoloogiline ehitus koosneb peamiselt kolmest üksteise peal asetsevast kihist:

1. tard- ja moondekivimitest koosnev kristalne aluskord;
2. settekivimitest koosnev aluspõhi;
3. pudedatest kvaternaarsest setetest koosnev pinnakate.

Piirkonna aluspõhja moodustavad ülevalt allapoole liikudes alam-siluri Raikküla lademe savikad ja dolomiidistunud lubjakivid, millele järgnevad alam-siluri Juuru lademe dolomiidistunud kavernoossed ja lõhelised lubjakivid. Edasi järgnevad ülem-ordoviitsiumi Porkuni lademe (O₃pr) dolomiidistunud lõhelised ja kavernoossed lubjakivid. Siis kuni 45 m paksused Pirgu lademe (O₃pg) lubjakivid, mille all lamavad savikad Vormsi lademe (O₃vr) lubjakivid. Ordoviitsiumi ja siluri vanusega lubjakivide, mergli ja dolomiitide kogupaksus on 100-170 m. Lubjakivide all levivad alamordoviitsiumi ja kambriumi liivakivid ja savid, mille all on omakorda kristalne aluskord.

⁶ Keskkonnamõju - on tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju inimese tervisele ja heaolule, keskkonnale, kultuuripärandile või varale.

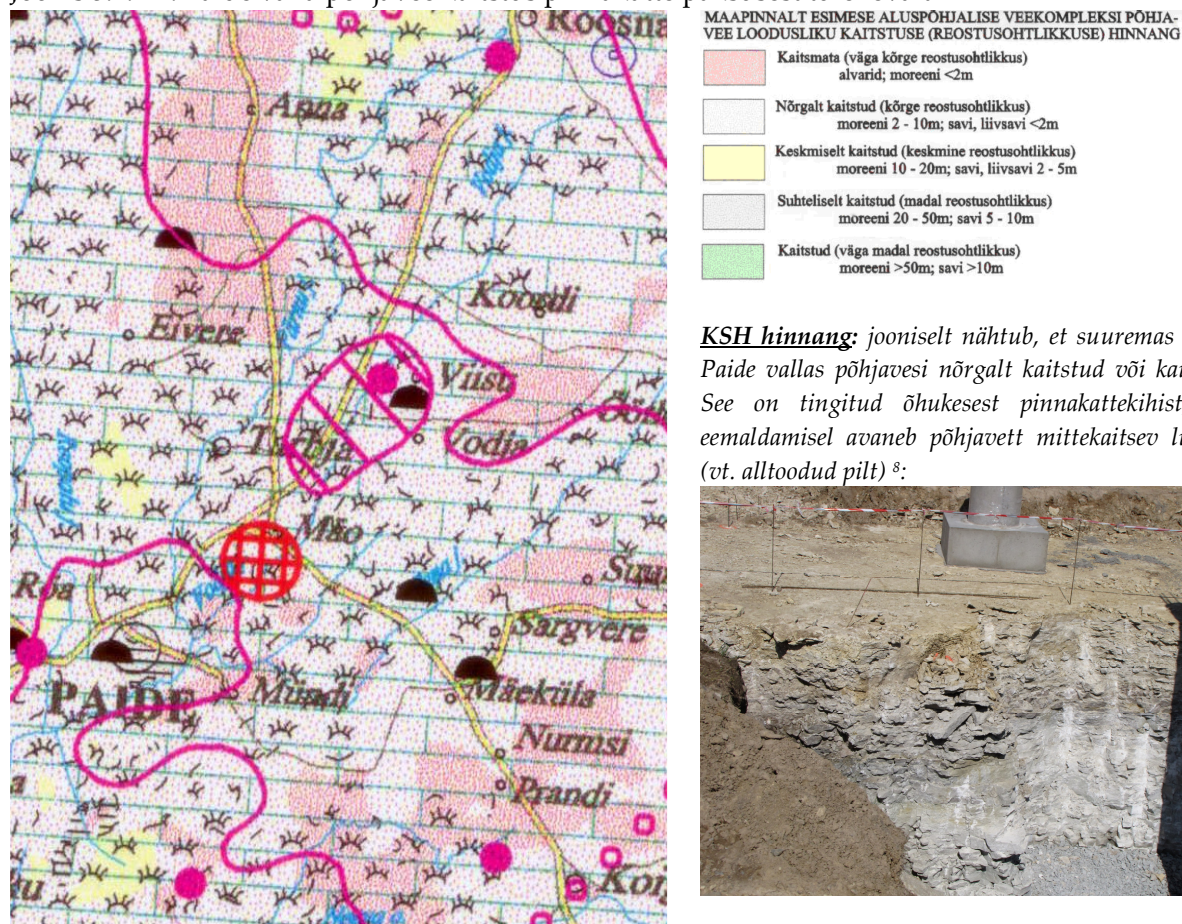
⁷ Oluline keskkonnamõju – keskkonnamõju, mis võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

Maakond jaguneb aluspõhja reljeefist tulenevalt kolmeks erinevaks osaks:

1. idaosa, kuhu jäävad maakonda kuuluvad Pandivere kõrgustiku osad;
2. keskosa ehk Pandivere kõrgustiku nõlvaala;
3. madal ja tasane lääneosa.

Piirkonna geoloogilistest tingimustest, võib järeldada, et piirkonnas moodustavad põhjavett kaitsva kihi peamiselt liivsavi- ja saviliivmoreeni, kuid mille paksus on väga õhuke. Eriti valla idaosas (Tallinn-Tartu-Luhamaa maanteest idapool) on pinnakatte paksus kuni 3 meetrit. Põhjavee kaitstuse määramisel ongi oluliseks pinnakatte paksus pealpool esimest aluspõhjalise veekompleksi.

Joonis 5.1.1-1. Paide valla põhjavee kaitstus pinnakatte paksusest tulenevalt



KSH hinnang: jooniselt nähtub, et suuremas osas on Paide vallas põhjavesi nõrgalt kaitstud või kaitsmata. See on tingitud õhukesest pinnakattekihist, mille eemaldamisel avaneb põhjavett mittekaitsev lubjakivi (vt. alltoodud pilt) ⁸:



Lisaks üldisele põhjavee kaitstusele, seab Paide vallas konkreetsed tingimused veekaitselistele meetmetele Pandivere nitraaditundlik ala ning seal määratud kaitsmata põhjaveega alad. Kuigi tegemist on peamiselt põllumajandustootmisele tingimusi seadva alaga, tuleb veekaitsel tähelepanu pöörata ka seal paiknevatel tootmis- ja ärimaadel.

Pandivere nitraaditundlik ala asub Pandivere kõrgustikul hõlmates Põhja-Eesti lavamaa kõige kõrgema osa. Pandivere nitraaditundlik piirkonda jääb osa Lääne-Virumaast ja Järvamaast, kokku 21 omavalitsuse territooriumid (linnadest Rakvere, Tapa ja Tamsalu, suurematest asulatest Koeru, Järva-

⁸ Autori foto Tallinn-Tartu-Luhamaa mnt ehitustöödest Mäo piirkonnas.

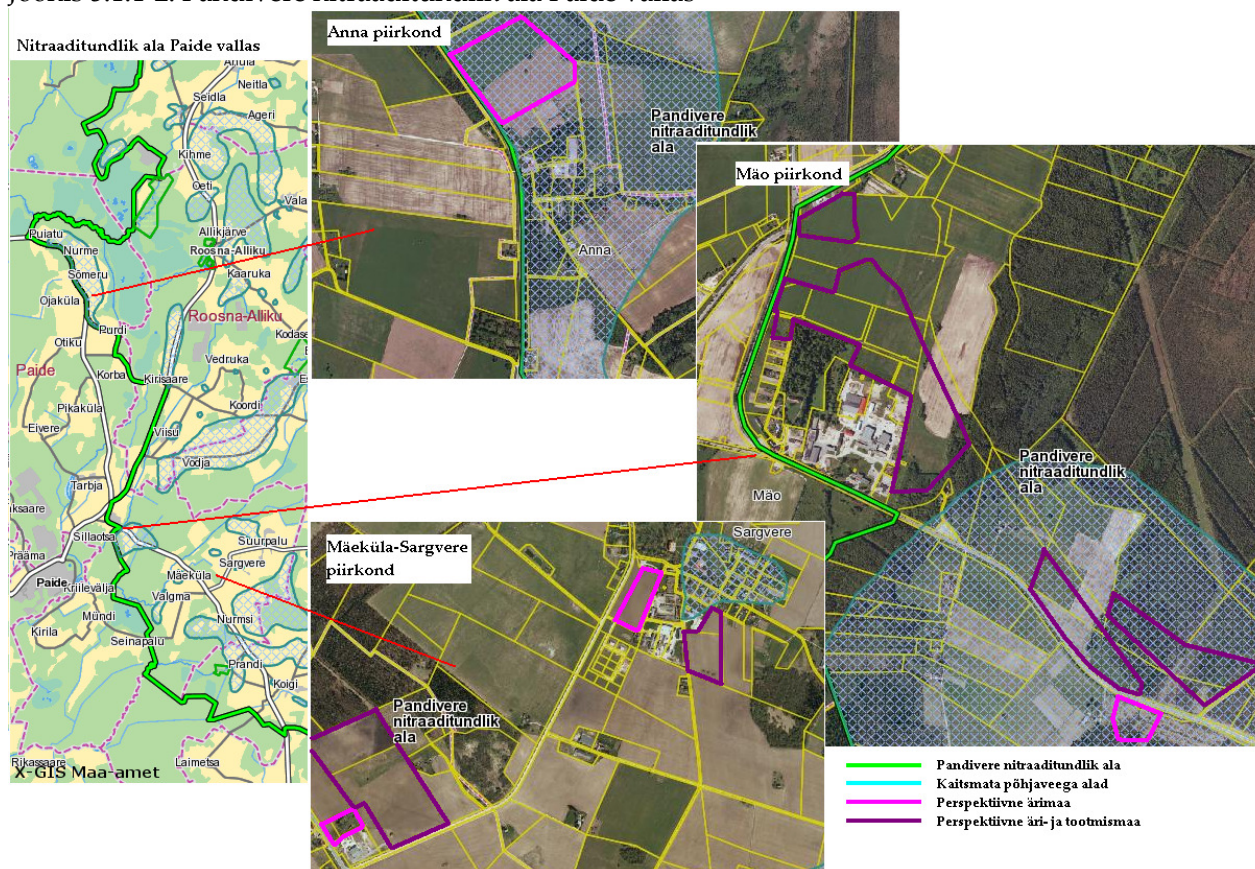
Jaani, Kadrina, Vinni, Sõmeru, Aravete ja Väike-Maarja). Pandivere kõrgustiku keskosas, 1375 km² suurusel maa-alal puuduvad alalised veekogud.

Eelnimetatud nitraaditundlikul alal korraldatakse kaitset Vabariigi Valitsuse 21. jaanuari 2003. a määrusega nr 17 Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskirja alusel (RT I 2003, 10, 49). Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala (kogupindalaga 3250 km²) jaguneb Pandivere (2382 km²) ja Adavere-Põltsamaa (667 km²) nitraaditundlikuks piirkonnaks. Nende vahele jääb Endla soostiku ala (201 km²).

Tegemist on Eesti suurima infiltratsioonialaga, kus põhjavesi väljub rohkete allikatena kõrgustiku nõlval ja jalamil, andes alguse paljudele jõgedele ja põhjustades soostumist. Neist allikaist saavad alguse Eesti suuremad jõed: Pärnu, Põltsamaa, Pedja, Jägala, Loobu, Kunda, Valgejõgi jt.

Järgnevalt on vaadeldud peamisi üldplaneeringuga planeeritud maakasutusmuutusi Pandivere nitraaditundlikule alale jäävates piirkondades: Anna, Mäo ning Mäeküla-Sargvere.

Joonis 5.1.1-2. Pandivere nitraaditundlik ala Paide vallas



KSH hinnang: lähtuvalt eeltoodud joonistest tuleb tõdeda, et suurem osa Paide valla perspektiivsetest tootmis- ja ärimaadest ning perspektiivne elamumaa asuvad kaitsemata põhjaveega aladel. Nendel aladel tuleb edaspidiste detailplaneeringute algatamisel küsida kindlasti seisukohta Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioonilt keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise/mittealgatamise vajaduse kohta.

Kaitsemata põhjaveega jäävatel aladel tuleb järgida järgimisi nõudeid:

- *perspektiivsetel tootmis- ja äri- ning elamualadel tuleb ette näha kohustuslik liitumine piirkonna ÜVK süsteemidega.*
- *tootmis- ja ärimaadel tuleks välja ehitada kõvakatttega platsid ning platsiveed tuleks kindlasti kokku koguda.*
- *tootmis- ja ärimaadel ei tohiks lubada loodusesse juhtida puhastamata platside sadevett. Puhastamiseks tuleks kasutada tuleks õli- ja liivapüüdurit.*
- *edasistes detailplaneeringutes tuleb veekaitsele suurt tähelepanu pöörata ning välja tuua rakendatavad veekaitsemeetmed (seda ka planeeringute puhul, millede suhtes ei ole algatatud KSH teostamist).*

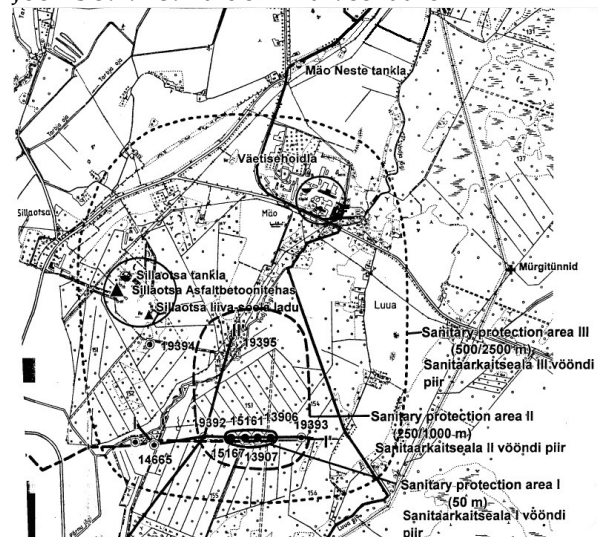
Põhjaveekaitse seisukohalt on oluline ka suuremas tarbimises oleva põhjaveevarude puhtuse säilimine. Piirkonna olulisemaks põhjaveehaardeks on **Paide linna veehaare**, mis asub 400 m pikkusel lõigul rööpselt metsateega, puurkaevude orienteeruva vahekaugusega 100 m (Joonis 2). Veehaarde toodanguks on 2000 m³/ööpäevas, mida võib vajadusel tulevikus suurendada kuni 4000 m³/ööpäevas. Veehaare koosneb 4 tarbekaevust, mille sügavus on 30 m, manteltoru diameetriga 245 mm on paigaldatud 7-9 m sügavuseni maapinnast, puuraugu töötava osa diameeter 215 mm. Kuna veehaare on rajatud maapinnalähedasele kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjaveega veekihile on väga oluline põhjavee reostamise vältimine veehaarde piirkonnas.

Veetaseme ja vee kvaliteedi jälgimiseks on rajatud kuus seirepuurkaevu. Vaatlusvõrk on rajatud tihedam veehaardest põhja ja lääne poole, kus paiknevad potentsiaalselt reostusohhtlikud objektid. Üldine põhjavee voolusuund on vahemikus põhjast lõunasse kuni kirdest edelasse. Veehaarde ümbruses keskkonnanõuetliku majandustegevuse intensiivistumist planeeringutes ette nähtud ei ole.

Veehaarde sanitaarkaitseala on olmevee võtmise kohta ümbritsev maa- ja veeala, kus vee omaduste halvenemise vältimiseks ning veehaarderajatise kaitsmiseks kitsendatakse tegevust ja piiratakse liikumist. Paide linna veehaardele on kehtestatud I, II ja III sanitaarkaitseala. Reaalselt kitsendab veehaare metsamajandust I ja II sanitaarkaitsealal. Muud nõuded rõhutavad ainult tavaliste keskkonnanõuete täitmise vajadust III sanitaarkaitsealal.

- I sanitaarkaitseala on ulatusega 50 m puurkaevude ümber, Veeseaduse § 28 põhjal on seal majandustegevus keelatud, välja arvatud veehaarderajatiste teenindamine; metsa hooldamine; heintaimede niitmine; veeseire.
- II sanitaarkaitseala on põhjavee toiteala veehaarde ümbruses (veehaaret ümbritsev 1. piiranguvöönd). Olulisemat mõju veehaardele omab kuni 1 km põhja suunas ja 250 m kaugusele muudes suundades ulatuv lähem infiltratsiooniala. Antud piirkonnas tuleb säilitada praegune looduslik maakasutus (metsamaa ja looduslik rohumaa).
- III sanitaarkaitseala on põhjavee laiema ulatusega toiteala (veehaaret ümbritsev 2. piiranguvöönd). See on suurem ala 0,5 – 2,5 km raadiuses veehaarde ümbruses, kus peab olema tagatud seadusjärgsete veekaitsealade täitmine ja kuhu pole lubatud uute reostusohhtlike objektide rajamine. See nõue tuleb kehtestada planeeringutega.

Joonis 5.1.1-3. Paide linna veehaare



KSH hinnang: täiendavate veekaitseliste tingimustena peaks detailplaneeringud sisaldama:

- märget, et tegemist on kaitsmata põhjaveega alaga, millega peavad arendajad arvestama;
- juhul kui planeeritav tegevus jääb Paide linna veehaarde sanitaarkaitsetsooni, märget tsooni numbri ning seal seatud tingimuste kohta;
- vertikaalplaneerimisega kokku kogutud sadeveed peaksid läbima enne loodusesse juhtimist puhastuse. Tingimus kehtib rõhutatult Paide veehaarde III sanitaarkaitsetsooni jäävatele aladele;
- planeeritavate reoveepuhastite puhul ei tohiks aktsepteerida äkkheite võimalust, mis võib põhjustada suublas veekvaliteedi halvenemist;
- ehitustegevusel tuleb arvestada, et piirkonnas on pinnakatte väga õhuke ning mistahes süvendustööd avavad põhjavett mittekaitsva lubjakivi.

Kuna suuremad maakasutuse muutused nähakse ette Mäo piirkonnas, on oluline just sealsete geoloogiliste tingimuste täpsustatud ülevaade. Ala täpsema geoloogilise ehituse ülevaate saamiseks on kasutatud piirkonda puuritud uuringupuurkaevude andeid. Sobivateks puurkaevuks osutusid 1985.a. Geoloogia Valitsuse poolt puuritud puurkaevude nr 208 (katastri number 10189) ja nr 217 (katastri number 10199) andmed.

Passi number : **208** Puurimise aeg : 1985. a.

Katastri number : 10189 Veekompleks : O

Puurkaevu aadress : Paide vald, 1.7 km Mäo külast põhja poole

Asukoha geogr. koordinaadid : 58°55'30,4" , 25°37'21,2"

Nurkkoordinaadid (L-EST 94), m : 6532904 , 593445

Passi number : **217** Puurimise aeg : 1985. a.

Katastri number : 10199 Veekompleks : O

Puurkaevu aadress : Paide vald, 1.5 km Mäo külast kirdesse

Asukoha geogr. koordinaadid : 58°55'19,9" , 25°37'45,6"

Nurkkoordinaadid (L-EST 94), m : 6532590 , 593843

Tabel 5.1.1-1. Piirkonna geoloogiline kirjeldus

Nr.	Litoloogiline kirjeldus	Geoloogiline indeks	nr 208		nr 217	
			Kihi algus ja lõpp, m			
1	liivsavimoreen ja lubjakivirähk	gQIII	0,0	3,0	0,0	3,0
2	lubjakivi ja mergel	S1rk	3,0	13,8	3,0	14,5
3	tihe lubjakivi	S1jr	13,8	22,3	14,5	23,5
4	lubjakivi	S1jr	22,3	26,8	23,5	27,4
5	savikas lubjakivi	S1jr	26,8	41,7	27,4	43,0
6	dolomiit	O3pr	41,7	50,8	43,0	50,4
7	savikas lubjakivi	O3prg	50,8	68,7	50,4	68,6
8	lubjakivi	O3prg	68,7	108,0	68,6	106,9
9	savikas lubjakivi mergli vahekihtidega	O3vr	108,0	122,5	106,9	122,4
10	lubjakivi	O2-3nb	122,5	123,9	122,4	124,1
11	savikas lubjakivi	O2-3nb	123,9	125,0	124,1	134,7
12	lubjakivi	O2rk			134,7	146,4
13	lubjakivi ja mergel	O2on			146,4	146,7
14	savikas lubjakivi	O2kl			146,7	153,8
15	lubjakivi	O2kl			153,8	155,8

Nr.	Litoloogiline kirjeldus	Geoloogiline indeks	nr 208		nr 217	
			Kihi algus ja lõpp, m			
16	savikas lubjakivi	O2kl			155,8	161,8
17	savikas lubjakivi	O2jh			161,8	166,8
18	savikas lubjakivi metabentoniidi vahekihtidega	O2id			166,8	168,8
19	lubjakivi	O2id			168,8	174,0
20	savikas lubjakivi mergli ja kukersiidi vahekihtidega	O2kk			174,0	183,7
21	lubjakivi kukersiidi vahekihtidega	O2kk			183,7	191,2

KSH hinnang põhjaveekaitsuse tagamisele: üldplaneeringuga nähakse ette maakasutuse muutusi peamiselt Sillaotsa-Mäo, kus põhjavesi on looduslikult kaitsmata. Seetõttu tuleb edasiste planeeringute käigus tähelepanu pöörata just veekaitsesele. Elamualade arendamise tingimuseks peaks olema tekkiva reovee kokkukogumise ja puhastamise kohustus. Tootmis- ja ärimaade arendamisel tuleks tähelepanu pöörata lisaks ka sadevee kogumisele ja vajadusel puhastamisele.

5.1.2 Põhjavee tarbimine ja reovee kogumine

Valla lõunaosas levib põhjavesi põhiliselt alamsiluri raikküla lademe lubjakivides ja dolomiitides. Vettandvad on paiguti veel juuru lademe alumise osa ja ülemordoviitsiumi pirgu lademe kivimid. Seega on Paide valla lõunaosas enim võimalust vett saada kuni 70-80 m sügavuseni maapinnast, kusjuures suurima veeanniga on raikküla lademe kivimid, mis lamavad 20-30 m sügavuseni maapinnast ja on avatud inimtegevuse mõjule (alvarid, rikkevööndid jne). Sügavuse suurenedes väheneb kivimite veeand kiiresti.

Valla põhjaosas, Pikaküla, Anna ja Võõbu ümbruses algab vettandvate kihtide lasumissügavus alates 30-40 m sügavuselt maapinnast. Võimalus kvaliteetset vett saada on 50-80 m sügavuste puurkaevudega. Pindmise alamsiluri raikküla lademe paksus on siin liialt väike (5-10 m) ja vesi tihti ebakvaliteetne. Põhjavee kalle on üldreeglina kirdest edelasse, kohati põhjast lõunasse ja idast läände. Pindmise põhjaveekihi veetase on valdavalt 3-4 m sügavusel maapinnast, kuid põhjavee väljavoolualadel on veetase pidevalt maapinna lähedal. Kohati on põhjavee piesomeetriline tase ka üle maapinna.

Tsentraliseeritud põhjavee tarbimise ja reovee kogumise ning puhastusvõimaluste arendamine toimub valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arengukava järgi. Laitmatu arenduse tagamisel on oluline, et ÜVK arengukava ja koostatav üldplaneering näeks pikaajalist arengut ja arendustegevusi ühte moodi.

Arengukava kohaselt nähakse ette järgmiseid tegevusi ÜVK süsteemide parendamiseks ja laiendamiseks:

I etapp 2009-2015:

1. Tarbja küla ÜVK süsteemide rekonstrueerimine;
2. Anna küla ÜVK süsteemide rekonstrueerimine;
3. Sargvere küla ÜVK süsteemide rekonstrueerimine.

II etapp 2015-2021:

1. Viraksaare küla ühisveevärgi rekonstrueerimine;
2. Viraksaare küla kanalisatsioonitrasside rajamine;
3. Tarbja küla ÜVK süsteemide laiendamine eramute piirkonda.

Eeltoodud külates on määratud üldplaneeringuga reoveekogumisalad ning perspektiivsed ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniga kaetavad alad. Mõlemad piirkonnad on märgitud külade maakasutuskkaartidele. **Oluline on tagada, et ÜVK arengukava alusel tehtavad arendustegevused arvestaks üldplaneeringuga ettenähtud perspektiivsete aladega.** Vee- ja kanalisatsiooni trasside rekonstrueerimisel tuleb ette näha perspektiivsete alade liitmise võimalused. Reoveepuhastite rekonstrueerimisel ja uute ehitamisel tuleb arvestada ka perspektiivsetelt aladelt tulevate koormustega. Üldplaneeringu lahenduse kohaselt peab suutma asula reoveepuhasti teenindada ka perspektiivsed alad ning täiendavate reoveepuhastite rajamist ette ei ole nähtud.

Üldplaneeringuga ette nähtud arenduspiirkondadest puudub ÜVK arengukavas terviknägemus Mäo piirkonna kohta. Samas on üldplaneeringus ettenähtud neli reoveepuhastit: 1) Sõmeri maaüksusele; 2) Kruusaaugu maaüksusele, 3) Mini-Eesti maaüksusele ning 4) olemasoleva reoveepuhasti Mäo keskuses. Tagamaks nende väljaehitamist ning jätkusuutliku toimimist on vaja:

- uutele puhastitele ette näha nende perspektiivne teeninduspiirkond, ehk siis nendest lähtuv kanalisatsioonisüsteem;
- soovitatavalt tuleks pärast ehitust puhastid üle anda veetevõttele, näiteks AS Paide Vesi või moodustada arendajatel ühine veetevõtte.
- pärast üldplaneeringu kehtestamist peaks valla ÜVK arengukava välja töötama ühtse Mäo ÜVK süsteemide arendamise tegevuskava.

KSH hinnang: üldplaneeringuga on määratud mitmed reoveekogumisalad Paide vallas. Reoveekogumisalad on määratud olemasolevate tarbijate arvu järgi ning on ala, kus reovee kogumine on kohustuslik. Samuti on omavalitsusel kohustus arendada reoveekogumisalal kanalisatsioonisüsteeme selliselt, et tarbijatel oleks võimalus sellega liituda ning reoveekogumise kvaliteet ning puhastamine tagaks piirkonna põhja- ja pinnavee kaitstuse. Teise vee- ja kanalisatsioonisüsteeme reguleeriva alana tuleks üldplaneeringus määrata perspektiivsed ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniga kaetavad alad. Tegemist oleks aladega, kus on planeeritud rajada või laiendada olemasolevat ühisveevärgi- ja kanalisatsioonivõrgustikku. Piirkondades, kus on hetkel määratud reoveekogumisalad tähendab see olemasolevate alade laiendamist, arvestades üldplaneeringuga ettenähtud arenguperspektiivi, eriti elamu- ning ärimaade osas. Teistel aladel aga organiseeritud vee- ja kanalisatsioonisüsteemide arendamist omavalitsuse poolt.

Tootmisalade veekaitse: sõltuvalt tootmisspetsiifikast ning intensiivsusest võivad tootmisalad kaasa tuua võimaliku reostunud sademe- ning tootmisvee sattumise keskkonda. Tõenäoliselt planeeritavatel tootmisaladel suuresti veeressurssi kasutavaid tootmistegevusi ei arendata. Samas võib probleemiks osutuda ka väikses koguses spetsiifiline ettevõtlusest pärinev reovesi, mis ei vasta klassikalise olmereoveekoostisele ja mida ei suuda olemasolev reoveepuhasti kvaliteetselt ära puhastada. Samuti on potentsiaalseks ohuallikaks võimalik naftasaadustega saastunud platsivesi suurematelt ettevõtlusaladelt. Saastunud sademevee immutamine pinnasesse, eriti kaitsmata põhjaveega ning rohkete allikatega piirkonnas võib kaasa tuua kiireid negatiivseid muutusi põhjavee kvaliteedis. **Seetõttu on oluline üldplaneeringu tasandil ette näha tootmismaade planeerimisel ka veekaitiselised üldnõuded.**

KSH ettepanekud DP koostamisele:

- Juhul kui üldplaneeringu rakendumine uute elamu- ja tootmisalade väljaehitamise näol toimub kiiremini kui Mäo-Sillaotsa piirkondade ÜVK süsteemide arendus, tuleks üldplaneeringuga ette näha nn „ajutiste lahenduste” võimalus (lokaalsed kogumismahutid, eelpuhastid jne), tingimusel et tulevikus liitutakse valla ÜVK võrgutikuga.

5.1.3 Põllumajandustootmise mõju pinna- ja põhjaveele

Kuigi Paide valla üldplaneering ei näe ette uute põllumajanduslike tootmismaade määramist valda, teostatakse tõenäoliselt põllumajanduslikke arendustegevusi planeeringuperioodi jooksul olemasolevatel põllumajanduslike tootmishoonete maadel.

Põllumajanduslik tootmine on suurima keskkonnamõjuga tootmine maapiirkondades. Eriti väljendub tema negatiivne mõju ohus pinna- ja põhjaveekvaliteedile. Põhjavee reostust võib olla mitut liiki, eristatakse bakteriaalset, keemilist, mehhaanilist, radioaktiivset ja termilist jne. põhjavee reostust. **Põllumajandustootmine on peamiselt just võimaliku põhjavee orgaanilise ja keemilise reostustuse allikateks.** Põllumajandusest tulev reostus on kahesugune: piiritletud kolletega punkt-reostus (farmid, hoidlad jne.) ja ulatuslikke alasid haarav hajutatud reostus, mis väljendub põldudel ja aedades mineraal- ja orgaaniliste väetiste kandumist veekogudesse ja põhjavette.

Reostumise jõudmine põhjavette ja nende levik sõltub mulla ja kivimite puhastusvõimest, infiltratsiooni intensiivsusest ning organismide elueast aeratsioonivööndis ja põhjavees. Kõige intensiivsem vee isepuhastumine toimub mulla ülemises osas ja esimeste meetrite ulatuses aeratsioonivööndis. Isepuhastusvõime on seda suurem, mida peeneterasemad on vett kandvad kivimid. **Reostuse levikukauguse reostusallikast sõltub põhiliselt vee liikumise kiirusest, põhjavee liikumissuunast ja mikroorganismide elueast.**

Põllumajandusliku tootmise mõju põhjaveele väljendub otseselt ⁹:

1. **Reostus orgaanilise aine või mikroorganismidega.** Kaevude vesi reostub sageli loomafarmide, silohoidlate ja sõnnikupatareide ümbruses. Reostunud vesi lõhnab ebameeldivalt, suurenenud on ammooniumiooni sisaldus (üle 0,5 mg/l) ja orgaanilise aine sisaldus (vee oksüdeeritavus üle 5 mg/l O₂). Sõnniku või muude orgaaniliste jäätmete laotamisel kaitsmata põhjaveega aladele võib laotamisele järgnev vihmasead mikroobid kiiresti kaevudesse ja veekogudesse kanda. Kõige ohtlikum on värske vedelsõnniku laotamine karstialadel, alvaritel, kaevude ümbruses ning veekogude läheduses. Põhjavee reostumise risk on suurem lume sulamise ja sademeterohkel perioodil.
2. **Reostus nitraatiooniga.** Taimede poolt kasutamata jäänud nitraatlämmastik lahustub vees ja satub põllumaade all olevasse põhjavette. Kaitsmata põhjaveega aladel, kus vettandvad liiva- või löhelise lubjakivi kihid avanevad otse maapinnal või õhukese pinnakatte all, pääseb nitraatioon kiiresti põhjavette. Kui nitraatioone on mullast läbinõrguvas vees palju, võib tagajärjeks olla põhjavee reostumine (põhjavesi sisaldab nitraatiooni üle 50 mg/l). Nitraatioonidel on omadus koguneda ka pinnakattesse, kust see jõuab omakorda salvkaevudesse. Eelkõige on ohustatud põllumajanduspiirkondade üksikkaevude kasutajad.
3. **Reostus mürgkemikaalidega.** Väidetavalt ei ole Eestis kasutatavad mürgkemikaalide (keemiliste taimekaitsevahendite) kogused nii suured, et nad mõjutaksid keskkonnateadlikul kasutamisel oluliselt põhjavee kvaliteeti. Põhjavee reostumise juhud mürgkemikaalidega on seni tekkinud lohkusest ja õnnetusjuhtumitest nende ladustamisel. Senini leitakse vanadest hoonetest kemikaale ja mürgijääke, mille vedelema jätmine seab ohtu ümbruskonna põhjavee.

⁹ Allikas: „Hea põllumajandustava“.

Üldjoontes väljatöötatud üldplaneeringuga ei suurendata põllumajandustootmise mõju pinna- ja põhjaveele, kuna täiendavaid põllumajandusmaid, näiteks metsamaade arvelt, juurde ei plaanita. Samuti ei nähta ette uusi põllumajanduslike tootmishoonete maid. Samas nähakse ette väärtuslike põllumaade säilitamist põllumajandusliku tootmise tarvis ning olemasolevate farmikomplekside maade, sh hajaasustuses, säilimist tootmismaadena. Sellest tulenevalt võib pidada põllumajandust ka edaspidi piirkonnas oluliseks majandusharuks, mille jätkusuutlikust soosib ka Paide valla üldplaneering. Seetõttu on oluline üldplaneeringu tasandil reguleerida ka põllumajandustootmisele kehtestatud eritingimusi just veekaitse seisukohalt, milledest olulisemad on sätestatud Veeseadusega, Vabariigi Valitsuse 28.08.2001.a. määrusega nr 288 Veekaitse nõuded väetise- ja sõnnikuhoidlatele ning siloladustamiskohtadele ja sõnniku, silomahla ja muude väetiste kasutamise ja hoidmise nõuded ning Hea põllumajandustavaga.

Olemasolevad veekaitse seisukohalt olulised objektid: üldplaneeringu üheks osaks peaks kindlasti olema olulise keskkonnavalase informatsiooni koondamine ja korrektne esitlemine. Selleks on üldplaneeringute juurde lisatud kitsenduste kaart, kuhu kantakse piirangulist iseloomu omavad, peamiselt keskkonnakaitselised objektid: kaitsealad, kaitsmata põhjaveega alad, roheline võrgustiku tugialad jne. Kindlasti tuleks kanda kitsenduste kaardile ka veekaitse seisukohalt olulised objektid: *farmikompleksid, silo- ja sõnnikuhoidlad*. Piirkonna pinna- ja põhjavee kvaliteeti mõjutab suhteliselt intensiivne põllumajandustegevus Paide vallas. Uute põllumajandus-tootmismaade planeerimiseks on käesoleva KSH peatükis 4.3.6 toodud asukohavaliku teostamise kriteeriumid. Samas planeeritakse üldplaneeringuga säilitada väärtuslike põllumaade eeliskasutuse põllumajanduslikuks tootmiseks, mida võib lugeda soodsa põllumajandusliku majanduskeskkonna loomise eelduseks. Seetõttu on toodud käesoleva KSH ettepanekute osas reguleerida ka põllumajandusliku tootmise arendamise ja planeerimise tingimusi.

KSH ettepanekud üldplaneeringule:

- Seada detailplaneeringu kohustus vanade farmikomplekside ja nende maa-alade uuesti kasutamisele, kuna ajajooksul võib-olla muu asutus tulnud endisele tootmismaale liiga lähedale;
- Sätestada eritingimusena kompaktse asustusega (detailplaneeringu koostamise kohustusega alad suuremates asulates) aladel asuvatele tootmis-ärimaadel põllumajandus tootmishoonete rajamise keeld;
- Ka hajaasustusega piirkondades asuvatel tootmismaadel planeeritavate arenduste puhul, millega kaasneks intensiivne linnu- või loomakasvatuse¹⁰, tuleks teostada keskkonnamõjude hindamine.
- Uute põllumajanduslike tootmishoonete planeerimisel, mida võib seadusekohaselt teostada ka üldplaneeringu muudatusena, tuleb teostada alternatiivsete asukohtade hindamine. Asukohavalikul tuleb lähtuda käesoleva KSH peatükis 4.3.6 toodud kriteeriumitest.

5.2 Mõju välisõhukvaliteedile

Üldplaneeringu mõju piirkonna välisõhukvaliteedile on seotud eelkõige soojusenergia tootmiseks erinevate fossiilsete kütuste põletamisega ning läbi arendustegevuste valla elanikkonna suurendamise ja ettevõtluskeskkonna parendamisega kaasneva transpordikoormuse kasvamisega.

¹⁰ Intensiivset linnu- või loomakasvatust iseloomustaks järgmised tootmismahu näitajad:

- sigade pidamine – karja suurus üle 1000 sea (kehamassiga üle 30 kg) või 300 emise;
- veiste pidamine – karja suurus üle 300 lüpsilehma või 400 lihaseise või 600 kuni 24 kuu vanuse noorveise;
- lindude pidamine – karja suurus üle 40 000 linnu.

Soojusenergia tootmine

Väätša vallas on moodustatud kaugküttevõrgustik Väätša alevikus. Üldplaneeringuga ei nähta ette kaugküttevõrgustiku laiendamist, kuna see sisaldab endas kõiki aleviku kortermaju ja avalikke asutusi: vallamaja, spordihoone, lasteaed, kool, kauplus, söökla ning teisi keskasula olevaid soojusenergiat tarvivaid hooneid. Teistesse küladesse kaugküttevõrgustikku ette ei nähta.

KSH üldhinnang: kuna üldplaneeringuga määratud elamu- ja tootmis-äriramaad ei jää kaugküttepiirkonda, toob nende alade kasutamine kaasa otsese mõju välisõhukvaliteedile. Mõju seisneb fossiilsete kütuste põletamise läbi soojusenergia tootmisest välisõhku suunatavates saasteainetes.

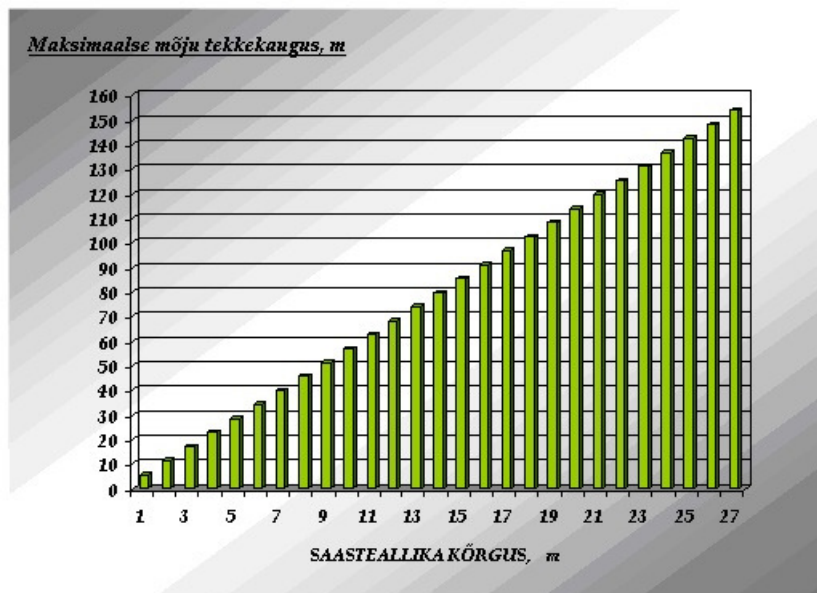
Sõltuvalt põletatava kütuse liigist ja selle omadustest (saasteainete eriheide, kütuse kütteväärtus) on ka selle põletamise mõju välisõhule erinev. Näiteks erinevad tahkete osakeste eriheitmed erinevate küteliikide osas 30-120 korda ning kütteväärtus kuni 6 korda:

✓ Põlevkivi:	eriheide 12000 g/GJ	kütteväärtus 6,3 MJ/kg
✓ Kivisüsi:	eriheide 3000 g/GJ	kütteväärtus 20,9 MJ/kg
✓ Puidukütte:	eriheide 1000 g/GJ	kütteväärtus 10,5 MJ/kg
✓ Kütteõli:	eriheide 100 g/GJ	kütteväärtus 41,4 MJ/kg

Eeltoodust selgub, et väikseima mõjuga on kütteõli ning suurima mõjuga põlevkivi kasutamine soojusenergia tootmiseks. Samas elamutest, kus soojusenergia tootmiseks kasutatakse tuule-, päikse-, elektrienergiat või näiteks maasoojust, otsene mõju piirkonna välisõhu kvaliteedile puudub.

Lisaks põletatava kütuse omadustele sõltub paikse saasteallika mõju välisõhukvaliteedile selle kõrgusest. Järgneval graafikul on näidatud mõjuala muutust sõltuvalt saasteallika kõrgusest.

Graafik 5.2-2. Maapinnalähedases õhukihis (kuni 10 m) maksimaalse saasteainete kontsentratsiooni tekkekaugus sõltuvalt saasteallika kõrgusest ¹¹.



¹¹ Mõju prognoosi aluseks on külmad heitmed, kuna põletusseadmete puhul sõltub saasteainete maksimaalse kontsentratsiooni tekkekaugus lisaks saasteallika kõrgusele ka saasteainete maht- ja joonkiirusest, suitsugaaside temperatuurist jne.

KSH ettepanekud soojusenergia tootmiseks:

- Võimalusel tuleks vältida põlevkivi ja kivisöe kasutamist soojusenergia tootmiseks, kuna nende kütteliikide põletamisega kaasneb märkimisväärne õhusaaste.
- Detailplaneeringuta koostamisel tuleks arvestada võimalike saasteallikate kõrgusega ning planeeringuala ümbritsevate alade iseloomuga, vältimaks saasteainete maksimaalse kontsentratsiooni tekkimist tundlikel aladel: elamualad, kool, lasteaed, puhkealad jne.

KSH üldine ettepanek:

- Arendajatel tuleks kavandades uusi paikseid saasteallikaid arvestada naaberlade maakasutust ning eeltoodud graafikutel kujutatud negatiivsete mõjude esinemise tendentse. Planeerida ei tohiks saasteallikaid, millele maksimaalne mõju jääb tundlikele naaberladele. Samuti tuleks planeerimisel arvestada alljärgnevat leevendavaid meetmeid.

Leevendavad meetmed – SANITAARKAITSENÕUDED PAIKSETELE SAASTEALLIKATELE:

Paikse saasteallika ¹² sanitaarkaitseala on 1998.a. Välisõhu kaitse seadusega määratletud kaitsetsoon saasteallika ümber, mille eesmärgiks oli teavitada inimesi, et saasteallikal võib olla tervist kahjustav mõju. Sanitaarkaitseala moodustati püsiva asukohaga saasteallikate ehk paiksete saasteallikate ümber järgmistel juhtudel (§23 „Paikse saasteallika sanitaarkaitseala”):

- Kui saasteallika valdajal on tehnilistel või majanduslikel põhjustel võimatu vältida saastetaseme piirväärtuse ületamist väljaspool oma territooriumi, võib ta taotleda sanitaarkaitseala moodustamist saasteallika ümber.
- Sanitaarkaitseala on maa-ala saasteallika ümber, mille piires kehtivad sotsiaalministri määrusega kehtestatud eritingimused ning mille kohal olevas õhus võib saastetaseme piirväärtust ületada.
- Sanitaarkaitseala piirid määravad valla- või linnavalitsused kokkuleppel saasteallikaga piirnevate maavaldajatega.

Moodustatud sanitaarkaitseala kasutamiseks kehtestati sotsiaalministri määrusega eritingimused „Paikse saasteallika sanitaarkaitseala eritingimused”:

- Eritingimuste eesmärk on vähendada või vältida välisõhu saastamisest ja välisõhus levivatest füüsikalistest mõjudest tulenevat terviseriski inimesele.
- Paikse saasteallika sanitaarkaitseala (edaspidi sanitaarkaitseala) kohal olevas õhus võib saastetaseme piirväärtust ületada, kuid ei tohi ületada **tööksekkonnale kehtestatud saastetaseme piirväärtusi**.
- Sanitaarkaitseala piiril peab välisõhu saastetase olema võrdne kehtestatud välisõhu saastetaseme piirväärtusega või sellest madalam.
- Kui saasteaine kohta ei ole kehtestatud välisõhu saastetaseme piirväärtust, võib sanitaarkaitseala piiril selle aine saastetase olla kuni kaks protsenti tööksekkonna õhus lubatud piirväärtusest.
- Mitme saasteaine üheaegsel esinemisel välisõhus võetakse sanitaarkaitseala määramisel arvesse eelkõige neid, mille saastetaseme piirväärtused on madalamad või mille puhul piirväärtuse ületamine on kõige tõenäolisem.
- Eritingimuste nõuded loetakse täidetuks, kui ebasoodsate ilmastikutingimuste korral sanitaarkaitseala piiril:

¹² Paikne saasteallikas on püsiva asukohaga üksik saasteallikas, kaasa arvatud teatud aja tagant teiseldatav saasteallikas, või ühel tootmisterritooriumil asuvate saasteallikate grupp. Planeeringualasse jäävad paiksed saasteallikad on: põletusseadme korsten (k.a. üksikmajapidamise korsten), tootmishoone ventilatsioonirõõm, tahkete osakeste kogumissüsteemid (sh. puidutööstuste saepuru ja hõõvliilaustu kogumissüsteemid) jne.

- 1) ohtlike ainete loetelus kahjulike ainetena klassifitseeritud ainete saastetase ületab piirväärtusi mitte enam kui viies protsendis analüüsitud õhuproovides või ühel päeval aastas;
- 2) ohtlike ainete loetelus toksiliste, väga toksiliste, esimese ja teise kategooria kantserogeenide, esimese ja teise kategooria mutageenide ning esimese ja teise kategooria reproduktiivtoksiliste (teratogeenide) ainetena klassifitseeritud ainete saastetase ületab piirväärtusi mitte enam kui ühes protsendis analüüsitud õhuproovides.

Eritingimused ehitiste projekteerimiseks, ehitamiseks, asutamiseks sanitaarkaitsealal:

- ✓ Sanitaarkaitsealale ei projekteerita ega rajata elamuid, puhke-, spordi-, laste-, õppe-, tervishoiu- ja hoolekandehitisi. Olemasolevaid eelloetletud ehitisi ei kasutata pärast sanitaarkaitseala määramist nende esialgsel eesmärgil.
- ✓ Sanitaarkaitseala ei kasutata puhkealana, seal ei korraldata spordiüritusi ega muid inimeste massilise kogunemise seotud üritusi või tegevust.
- ✓ Sanitaarkaitsealale võib projekteerida, ehitada ja sellel ekspluateerida teisi paikseid saasteallikaid, kui nad ei põhjusta sanitaarkaitseala suurendamise vajadust.
- ✓ Toidukäitlemisettevõtte võib asuda sanitaarkaitsealal, kui tema põhitegevus on otseselt suunatud paikse saasteallikaga seotud asutuse või ettevõtte teenindamisele.
- ✓ Sanitaarkaitsealal võib viljeleda looma- ja taimekasvatust, kui on tõestatud, et saasteained ei kahjusta põllumajandusloomi ega taimi sellisel määral, mis teeb nende kasutamise toidutoormena kõlbmatuks.
- ✓ Sanitaarkaitsealal võib korraldada sellist laomajandust, mille puhul välisõhu saastetase ei halvenda kaupade kvaliteeti.

KSH ettepanek detailplaneeringu koostamiseks: kuigi kehtiva seaduse kohaselt enam paiksetel välisõhu saasteallikatel enam sanitaarkaitsetsooni ei määratleta, tuleks arvestada tulevaste arenduste, sh detailplaneeringute koostamisel eeltoodud tingimustega, et ei tekiks hilisemaid „vastuolusid“ tootmispiirkondade ja elamu- ja avalikult kasutatavate alade (lasteaed, kool, puhkealad, spordiväljakud jne) vahel.

Transpordi mõju välisõhukvaliteedile sõltub peamiselt:

- transpordi koormusest Lokaalsel tasandil mõjutavad keskkonda ja inimeste tervist autokütuse põletamisest põhjustatud vingugaasi (CO), lämmastikoksiidide (NO_x), osooni (O₃), lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC), polütsükliliste aromaatside süsivesinike (PAH), plii ning aerosoolosakeste heitmed. Mida suurem on transpordikoormus seda suurem on selle mõju piirkonna välisõhukvaliteedile.
- transpordi liigist Eeltoodud saasteainete heitkogused sõltuvad väga palju transpordi liigist. Autode saastekoormuse gruppide klassifitseerimise aluseks on arvestussüsteemi nimega PPEmission Mod Est (kohandatud Eesti tingimustele Tallinna Tehnikaülikooli teedeinstituudis). Autode arvestuslik kiirus on 40 km/h.

Tabel 6.2-1. Erinevate autogruppide heitenormid, g/km

Transpordi liik	CO	NO _x	TO ¹³
bensinikütusega sõiduauto	12	1,5	0,025
diiselkütusega sõiduauto	1,2	1,5	0,5
bensinikütusega pakiauto	35	2,9	0,045
diiselkütusega pakiauto	1,5	1,9	0,6
bensinikütusega buss	120	6	0,2
diiselkütusega buss	5	8	0,9
diiselkütusega veoauto	7	10	1,2

¹³ Tahked osakesed.

KSH hinnang: Tõenäoliselt aga ei too üldplaneeringuga planeeritu kaasa olulist transpordist tulenevat välisõhukvaliteedi langust, just elamu-, avalike asutuste ning puhkealadel, kuna arendused on planeeritud just asulate äärealadele, kuhu rajatakse ka uus teedevõrgustik. Samuti on planeeringus tähelepanu pööratud kergliiklusteede võrgustiku arendamisele, millega luuakse mugavad võimalused ilma autota liikumiseks ning vähendatakse lühikestel vahemaadel autode kasutamist ja seega ka nende mõju välisõhukvaliteedile.

Arvestades, et olulised muutused uute maanteekoridoride määramisel on Paide valla kontekstis seotud Tallinn-Tartu-Luhamaa ning Pärnu-Rakvere-Sõmeru maateega ning tegemist on riikliku huviga, tuleb üldplaneeringu tasandil lähtuda nendest arendustest. Peamisteks teguriteks, mida peaks üldplaneering suutma tagada, on perspektiivsete maakasutusmuudatuste planeerimine selliselt, et sellega ei kaasneks olulist mõju maanteele ning maantee mõju ei halvendaks hilisemat maakasutust uutel aladel. Hilisemate detailplaneeringute koostamisel tuleks arvestada nii teekaitsevöönditega (vt. Tabel 5.2-2) kui ka maantee mõjuvöönditega (vt. Tabel 5.2-3).

Tabel 6.2-2. Teekaitsevööndite ulatus.

	Vööndi ulatus väljaspool asulat	Vööndi ulatus asulas	Vööndi määrang
Riigimaantee	50m	50m	äärmise elemendi keskelt (sõiduraja telg)
Kohalik maantee	20-50m	20-50m	keskelt (sõiduraja telg)
Eratee	10-50m	10-50m	keskelt (sõiduraja telg)
Tänav	kuni 10m	kuni 10m	äärest (teemaa piirist)

Tee kaitsevööndis on omaniku nõusolekuta keelatud:

- ehitada nähtavust piiravaid hooneid või rajatisi ning rajada istandikke;
- ehitada kiirendus- või aeglustusrada, peale või mahasõiduteed, alalist või ajutist müügipunkti või muud teeninduskohta;
- paigaldada valgustusseadet või teabe- ja reklaamivahendit;
- korraldada spordivõistlust või muud rahvaüritust;
- kaevandada maavara ja maa-ainest;
- teha metsa uuendamiseks lageraiet;
- teha veerežiimi muutust põhjustavat maaparandus- või muud teehoiuvälisist tööd.

Tee kaitsevööndi maa omanik või kasutaja on kohustatud:

- hoidma korras teemaaga külgneva kaitsevööndi maa-ala ja sellel paikneva rajatise;
- lubama kõrvaldada nähtavust piirava istandiku, puu, põõsa või muu liiklusele ohtliku rajatise;
- peab võimaldama paigaldada teega külgnevale kaitsevööndi kinnistule talihooldeks ajutisi lumetõkkeid, rajade lumevalle, ja kraave tuisklume tõkestamiseks ning paisata lund väljapoole teemaad, kui nimetatud tegevus ei takista juurdepääsu tema elukohale ja varale.

Üldised nõuded:

- juriidilised ja füüsilised isikud, kelle kasutuses olev maa külgneb teemaaga, peavad hoolitsema, et koduloomad ja -linnud ei pääseks maanteele.
- teemaal ja teemaaga külgneval alal mulla-, maaharimis-, ehitus- ja teisi töid tegevad juriidilised ja füüsilised isikud vastutavad selle eest, et sõidukid ei kannaks teele pori, sõnnikut jms. või tagavad selle pideva koristamise sõiduteelt, hoiatades ühtlasi liiklejaid teel esinevast ohust.

- tee kaitsevööndis oleva maa omanik või kasutaja võib kooskõlastamata teha oma majapidamise ja maakasutamisega seotud töid (maa harimine, saagi koristamine jms.), kui need tööd ei ole vastuolus teeseaduse ja tee kaitsevööndi kaitse sätetega.
- teega vahetult külgnevat maad võib maa omanik või kasutaja harida kuni teemaa piirini, seejuures kahjustamata külgkraave, mullet, süvendit ja nende nõlvu.
- maaharimismasinatega ei ole tööde teostamise ajal lubatud välja sõita teele, manööverdada sellel või selle nõlvadel. Möödapääsmatu vajaduse korral tuleb sellised tööd kooskõlastada tee omanikuga.

Teede ja transpordi keskkonnamõju sõltub muuhulgas sellest kui kaugel teest asub mõjutatav objekt. Selleks, et teedest tulenevad mõjud ei oleks kahjulikud inimeste tervisele ja varale, on tee projekteerimise normide ja nõuete alusel moodustatud järgmised vööndid: 1) tehnoloogiline vöönd; 2) sanitaarkaitsevöönd; 3) mõjuvöönd ning kehtestatud seal läbiviidavale tegevusele soovitusel/piirangud.

Tabel 5.2-3. Tee mõjuvööndite iseloomustus

Vööndi nimi	Mõju tase	Elukeskkonna iseloomustus	Võimalused majanduslikuks kasutamine
A. Tehnoloogiline	Õhk ja pinnas on saastunud. Maastik on täielikult ümberkujundatud.	Inimese pikaajaline viibimine vööndis võib olla nende tervisele kahjulik.	Maantee kaitseistandikud, tehnovõrgud.
B. Sanitaarkaitse	Õhusaaste ületab perioodiliselt lubatud piirkontsentratsiooni, pinnase saastamine võib arvestusliku perioodi lõpuks saavutada lubatud piirkontsentratsiooni. Maastik on tunduvalt muutnud.	Inimese elamine ja puhkamine on tervisele ohtlik.	Tootmisobjektid kooskõlas sanitaarnormidega. Lubatud osaliselt põllundus (v.a. vilja- ja marjaistandikud, juurviljade kasvatamine).
C. Mõju	Esineb õhusaastefooni ületamise üksikjuhtumeid, hüdroloogia, mikrokliima üksikute näitajate muutmine, taimestiku ja loomastiku esinemise muudatusi.	Sobib elamiseks, arvestades elukeskkonna taseme langemisega.	Piiratud võimalused puhke-, ravi-, kulutuuri- ning asutuste ning puhke- ning virgestusalade paiknemiseks. Tootmistevõime piiranguid ei ole.

Tabel 5.2-4. Tee mõjuvööndite ulatus

Vööndi nimi	Vööndi piiri horisontaalkaugus sõidutee servast, m			
	Maantee klass			
	Kiirtee I	II	III	IV ja V
A. Tehnoloogiline	30	20	12	6
B. Sanitaarkaitse	300	200	200	60
C. Mõjuvöönd	3000	2000	1500	300

KSH hinnang: väljatöötatud üldplaneeringulahendus on arvestanud eeltoodud tingimustega ning piirkondadesse, kus võivad suure tõenäosusega tekkida või juba on täheldatud probleeme, on planeeritud kaitsemeetmed:

5.3 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele

Maastikulise mitmekesisuse leviku seaduspärasus on – mida vaheldusrikkam ja suuremate kõrgusvahedega on ala pinnamood, seda mitmekesisemad ja vaheldusrikkamad on seal veestik, taimekooslused ja mullad. Maastiku mitmekesisuse all võib mõista maastikumustri ehk piktstruktuuri keerukust, mille loob eri suurusjärku maastikuüksuste (paikade, paigaste, paigastike), erisuguste riba- ja täppstruktuuride (metsaribade, puude ja puurühmade) ning tehiselementide (teede, ehitiste) vaheldumine. Suurema mitmekesisusega maastik sisaldab rohkem erinevaid väärtusi. Mitmekesine maastik loob eeldusi selle ala bioloogilise mitmekesisuse suurenemiseks. Otsene negatiivne mõju avaldub läbi kasvukohtade füüsilise hävitamise, näiteks jäämisel hoonete, teede, platside jms alla ehitustegevuse käigus. Koos taimestikuga hävitatakse sellest asukohast ka kasvupinnas, sest ehitiste alune pinnas nõuab teistsugust kvaliteeti. See mõju on pöördumatu. Elamualade rajamise ja teedevõrgu ehitamisega lõigatakse läbi olemasolevaid drenaažisüsteeme, teetammid jt rajatised võivad takistada põhjavee pindmiste kihtide loomulikku liikumist. Seetõttu võib taimestiku kasvukohatüüp muutuda laiemal alal kui otsene ehituse alla jääv ja sellest mõjutatav lähiala. Iga linnu- ja loomaliik elab sellises elupaigas (biotoobis), mis pakub talle kõige sobivamaid elutingimusi. Seega on sobiva elupaiga olemasolu hädavajalik nende säilimiseks. Inimese tegevus muudab elupaiku ja sageli on need muutused kahjulikud (vanade metsade ja pargipuude raie, looduslike alade täisehitamine, teede rajamine jms). Reeglina ei häiri inimese ajutine kohalolek enamlevinud looma- (metskitsed, jänased, rebased, pisinärlised jt) ja linnuliike, kes ala toitumiseks, paljunemiseks, talvitumiseks või muul otstarbel kasutavad. Olukord muutub, kui ehitustegevuse tagajärjel väheneb nende elutegevuseks sobiv territoorium. Seetõttu on väga oluline säilitada hoonestatavate alade vahel looduslikud piirkonnad ja koridorid ehk teisisõnu rohevõrgustik, kus loomad ja linnud saaksid suhteliselt häirimatult getutseda.

KSH hinnang: üldplaneeringuga väljapakutud perspektiivsete elamumaade asukohtadega ei vähendata külade oluliselt roheline võrgustiku osa (pargid, metsad, haljasalad). Elamumaade arendamine toimub põllumaade ning pigem kasutamata rohumaa arvelt. Kuna puuduvad andmed piirkonna loomastiku ja linnustiku liigilise koosseisu ja arvukuse kohta, siis ei ole võimalik kavandatava tegevuse mõju olulisust ja ulatust konkreetsetele liikidele hinnata. Kindlasti soosib bioloogilise mitmekesisuse säilimist väärtuslike põllu- ja heinamaade säilitamine, millega välditakse nende võsastumist.

5.4 Mõju maastikule, rohelinele võrgustikule, kultuuripärandile

5.4.1 Väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik

Järva maavanema 28. 12. 1998. a korraldusega nr 1817 kehtestatud Järvamaa maakonnaplaneering näeb ette maakonna turismiinfrastruktuuri väljaarendamist, mille raames on vaja muuhulgas parandada maanteevõrku (remontida põhilised Järvamaad läbivad maanteed), teedeäärset infrastruktuuri (korrastada kultuuriobjektide juurde viivad teed, paigaldada suunaviidad ja sildid, kaas-ajastada bussiootepaviljonid, rajada parkimis- ja piknikukohti jne), rajada turvalised jalgrattateed ja vastava tähistusega varustatud ülesõidukohad.

Teemaplaneering „**Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused**” kajastab teadaolevaid ja prognoositavaid konfliktalasid, eelkõige väärtuslike alade (roheline võrgustik, väärtuslikud maastikud, väärtuslikud põllumaad) ja joonrajatiste vahel. Töös käsitleti kahte alateemat „Väärtuslikud maastikud” ja „Roheline võrgustik”. Alateemade läbitöötamise ning väärtuslike põllumaade andmebaaside analüüsi tulemusel vormistati soovitusel asustuse ja maakasutuse suunamiseks.

Käesoleva dokumendiga antakse üldised keskkonnatingimused asustuse ja maakasutuste suunamiseks Täpsemad ja üksikasjalikumad tingimused määratakse alamaastme planeeringute, arengu-, hooldus- ja kaitsekorralduskavade ning konkreetsete projektide tasemel. Teemaplaneeringu Lisa 1 „**Järvamaa väärtuslikud maastikud**” kohaselt on Väätsa vallas maakonlikus tähenduses väärtuslikud maastikud toodud üldplaneeringu seletuskirjas. Teemaplaneeringu Lisa 2 „**Järvamaa roheline võrgustik**” eesmärgiks on eelkõige loodus- ja keskkonnakaitseliselt põhjendatuma ruumi struktuuri tagamine. Planeeringu kohaselt Paide vallas otseselt maakondlikku rohevõrgustikku mõjutavaid ning takistavaid tegureid ei ole (v.a. maanteed).

5.4.1.1 Väärtuslikud maastikud

Planeeringu rakendamise mõju maastikule seisneb eelkõige ehitustegevuses ning vajadusel ka lammutustegevuses, millega rajatakse maastikule uusi objekte või kaotatakse neid maastikupildist. Samuti muudab maastikupilti traditsiooniline majandustegevus, millega kaasneb ulatuslik loodusväärtuste kasutamine nagu metsa raiumine, maavarade kaevandamine jne. Valdavalt on nende tegevuste mõju ulatuslik ja pöördumatu, kui käesoleva KSH seisukohast omavad erilist tähelepanu nende tegevuste võimalik mõju erinevate strateegiliste dokumentidega määratletud väärtuslikele maastikele ning pärandkultuuriobjektidele.

Väärtuslike maastike kaitse ja hoolduse positiivsed mõjud on kaugeleulatuvad:

- kultuuripärandi ja traditsioonide hoidmine;
- maastikulise mitmekesisuse säilitamine;
- kohaliku omapära säilitamine;
- kohaliku identiteeditunde tugevdamine;
- turismi edendamine maapiirkondades;
- pühasustuse säilitamine maapiirkondades.

Paide vallas asuvad järgmised väärtuslikud maastikud:

Kautla-Seli soode ala

- Ala klass: II
- Ala tüüp: 4
- Ala pindala: 4006,0 ha
- Ala tähtsus: maakondlik
- Ala kirjeldus: ala asub Kõrvemaa maastikukaitseala lõunaosas, ulatudes Albu valla Vetepere küla keskosast Paide valla Võõbu küla keskosani. Alale jäävad Kautla ja Seli rabad, mis on Kõrvemaa keskosa hõlmava 39,5 tuh ha suuruse Epu-Kakerdi soostiku osad.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): ei hinnatud; esteetiline väärtus (EV): 3; looduslik väärtus (LV): 3; identiteediväärtus (IV): 2; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 3; muud väärtused (MV): 1.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: avada kauneid rabavaateid maastikukaitseala kaitse-eeskirjadest lähtuvalt; rajada ning märgistada parkimis-, puhke- ja telkimiskohad.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: Kõrvemaa maastikukaitsealal on tegevus määratud kaitse-eeskirjaga. Jõgede ja järvede kaldaaladel kehtivad ranna ja kalda kaitse seaduses sätestatud piirangud. Kaitstavate üksikobjektide osas kehtivad kaitstavate loodusobjektide seaduses sätestatud tingimused.

ANNA-Purdi MAASTIK

- Ala klass: II
- Ala tüüp: 7, 8
- Ala pindala: 131,6 ha
- Ala tähtsus: maakondlik
- Ala kirjeldus: Ala, mida läbib Tallinn-Tartu maantee, asub Paide valla idaosas ning sellel on kaks dominant – Purdi mõis ja Anna kirik.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): 2; esteetiline väärtus (EV): 2; looduslik väärtus (LV): 2; identiteediväärtus (IV): 3; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 2; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: jätkata mõisaansambli rekonstrueerimist ja pargi korrastamist; paigaldada infoskeeme ning tähistada olulisemad objektid.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: jõgede kaldaaladel kehtivad ranna ja kalda kaitse seaduses sätestatud piirangud. Arhitektuuri-, arheoloogia- ja ajaloomälestiste kohta kehtivad muinsuskaitseadusest tulenevad piirangud. Parkide ja kaitstavate üksikobjektide osas kehtivad kaitstavate loodusobjektide seaduses sätestatud tingimused.

Kiigumõisa – Kilingi maastik

- Ala klass: II
- Ala tüüp: 4
- Ala pindala: 673,1 ha
- Ala tähtsus: maakondlik
- Ala kirjeldus: Ala hõlmab Roosna-Alliku valla Oeti ja Kihme küla lääneosa ning Albu valla Kaalepi küla lõuna- ja kaguosa. Ala läbib Jägala jõgi, mida väärtustavad mitmed allikad. Kõige põhjapoolsemateks allikateks on Kihme ehk Sadama allikad, mis asuvad Kaalepi küla kaguosas Allikmäe talu maadel. Allikaid, mis kevaditi on väga veerikkad, peetakse üheks Jägala jõe alguslätteks. Jägala jõel ca 1,5 km allavoolu asub looduskaitsealune Määrasmäe allikajärv. Järviku kaldal on madalad ja kohati õõtsuvad, järve põhjast “keeb” üles kristallselge vesi koos heledate liivajugadega. Järve, milles elab ka kalu, piirab ühelt poolt kuuse-, teiselt poolt männimets. Kiigumõisa veesäilitusalal, Määrasmäe allikajärvest ca 2 km mööda Jägala jõge allavoolu, väärivad tähelepanu Kiigumõisa allikad. Allikaid on hulganisti ning need asetsevad Jägala jõe mõlemal kaldal. Suuremad neist paiknevad neljas grupis: Uuemardi koosneb kolmest, Kuhjamäe ühest suurest, Mustaaugu kahest ja Miku ühest allikast.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): ei hinnatud; esteetiline väärtus (EV): 2; looduslik väärtus (LV): 3; identiteediväärtus (IV): 1; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 2; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: paigaldada ala infoskeemid; rajada parkimis- ja puhkeplatse ning märgistada need; korrastada endise saun-suvila ümbrus Kiigumõisa allikate läheduses; tähistada matkarada ja objektid selle ääres.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: Kõrvemaa maastikukaitsealal on tegevus määratud kaitse-eeskirjaga. Jõgede ja järvede kaldaaladel kehtivad ranna ja kalda kaitse seaduses sätestatud piirangud. Kaitsmata põhjaveega aladel kehtivad veeseadusest tulenevad kitsendused. Kaitstavate üksikobjektide osas kehtivad kaitstavate loodusobjektide seaduses sätestatud tingimused.

Prandi Allikate ala

- Ala klass: III
- Ala tüüp: 4
- Ala pindala: 313,8 ha
- Ala tähtsus: kohalik
- Ala kirjeldus: ala asub Koigi valla Prandi küla põhjaosas, kus Pandivere Veekaitseala sihtkaitse vööndisse jäävad Prandi allikajärv ja Prandi suurallikas ning Prandi allikajärvest alguse saav Pärnu jõe lisajõgi Prandi ehk Veskiaru jõgi. Laugete nõlvadega ja osaliselt soostunud kallastega allikajärve põhi on õhukese mudakihi ja rohkete allikatega. Suurallikas on 40-meetrise läbimõõduga 1,5 m sügavune paese põhjaga järvik, kus on mitu tõusuallikaga lehtrit. Suurallika vesi voolab läbi allikajärve Prandi jõkke. Allikajärve põhjakaldal ilmestab loodust 1,8 ha suurune lehtpuuenamusega park. Prandi allikajärvest kuni Veskiaruni ulatuva ala põhjapiiril kulgevalt teelt avaneb kauneid vaateid Prandi jõele ning seda ääristavatele heinamaadele.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): ei hinnatud; esteetiline väärtus (EV): 2; looduslik väärtus (LV): 2; identiteediväärtus (IV): 1; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 1; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: teha kujundusraiet ja avada vaateid allikajärve ümbruses ning korrastada park; niita regulaarselt jõeluhtasid; paigaldada infoskeemid.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: jõgede ja järvede kaldaaladel kehtivad ranna ja kalda kaitse seaduses sätestatud piirangud. Kaitsmata põhjaveega alal kehtivad veeseadusest tulenevad kitsendused.

Mündi Paemurrud

- Ala klass: III
- Ala tüüp: 4
- Ala pindala: 6,2 ha
- Ala tähtsus: kohalik
- Ala kirjeldus: ala asub Paide linnast kagus Mündi küla territooriumil Paide-Mäeküla tee ääres. Alal paiknevad huviväärsused on Mündi paemurd ja mõis.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): 1; esteetiline väärtus (EV): 2; looduslik väärtus (LV): 2; identiteediväärtus (IV): 1; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 2; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: puhastada vana karjääri osa, teha kujundusraiet ja eksponeerida paepaljand; lahendada külastajate ligipääsu võimalus mõisast kirdesse ja idasse jäävale paemurrule; korrastada mõisaala; paigaldada infoskeemid ja tähistada üksikobjektid.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: Kaitsealuste üksikobjektide osas kehtivad kaitstavate loodusobjektide seadusega sätestatud tingimused.

Sargvere maastik

- Ala klass: III
- Ala tüüp: 7
- Ala pindala: 6,3 ha
- Ala tähtsus: kohalik

- Ala kirjeldus: ala asub Paide valla Sargvere küla kaguosas ning sellel köidab tähelepanu Sargvere mõisahoone, kus on terviklikult säilinud esinduslik härrastemaja ja park.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): 2; esteetiline väärtus (EV):1; looduslik väärtus (LV):1; identiteediväärtus (IV): 3; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 1; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: leida võimalus restaureerida Sargvere mõisahoone; korrastada mõisapark; leida mõisakompleksile selle säilimist tagav funktsioon; ajaloolise tõe ja mõisahoone esise väljaku esialgse ilme taastamise huvides paigaldada ümber hoone ees asuv mälestusmärk ja sinna istutatud noored puud.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: arhitektuuri-, arheoloogia- ja ajaloomälestiste kohta kehtivad muinsuskaitseadusest tulenevad piirangud. Parkide ja kaitstavate üksikobjektide osas kehtivad kaitstavate loodusobjektide seaduses sätestatud tingimused.

Valgma küla

- Ala klass: reservala
- Ala tüüp: 2, 8
- Ala pindala: 37,8 ha
- Ala tähtsus: kohalik
- Ala kirjeldus ja hinnangud: ala asub Paide valla Valgma küla keskosas. Läänest piirab ala Esna jõgi, idast Valgma küla põllud. Ala väärtuseks on kahepoolse hoonestusega ridaküla, kus on säilinud külatäna ajalooline ilme, pritsikuur, koolimaja, 9 ajastule tüüpilist taluõue ning kaks paevõtmise kohta. Küla on esmakordselt mainitud 1564. a. Alale jääb ka kaks I–II aastatuhandest pärinevat kivist kalmet.
- Hinnangud: kultuurilis-ajalooline väärtus(KAV): 2; esteetiline väärtus (EV): 1; looduslik väärtus (LV): ei hinnatud; identiteediväärtus (IV): 1; rekreatiivne ja turismipotentsiaal (RTP): 1; muud väärtused (MV): ei hinnatud.
- Soovitused maakasutuse, ehitustegevuse ja hoolduse osas ala piirides: paigaldada infoskeemid.
- Kehtestatud piirangud ja soodustused: jõgede kaldaaladel kehtivad ranna ja kalda kaitse seaduses sätestatud piirangud. Arheoloogia- ja ajaloomälestiste kohta kehtivad muinsuskaitseadusest tulenevad piirangud.
- Täiendava inventeerimise vajadus: koostada Valgma küla ehitus- ja kultuurilooline uuring.

Väärtuslike maastike kaitse ja hooldus - selleks, et kaitsta ja hooldada väärtuslikke maastikke, peab kõigepealt selgeks tegema, mis neid ohustab või nende väärtust pikemas perspektiivis kahandab. Väärtuslikke maastikke ohustab ühest küljest põllumajanduse hääbumine ja külade tühjenemine, mis toob kaasa endiste avatud alade võsastumise ning hoonete lagunemise. Teisest küljest on hoolimatu majanduslik eksploatatsioon - ehitustegevus atraktiivsetel aladel, ulatuslikud lageraied jne. - üks suuremaid ohte maastikele.

Väärtuslike maastike kaitse ja hoolduse eesmärgiks on:

- säilitada looduslikke ja poollooduslikke alasid, elupaiku ja maastikuelemente;
- taastada ja säilitada traditsioonilisi elemente, struktuure ja maakasutust;
- võimaluse korral taastada ja säilitada põllumajandusmaastiku avatust ja vaateid väärtuslikele elementidele;
- sobitada uusi elemente (hooneid, rajatisi) ja maakasutust vanaga nii, et ei tekiks häirivat ebakõla ning ei rikutaks pöördumatult neid väärtusi, mille pärast maastik välja valiti;

- korrastada ja hooldada intensiivselt kasutatavaid puhkealasid nii, et nende väärtus külastajate suure arvu tõttu ei kannataks;
- võimaldada kohalikele elanikele lississetulekut maastikuhoolduslepingute näol ning parandada seeläbi maa-asulate ja maastike säilimise võimalusi;

Kultuurmaastike kaitse eeldab ühest küljest majandustegevuse ja uute rajatiste hoolikat planeerimist, et ei hävitataks olemasolevaid väärtusi. Teisest küljest saab kultuurmaastikku kaitsta ainult sihipärase hooldusega. See tähendab nii maakasutuse suunamist kõlvikute kaupa, kui üksikute maastikuelementide kaitset, hooldust ja võimaluse korral ka taastamist. Igati tuleb soodustada kohalikku initsiatiivi maastike hooldamisel ja rikastamisel positiivsete elementidega.

Väärtuslike maastike kaitse laiemaks rakendumiseks on vajalik süsteemne lähenemine läbi planeeringute ja maastikuhoolduslepingute, samuti põllumajandusele otsetoetuste andmise ning talunike ja teiste maaomanike nõustamise ja koolituse kaudu.

KSH üldhinnang: üldplaneeringu lahendus toetab maakonnaplaneeringuga sätestatud väärtuslike maastike säilimist. Kindlasti tuleb kanda valda jäävad väärtuslikud maastikud üldplaneeringu kaardile.

5.4.1.2 Roheline võrgustik

Rohevõrgustik on osa ökoloogilisest võrgustikust, mis planeerimisel on eristatav kui domineeriv roheline ala. Rohevõrgustik tagab piirkonna bioloogilise mitmekesisuse, puhastab õhku saasteainetest, võimaldab liikumist inimestele ja loomadele ning tasakaalustab ehituslikku ja looduslikku keskkonda. Rohevõrgustiku alla loetakse tuumalad ja rohekoridorid (ülelinnalised ja linnaosasisesed). Rohekoridoride soovituslik laius on vähemalt 50 meetrit.

Kõikides infrastruktuurides, sealhulgas ka rohelises võrgustikus võib eristada kolme osa:

1. tugialad (kõige olulisemad ja tõhusamalt toimivad ning põhisüsteeme toetavad elemendid);
2. koridorid, ribastruktuurid ehk nn siduselemendid (ribsstruktuuride sõlmed ja astmelauad, mis tagavad sidususe ja territoriaalse terviklikkuse);
3. neutraalala ehk nullalad (ala, mille sees saab laiendada ja mille alusel modifitseerida tugialasid ja ribastruktuure).

Rohelise võrgustiku määratlemise eesmärgiks on eluslooduse ja maastiku kaitse sulatamine maakasutuse planeerimisse ning vajadust esile tõsta ja väärtustada kaitsealuseid ning looduslikult väärtuslike alasid järgmiseid eesmärke silmas pidades:

- säilitada looduslik iseregulatsioon;
- kaitsta väärtuslikke looduskoosluseid ja loomade liikumisteid;
- konfliktsetes piirkondades tuleb lisaks kaitseeržiimidele ka planeerimislahendustega kindlustada tuumikalade loodusliku keskkonnaseisundi säilimine ja loomadele teedelt ülepääs;
- asustust ja maakasutust tuleb planeerida rohelise võrgustiku põhimõtteid arvesse võttes;
- vältida ja kõrvaldada planeeringu ja tehniliste võtete abil konfliktid rohevõrgustiku ning transpordi ja asustuse arengu vahel;
- tagada looduslike alade ruumiline kättesaadavus.

KSH üldhinnang: üldplaneeringu lahendus toetab maakonnaplaneeringuga sätestatud rohelise võrgustiku alade säilimist. Rohelise võrgustiku koridorid ja tugialad tuleb kanda üldplaneeringu kaardile.

5.4.2 Kultuuripärand

Pärandkultuur ja muinsuskaitse¹⁴

Pärandkultuur on osa rahvakultuurist kui rahva traditsioonilisest ainelise ja vaimse kultuuri pärandist. Talurahvakultuurist on pärandkultuuri kõrval pärit ka sellised nähtused nagu pärandkooslus kui taimkattetüüp ja pärandmaastik kui paikkonna kõlvikuline struktuur, mis mõlemad on välja kujunenud traditsioonilise maakasutuse tulemusena. Pärandkultuuri mälestised ei oma praegu eraldi riiklikku kaitset. Riikliku kaitse e. muinsuskaitse alla kuulub väärtuslikum osa pärandkultuurist. Samas enamus pärandkultuuri objektidest ei kuulu ega hakka ka tulevikus muinsuskaitse alla kuuluma. Riikliku kaitse ehk muinsuskaitse kõrval tuleb pärandkultuuri mälestiste puhul kindlasti kõne alla ka omanikukaitse (maaomaniku), õigemini selle olemasolu. Kindlasti tuleb aga kaardistada mälestised, millel on nõrk omanikukaitse või puudub see hoopis, näiteks asub objekt n.-ö. peremehetul maal. Üldplaneeringuga tuleks väärtustada ja avalikkuse tähelepanu juhtida Paide vallas asuvatele kultuuripärandi objektidele ja –aladele. Suuremat tähelepanu tuleb pöörata just Mäo piirkonnas asuvatele kultuuriväärtustele, kuna seal on ettenähtud suurimad muutused maakasutuses. Seetõttu tuleb arendustegevusekäigus jälgida, et sellega ei kaoks suuremat kultuuriväärtust omavad objektid, mis tihti on spetsiaalselt märgistamata ning tunduvad lihtsalt vanad majad või tavalised künnad jne, kuid samas kannavad just need objektid piirkonna ajaloolis-kultuurilist traditsiooni edasi. Samuti on paljud neist objektidest eravalduses, kuid omanikul võib puududa info tema omani kõrgeast kultuurilisest ajaloolisest väärtusest, mistõttu võib väärtus kaduma minna ka teadmatusel.

Muinsuskaitseobjektid

Vastavalt muinsuskaitseadusele (RT I 2004, 25, 171) on mälestis riigi kaitse all olev kinnisvõi vallasasi või selle osa või asjade kogum või terviklik ehitiste rühm, millel on ajalooline, arheoloogiline, etnograafiline, linnaehituslik, arhitektuuriline, kunstiline, teaduslik, usundilooline või muu kultuuriväärtus, mille tõttu see on käesolevas seaduses sätestatud korras tunnistatud mälestiseks. Mälestis on kinnis- või vallasmälestis vastavalt asjade liigitusele kinnis- ja vallasasjadeks.

Kinnismälestiseks võivad olla järgmised asjad või asjade kogumid:

- muinas-, kesk- ja uusaegsed asulakohad, linnused, pelgupaigad, kultusekohad, matusepaigad, muistsed põllud, teed, sillad, sadamakohad, veelused rajatised ning töödusega seotud kohad;
- kunsti- ja kultuuriloolise väärtusega tsiviil-, tööstus-, kaitse- ja sakraalehitised ning nende ansamblid ja kompleksid;
- teaduse, tehnika ja tootmise arengut kajastavad ehitised;
- monumentaalkunsti teosed;
- ajaloolise väärtusega ehitised, mälestusmärgid, kalmistud, paigad (maa-alad) ja loodusobjektid.

Vallasmälestiseks võivad olla järgmised asjad või asjade kogumid:

- kinnismälestisest eemaldatud osad;
- arheoloogilised leiud, etnograafilised ja ajaloolised asjad ning nende kollektsioonid;
- kunsti-, usundi- ja kultuuriloolise väärtusega kujutava ja tarbekunsti teosed ning nende kollektsioonid;
- teaduse, tehnika ja tootmise arengut kajastavad masinad ja seadmed.

Mõju: üldplaneeringu rakendamise mõju muinsuskaitseobjektidele saab jagada kaheks:

¹⁴ Kokkuvõtte pärandkultuuri inventariseerimise alustest.

Allikas: <http://www.hot.ee/letarang/Parandkultuurimoistest.htm>

1. positiivne mõju – n. vaadete avamine, millega tuuakse esile piirkonna muinsuskaitseobjekte ning rõhutatakse nende ka esteetilist väärtust. Seda mõju ei ole vaja leevendada, kuid tegevused peavad alluma kehtestatud nõuetele, mis on sätestatud kitsendustena.
2. negatiivne mõju saab tekkida olukorras, kus planeeritakse ehitus- vm tegevust objekti kaitsevööndis, millega võidakse sulgeda vaade objektile või kahjustatakse objekti ennast.

Leevendavad meetmed: üldplaneeringu rakendamisel piirkonna muinsuskaitseobjektidele võimalikku tekkivat mõju saab ja tuleb leevendada eelkõige kehtivatest kaitsevöönditest ja kitsendustest kinni pidamisega.

Vallasmälestise kasutamise kitsendused

Muinsuskaitseameti loata on keelatud vallasmälestist:

1. eemaldada kinnismälestisest, mille juurde see kuulub;
2. konserveerida, restaureerida, remontida või muuta mälestise ilmet muul viisil;
3. kasutada otstarbel, mis ohustab mälestise säilimist.

Kinnismälestisel ja muinsuskaitsealal kehtivad kitsendused

Muinsuskaitseameti ning valla- või linnavalitsuse loata on kinnismälestisel ja muinsuskaitsealal keelatud järgmised tegevused:

- 1) konserveerimine, restaureerimine ja remont;
- 2) ehitamine, sealhulgas ehitise laiendamine juurde-, peale- või allaehitamise teel, ning lammutamine;
- 3) katusealuse väljaehitamine ning kangialuse ja õuede kinni- ja täisehitamine;
- 4) ajalooliselt väljakujunenud tänavatevõrgu, ehitusjoone ja kruntide (kinnistute) piiride muutmine ning kruntimine;
- 5) krundi või kinnistu maakasutuse sihtotstarbe muutmine;
- 6) katusemaastiku, ehitiste fassaadide, sealhulgas uste, akende, treppide, väravate jms muutmine;
- 7) ehitisele seda kahjustavate või selle ilmet muutvate objektide, nagu reklaami ja info paigaldamine ning katusele tehnilise seadme paigaldamine, samuti muul viisil mälestise või muinsuskaitsealal paikneva ehitise ilme muutmine ja ehitusdetailide ümberpaigutamine;
- 8) siseruumis avatud detailide, ehituselementide ja -konstruktsioonide algsest asukohast eemaldamine, katmine või nende muul viisil rikkumine;
- 9) algupärasest erinevate ja algupäraseid matkivate ehitusmaterjalide kasutamine;
- 10) teede, trasside ja võrkude rajamine ning remontimine;
- 11) haljastus-, raie- ja kaevetööd, maaharimine ja õue ümberkujundamine.

Muinsuskaitsealal ehitades, konserveerides ja restaureerides ning selleks ehitusmaterjale valides tuleb arvestada nii ehitise kui ka muinsuskaitseala arhitektuurilist ja ajaloolist väärtust. Mälestise kasutamise kitsendused määrab kindlaks Muinsuskaitseamet kaitsekohustuse teatistes. Kinnismälestise kaitseks kehtestatakse kaitsevööndiks on 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist või piirist arvates, kui mälestiseks tunnistamise õigusaktis ei ole ette nähtud teisiti. Kaitsevööndit ei kehtestata muinsuskaitsealal paiknevatele kinnismälestistele, kui muinsuskaitseala põhimääruses pole sätestatud teisiti. Samuti ei kehtestata muinsuskaitsevööndit kalmistul paiknevale kinnismälestisele [RT I 2004, 25, 171 - jõust. 26. 04. 2004].

Muinsuskaitseameti loata on kinnismälestise kaitsevööndis keelatud:

- maaharimine, ehitiste püstitamine, teede, kraavide ja trasside rajamine ning muud mulla- ja ehitustööd;
- puude ja põõsaste istutamine, mahavõtmine ja juurimine.
- muinsuskaitsealale avanevate kaugvaadete sulgemise või muinsuskaitseala piirile muinsuskaitseala hoonestuse suhtes sobimatute ehitiste püstitamise vältimiseks kehtestatakse

muinsuskaitseala kaitsevöönd, milles kehtivad muinsuskaitseala põhimääruses kindlaksmääratud nõuded ja kitsendused.

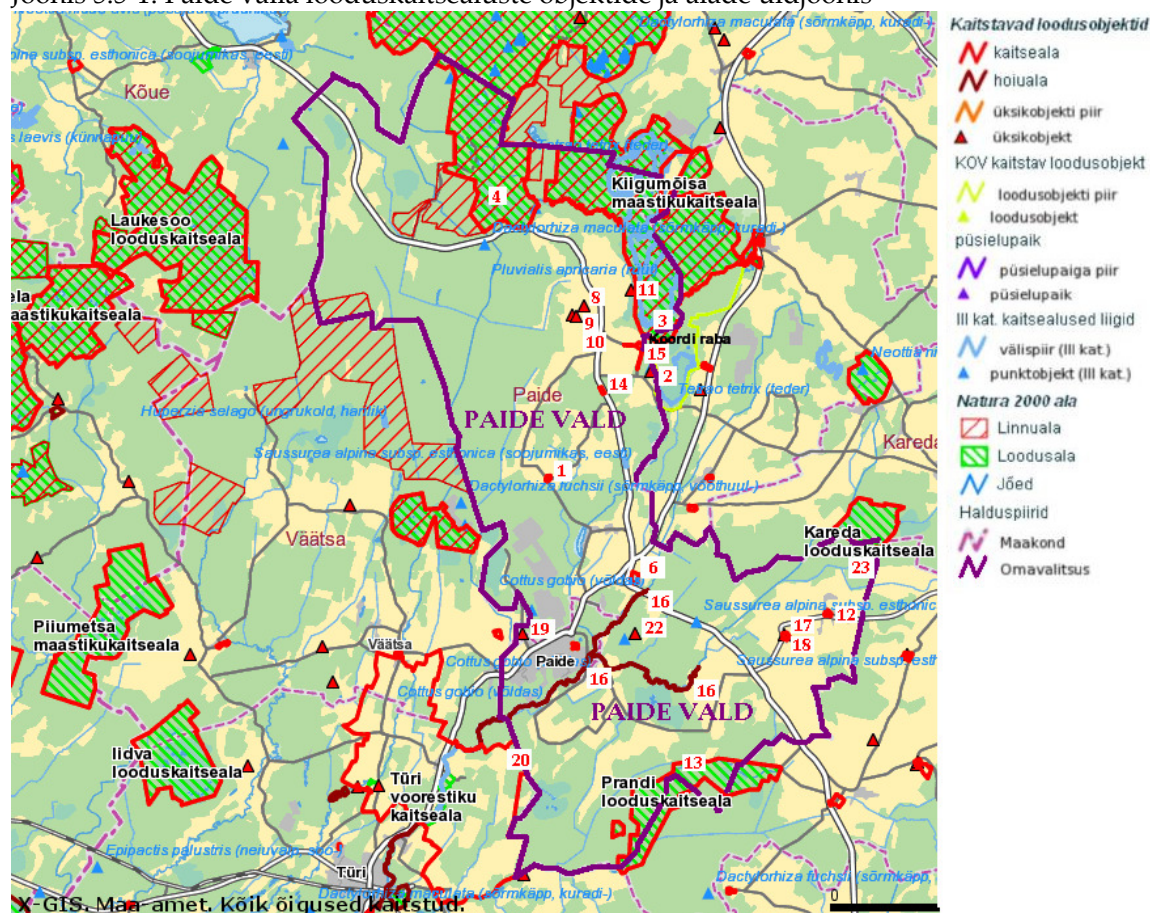
KSH hinnang: Paide valla üldplaneeringu lahenduse väljatöötamisel on arvestatud piirkonna muinsuskaitsealuste ja kultuuripärandi objektide asukohtadega ning nende kaitseks kehtestatud kaitsevööndite ulatusega ning sinna ei ole planeeritud keelatud tegevusi. Kindlasti tuleb kanda muinsuskaitse alused ja pärandkultuuriga seotud objektid üldplaneeringu kaardile.

KSH üldine ettepanek: kuna üks osa pärandkultuuri objektidest ei ole muinsus- ja looduskaitse all, tuleks nende objektide säilimise tagamiseks kaaluda kohaliku kaitse rakendamist. Kindlasti tuleks aga nende objektide puhul ehitus-lammutustegevuse ja detailplaneeringute koostamisel jälgida kultuurilis-ajaloolise väärtuse säilimist. Samuti tuleks teostada regulaarset inventuuri valda jäävate muinsuskaitse ja pärandkultuuriobjektide osas, mille alusel on võimalik jälgida ja tagada nende objektide säilimine arendustegevuste taustal.

5.5 Looduskaitsetised aspektid

Paide vald on suhteliselt rikkalik looduskaitsealade ning looduskaitsealuste üksikobjektide esinemise poolest. Üldplaneeringu järgi on liigitatud need alad säilitatavate alade hulka, mis tähendab, et planeeringuga ei tohiks ette näha tegevusi, mis võiks ohtu seada nende alade säilimisele.

Loonis 5.5-1. Paide valla looduskaitsealuste objektide ja alade üldjoonis



Tabel 5.5-1. Kaitstavad looduse üksikobjektid ja looduskaitsealad Paide vallas

Nr. Joonisel	Objekti nimetus	Registrikood	Tüüp
1.	Eivere park	KLO1200161	uuendamata eeskirjaga park
2.	Kalmaste mänd	KLO4000824	puu ja puudegrupid
3.	Koordi raba	KLO5000001	kohalik kaitstav objekt
4.	Kõrvemaa maastikukaitseala	KLO1000265	maastikukaitseala
5.	Mäo	KLO9106155	kaitsealuse liigi leiukoht
6.	Mäo mõisa park	KLO1200505	kaitsealune park
7.	Mäo mõisa park	PLO1000064	kaitsealune park
8.	Ohvrikivi e. Köstrikivi	KLO4000970	rändrahn ja kiviülv
9.	Ojaküla pärn	KLO4001116	puu ja puudegrupid
10.	Ojaküla tamm	KLO4001113	puu ja puudegrupid
11.	Otsamäe rändrahn	KLO4001134	rändrahn ja kiviülv
12.	Prandi looduskaitseala	KLO1000326	looduskaitseala
13.	Purdi ebatsuugapuistu	KLO1200515	puistu
14.	Purdi mõisa park	KLO1200508	kaitsealune park
15.	Pärnu jõe hoiuala (Järva)	KLO2000025	hoiuala
16.	Sargvere mõisa park	KLO1200510	kaitsealune park
17.	Sargvere saar	KLO4000878	puu ja puudegrupid
18.	Sookase põõsasvorm	KLO4000148	puu ja puudegrupid
29.	Türi voorestiku kaitseala	KLO1000033	uuendamata kaitsekorraga ala
20.	Vodja	KLO9106154	kaitsealuse liigi leiukoht
21.	Väljaotsa rändrahn	KLO4000604	rändrahn ja kiviülv
22.	Kareda looduskaitseala	KLO1000186	looduskaitseala
-	Vodja väike-konnakotka püsileupaik	KLO3001006	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	Eivere mõisa park	PLO1000047	kaitsealune park
-	Kõnnumaa-Väätša metsise püsileupaik	PLO1000214	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	Kõrvemaa metsise püsileupaik	PLO1000234	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	Lintsi metsise püsileupaik	KLO3000106	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	Mustla-Nõmme metsise püsileupaik	KLO3000108	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	Mäo must-toonekure püsileupaik	KLO3001007	kaitsealuse liigi püsileupaik
-	võldas	KLO9102623	kaitsealuse liigi leiukoht
-	võldas	KLO9102622	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9305834	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9300823	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9305476	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9306021	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9305609	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9306047	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9306025	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kuldking, kaunis	KLO9305661	kaitsealuse liigi leiukoht

-	väike-konnakotkas	KLO9103049	kaitsealuse liigi leiukoht
-	käpp, hall	KLO9306512	kaitsealuse liigi leiukoht
-	rüüt	KLO9106020	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kaljukotkas	KLO9102958	kaitsealuse liigi leiukoht
-	kaljukotkas	KLO9102957	kaitsealuse liigi leiukoht
-	nahkhiirlane	KLO9104699	kaitsealuse liigi leiukoht
-	metsis	KLO9102230	kaitsealuse liigi leiukoht
-	metsis	KLO9102233	kaitsealuse liigi leiukoht
-	metsis	KLO9102229	kaitsealuse liigi leiukoht
-	metsis	KLO9102231	kaitsealuse liigi leiukoht
-	metsis	KLO9102232	kaitsealuse liigi leiukoht
-	sõrmkäpp, kuradi-	KLO9306723	kaitsealuse liigi leiukoht
-	sõrmkäpp, kuradi-	KLO9306380	kaitsealuse liigi leiukoht
-	mudatilder	KLO9106081	kaitsealuse liigi leiukoht
-	käokeel, kahelehine	KLO9309077	kaitsealuse liigi leiukoht
-	käokeel, kahelehine	KLO9309078	kaitsealuse liigi leiukoht
-	käopõll, suur	KLO9306580	kaitsealuse liigi leiukoht
-	sõrmkäpp, vööthuul-	KLO9308209	kaitsealuse liigi leiukoht
-	soojumikas, eesti	KLO9300491	kaitsealuse liigi leiukoht
-	soojumikas, eesti	KLO9308884	kaitsealuse liigi leiukoht
-	haneputk, oja-	KLO9310262	kaitsealuse liigi leiukoht
-	haneputk, oja-	KLO9310260	kaitsealuse liigi leiukoht
-	haneputk, oja-	KLO9310266	kaitsealuse liigi leiukoht
-	haneputk, oja-	KLO9310264	kaitsealuse liigi leiukoht
-	haneputk, oja-	KLO9310265	kaitsealuse liigi leiukoht
-	suurkoovitaja	KLO9106005	kaitsealuse liigi leiukoht

Märkus: eeltoodud tabeli koostamisel on kasutatud järgnevaid Keskkonnaministeeriumi andmebaase <http://www.envir.ee>, <http://loodus.keskkonnainfo.ee> ja <http://register.keskkonnainfo.ee>. Tabeliga tutvumisel on oluline, et sealne info on informatiivne ja võib ajas muutuda või olla andmebaasides erinev.

KSH hinnang: üldplaneeringu seisukohast on oluline tagada eelnimetatud alade, objektide ning kaitsealuste liikide laiukohtade säilimine. Kuna suurem osa looduskaitsealadest asuvad valla äärealadel, kuhu ei ole ette nähtud maakasutuse muutusi, on üldiselt tagatud üldplaneeringuga kaitseesmärkide täitmine maakasutuse mittemuutmisega kaitstavatel aladel ning nende vahetus läheduses. Eranditeks on siinkohal Mäo ja Sargvere pargid ning mitmed kaitsealuste liikide leiu- ja püsielupaigad. Kindlasti tuleb kanda kõik eelnimetatud objektid üldplaneeringu kaardile.

Looduskaitsealade kasutamisel tuleb kindlasti järgida kaitseala kaitseeskirjas sätestatuga:

Lubatud tegevus	- Inimestel on lubatud viibida, korjata marju ja seeni kogu kaitsealal, välja arvatud käesoleva määrusega sätestatud juhul Saaremäe sihtkaitsevööndis. - Füüsilise isiku või eraõigusliku juriidilise isiku omandis oleval kinnisasjal viibimine on lubatud vastavalt «Asjaõigusseadusele» ja «Looduskaitseadusele». - Kaitsealal on lubatud jahipidamine ja kalapüük. Kaitsealal on lubatud kuni 30 osalejaga rahvaürituste korraldamine. Rohkem kui 30
-----------------	--

	osalejaga rahvaürituste korraldamine on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. - Kaitseala vetel on lubatud mootorita ujuvvahendiga sõitmine. - Kaitsealal on kaitseala valitseja nõusolekul lubatud: - olemasolevate maaparandussüsteemide hoiutööd ja veerežiimi taastamine; - kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus.
.Keelatud tegevus	Kaitsealal on keelatud: - majandustegevus; - loodusvarade kasutamine ja metsa kõrvalsaaduste varumine, välja arvatud §-s 5 sätestatud lubatud tegevus; uute ehitiste püstitamine, välja arvatud tee või tootmisotstarbeta ehitise püstitamine kaitseala tarbeks ning nende hooldustööd; - sõidukiga, maastikusõidukiga ja mootoriga ujuvvahendiga sõitmine, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses; telkimine ja lõkke tegemine. - Saaremäe sihtkaitsevööndis on keelatud inimeste viibimine 15. veebruarist 31. juulini, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.
Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:	- muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja sihtotstarvet; - koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid; - väljastada metsamajandamiskava; - kinnitada metsateatist; - kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut; anda nõusolekut väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks; - anda projekteerimistingimusi; - anda ehitusluba.
Tegevuse kooskõlastamine	- Kaitseala valitseja vaatab talle kooskõlastamiseks esitatud metsateatise läbi ja annab kümne tööpäeva jooksul pärast taotluse saamist metsakoosluse liikide ning vanuse mitmekesisuse säilitamise eesmärgist tulenevalt oma kirjaliku nõusoleku või seab vajaduse korral omapoolsed tingimused. - Kaitseala valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis vajab kaitse-eeskirja kohaselt kaitseala valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit. - Kui tegevust ei esitatud kaitseala valitsejale kooskõlastamiseks või tegevuses ei arvestatud kirjalikult seotud tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt «Haldusmenetluse seadusele» õiguspärast ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.

Vastavalt kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirjale korraldatakse kaitset pargialadel järgmiste üldtingimuste alusel:

Liikumine pargis	- Liikumine eramaal toimub vastavalt «Asjaõigusseaduses» ja «Looduskaitseaduses» sätestatule. - Park on avalikuks kasutamiseks ning valdajal ei ole õigust keelata pargi maa-alal erateede ja radade avalikku kasutamist päikesetõusust päikeseloojanguni. Õuemaal viibimine on lubatud valdaja loal. - Jalgrattaga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja radadel. Sõidukiga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja sõiduki parkimine on lubatud parklates. Maastikusõidukiga sõitmine on lubatud pargi valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine pargi valitseja nõusolekuta on lubatud
------------------	--

	hooldus-, järelevalve- ja päästetöödel, samuti liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ja maatulundusmaal metsamajandustöödel või põllumajandustöödel. Pargi veekogudel on lubatud sõita mootorita ujuvvahendiga. Veemootorsõidukiga sõitmine on lubatud pargi valitseja nõusolekul ning järelevalve- ja päästetöödel.
Telkimine ja lõkke tegemine	Telkimine ja lõkke tegemine on pargis lubatud ainult pargi valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud valdaja loal.
Rahvaürituste korraldamine	Pargis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades on lubatud üksnes pargi valitseja nõusolekul.
Tegevus pargis	Pargi ilme ja liigikoosseisu säilimise tagamiseks on pargis vajalikud tööd nagu niitmine ning puu- ja põõsarinde kujundamine.
Pargi valitseja nõusolekuta on pargis keelatud:	- puuvõrade või põõsaste kujundamine ja puittaimestiku raie; ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamise; projekteerimistingimuste andmine; - detail- ja üldplaneeringu kehtestamine; nõusoleku andmine väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks; ehitusloa andmine; - veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine; - katastriüksuse kõlvikute piiride ja sihtotstarbe muutmine; - maakorralduskava koostamine ja maakorraldustoimingute teostamine; - metsamajandamiskava väljastamine ja metsateatise kinnitamine; - puhtpuistute kujundamine; - uuendusraie; - biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine; - uue maaparandussüsteemi rajamine. - maavara kaevandamine.
Tegevuse kooskõlastamine	- Pargi valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis vajab kaitse-eeskirja kohaselt pargi valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada pargi kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit. - Pargi valitseja võib käesoleva määruse kohaselt pargi valitseja nõusolekut vajavate tegevuste kooskõlastamisel seada kirjalikult tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta pargi kaitse-eesmärgi saavutamist ega pargi kui ühtse terviku seisundit. - Kui tegevust ei ole pargi valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud pargi valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta pargi kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt «Haldusmenetluse seadusele» õiguspärasest ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas. - Keskkonnaministeeriumil või kavandatava tegevuse asukoha keskkonnateenistusel on keskkonnamõju hindamise järelevalvajana õigus määrata pargi kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada pargi kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.

KSH hinnang: arendustegevuste teostamisel looduskaitsealadel tuleb kindlasti küsida täiendavat seisukohta kaitseala valitsejalt. Üldiselt ei tohiks ülalplaneeringuga planeeritav tegevus ohustada kaitseesmärkide täitmist, kuid käesoleva KSH aruande heakskiitmine ja üldplaneeringu kooskõlastamist ei saa lugeda kaitseala valitseja nõusolekuks planeeritavate tegevuste suhtes.

5.5.1 Üldine mõju NATURA 2000 aladele

Paide vallas asuvad järgmised NATURA 2000 võrgustikku kuuluvad alad: Kõrvemaa linnuala ja loodusala, Kareda loodusala, Prandi loodusala ning Pärnu jõe loodusala. Kuna väljatöötatud üldplaneeringulahendusega ei nähta Kõrvemaa loodus- ja linnualale ega Prandi ja Kareda loodusaladele ega nende lähedusse ette arendustegevusi ja maakasutuse muutusi, ei kaasne üldplaneeringu rakendamisega mõju nende alade kasutamisele ja kaitsmisele tulevikus.

Võimalik võib mõjutada üldplaneeringu rakendamine Pärnu jõe loodusala. Üldplaneeringuga on ettenähtud uued perspektiivsed maakasutused Mündi piirkonnas ja Mäo küla lõunaosas, mis võivad mõjutada Pärnu jõe loodusala. Mõju loodusale võib tekkida eelkõige võimalikust heitvee juhtimisest Pärnu jõkke või selle valgalasse kuuluvatesse vooluveekogudesse, mis võib halvendada jõe veekvaliteeti.

KSH eesmärgiks on hinnata kas planeeritavate tegevustega kaasneb:

1. **Keskkonnamõju** - on tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju inimese tervisele ja heaolule, keskkonnale, kultuuripärandile või varale.
2. **Oluline keskkonnamõju** – keskkonnamõju, mis võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervisele ja heaolu, kultuuripärandi või vara.
3. **Oluline mõju looduskaitsealadele** – eeldusel, et planeeritavad tegevused ei vasta kaitseala kaitseeskirjale või seavad kaudselt ohtu kaitseeskirja täitmise, juhul kui planeeritav tegevus asub väljaspool kaitseala, kuid piirneb sellega.
4. **Oluline mõju kaitsealadele** – eeldusel, et planeeritavad tegevused toovad kaasa kaitseala kui elupaiga(-tüübi) pindala vähenemise, killustatuse (fragmenteeritus) suurenemise, häirimise suurenemise, liikide isendite arv/asustustihedus vähenemise, veerežiim või veekvaliteet muutused jt. Olulise mõju kriteeriumiks on see, et elupaiga või liigi soodne seisund halveneb.

Tabel 5.5.1-1. Olulise keskkonnamõju indikaatorid

Mõju tüüp	Olulise indikaator	Hinnang
Kaitseala pindala	Pindala kao protsent	Üldplaneeringu rakendamine ei too kaasa Natura alade pindalalist vähenemist.
Kaitse killustatus	Killustatuse suhteline muutus	Üldplaneeringu rakendamine ei killusta Natura alasid.
Häirimine	Kestvus, kaugus alast	Üldplaneeringu rakendamine ei too kaasa olulisi häiringuid Natura aladel.
Veevarud	Suhteline muutus	Üldplaneeringust ei tulene, et perspektiivsete maakasutusmuutuste rakendamine tooks kaasa veevõttu vooluveekogudest. Vajaduse tekkimisel tuleks vastavate detailplaneeringutele kaaluda KSH algatamist.
Veekvaliteet	Peamiste näitajate suhteline muutus	Oluline on tagada Pärnu jõe ja selle lisajõgede veekvaliteet. Nende kasutamisel heitvee- või sadevee suublana tuleb arvestada, et tulenevalt KKM 06.12.1999.a. määrusest nr 99 kuuluvad need reostustundlike veekogude nimekirja (kood 11251). Oluline on tagada, et võimalik heitvee jõgedesse suunamine ei halvendaks

		Pärnu jõe veekvaliteeti. Vastav hinnang tuleks vajaduse tekkimisel anda vähemalt ekspertarvamuse tasandil vee-erikasutusloa taotluse koosseisus.
--	--	--

Tabel 5.5.1-2. Planeeritava tegevuse mõju lõpphinnang

	Täitmine/ hinnang
Kaitsepiirangud	Planeeritavatele aladele ei laiene otseseid kaitsepiiranguid.
Kaitse eesmärgid	Pärnu jõe hoiuala kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi - jõgede ja ojade (3260) ja II lisas nimetatud liikide - hariliku hingi (Cobitis taenia), hariliku võldase (Cottus gobio), jõesilmu (Lampetra fluviatilis), lõhe (Salmo salar) ja paksukojalise jõekarbi (Unio crassus) elupaikade kaitse. Käsitledes Pärnu jõge ja sinna suubuvaid jõgesid ja ojasid (näiteks Vodja jõgi, Esna jõgi, Luua oja, Tarbja oja jne) tundlike heitveesuublatena on võimalik tagada Pärnu jõe loodusala kaitseesmärkide täitmist ka edaspidi.
Oluline mõju kokkuvõtvalt	Juhul kui järgitakse kehtestatud kaitsemeetmeid, ei kaasne üldplaneeringu rakendamisega otsest olulist keskkonnamõju piirkonna Natura 2000 aladele. Tähelepanu tuleb pöörata täiendavate hinnangute vajadusele (näiteks KSH teostamine detailplaneeringutele või eksperthinnang veeloataotlusele), juhul kui planeeritavate tegevuste rakendamine Mäo-Sillaotsa piirkonnas toob kaasa veevõtu eelmises punktis nimetatud vooluveekogudest või nende kasutamise heitvee suublana.

KSH hinnang: kokkuvõttes ei ohusta Paide valla üldplaneeringuga sätestatu piirkonda jäävate NATURA 2000 alade säilimist ning kaitsevõimalusi. Pärnu jõe veekvaliteedi säilimine ka edaspidiste arendustegevuste käigus, sõltub läbimõeldud otsuste tegemisest. Kindlasti peaks võimalike veekaitsemeetmeid käsitlema valla ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooni arengukava, millega seataks kohustuslikud tingimused arendustele.

5.6 Mõju elanike heaolule ja tervisele, sh sotsiaalmajanduslikule keskkonnale

Arendustegevuse planeerimine toob tahtmatult kaasa kahesuguseid mõjusid piirkonna elanikkonnale:

- negatiivsed – mõjud välisõhukvaliteedile, müra, liiklusintensiivsuse kasv jne.
- positiivsed – töökohtade loomine, uute elanike tulek piirkonda, piirkonna jätkusuutlikkuse tagamine jne.

Üldplaneeringu ülesandeks ongi negatiivsete mõjude vähendamine ja positiivsete mõjude rõhutamine.

Eesmärgid elanikkonna heaolu ja tervise kaitsmisel

1. Tagada elanikkonnale võimalused looduses viibida ja liikuda
2. Toetada tervislikke eluviise
3. Tõsta elanikkonna turvalisust

Suurimat mõju elanike tervisele ja heaolule avaldavad välisõhukvaliteedi halvenemine (täpsemalt vt peatükk 5.2) ning müra. Müraallikatena on olulisemad tootmismaad ning transpordiga seotud maad. Müra on levinumaid inimesele toimivaid ebasoodsaid tegureid. Seejuures on müra kõige sagedamini

esinev tervistkahjustav tegur mitte ainult töökohtadel, vaid kogu elukeskkonda üha enam saastava ja elanike tervisele kahjulikult toimiva jõuga. Müra vähendamine on üks KSH prioriteetidest. Müra on paiksete või liikuvate saasteallikate poolt tekitatud soovimatu ja kahjulik heli. Müra kahjulik toime sõltub eelkõige selle tugevusest (dB) ning kestvusperioodist. Müra tugevus ja sellest tingitud kahjulik toime on omavahel võrdelises seoses – mida tugevam on müra tugevus, seda suurem on tema kahjulik toime. Müra kandumine saasteallikast mõjutava objektini (n. inimasutus, ettevõtted jne) sõltub eelkõige tuulte suunast ning maastikulisest iseärasustest. Müra edasi kandumise ja tugevuse intensiivsus on suurem valdavate tuulte suunas, kus puuduvad helitõkked ja -barjäärid.

Müra mõju:

Elanikele toimivad müraallikad võib jaotada:

- paiksed hoonevälised müraallikad - tootmisettevõtted;
- transpordimüra.

Peamised kahjulikud tervisemõjud, mis tekivad ülemäärase (eriti pikema kestusega) müra mõjul on:

- elukvaliteedi halvenemine (takistus vestluses, raadiokuulamises jne.);
- unehäirete, tuju ja enesetunde halvenemise, loiduse või agressiivsuse teke;
- vaimse töövõime langus, õppimisvõime vähenemine;
- stressi ja väsimuse arenemine (stressihormoonide taseme tõus organismis);
- vererõhu muutumine (tõus või langus), kõrgvererõhutõve tekke soodustamine (insultide sagenemine);
- südame isheemiatõve esinemissageduse suurenemine.

Müra kahjustav toime oleneb:

- heli intensiivsusest (dB)
- sagedusest (Hz)
- müra kestusest ja jaotusest (müraekspositsioon tüüpilise tööpäeva jooksul)
- kumulatiivsest müraekspositsioonist (pikema perioodi näit aastate vältel)

Tabel 5.6-1. Müra mõjud inimese tervisele.

Heli intensiivsus (dB)	Müra allikad	Mõju tervisele
0	absoluutne vaikus	-
10-15	langev leht	
20-25	väga vaikne, tiksuv käekell	
30	sosin	
40	vaikne vestlus	
65-80	heliseadmed (60-90 dB); vali kõne, inimhääled, laste kilked ja nutt (kuni 80 dB); kodumasinad (60-80 dB)	selged vegetatiivsed kahjustused (tahtelet mitte alluvad, toitumise ja kasvamisega seotud); närvilisus.
85	tänavaliiklus tipptunnil	
90	karjumine, kreissaag	väga vali, ohustab tervist
95-105	muusika kõrvaklappidest	kahjustab tervist: algavad kuulmiskahjustused (kurtus, nürmus)
110	lennukimootor 240m kaugusel	
115	puidutööpingid (100-120 dB)	
120	äike, väline kontsert	valulävi (130 m kaugusel) siseelundite talituse kesknärvisüsteemi ja vereringe häired

Müra normid

Planeeringutasandil on oluline tagada, et planeeritavatel aladel oleks tagatud müratase, mis ei kahjusta inimeste tervist. Sotsiaalministri määruse nr 42, 04.03.2002 "Müra normtasemed elu ja puhkealadel, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" §5, p5, punkt 2 kehtestatud normväärtusi:

	päeval	öösel
– I kategooria (looduslikud puhkealad ja rahvuspargid)	50 dB	40 dB
– II kategooria (elamualad, puhkealad)	55 dB	40 dB
– III kategooria (segaala: elamud ja tootmisettevõtted)	60 dB	45 dB
– IV kategooria (tööstusala)	65 dB	55 dB

Vastavalt Tervisekaitse normidele ei tohi müratase ületada:

	Päeval 6–18	Öhtul 18–22	Öösel 22–6
<u>Väline müratase:</u>			
– Elamualal, lasteasutuse ümbruses:	55 dB	50 dB	45 dB
– Haigla ja sanatooriumi ümbruses:	45 dB	40 dB	35 dB
– Koolimaja ja raamatukogu ümbruses:	55 dB	55 dB	55 dB
– Mikrorajoonis, puhkekodu ümbruses:	45 dB	45 dB	45 dB
– Elamu- ja tööstusala:	70 dB	65 dB	60 dB
– Tööstusala:	80 dB	80 dB	80 dB

Arvestades, et hetkel ei ole teada utel tootmis- ja ärimaadel planeeritavad tootmistegevused, ei ole teada ka nendega kaasnev müratase, see sõltub eelkõige kasutatavast tehnoloogiast ja tootmise intensiivsusest. Seetõttu on käesolevas KSH toodud üldinformatsioonina võimalike tootmistegevustega kaasnev müratase. Kuna üldplaneeringuetapis ei ole täpselt teada, millised võivad olla planeeritavad tootmistegevused tulevikus, on oluline hinnata maksimaalset tootmisest tekkivat mürataset.

Peamiste tootmistegevustega kaasnev müratase:

– Paberitööstus	95 dB
– Puidutööstus	91 dB
– Toidu- ja maitseainetööstus	90 dB
– Keemiatööstus	90 dB
– Tekstiilitööstus	85-97 dB
– Põllumajandus, ratastraktorid	92-100 dB

Lihtsustatult väheneb müratase 90 dB oluliste takistavate objektide puudumisel järgmiselt: 10 m kaugusel allikast 62 dB, 30 m kaugusel 52 dB, 50 m kaugusel 48 dB, 70 m kaugusel 45 dB ning 90 m kaugusel 43 dB.

KSH hinnang: arvestades eeltoodud lihtsustatud hinnangut võib järeldada, et planeeritavad tootmismaad ei põhjusta piirkonna elanike elutingimuste halvenemist, ei olemasolevatel elamumaaadel, ega ka perspektiivsetel elamumaaadel. Maanteedest tulenevate müramõjude leevendamiseks on ettenähtud mitmed müratõkked, mis ehitatakse välja maanteede ehitustööde käigus.

Sotsiaalmajandusliku keskkonna arendamisel on oluline tagada asulatevaheline hea liikumisvõimalus ka pärast Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ehitustööde valmimist. Kuna uuel maanteel on piiratud peale- ja mahasõitude võimalused, on planeeringulahendusega väljatöötatud kogujateede võrgustik, mis tagab head liikumisvõimalused asulate vahel.

Majanduskeskkonna elavdamise, sh uute töökohtade loomisel on suurt tähelepanu pööratud Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee koridori äärsete alade kasutamisele ning Mäo piirkonna arendamisele. Tootmis- ja ärimaade arendamisel on olulisemaks piirkonnaks just Põhja-Mäo tööstuspiirkond, mis peaks kujunema piirkonna ettevõtlusväravaks. Arengu tagamisel on tähtsamaks osaks infrastruktuuri loomine, millega motiveeritakse ettevõtete investeerimist piirkonda.

5.7 Mõju jäätmetekkele

Eesmärgid jäätmekäitluse korraldamisel

1. Jäätmetekke vältimine
2. Tekkivate jäätmekoguste ja nende ohtlikkuse vähendamine
3. Jäätmete taaskasutamise laiendamine: a) otseses ringluses (korduvkasutamine), b) materjaliringluses, c) bioloogilistes protsessides (kompostimine), d) energeetiliseks otstarbeks (põletamine)
4. Keskkonnanõuete kohane jäätmetöötlus ja ohutustamine
5. Jäätmete keskkonnaohutu kõrvaldamine (n. ladestamine)

KSH hinnang: kuna uute elamualade planeerimisega kaasnemisega toimub perspektiivselt ka elanikkonna suurenemine nendes piirkondades, toob see kaasa ka jäätmetekke suurenemise. Seetõttu on oluline, et Paide valla jäätmekava arvestaks ka selle tendentsiga.

5.8 Mõju väljakujunenud maakasutusele

Siinkohal on olulised olemasolevad maakasutused, millede puhul võib üldplaneeringuga planeeritud maakasutusmuutused kaasa tuua omavahelisi olulisi mõjusid. Nende mõjude tulemusel võib saada takistatud nii olemasolev maakasutus ning ei suudeta ka kujundada normaalseid maakasutustingimusi uutel aladel.

Tabel 5.8-1. Üldplaneeringu mõju väljakujunenud maakasutusele

Olemasolev maakasutus	Üldplaneeringu mõju
Lennuvälja maa Prandi külas	Lennuväljade tegevuse kaitseks on kehtestatud kaitsevööndid, mis on lennuvälja sihtotstarbelise toimimise ja häireteta lennuliikluse tagamiseks ning lennuväljalt lähtuvate kahjulike mõjude vähendamiseks ettenähtud maa-ala, kus kitsendatakse kinnisasja kasutamist. Lennuvälja kaitsevöönd moodustab riskülikukujulise ala, mis ulatub 150–500 meetrini lennuraja telgjoonest mõlemale poole ja 600–2300 meetrini lennuraja lävedest lähenemisalade suunas. Lennuvälja lähiümbruses Lennuametiga kooskõlastamisele kuuluvad tegevused: 1) märkimisväärsetes kogustes gaasi, suitsu või veeauru eraldavate või muul viisil nähtavust halvendavate ehitiste ehitusprojektid; 2) jäätmekäitluskohade ja prügilate ehitusprojektid; 3) kala- ja lihatöötlemisettevõtete ehitusprojektid; 4) loomafarmide ehitusprojektid; 5) muude ehitiste või ettevõtete ehitusprojektid, mis võivad mõjutada lennuliikluse ohutust lennuvälja lähiümbruses

	<i>KSH hinnang: väljatöötatud planeeringulahendusega ei ole planeeritud olemasoleva lennuvälja lähialale maakasutusi, mis võiks kaasa tuua häiringuid lennuliikluseks ning mis võiks kaasa tuua lennuvälja mõjudest tulenevaid maakasutushäiringuid perspektiivsetel aladel.</i>
Tootmis- ja ärimaad	Olemasolevate tootmis- ja ärimaade, sh põllumajandusliku tootmisega seotud alade, vahetusse lähedusse ei ole planeeritud olulisi mõjutatavaid perspektiivseid maakasutusi, mis võiks kaasa tuua olulisi kitsendusi olemasoleva tegevuse jätkamisel.
Transpordimaad	Maanteede lähedusse perspektiivsete maakasutusmuutuste planeerimisel on arvestatud maanteede mõjuvöönditega (täpsemalt vt. peatükk 5.2) ning nendele aladele ei ole planeeritud maakasutusi, millede puhul võiks maanteede mõjud tuua kaasa maakasutushäiringuid ning seada täiendavaid leevenduskohustusi Maanteeametile.

6 Leevendatavate meetmete rakendamine

6.1 Keskkonna-kaitserajatiste planeerimine

Keskkonna-kaitserajatised on rajatud või olemasolevad objektid, mille eesmärk on keskkonnamõjude vältimine ja/või leevendamine. Käesolevas KSH käsitletakse kahte tüüpi keskkonna-kaitserajatisi: 1) kaitsehaljastus, mis on multifunktsionaalse eesmärgiga ning 2) müratõkkerajatis, mille eesmärk on ainult müramõjude vähendamine.

1. Kaitsehaljastus on haljastus, mille põhifunktsiooniks on keskkonnakaitseline kahjulike tegurite mõju vältimine või leevendamine; jaotatakse kas kahjustava teguri alusel: tuul, müra vms; või kaitstava objekti alusel: põllu, tee- ja jõeäärsed alad, asulad vms.

2. Müratõkkerajatis elukeskkonna kaitselisel otstarbel müra tekitava objekti äärde kavandatud tehnilist või looduslikku laadi rajatis (piire, sein, kaitsehaljastus jms), mis leevendab müra kahjulikku mõju või vähendab lubatud tasemeni

Väljatootatud planeeringulahenduse kohaselt tuleks planeerida elamumaade ja tootmismaade vahele kaitsehaljastus. Täpsustatult on planeeringulahenduse kohaselt kaitsehaljastuse maa sihtotstarve ette nähtud perspektiivsete elamupiirkondade kaitseks maanteelt tuleneva negatiivse mõju (müra, heitgaasid jms) eest. Kaitsehaljastuse laius on minimaalselt 50 m. Kaitsehaljastuse maale ei ole üldjuhul hoonestamine lubatud.

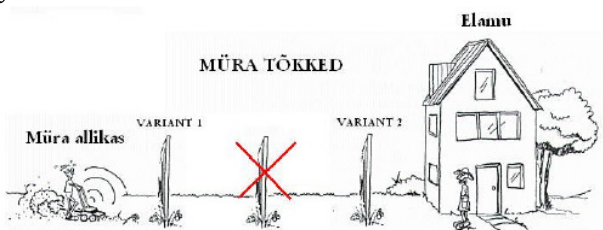
6.1.1 Müratõkke planeerimine

Müratõkke planeerimisel tuleb silmas pidada, et tõkke kasutamine on otstarbekam müraallika või mõjutatava objekti lähedal, mitte näiteks nende võrdsel vahekaugusel (vt. Joonis 6.1.1-1).

Müratõkkeks võib kasutada müraalle, tihedat kõrghaljastust, puidust tarasid jne. Kuna müraallikaks on tootmistegevus, siis tuleks eelkõige müratõkestamisele tähelepanu pöörata tootmismaadele detailplaneeringu koostamise käigus. Samuti ei kaasne tootmismaale rajatud müratõkkega niivõrd esteetilisi tingimusi (müratõkke peaks olema piisavalt kõrge ja läbipaistmatu) ning kõikidel juhtudel ei sobi need elamukruntide piireteks.

Seega oleks eelistatum Joonisel 6.1.1-1 toodud müratõkke asukohavõimalustest VARIANT 1.

Joonis 6.1.1-1. Müratõkke asukoht



Allikas: <http://www.nonoise.org/library/envnoise/>

Samuti on oluline rajatava müratõkke kõrgus, kuna sellest sõltub ka tema leevendusefektiivsus.

Tabel 6.1.1-1. Müratase erineval kaugusel mürabarjäärist

Barjääri tüüp	30 m	38 m	60 m	90 m	120 m
Ilma barjäärita	80 dB	79 dB	75 dB	72 dB	70 dB
1,8 m barjääriga	70 dB	69 dB	66 dB	64 dB	51 dB
3,7 m barjääriga	65 dB	65 dB	64 dB	61 dB	55 dB

6.1.2 Kaitsehaljastuse planeerimine

Kaitsehaljastuse rajamisel tuleb arvestada, et saadav tulemus täidaks ka algeesmärki: haljastus vähendaks/leevendaks piisavalt keskkonnamõjusid. Kaitsehaljastusena tuleks kasutada igihaljaid vorme, et tagada kaitseefekt ka talvisel perioodil. Rajatav haljastus ei tohiks olla liiga hõre. Võib juhtuda olukorras, kui ei soovita elamupiirkonnas päikese varjata või vaadet piirata. Samas ei taga hõre kaitsehaljastus piisavat keskkonnamõjude leevendust.

Ridadena istutatakse puiesteid, hekke ja kaitseistandikke:

Puiestee e allee – (tavaliselt mõlemalt poolt) korrapärase puudereaga ääristatud tee.

Hekk e elavtara – tihe, ühtlaste vahedega istutatud ja maapinnani ulatuvate okstega põõsaste või puude rida. Tavaliselt on hekid üherealised, kaherealised hekid istutatakse kohtadesse, kus on vaja tugevat tuulekaitset, sel juhul kasutatakse puid või kõrgeid põõsaid. Vabakujulisi hekke ei põeta, neil lastakse vabalt kasvada. Põetavad hekid hoitakse regulaarse pügamisega kindlas vormis ja kõrguses.

Hekkide liigitus kõrguse järgi:

- Kääbushekk ehk bordüür – kõrgus madalam kui 0,5 m (kasutatakse vaid dekoratiivhekina nt piiratakse lille-või roosipeenart või kasutatakse kõrgema heki ees). Sobivad nt harilik pukspuu, ligustri- ja lumimarjasordid. Taimede vahekaugus 15-20 cm.
- Madal hekk – kõrgus 0,5-1 m (kasutatakse teede ääres, muru piirdeks, iluaias). Sobivad nt läikiv tuhkpuu, harilik liguster, mage sõstar, taraenelas jt. Taimede vahekaugus 25-30cm.
- Keskmise kõrgusega hekk – kõrgus 1-1,5 m (tüüpiline tänaväärne hekk). Sobivad nt kuusk, elupuu, läikiv tuhkpuu, harilik ebajasmiiin, harilik liguster, ungari sirel, viirpuud jt. Taimede vahekaugus 30-40cm.
- Kõrge hekk – kõrgus 1,5-2 m (kasutatakse piirdeks, kaitsehekiks, fooniks õitsvatele põõsastele). Sobivad nt kuusk, elupuu, pärn, viirpuud, ungari sirel jt. Taimede vahekaugus 50-80 cm.
- Elavmüür – kõrgus üle 2 m. (kasutatakse ruumilise piirdena, millest inimene üle ei näe). Tänapäeval rajatakse meie tingimustes harva, nende korrashoid (pügamine) on kallis ja tülikas. Meie tingimustes peetakse tänapäeval elavmüüriks vabakujulisi kõrgeks kasvanud kuuskede ja elupuude ridu. Sobivad ka lehis, pärn, viirpuud jt. Taimede vahekaugus 60-80 cm.

Hekid aitavad kaasa soodsama mikrokliima loomisele: suurendavad õhuniiskust, tõkestavad tuuli, kaitsevad tolmu ja saasteainete eest, summutavad müra.

- **Tuulekaitse.** Efektiivseks tuulekaitseks on 2-3 m kõrgused vabakujulised hekid ning puud ja põõsad vabakujuliste rühmadena aia ümber. Aiad vajavad tuulekaitset peamiselt põhjast, kirdest ja idast, kust puhuvad talvel tugevad tuuled. Kaitseheki tuulttakistav mõju ulatub maapinnalähedases õhukihis umbes heki kõrguse 20-kordsele kaugusele.
- **Lumekaitse.** Maanteed ja raudteede ääres koguneb lumi kaitseheki lähedale ja teed püsivad paksema lumeta. Hekid rajatakse teega rööbiti ja sellest kuni 20 m kaugusele. Kaitseheki mõju ulatub umbes heki kõrguse 10-kordsele kaugusele. Kui tee asub süvendis või nõos, rajatakse

kaitsehekk kalda ülaserva. Kui tee asub kõrgel seljandikul, ei ole kaitsehekk vajalik. Enamasti rajatakse 2-2,5 m kõrgused kuusehekid. Sobib ka paju, suur läätspuu jt.

- **Tolmukaitse.** Tihe kõrge hekk toimib tolmufiltrina, kaitstes nt kruusakatttega teede ääres asuvaid hooneid ja aedu. Hekid tõkestavad ka autode heitgaasides sisalduvate mürgiste raskmetallide levikut maanteedest kaugemale. Tööstuspiirkonda ümbritsevad kaitsehekid ja puud vähendavad mürgiste gaaside ja tolmu levikut elurajoonidesse.
- **Mürakaitse.** Kõrgemad hekid on mõningal määral ka müratõkkeks, summutades ja peegeldades müra.

Tootmisaladel komplitseerib lahendusi tavaliselt tootmisest tulenev ratsionaalne ruumijaotus, mis jätab vähe võimalusi haljastusele. Asulasisesed tootmisterritooriumid on sageli niivõrd kokkusurutud aladel, et haljastusest saab juttu olla vaid vartikaal-, konteiner- või katushaljastuse tasemel. Kuigi kaasaegne tööstus ei vaja enam üldjuhul massiivseid haljasribasid tootmishoonete ümber ümbruskonnale mõjuva saastekoormuse vähendamiseks, tuleb püüda tootmisalasid siduda haljastuse abil ümbritseva maastikuga ja luua tootmisalal viibijatele meeldivamad tingimused.

Tööstusobjekti ümbruse haljastus peab täitma põhiliselt järgnevaid eesmärke:

- Siduma hoonestuse maastikuga;
- Eraldama territooriumil erineva funktsiooniga alad üksteisest;
- Elustama monotoonset tootmiskeskonda;
- Pakkuma päikesevarju (nt laoplatside ääres, tehnika hoiuplatsidel jne);
- Kaitsma tootmistsoonis töötavaid inimesi peamiselt külgtuule ja tuisklume eest ning pakkuma päikesevarju (vahel ka müra ja võimaliku tolmu jms eest)
- Kaitsma tootmisterritooriumit tuule, tuisklume ning ümbruskonnast tuulega edasikanduva tolmu, tahma jms eest;
- Looma mugavad puhkevõimalused väljaspool hooneid;
- Kaitsma ümbruskonda peamiselt müra eest.

Tabel 6.1.2-1. Kaitsehaljastuse efektiivsus müratõkkena.

<i>Kaitseistutuse iseloomustus</i>	<i>Kaitseriba laius, m ¹⁵</i>	<i>Leevendus efektiivsus</i>
1 realine lehtpuuistutus koos põõsastikuga	10,0	4 dB
3-realine lehtpuuridaistutus koos põõsastikuga	10,0	8 dB
4-realine lehtpuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	15,0	9 dB
4-realine okaspuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	15,0	17 dB
5-realine lehtpuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	20,0	10 dB
5-realine okaspuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	20,0	18 dB
6-realine lehtpuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	25,0	11 dB
7-8 realine lehtpuuridaistutus koos kaherindelise põõsastikuga	30,0	11 dB

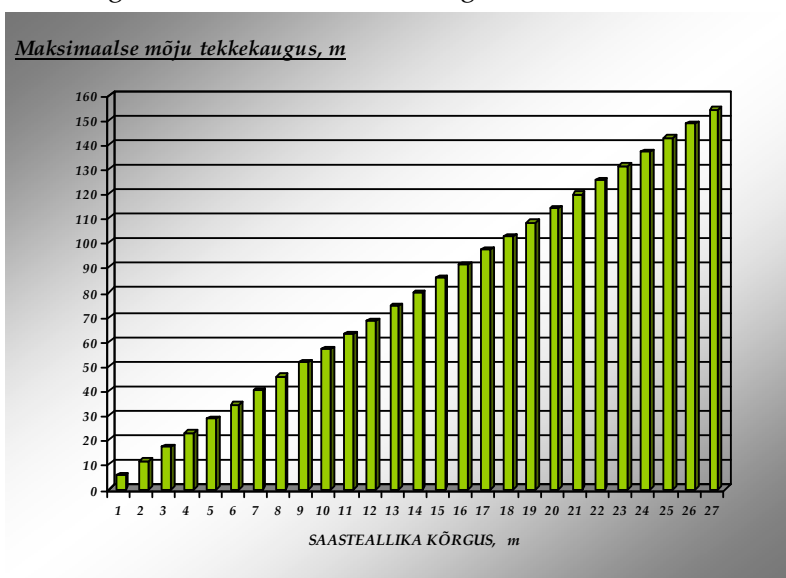
Kaitsehaljastuse rajamisel tuleb eelkõige arvestada meteoroloogilisi tingimusi, saasteallika kõrgust, maksimaalse võimaliku kontsentratsiooni tekkekauguse ja mõjutatava objekti omavahelist kaugust. Arvestades, et planeeringuga nähakse ette tootmisalade ja elamualade vahelist kaitsehaljastust, tuleb silmas pidada, et selle kaitseefekt väljendub labiilsete ja neutraalsete saasteainete hajumistingimuste

¹⁵ Kaitseriba on kogu vahemaa müra algallika ning mõjutatava objekti vahel, mis sisaldab endas kaitsehekki ning näiteks haljasala.

korral, mil saasteained on surutud rohkem maapinnalähedale. Talvistes ning madalate temperatuuride ja väikse tuulega tingimustes kaitsehaljastusest tõenäoliselt kasu ei ole.

Kaitsehaljastuse rajamisel oluline arvestada ka saasteallika kõrgusega. Nagu Graafikust 6.1.2-1 selgub on saasteainete maksimaalse kontsentratsiooni tekkimine seotud saasteallika kõrgusega: *mida kõrgem on korsten seda kaugemale levivad saasteained*. Seetõttu ei ole alati mõistlik rajada kaitsehaljastust tootmisterritooriumi piirile (erinevalt müratõkkest), vaid mõjutavata objekti juurde (kuna saasteained võivad levida kõrgemalt, kui on tootmisterritooriumi piirile rajatud kaitsehaljastus ning sellega kaotab kaitsehaljastus on eesmärgi). Samuti võib tekkida kaitsehaljastuse vajadus kaugemal kui naaberkinnistul, kuna kõrgemate saasteallikate puhul võib kontsentratsioon levida oluliselt kaugemale.

Graafik 6.1.2-1. Maapinnalähedases õhukihis (kuni 10 m) maksimaalse saasteainete kontsentratsiooni tekkekaugus sõltuvalt saasteallika kõrgusest ¹⁶.



KSH ettepanekud keskkonna-kaitserajatiste, sh kaitsehaljastuse planeerimisel:

- Juhul kui ettevõtte tootmistegevusega ei kaasne olulist mõju välisõhukvaliteedile (puuduvad paikse saasteallikad) võiks asendada kaitsehaljastuse ka müratõkkega;
- Maanteed ja elamute vahele rajatava kaitsehaljastuse planeerimisel, tuleks arvestada maantee liikluskoormusega ning sellest tulenevalt efektiivseima kaitsehaljastusega;
- Keskkonna-kaitserajatiste rajamise kohustust tuleks laiendada ka puhke- ja virgestusaladele;
- Tootmismaade detailplaneeringutes, mille rakendamisega kaasneb ka paiksete saasteallikate rajamine, tuleb eraldi tähelepanu pöörata kaitsehaljastuse rajamise vajalikkusele ka väljaspool tootmisterritooriumi.

¹⁶ Tegemist on näidisgraafikuga, mis näitab üldist tendentsi.

7 Seiremeetmete määratlemine

Kuna üldplaneeringu tasandil ei ole kindlaks määratud reaalseid tegevus, tootmistegevuse puhul, on raske üldplaneeringu tasandil kindlaks määrata konkreetseid seiremeetmeid, sagedusi, teostajaid jne.

Seetõttu on käesolevas KSH välja toodud keskkonnanäitajad, mille seire tuleks üldisel tasandil kindlasti teostada:

- Paiksete saasteallikate mõju välisõhu kvaliteedile (reaalsed mõõtmised hetkeolukorra kaardistamiseks ning hiljem näiteks iga 5a. järgi. Suuremate muudatuste korral piirkonna tootmistegevuses peaks mõõtmisi teostama tihedamini).
- Liikluse keskkonnamõju suuremates ristides ja tihehoonestusega aladel, nii müra kui ka õhusaaste osas. Samuti liikluse intensiivsuse ja ohtlikkuse seire Mäo piirkonnas. Eelnimetatud uuringud peaks analüüsima leevendavate meetmete kasutamist (müra tõkked, kiiruse piirangud, inimeste ülekäigurajad jne) küla liiklusohutuse tõstmiseks.

8 Raskused KSH teostamisel

Käesoleva KSH aruande suurimaks raskuseks ja takistuseks on olnud Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee ümberehitusega seotu. Kuna nimetatud maantee ümberehitustööd on tähtsamateks arendustegevusteks ka Paide valla üldplaneeringus ning kuna tee projekteerimine ning selle keskkonnamõju hindamine teostati 2007-2008. aastal, jäeti Maanteeameti palvel pikaks ajaks üldplaneeringu koostamine seisma.

9 Kasutatud kirjandus

Kirjandusallikad:

- Eesti jõed. A. Järvekülg, 2001.
- Eesti keskkonnanstrateegia aastani 2030.
- Eesti säästva arengu riiklik strateegia aastani 2030.
- „Hinnang õhusaaste tasemele”, OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. Tallinn 2007.
- Järvamaa looduskaitsealad ja objektid. Järva Maavalitsus, 1996.
- Järva Maakonnaplaneering. Järva Maavalitsus, 1998.
- Järvamaa Arengustrateegia aastani 2010. Järva Maavalitsus, 2001.
- Järva Maakonna teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” ja seletuskirjad Järvamaa roheline võrgustik; Järvamaa väärtuslikud maastikud. Järva Maavalitsus, 2002.
- Keskkonnamõju ja keskkonnariski hindamine. Käsiraamat. Tõnis Pöder. Tallinn 2005.
- Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015.
- Ojaste, K. „Hüdrogeoloogia.” Loengukonspekt. TPÜ, Mäekateeder. Tallinn, 1974.
- Roheline võrgustik. Sepp, K. Jagomägi, J. Tartu, 2002.
- Soovitused üldplaneeringu koostamiseks. AS Entec. Tallinn 2000.
- Transpordi arengukava 2006-2013.

Internetileheküljed:

- Eesti Looduse Infosüsteem: <http://eelis.ic.envir.ee/w4/>
- Järvamaa infoportaal: www.jarva.ee
- Keskkonnalubade infosüsteem: <http://klis.envir.ee/klis>
- Keskkonnaministeeriumi kodulehekülg: www.envir.ee
- Maa-amet: www.maaamet.ee
- Maanteeamet: www.maanteeamet.ee
- Riiklik keskkonnaseire programm: <http://eelis.ic.envir.ee:88/seireveeb/>

10 KSH LISAD

KSH lisamaterjalid lisatakse käesolevale aruandele pärast aruande avalikustamist ja avaliku arutelu toimumist.