

Roosna-Alliku valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

LÕPPARUANNE



TARTU 2006-2008

Sisukord

Kokkuvõte	4
Sissejuhatus	5
KSH menetlusosalised.....	6
KSH protsessi algatamine ja avalikustamine.....	7
1 Planeeringu ning keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus.....	9
1.1 Üldplaneeringu eesmärk ja ulatus	9
1.2 Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus.....	9
2 Planeeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega.....	11
2.1 Üleriigiline planeering Eesti 2010	11
2.2 Järvamaa arengustrateegia ja maakonnaplaneering	12
2.3 Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015	13
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 Ülevaade planeeringulahendusest	22
5 Alternatiivsed planeeringulahendused, sh 0-alternatiiv.....	27
6 Üldplaneeringu rakendamiseks kaasnevad keskkonnamõjud ning leevendavad meetmed	29
6.1 MÕJU VEELE.....	34
6.2 MÕJU VÄLISÕHU KVALITEEDILE	45
6.3 MÕJU BIOLOOGILISELE MITMEKESISUSELE, MAASTIKULE, ROHELISELE VÕRGUSTIKULE, KULTUURIPÄRANDILE NING LOODUSKAITSELISED ASPEKTID	49
6.4 MÕJU ELANIKE HEAOLULE JA TERVISELE, SH SOTSIAALMAJANDUSLIKULE KESKKONNALE.....	61
6.5 MÕJU JÄÄTMETEKKELE	65
7 Leevendatavate meetmete rakendamine.....	67
7.1 Keskkonna-kaitserajatiste planeerimine.....	67
8 Seiremeetmete määratlemine	71
9 Kasutatud kirjandus.....	72
10 Lisad:	73
10.1 KSH algatamise otsus	73
10.2 KSH algatamisest teavitamine.....	74
10.3 Seisukohad KSH programmi eelnõule.....	75
10.4 KSH programmi avalikustamine.....	76
10.5 KSH programmile esitatud märkused ja ettepanekud.....	77
10.6 KSH programmi avaliku arutelu protokoll ja osalejate nimekiri.....	78
10.7 KSH programmi kinnitamine ja kinnitatud KSH programm.....	79

10.8	KSH aruande avalikustamine.....	80
10.9	KSH aruande avaliku arutelu protokoll ja osalejate nimekiri.....	81
10.10	Järvamaa keskkonnateenistuse märkused KSH aruande kohta ning nendega arvestamine	82

Kokkuvõte

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärgiks on anda avalikkusele ja otsustajatele ülevaade Roosna-Alliku Vallavolikogu poolt algatatud üldplaneeringuga planeeritud tegevuste rakendamise võimalikust kaasnevast olulisest keskkonnamõjust.

Olulisemad järeldused:

1. Roosna-Alliku valla üldplaneeringus KSH seisukohalt olulisemad aspektid on:
 - a. Tootmis- ja ärimaade planeerimine
 - b. Elamumaade planeerimine
 - c. Transpordimaa planeerimine
 - d. Mäetööstusmaa planeerimine
2. Tootmis- ja ärimaade planeerimisega tagatakse piirkonna majanduslik jätkusuutlikus.
3. Elamumaade planeerimisega tagatakse nii olemasolevale kui perspektiivse tootmistevõime tarvis tööjõu olemasolu e. elukohad elanikele. Roosna-Alliku valla seisukohalt on ka oluline, et vallas töölkäivad inimesed elaksid vallas, mis omakorda suurendab valla tulubaasi, tagab jätkusuutliku lasteaia ja kooli tegevuse.
4. Väljatöötatud planeeringulahenduses toodud perspektiivsed elamumaad on planeeritud piisavalt kaugele olemasolevast ja perspektiivsetest tootmisaladest. Sellega tagatakse ka olemasoleva tootmise, eriti põllumajandusliku tootmise jätkusuutlikkus, ega looda täiendavaid takistusi (mõjutatavaid objekte) nende vahetusse lähedusse. Juhul kui tootmismaad piirnevad elamumaadega on ette nähtud kaitsehaljastus. KSH seisukohalt on oluline, et detailplaneeringute koostamisel analüüsitaks täiendavalt kaitsehaljastusele seatud tingimusi ja selle vajadusi. Välistada tuleks olukorda, kus kaitsehaljastus on raatud aga see ei täida oma eesmärki (n. lehtpuudhekk müratakestuseks jne).
5. Transpordi maa planeerimise ja liiklusohutuse seisukohalt on oluline Roosna-Alliku alevikus Rakvere-Pärnu mnt tunneli planeerimine, millega suurendatakse oluliselt liiklusohutust kooli piirkonnas.
6. Tagamaks Roosna-Alliku allikate kaitset arvestamist ka tulevastes arendustegevustes võiks suurendada detailplaneeringu kohutusega ala Roosna-Alliku alevikus Paide linna poole. Sellega antakse vallavalitsusele ja avalikkusele võimalus rohkem kaasa rääkida selle piirkonna arenduses.

Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise objektiks on Roosna-Alliku valla üldplaneering. Üldplaneeringu koostamist koordineeris OÜ Aarens Projekt, koostöös Roosna-Alliku Vallavalitsuse ning moodustatud töögruppidega. Koostatav üldplaneering hõlmab endas Roosna-Alliku valla haldusterritooriumi. Ülevaade üldplaneeringu koostamise etappidest, töögruppide tööst jm üldplaneeringu koostamisega seonduvast on toodud Roosna-Alliku valla üldplaneeringu seletuskirjas ja selle lisade köites.

Üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) algatas Roosna-Alliku Vallavolikogu 21.12.2005.a oma otsusega nr 75. Keskkonnamõju strateegilist hindamist viis läbi OÜ RealEnviron juhataja ja keskkonnaekspert Jargo Jürgens (litsents nr KMH0114).

KSH eesmärk on planeeringu elluviimisest tulenevate otseste ja kaudsete keskkonna muudatuste analüüsimine, võimalike kahjulike mõjude prognoosimine ning vajadusel leevendavate meetmete välja pakkumine. Keskkonnamõju hindamise läbiviimine juhib tähelepanu, millised võivad olla keskkonnaküsimustega arvestamata jätmisest tuleneda võivad tagajärjed ning annab planeeringu tellijale, koostajale ja avalikkusele teada üldplaneeringulahenduse rakendamise mõjudest nii looduskui ka sotsiaal-majanduslikule keskkonnale.

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 Roosna-Alliku valla olemasolevat olukorda ning keskkonnaseisundit kui väljatöötatud planeeringulahendust soosivat või takistavat tegurit. Käesoleva KSH käigus ei antud keskkonnakaitselist hinnangut olemasolevale olukorrale ning hetkel tegutsevatele ettevõtetele, kuna nende tegevuse mõjutamine väljuks üldplaneeringu regulatsioonist ¹.

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
- jäätmetekke

¹ 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 intensiivse tootmistegevuse puhul tekkida keskkonnaprobleeme.

Roosna-Alliku valla üldine keskkonnakirjeldus on toodud iga eelnimetatud keskkonnaelemendi mõjuhinna juures.

Keskkonnamõtjude hindamise ülesanne on hinnata reaalseid alternatiive. Reaalsuse mõõtme annab alternatiividele avalikkuse ja eelkõige maaomanike huvi, mida on kasutatud ülaplaneeringu koostamisel, läbi töögruppide, maaomanike protsessi kaasamise ning avalike arutelude korraldamise.

Alternatiivide püstitamine ja sõnastamine sõltub paljuski planeeringu lähteülesandest ning planeeringu koostaja e. omavalitsus soovist seada eesmärgiks üldplaneeringu käigus välja töötada mitu planeeringulahendust ja/või mitu erinevat arengustrateegiat. Käesoleva Roosna-Alliku valla üldplaneeringu koostamisel ei püstitatud sellist ülesannet ning arengustrateegia koostati enne üldplaneeringute koostamist, koos teiste MTÜ Südamaa Vabavald liikmetega 2005-2006 aastal. Seetõttu ei ole ka alternatiivseid planeeringulahendusi planeeringus välja toodud. Seetõttu ei kasutatud ka käesoleva aruande koostamisel KSH programmis toodud alternatiivide võrdlemise skaalat.

Lisaks planeeringulahendusele KSH aruandes sõnastatud ja illustreeritud O-alternatiiv (hetkeolukorra säilimine), olemasolul planeeringu töögruppides väljatöötatud planeeringulahendus ning planeeringu lõpplahendus, kuhu on sisse viidud KSH aruande koostamisel otse planeerijale tehtud ettepanekud.

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 DP koostamise tingimusi;
3. KSH üldine ettepanek – eesmärgiga teha üldisi ettepanekuid omavalitsustele ja arendajatele üldplaneeringu rakendamiseks. Neid ettepanekuid ei pea üldplaneeringu seletuskirja üks-üheselt üle viima.

Kuna Roosna-Alliku 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, on käesolev KSH aruandega hinnatud ühtselt kõikide eelnimetatud omavalitsuste üldplaneeringute rakendamisega kaasnevaid keskkonnamõjusid ning vormistatud eraldiseisva aruandena iga omavalitsuse kohta eraldi.

KSH menetlusosalised

Otsustaja: Roosna-Alliku Vallavolikogu, kehtestab üldplaneeringu

ÜP ja KSH koostamise korraldaja: Roosna-Alliku Vallavalitsus, korraldab üldplaneeringu koostamist

Postiaadress: Pargi 10, Roosna-Alliku, 73201 Järvamaa

Telefon: 389 5582, 52 41582

e-post: rallikuvv@rallikuvv.ee

Kodulehekül: www.jarva.ee/ralliku

Kontaktisik: Tiina Nurk, maakorraldaja

Järelvalvaja:

Järvamaa Keskkonnateenistus, kinnitab keskkonnamõtjude strateegilise hindamise aruande ning teostab protsessi üle järelvalvet.

Postiaadress: Wiedemanni 3, Türi, 72213 Järvamaa

Telefon: 38 48 688

Faks: 38 57 118

e-post: egle.alt@jarva.envir.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

Kodulehekül: www.aarens.ee

Kontaktisik: Eiki Ilves, juhataja

Ekspert:

OÜ RealEnviron, viib läbi keskkonnamõtju 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

Keskkonnamõtju strateegiline hindamise algatas Roosna-Alliku Volikogu oma otsusega nr 75, 21.12.2005 a. Algamise otsus ning teave keskkonnamõtju 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 Roosna-Alliku valla koduleheküljel www.jarva.ee/ralliku ning Roosna-Alliku vallas. KSH programmi avalikustamisest ning avaliku arutelu toimumisest teatas KSH teostaja kirjalikult Järvamaa Keskkonnateenistusele, Keskkonnaministeeriumile, Sotsiaalministeeriumile ja Kultuuriministeeriumile ning Eesti Ornitolooiaühingule kui valitsusväliseid keskkonnaorganisatsioone ühendava koja esindajale. Avalikustamise perioodil ei esitatud KSH programmile küsimusi, ettepanekuid ning vastuväiteid.

KSH programmi avalik arutelu toimus 08.06.2006.a Roosna-Alliku 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).

KSH aruande Roosna-Alliku valla üldplaneeringu KSH aruandeavalik väljapanek toimus 29.09 – 19.10.2008.a. KSH aruandega ning üldplaneeringu materjalidega oli võimalik tutvuda Roosna-Alliku Vallavalitsuses (Roosna-Alliku küla, Roosna-Alliku vald, Järva maakond), OÜ Aarens Projekt kontoris (Pärnu tn 58, Paide linn) ning internetis veebilehtedel: www.jarva.ee/ralliku ja <http://www.aarens.ee>.

Roosna-Alliku valla üldplaneeringu keskkonnamõjude strateegilise hindamise aruande avalik arutelu toimus 20.10.2008.a. kl 17:00 Roosna-Alliku Vallavalitsuse saalis (Roosna-Alliku küla, Roosna-Alliku vald, Järva maakond).

Avalikustamise käigus laekusid KSH aruande koostajale küsimused, ettepanekud, kommentaarid ning vastuväited Järvamaa Keskkonnateenistuse poolt. Esitatut arutati põhjalikult aruande avaliku arutelu käigus ning arutelu täpsem ülevaade on toodud aruande protokollis, mis on lisatud käesolevale aruandele.

Arutelu tulemusel otsustati ettepanekud aruandesse sisse viia ning täiendada sisuliselt KSH aruannet järgnevates osades:

- peatükki 6.3 „Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, rohelinele võrgustikule ning looduskaitsele aspektid” mõjudest perspektiivse elamumaa määramisel Roosna-Alliku alevikus, mis jääb Roosna-Alliku maastikukaitseala piiranguvööndisse ning NATURA 2000 võrgustikku jäävale Roosna-Alliku loodusale;
- peatükki 6, tabelit 6-1 eesmärgiga selgemalt välja tuua planeeringu rakendamisel kaasnevatest mõjudest, mida käsitletakse edaspidistes peatükkides põhjalikumalt;
- Peatükkidesse 6.1 – 6.6 lisati konkreetsemad mõjud antud keskkonnoelemendi suhtes arvestades konkreetseid üldplaneeringuga planeeritavaid maakasutusmuutusi, keskendudes peamiselt tootmis- ja ärimaade planeerimisega kaasnevate mõjudele.

1 Planeeringu ning keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus

1.1 Üldplaneeringu eesmärk ja ulatus

Roosna-Alliku valla üldplaneeringu ulatuseks on:

- 1) territoriaalselt – ROOSNA-ALLIKU VALLA HALDUSTERRITOORIUM

Joonis 1.1-1. Roosna-Alliku valla kaart



- 2) sisuliselt – RUUMILINE ARENG JA MAAKASUTUSTINGIMUSED

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.

Roosna-Alliku 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 ja selle rakendamise tingimuste ja soovitude seadmiseks, millega omakorda hoitakse ära oluliste negatiivsete keskkonnamõjude tekkimise võimalikkus tulevikus.

Seetõttu on käesolevas KSH aruandes välja toodud kolme tüüpi ettepanekud:

1. KSH ettepanek üldplaneeringule – eesmärk täiendada üldplaneeringu lahendust ja seletuskirja;
2. KSH ettepanek detailplaneeringutele – eesmärk täiendada üldplaneeringuga sätestatud DP 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 Roosna-Alliku valla üldplaneeringuga aastani 2015 samadesse raamidesse ning olemasolevat olukorda hinnatud ja analüüsitud ainult üldplaneeringuga planeeritavate tegevusi puudutavas osas ning ulatuses.

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

Selleks on KSH käigus vaadeldud olemasolevat olukorda (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 eesmarke ning nende vastavust keskkonnamõtjale eesmärkidele;
- 2) määrata pikaajalised arengu- ja keskkonnamõtjale eesmärgid;
- 3) juhtida tähelepanu, millised võivad olla keskkonnamõtjuseisundiga arvestamata jätmisest tuleneda võivad tagajärjed ning anda avalikkusele ja otsustajatele teada väljatöötatud arengutsenaariumide mõjust nii loodus- kui ka sotsiaal-majanduslikule keskkonnale.
- 4) hinnata planeeritavate tegevustega rakendamisele 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 Roosna-Alliku valla üldplaneeringut mõjutavad eesmärgid:

- asustussüsteemi regionaalne tasakaalustamine;
- kindlustada elanikkonna põhivajaduste rahuldamine (teenused, töö- ja elukoht, haridus, puhkekohad);
- soodustada elektri ja soojuse koostootejaamade rajamist.

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 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.

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 arengu 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": uuselamuehituse 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.

- Teemaplaneering „Järvamaa jalgrattateede võrgustik” kohaselt on planeeritud välja ehitada järgmised Roosna-Alliku valla haldusterritooriumile jäävad kergliiklusteed:

Esimeses järjekorras väljaehitamisele kuuluvad kergliiklusteed:

- *Pärnu-Rakvere-Sõmeru maantee (T-5) Sillaotsa – Mäo - Vodja lõik 6,13 km.* Vaadeldaval teel km 91,090 juures on liiklussagedus 5840, Mäo teel km 94,090 juures 3270, Mäos km 95,268 juures 9760 ja Mäo-Vodja teelõigul 2150 liiklusvahendit ööpäevas. Sillaotsa-Mäo lõik pikendab Parasi-Särevere-Türi-Reopalu-Sillaotsa kergliiklusteed mööda Pärnu-Rakvere-Sõmeru maanteed Mäoni ning Mäost Vodjani. Kergliiklustee annab ka Viisu ja Vodja elanikele ohutu võimaluse kasutada jalgratast Mäosse ja Paidesse tööle, kooli jm käimiseks. Samuti ühendub Viisu ja Vodja Mäo-Paide-Türi-Särevere kergliiklusteede võrku.

Teises järjekorras väljaehitamisele kuuluvad kergliiklusteed:

- *Pärnu-Rakvere-Sõmeru maantee (T-5) Vodja - Roosna-Alliku lõik 11,24 km.* Liiklussagedus Viisust Roosna-Allikuni alaneb 2150-lt 1370 liiklusvahendini ööpäevas. Kergliiklustee parandab Roosna-Alliku ja Viisu vahelist sidusust ning ühendust vallakeskusega. Samuti ühendub Roosna-Alliku Mäo-Paide-Türi-Särevere kergliiklusteede võrku.

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 soovitusel asustuse ja maakasutuse suunamiseks kõrge viljakusega põllumaade, väärtuslike maastike, roheline võrgustiku osas.

- Teemaplaneeringu Lisa 1 „**Järvamaa väärtuslikud maastikud**” kohaselt on Roosna-Alliku vallas maakonlikus tähenduses väärtuslikud maastikud toodud käesolevas keskkonnamõju strateegilise hindamise peatükis 5.4.
- Teemaplaneeringu Lisa 2 „**Järvamaa roheline võrgustik**” eesmärgiks on eelkõige loodus- ja keskkonnakaitsealalt põhjendatuma ruumi struktuuri tagamine. Roosna-Alliku valla roheline võrgustiku teemat on analüüsitud KSH peatükis 5.3. Maakonna teemaplaneering paneb omavalitsuste üldplaneeringule ülesande määrata maakonna ja kohaliku tasandi roheline võrgustiku struktuurielementide piirid ning täpsustada kasutustingimused.

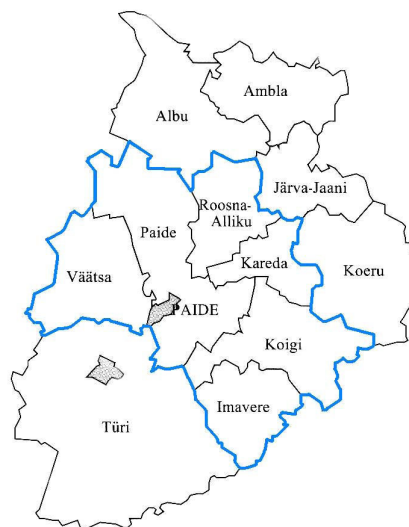
KSH järeldus: vastaval maakonnaplaneeringu ja teemaplaneeringute rakendussätetele on oluline, et omavalitsuste üldplaneeringud kajastaksid samuti maakonnatasandil sätestatud prioriteete ja olulisi punkt-, joon- ja pindobjekte (n. kergliiklusteed, väärtuslikud objektid, roheline võrgustiku koridorid jne). Maakonna teemaplaneeringuga nimetatud tähtsamad objektid ja alad, mis paiknevad Roosna-Alliku 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 arendustetevõrgustike 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 küldes 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:

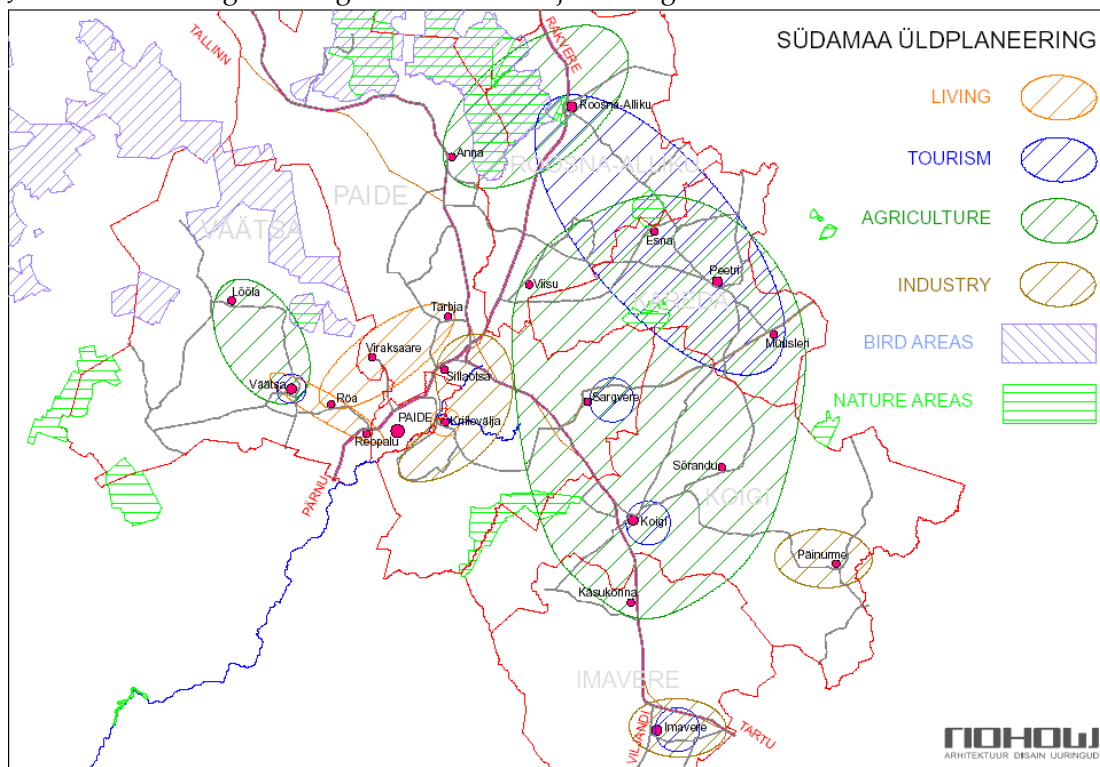
1. Koostöö ja kokkulepped Südamaa erineva tasandi organisatsioonide vahel, mis on kooskõlas piirkonna arengukavade ning planeeringutega.
2. Südamaa sisemiste piirkondade arengule suunatud tegevuse ja erinevate eluvaldkondade arengule suunatud tegevuste sidusus.
3. Südamaa terviklikkus. Piirkonna kui 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, investeeringute planeerimine, kinnisvaraarendus, turismivõrgustikud.
5. Sidusus eelarvega. Sihtide seadmisel ja tegevuste planeerimisel olemasolevate võimaluste ja ressurssidega arvestamine. Maksimalne võimalik sisemise potentsiaali kasutamine ja välise 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 asukohaelistel (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 soovitusel majandustegevuse suunamiseks



Selgitused:

- Living - perspektiivsed elamualad
- Tourism - perspektiivsed turismialad
- Agriculture - peamised põllumajandusalad
- Industry - perspektiivsed tööstusalad
- Bird areas - peamised linnualad
- Nature areas - peamised loodusalad

Järeldused: Roosna-Alliku valla põhja- (Roosna-Alliku) ja lõunaosa (Viisu) nähakse ette põllumajanduspiirkonnana. Roosna-Allikust Esna ja Kareda vallas asuvate Peetri ja Müüsleri suunas võiks paikneda perspektiivne turismikoridor.

KSH hinnang: eeltoodud soovitusel põhinevad eelkõige olemasoleval maakasutusel. Tähelepanu tuleb kindlasti pöörata asjaolule, et sobivad põllumajanduspiirkonnad asuvad Pandivere nitraaditundlikul alal, kus paljud piirkonnad on kaitsmata põhjaveega piirkonnad. Süda-Järvamaa ruumilise arengu strateegia aastani 2015 on Roosna-Alliku Vallavolikogu poolt kinnitatud dokument, mis on käesoleva üldplaneeringu alusdokument ning millel baseerub üldplaneeringu lahendus.

KSH märkus: aruande avalikustamise käigus jõudsid osalejad järeldusele, et olukorras, kus koostatud ja heaks kiidetud ühine arengustrateegia on peamiseks aluseks edaspidisel maakasutuse planeerimisel üldplaneeringutes, oleks tulnud teostada keskkonnamõju strateegiline hindamine.

3 Planeeringu vastavus keskkonnakaitse eesmärkidele

Üldplaneeringu koostamisel on pidevalt arvestatud keskkonnakaitseliste eesmärkide ja keskkonnavalaste 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 rahuldamine, 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 Roosna-Alliku 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, püramideastike 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 lühemaajalistest 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 kaevandamisväärsel 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, seemed-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	Keskkonnasõbralik mulla kasutamine saavutatakse siis, kui toitainete ja orgaanilise aine bilanss on tasakaalus, põllud on optimaalse suurusega, rakendatakse viljavaheldust,

nulla kasutamine	välditakse liigseid ülesõite, põllutöö- ja ka metsatöömasinad ei ole väga rasked (maksimaalselt 10 t) ning taimekaitsevahendeid kasutatakse optimaalselt.
5.2) Loodus- ja kultuurmaastike 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 kultuurmaastike 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 (kultuurmaastike, pärandkoosluste, rikutud maastike, loodusmaastike) terviklikus käsitlemisel 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 kultuurmaastikud 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 keskkonnakorralduslikud 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 hädaolukorraks 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:

- ✓ Siseriikliku tähtsusega prioriteedid 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.

- ✓ Siseriiklik prioriteet on samuti keskkonnakahjude 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: Roosna-Alliku valla senine areng ja väljatöötatud üldplaneeringulahendus ning selle rakendustegevused vastavad üldjoontes oma regulatsiooni ning sisu ulatuses² piirkonna arengule „Säästev Eesti 21“, Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030 ning Transpordi arengukava 2006-2013 eesmärke silmas pidades.

² Suurem osa „Säästev Eesti 21“ eesmärkidest on realiseeritavad kohaliku omavalitsuse arengukavaga.

4 Kavandatava tegevuse ja selle alternatiivide kirjeldus

4.1 Ülevaade planeeringulahendusest³

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

Kuna vastavalt Roosna-Alliku valla arengukavale reguleeritakse arengukava elluviimist muuhulgas ka üldplaneeringuga (valla ruumi arengupõhimõtete ja funktsionaalsete tsoonide kehtestamise teel ning maa sihtotstarbe määramise ja sellest tulenevate maa kasutustingimuste seadmise kaudu), tuleb planeeringu lõpplahenduse väljatöötamisel arvestada ka arengukavas toodud eesmärke ja plaane valla arendamisel.

Roosna-Alliku valla arengukava 2007 – 2013

Roosna-Alliku valla arengu põhieelduseks on tema keskne territoriaalne asukoht Eestimaa keskosas Paide linna lähisel, mistõttu tõuseb valla territoorium esile mitmekesise ja väärtusliku looduse ning viljakate muldade poolest ja loob eeldusi soositud elupaiga valikuks.

Järgnevalt on toodu arengukava eesmärgid, mis on realiseeritavad läbi üldplaneeringu:

Vallaelanike arvu säilitamiseks on vajalik järgida planeerimisel alljärgnevaid põhimõtteid:

- Asukohaeeliste (s.h. ressursside) silmaspidamine arengu kavandamisel ja planeerimisel.
- Külade ja kantide identiteedi säilitamine ja tugevdamine.
- Külakeskuste koordineeritud ja tasakaalustatud arendamine.
- Soodsa ettevõtluskliima loomine ja monofunktsionaalsuse vältimine.
- Ettevõtlus- ja elamupiirkondade arengu toetamine infrastruktuuride rajamise abil.
- Puhkeotstarbelistel maadel looduskeskkonda säästva tegevuse tagamine.
- Reguleeritud puhkemajanduse ja turismiteenuste arengu soodustamine looduslikult, kultuuriliselt ja ajalooliselt huvipakkuvatel aladel.
- Looduslikult soodsate tingimustega alade kasutamine vabaõhu, puhke- ja ajaveetmisvõimaluste edasiarendamiseks.
- Põllumajanduslikult haritava maa sihtotstarbelise kasutamise soodustamine.

Roosna-Alliku vald näeb ette turismi, kui majandus- ja ettevõtlusharu arendamist ja soodustamist koostöös ettevõtjatega:

- Omistada suuremat tähtsust väärtuslikele maadele ja atraktiivsetele paikadele vallas (näi. Pärnu jõe algus, allikajärved, jne).
- Väärtuslikel maastikel on rekreatiivne väärtus ja turismipotentsiaal, samuti kultuurilis-ajalooline, esteetiline, looduslik ja identiteediväärtus, mida siiani on vallas vähe esile toodud.
- Väärtuse esiletoomiseks on vajalik taastada ja säilitada põllumajandusmaastiku avatust ja vaateid väärtuslikele elementidele. Vähendada silma riivavaid varemetes, lagunenud hooneid valla piirkonnas.

³ Ülevaade antakse planeeringu lahenduse eelnõust, mis on küll kooskõlastamise valmis, kuid kuhu ei ole sisse viidud käesoleva KSH aruande ettepanekuid. Ettepanekud viiakse üldplaneeringusse sisse pärast KSH aruande heakskiitmist.

- Eraldi probleemiks on tootmise ümberstruktureerimisest tulenenud suurte maa-alade maakasutuse otstarbe muutused ning lagunevad kasutusesta eraomandisse kuuluvad tootmishooned, mis vähendavad jätkuvalt mitmete piirkondade miljööväärtust. Lisaks elukeskkonna halvendamisele nõrgestab see ka valla puhkemajanduslikke eeldusi.

Roosna-Alliku valla üldplaneering aastani 2017

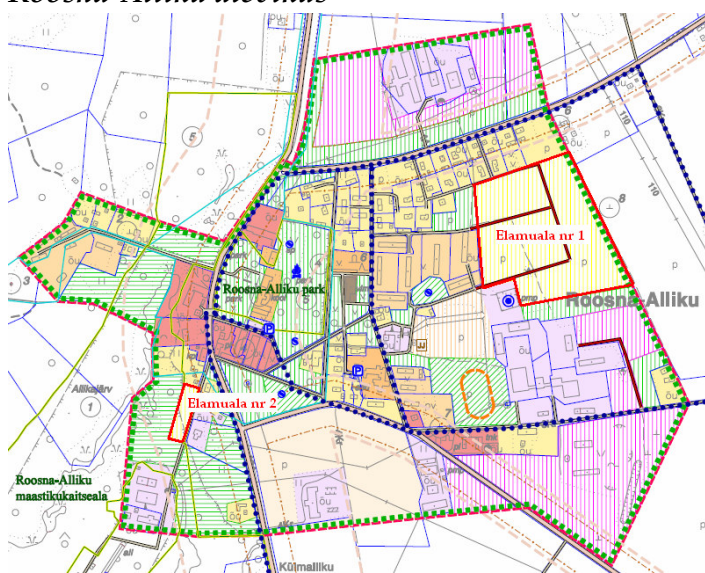
Väljatöötatud planeeringulahendus on eelkõige olemasolevat maakasutust arvestav, millega tagatakse olemasoleva arengu ja tehtu järjepidevus. Planeeringulahenduse väljatöötamisel on püütud väljakujunenud elamu-, tootmise jt piirkondasid edasi arendada, anda neile konkreetsed piirid ning püütud leevendada nende omavahelisi „vastuolusid“ nii keskkonnakaitse kui ka sotsiaalmajanduslikest aspektidest tulenevalt.

4.1.1 Elamumaade planeerimine

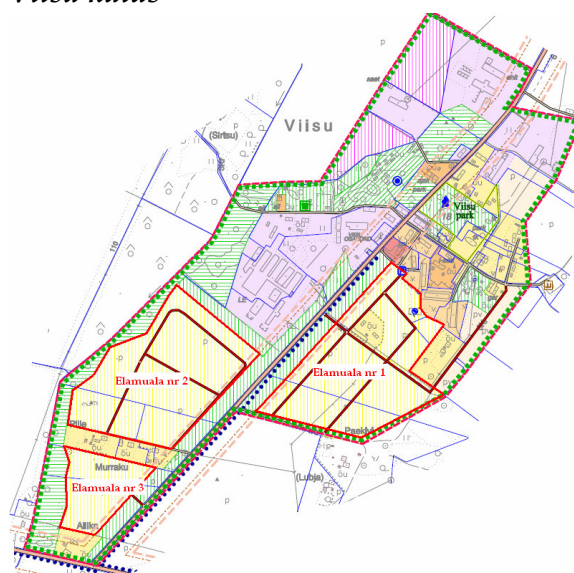
Elanike püsimise ja kasvu üheks aluseks on sobivate elukohtade valikuvõimalus. Elamuehituse soovitatavad suunad on määratletud läbi täiendava elamumaa reserveerimise. Uued elamumaad on planeeritud eeskätt olemasolevate elamualade laiendusena infrastruktuuridega piirkondadesse ning olemasolevate ja potentsiaalsete töökohtade suhtelisse lähedusse.

Joonis 4.1.1-1. Perspektiivsed elamumaad

Roosna-Alliku alevikus



Viisu külas

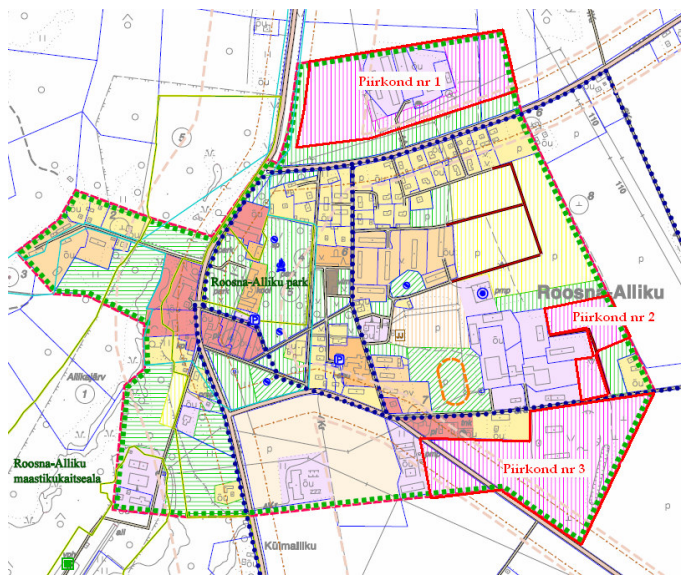


Märkus: perspektiivsed elamumaad on joonisel märgitud punase piirjoonega. KSH seisukohalt olulistele aladele on antud piirkonna number, et oleks lihtsam KSH aruannet jälgida.

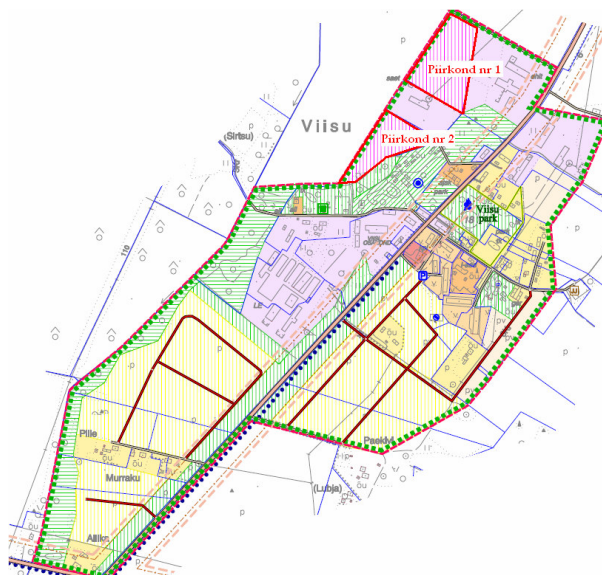
4.1.2 Tootmis- ja ärimaade planeerimine

Tööstuse ja teeninduse soovitatavad suunad on määratletud läbi täiendavate tootmis- ja ärimaade 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 mõlemad reserveeritavad funktsioonid. Sellisteks „segafunktsioonidega aladeks“ on näiteks tootmise- ja ärimaad. Perspektiivsed alad on eelkõige olemasolevate piirkondade laiendused.

Joonis 4.1.1-1. Perspektiivsed tootmis- ja ärimaad
Roosna-Alliku alevikus



Viisu külas



Märkus: perspektiivsed tootmismaad on joonisel märgitud punase piirjoonega. KSH seisukohalt olulistele aladele on antud piirkonna number, et oleks lihtsam KSH aruannet jälgida.

4.1.3 Üldkasutatavate hoonete ning valitsuse, ametiasutuste ja sotsiaalmaa planeerimine

Üldkasutatavate hoonete maa planeerimine on üks osa endisele sotsiaalmaale selge kasutusotstarbe andmine. Planeeringuga ei nähta ette uusi maid, vaid määratletakse olemasolevate objektide: lasteaiad, kool, vallavalitsus jne maa sihtotstarbega, mis on vastavuses objekti enda iseloomuga.

4.1.4 Mäetöötusmaade planeerimine

Väljatöötatud planeeringulahenduses on määratletud mäetöötusmaana vallas asuv riikliku tähtsusega Epu-Kakerdi turbamaardla. Samuti kohaliku tähtsusega Mäo maardla ja Tondisaare maardla.

Maardla on kogu 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. Samas tuleb arvestada, et geoloogiline uuring ja selle alusel koostatud kaevandamisloa taotlus sisaldab informatsiooni ainult kitsalt tulevase karjääri kohta, kuid ala mäetöötusmaaks muutmiseks oleks vaja natukene laiemat käsitlust, mis sisaldab endas ka kaevandamise mõjuala ja juurdepääsuteid ning seirealasid väljaspool karjääri.

Eeltoodust tulenevalt teeb KSH järgmised ettepanekud:

- üldplaneeringuga ei tohiks määrata kõiki registreeritud maardlaid üheselt mäetöötusmaaks, vaid ainult hetkel kaevandamisloaga kaetud alad.
- jätta hetkel kaevandamisloata maardlaosade maakasutusotstarbeks maatulundusmaa, mille muutmiseks tuleb teostada detailplaneering, mida tuleb menetleda üldplaneeringu muutmisenä ning teostada keskkonnamõju strateegiline hindamine.

- detailplaneeringu koostamise käigus tuleks muuhulgas otsustada ka üldisel kaevandamistingimused, sh karjääri rekultiveerimise suund ning karjääri juurdepääsuteed.

4.1.5 Maatulundusmaa planeerimine

Planeeringu põhilahenduse kohaselt jäetakse kõik olemasolevad põllumaad ka edaspidi põllumajanduslikeks maatulundusmaadeks (v.a. Roosna-Alliku ja Viisu arenduspiirkonnad). Samas ei nähta planeeringuga otseselt ette täiendavate põllumaade rajamist, vaid väärtuslike põllumaade hoidmist põllumajanduslikus tootmises.

4.1.6 Infrastruktuuri planeerimine:

Üldplaneeringuga planeeritakse ellu rakendada eelkõige erinevate infrastruktuuri osadele koostatud arengukavadega planeeritud arendustegevused. Üldplaneeringuga on määratletud reoveekogumisalana Roosna-Alliku ja Viisu asulate detailplaneeringu kohustusega alad. Kaugküttepiirkondi Roosna-Alliku vallas ette ei nähta.

4.1.7 Planeeringukohustusega alad ja juhud

Detailplaneeringu koostamise kohustusega aladeks määratakse:

- Roosna-Alliku alevik
- Viisu küla kompakte asustusega maa-ala koos laiendusega;

Detailplaneeringu koostamine väljaspool planeeringukohustusega alasid on kohustuslik järgmistel juhtudel:

- ranna ja kalda piiranguvööndis maa-ala jagamisel kruntideks;
- hajaasustatud kohtades maa-ala kruntideks jagamisel elamuehituse eesmärgil, kui soovitakse ehitada enam kui kolmest pereelamust koosnevat hoonete gruppi;
- kämpingu või motelli rajamisel;
- autoteenindusjaama, bensiinijaama 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 lihavesi 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: infrastruktuuri planeerimisel on oluline jälgida, kas üldplaneeringu ja arengukavade nägemus arendustegevustest langevad 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 arendamisest olukorras, kus elamualasid ei arendada välja korraga vaid näiteks krundi kaupa.

KSH üldine hinnang: kuna üldplaneeringuga ei soovitud reguleerida kogu valla ulatuses konkreetset maakasutust on nende piirangute väljatootmine (just eraldi kaardina) äärmiselt oluline ja positiivne, kuna sellega välistatakse hajaasutusega piirkondades maakasutuse iseoolu minemist. Kui detailplaneeringukohutusega aladel on reguleeritud maakasutust selge sihtotstarbega, siis hajaasutusega piirkonnas peab maakasutuse muutmisel arvestama just kitsenduste kaardil tooduga. Samas on oluline, et just kitsenduste kaart oleks kaasaegne ja vastaks tegelikele oludele. Võib osutada vajalikuks uuendada kitsenduste kaarti tihedamini kui on Roosna-Alliku valla üldplaneeringu kehtivusaeg aastani 2015.

5 Alternatiivsed planeeringulahendused, sh 0-alternatiiv

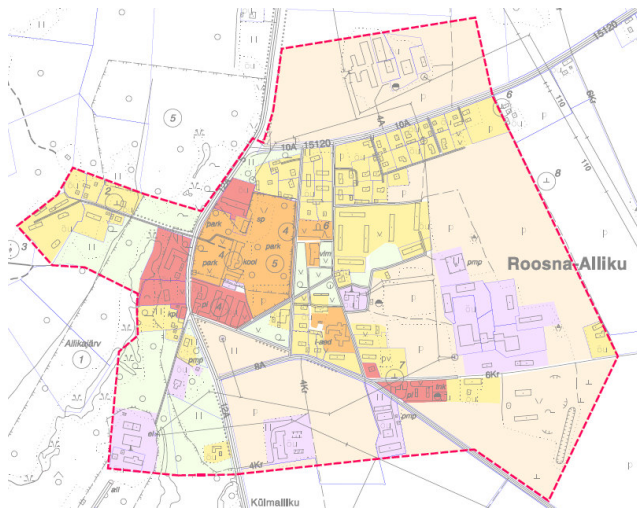
Alternatiivsed planeeringulahendused peaksid põhinema erinevatel arengustsenaariumitel, mis peaksid tulema omavalitsuse arengukavast. Üldplaneering peakski olema eelkõige töövahend, millega rakendatakse omavalitsuse arengukava, sh selle koosseisus olevad teemaarengukavad, ellu. Kui omavalitsuse arengukavas tuuakse välja omavalitsuse arenguperspektiivid ja seda täitvad tegevused, siis üldplaneering on dokument, mis annab soovitud tegeliku sisu ning visualiseerib tervikpildi omavalitsusest mida arengukava(-d) taotlevad. Samuti võib püstitada erinevaid arengustsenaariumeid on 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 reaalselt alternatiivide olemasolu ja kajastamist KSH objektis olevas strateegilises planeerimisdokumendis.

Roosna-Alliku valla üldplaneeringu koostamise protsessis ei peetud vajalikuks alternatiivseid planeeringulahendusi, mis vajaksid KSH tasandil omavahel hindamist ja valiku tegemist, välja töötada. Seetõttu ei ole käesolevas KSH teostatud ka alternatiivsete planeeringulahenduste võrdlemist KSH programmis toodud hindamisskaalat kasutades ⁴.

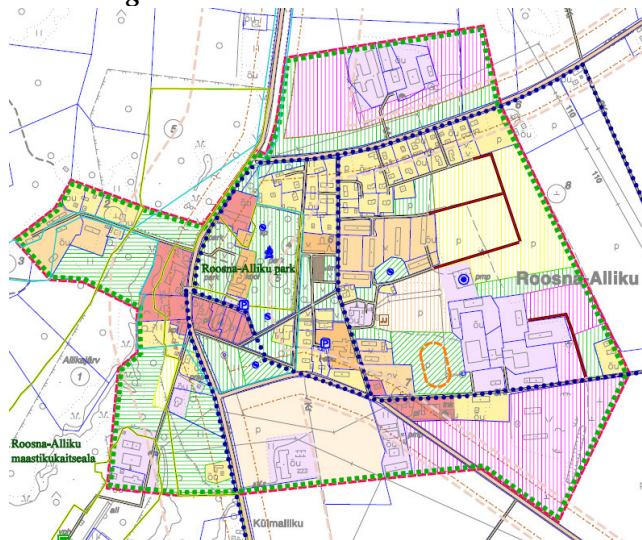
Üldplaneeringu 0-alternatiiv tähendaks järgnevatel joonistel näidatud olemasoleva olukorra säilimist, mis aga ei kajastaks tegelikku tänast maakasutust ning ei tooks välja piirkonna arenguperspektiive. Edasine arendustegevus toimiks läbi eraldiseisvate detailplaneeringute ning maakasutusotstarvete muutmise, 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“.

Joonis 5-1. Roosna-Alliku aleviku ja Viisu küla olemasolev olukord ja planeeringulahendus

Roosna-Alliku aleviku olemasolev olukord



Planeeringulahendus



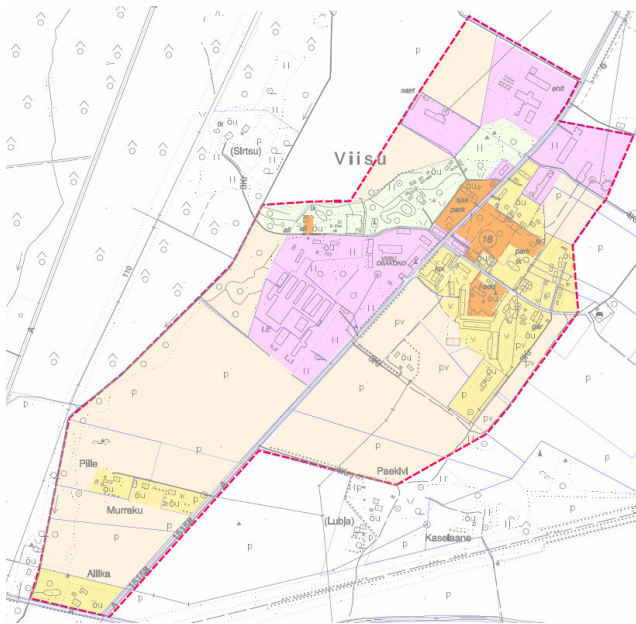
Olemas olev olukord ei kajasta tegelikku maakasutust, Planeeringu põhilahendus toob välja Roosna-Alliku

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

kuna tänane sotsiaalma sisaldab endas paljuski pargi- ja haljasmaad. Samuti asub sihtotstarbeta maal mitmed olulised tootmishooned.

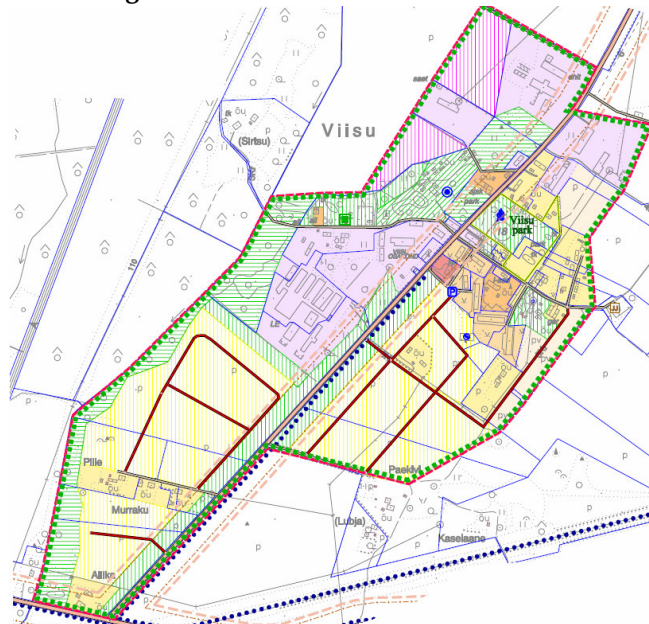
aleviku tegeliku funktsionaalse pildi, kus on määratletud selged erineva kasutuseesmärgiga alad: elamualad, koos laiendusvõimalusega, toomisalad ning rohealad

Viisu küla olemasolev olukord



Käesoleval hetkel on Viisu küla maakasutuses väga palju sihtotstarbeta maid, mistõttu oleks ebaselge küla arengusuund: kvaliteetne elamupiirkond? või tootmiskiirkond, näiteks Mäo ettevõtlusalade laiendusena?

Planeeringulahendus



Väljatöötatud planeeringulahenduse järgi on antud Viisu külale selge arengusuund, muutumaks kvaliteetseks elamupiirkonnaks, mis peaks tagama arenevas Mäo piirkonnas vajaminevale tööjõule elukohtade loomise võimalusi. Samuti on paika pandud küla prioriteetsed rohealad, millega leevendatakse olemasolevate tootmisalade võimalike negatiivsete keskkonnamõjude kandumist perspektiivsetele elamualadele.

6 Üldplaneeringu rakendamisega kaasnevad keskkonnamõjud ning leevendavad meetmed

Vastavalt käesoleva KSH programmile planeeriti kasutada keskkonnamõju hindamisel metoodikat millega antakse igale konkreetsele planeeritud tegevustele 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 määramist üldplaneeringus, sh tootmis- ja ärimaadel planeeritavate majandustegevuste väljatoomist. Hetkel väljatöötatud planeeringulahendus jätab majandustegevuste loetelu lahtiseks. Konkreetsed meetmed on välja toodud probleemide parandamiseks, näiteks liiklusohutusse puutuv, 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 iga perspektiivse maakasutusotstarbe ning sellega prognoositavalt kaasnevad keskkonnamõjud ja rakendatavad leevendavad meetmed.

Eraldi peatükina on iga maakasutusotstarbe juures ettepanekud üldplaneeringule ning soovitusel detailplaneeringute ja järgnevate KSH/KMH teostamiseks.

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 ⁵ ning nende analüüsimise käigus valis ekspert välja olulised keskkonnamõjud⁶, milliseid käsitleti käesolevas keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes põhjalikumalt. Eelhindamise tulemused on toodud tabelis 6-1.

Tabelis 6-1 on kasutatud keskkonnamõju iseloomustamisel käsitletud keskkonnaaspekte järgmiste lühenditega:

- A - mõju loodusvarale
- B - mõju veele
- C - mõju välisõhu kvaliteedile
- D - mõju bioloogilisele mitmekesisusele, taimestikule ja loomastikule (sh. looduskaitse)
- E - mõju piirkonna rohelisele võrgustikule
- F - mõju piirkonna maastikule ja kultuuripärandile (sh. väärtuslikud maastikud)
- G - mõju piirkonna elanike heaolule ja tervisele
- H - mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale
- I - mõju jäätmetekkele

Tabel 6-1. Planeeringuga kaasneva olulise keskkonnamõju määratlemine

Üldplaneeringuga planeeritavad tegevused	Keskkonna -mõju	Kommentaar	Olulisus ⁷
Elamumaade planeerimine	A	Mõju mineraalsele loodusvarale (pinna, muld, liiv, killustik jne) ja energia tarbimisele. KSH käigus prognoositakse mõju kohaliku päritoluga loodusvaradele.	Oluline
	B	Mõju veele seisneb põhjavee tarbimise ja reovee tekke suurenemises. Samuti uuselamurajoonides võimaliku sadevete kogumise vajaduses.	Oluline
	C	Mõju seisneb soojusenergia tootmises, läbi erinevate kütuste	Oluline

⁵ Keskkonnamõju - on tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju inimese tervisele ja heaolule, keskkonnale, kultuuripärandile või varale.

⁶ Oluline keskkonnamõju – keskkonnamõju, mis võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

⁷ Kas käsitletakse edaspidi põhjalikumalt või mitte?

		põletamise.	
	D, E	Elamupiirkondade rajamisega väheneb piirkonnaloodusliku maastiku osakaal ning seetõttu väheneb taimestiku mitmekesisus ning loomade ja lindude võimalike elupaikade valik.	Oluline
	F	Mõjuks võib lugeda maakasutuse muutust, looduslikust rohumaa või põllumaast elumumaaks. Samas planeeritakse elumumaid ainult väljakujunenud tihehoonestusega aladele ning olemasolevate elamupiirkondade laienduseks. Elamupiirkondade rajamisel on planeeringus arvestatud väärtuslike maastike, muinsuskaitsealuste objektide ning kultuurimälestiste asukohtadega.	Vähe oluline
	G	Uute elumute rajamine mõjutab hetkel piirkonnas elavate inimeste elutingimusi. Otseseid mõjusid elanike tervisele on seotud näiteks välisõhu kvaliteediga, mida käsitletakse eraldi.	Oluline
	H	Loob võimalused piirkonna jätkusuutlikkuse tagamiseks kõikides sotsiaal-majanduslikes valdkondades.	Oluline (positiivne)
	I	Uute elanike lisandumisel piirkonda suureneb jäätmete.	Oluline
Tootmis- ja ärimaade planeerimine	A	Mõju mineraalsele loodusvarale (pinnas, muld, liiv, killustik jne) ja energia tarbimisele. KSH käigus prognoositakse mõju kohaliku päritoluga loodusvaradele.	Oluline
	B	Mõju veele seisneb põhjavee tarbimise ja reovee tekke suurenemises ning võimalikus reovee eelpuhastuse vajaduses. Samuti võimaliku sadevete kogumise ja puhastamise vajaduses.	Oluline
	C	Mõju seisneb soojusenergia tootmises, läbi erinevate kütuste põletamise. Samuti transpordist jt tootmistegevustest tulenevate saasteainete (n. tahked osakesed) mõjude suurenemises	Oluline
	D	Tootmispiirkondade rajamisega väheneb piirkonna loodusliku maastiku osakaal ning seetõttu väheneb taimestiku mitmekesisus ning loomade ja lindude võimalike elupaikade valik. Samas ei jää perspektiivsed tootmisalad maakonna- ja kohaliku tähtsusega aladele.	Väheoluline
	E		
	F		
	G	Tootmistegevuse intensiivistumine mõjutab oluliselt piirkonna elanike elutingimusi, n. müraprobleemid	Oluline
	H	Tootmistegevuse laiendamisega tagatakse piirkonna jätkusuutlikkus	Oluline (positiivne)
	I	Tootmistegevuse suurenemine toob endaga kaasa jäätmetekke suurenemise. Samuti võib tootmistegevus kaasa tuua spetsiifiliste tootmisjäätmekke tekke. Samas ei ole võimalik selle mõjusid üldplaneeringutasandil hinnata.	Oluline, kuid käsitletamatu
Mäetööstusmaa planeerimine	Üldplaneeringuga ei nähta ette uute mäetööstusmaade rajamist Roosna-Alliku valda. Samas säilitatakse planeeringuga maavaradele ligipääs, mis on kooskõlas riiklike arengukavadega ning maapõueseadusega.		Väheoluline
Maatulundusmaa (põld ja mets) planeerimine	Kuna üldplaneeringuga planeeritakse säilitada kogu senine maakasutus väljaspool tihehoonestusega alasid, ei kaasne planeeringu rakendamisel mõjusid piirkonna põldudele ja metsadele. Samas vajab informeerimist põllumajandusele seatud täiendavate piirangute tõttu.		Väheoluline

Infrastruktuuri, sh: ✓ transpordimaa ✓ kergliiklusteede ✓ vee- ja kanalisatsiooni rajatiste ✓ elektrisüsteemide ✓ sidesüsteemide ✓ kaugküttevõrgustiku	A	Infrastruktuuri rajamise mõju loodusvarale avaldub just selle rajamise/ehitamise käigus: kaevetööd, täitematerjalid jne.	Oluline
	B	Üks osa planeeritavast infrastruktuurist on seotud veevõtu ja reovee käitlemisega.	Oluline
	C	Üldplaneeringuga ei nähta ette muudatusi Roosna-Alliku valla energeetikasüsteemides, sh kaugküttevõrgustiku määramist.	Väheoluline
	D, E, F	Üldplaneeringuga ei nähta ette olulisi muudatusi väljakujunenud Roosna-Alliku valla teedevõrgustikus	Väheoluline
Jäätmehoolduse planeerimine	A, C, D, E, F	Üldplaneeringuga ei planeerita valda jäätmekäitluskohti, millega kaasneks oluline keskkonnamõju.	Vähe oluline
	B	Roosna-Alliku prügila korrastamise jätkamine ning järelhoolduse teostamine	Oluline
	G, H	Planeeritavad jäätmekäitlusrajatised on suunatud elanike jaoks jäätmehoolduse kvaliteedi tõstmisele.	Oluline (positiivne)
	I	Planeeritav jäätmehooldus on suunatud jäätmetekke vähendamisele	Oluline (positiivne)
Puhke- ja virgestus ning haljasala ja parkmetsa maa planeerimine	A, B, C	Planeeritavate tegevustega ei kaasne ulatuslikku loodusvarade kasutamist. Pigem on tegemist tihehoonestusega aladel ehitus- ja arendustegevust piirava ning seega piirkonna loodusvara säilitava tegevusega.	Vähe oluline (pigem positiivne)
	D, E, F	Säilitatakse nn. looduslikud alad piirkonnas. Käsitletavate alade säilitamine on eriti oluline tihehoonestusega aladel.	Oluline (positiivne)
	G, H	Planeeritava tegevusega luuakse võimalused piirkonna elanikkonna heaoluks ning arendatakse elutervet elukeskkonda. Käsitletav tegevus täitab ühtse tähtsat planeeringueesmärki – ELUKESKKONNA KÕRGE KVALITEET.	Oluline (positiivne)
	I	-	Vähe oluline
Kaitsehaljastuse maa planeerimine	A, B, C	Tegevus on suunatud loodusvara (peamiselt kvaliteetne välisõhk) säilitamiseks ja parendamiseks.	Oluline (positiivne)
	D, E, F	Suurendatakse tihehoonestusega aladel nn. looduslikke alasid.	
	G, H	Leevendatakse tootmise ja transpordi mõjusid ning suurendatakse piirkonna elanike heaolu.	
	I	-	Vähe oluline
Väärtuslike maastike, sh põllumaade ning roheline võrgustiku määratlemine	A, B, C	Eesmärk on põllumajanduse kui maakultuurikandja säilitamises, kuid käesoleva KSH-ga ei anta hinnangut põllumajanduse üldisele keskkonnamõjule ja selle loodusvarade kasutamisele.	Vähe oluline
	D, E, F	Säilitatakse piirkonna rohealasid, sh. rohelist võrgustikku ja bioloogilist mitmekesisust	Oluline (positiivne)
	G, H	Suurendatakse/säilitatakse piirkonna elukeskkonna kvaliteeti	Oluline (positiivne)
	I	-	Vähe oluline

6.1 MÕJU VEELE

Eesmärgid põhja- ja pinnavee kaitsmisel

1. Hoida veeheidet sellisel tasemel, et ei toimuks veekogude veekvaliteedi halvenemist
2. Hoida veekasutust sellisel tasemel, et ei toimuks ületarbimist
3. Vältida pinna- ja põhjavee saastamist

Geoloogilised ja hüdroloogilised tingimused:

Nii nagu kogu Järvamaa, asub ka Roosna-Alliku 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.

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.

Roosna-Alliku valla territoorium jääb nii Pandivere kõrgustiku, kui ka selle nõlvaalale. Maastikuliselt paikneb vald Pandivere kõrgustiku äärealal ja ulatub osaliselt ka lääneosas Kõrvemaa äärealale.

Roosna-Alliku piirkonnas võib eraldada kolm põhilist põhjaveekompleksi:

1. ordoviitsiumisiluri lubjakivides leviv veekompleks;
2. ordoviitsium-kambriumi liivakivides leviv põhjaveekompleks;
3. kambrium-vendi liivakivides leviv põhjaveekompleks.

Kaks viimast on Pandivere kõrgustiku võlvil suhteliselt veevaesed. Kvaternaarisetetes kohati leiduv põhjavesi on seostatav põhiliselt sporaadiliselt leviva moreenisistest liivaläadsede veekihiga (gQIII), mille paksus sõltub pinnakatte paksusest ja veerikkus pinnakatte lõimisest ja litoloogilisest koostisest. See veekiht on maapinnalt lahtuva reostuse suhtes kaitsmata. Pinnakatte all lamavates lubjakivides levivas siluri-ordoviitsiumi veekompleksis eraldatakse kaks veekihti - alamsiluri veekiht ja ülemordoviitsiumi veekiht.

Alamsiluri veekiht on seotud eelkõige Raikküla ja Juuru lademe lõheliste ja kavernoossete lubjakividega, kus esineb karstinähtusi. Veejuhtivus selles veekihis kõigub suurtes piirides, Roosna-Alliku piirkonnas võib see olla 1000-2000 m²/d. Veekiht toitub kvaternaarisetetest infiltreerunud

sademetest ja on valdavalt surveta. Põhjavee voolusuund on läände. Maapinnalt lähtuva võimaliku reostuse suhtes on see veekiht enamasti nõrgalt kaitstud.

Ülemordoviitsiumi veekihi moodustavad ülemordoviitsiumi Pirgu lademe savikad lubjakivid, mis on tihti lõhelised ja kavernoossed. Ülallasuvast alamsiluri veekihist eraldab seda suhteliselt vettpidav 6-7 m paksune Porkuni lademe dolomiidistunud lubjakivi kiht. Hüdrauliliselt on veekiht ülalpool lasuva alamsiluri veekihiga seotud tektooniliste rikete, lõhede ja karstiõõnsuste kaudu. Ülemordoviitsiumi veekihi põhjavesi on surveine ja veekiht veerikas. Veekiht toitub kvaternaari ja alamsiluri veekihist infiltreerunud veest. Selle kihi põhjavett kasutatakse piirkonnas laialdaselt nii eramajapidamistes kui ka asulate keskkevarustuses.

Ordoviitsium-kambriumi veekompleks lasub u. 200 m sügavusel maapinnast ning selle moodustavad alamordoviitsiumi Pakerordi lademe ja alamkambriumi Tiskre kihistu nõrgalt tsementeerunud liivakivid ja aleuroliidid kogupaksusega 30 m. Ülallasuvast siluri-ordoviitsiumi veekompleksist eraldab seda 125 m paksune ordoviitsiumi vettpidavate ja suhteliselt vettpidavate lubjakivi ja savika lubjakivi kiht (O₃vr - O₁pk). Veekompleks on hästi kaitstud, kuid suhteliselt veevaene. Seetõttu on selle põhjaveevaru piiratud.

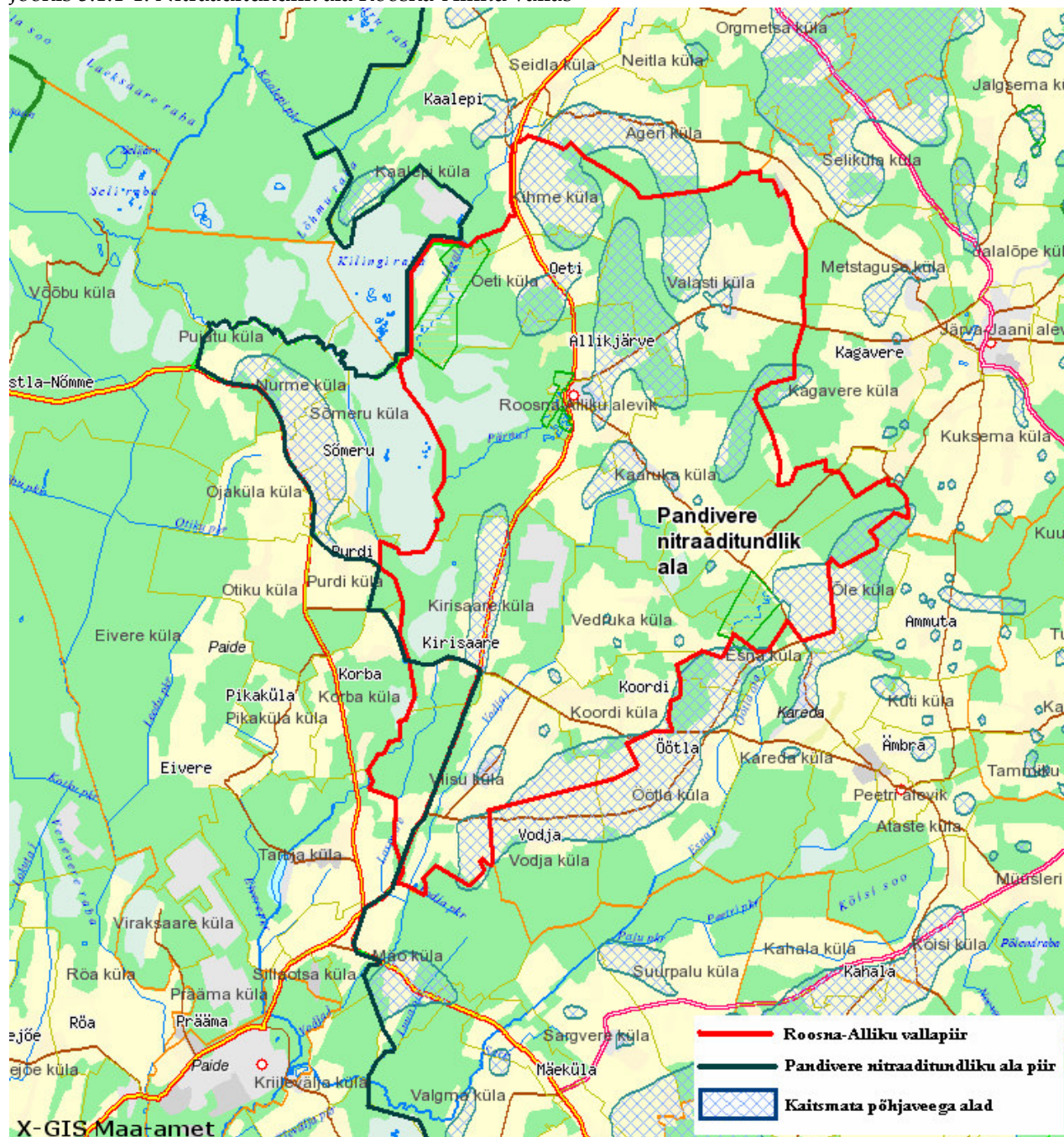
Põhjavee looduslik kaitstud sõltub aeratsioonivööndi paksusest ja selle koostisest, vettkandvate kivimite omadustest, vettpidava kattekihi paksusest ja levikust. Aeratsioonivöönd, mis koosneb savikatest kivimitest, võib juba poolemeetrilise paksuse korral välistada radioaktiivse ja bakteriaalse reostuse. Samal ajal keemiline reostus võib tungida läbi küllaltki paksu savikivimite kihi. Kui aeratsioonivöönd on esindatud kruusade, lõheliste ja karstistunud kivimitega, tungib igasugune põhjavee reostus kaugele ja sügavale.

Hindamaks planeeritavate tegevuste võimalikku ohtu piirkonna põhjaveele, on oluline teada, et Roosna-Alliku vald jääb nitraaditundlikule alale, kus esineb hulgaliselt ka kaitsmata põhjaveega alasid, mis ulatuvad välja Roosna-Alliku aleviku ja Viisu küla aladele. Eelnimetatud nitraaditundlik ala Vabariigi Valitsuse 21. jaanuari 2003. a määrusega nr 17 Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskiri (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).

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

Tegemist on Eesti suurima infiltratsioonialaga. 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. Roosna-Alliku vald jääb Pandivere nitraaditundlikule alale ning piirkonnast saab alguse Pärnu jõgi.

Joonis 5.1.1-1. Nitraaditundlik ala Roosna-Alliku vallas



Piirkonna geoloogilistest tingimustest, võib järeldada, et Roosna-Alliku piirkonnas moodustavad põhjavett kaitsva kihi peamiselt liivsavi- ja saviliivmoreen. Selleks, et hinnata sellise kaitsva kihi efektiivust on oluline teada kihi veejuhtivust. Kivimite veejuhtivus ehk omadus lasta läbi vett, sõltub peamiselt neis esinevate pooride, lõhede ja tühikute hulgast. Poorsuse suurenemisel tavaliselt suureneb ka veeläbilaskvus. Kui aga poorid on liiga väikesed, nagu näiteks savide puhul, siis kivim võib isegi 50 % poorsuse juures olla praktiliselt vettpidav.

Joonis 5.1.1-2. Roosna-Alliku valla põhjavee kaitstus pinnakatte paksusest tulenevalt

Tingmärgid:

MAAPINNALT ESIMISE ALUSPÕHJALISE VEEKOMPLEKSI PÕHJAVEE Loodusliku kaitstuse (reostusohklikkuse) hinnang

	Kaitsmata (väga kõrge reostusohklikkus) alvarid; moreeni <2m		Keskmiselt kaitstud (keskmine reostusohklikkus) moreeni 10 - 20m; savi, liivsavi 2 - 5m
	Nõrgalt kaitstud (kõrge reostusohklikkus) moreeni 2 - 10m; savi, liivsavi <2m		Suhteliselt kaitstud (madal reostusohklikkus) moreeni 20 - 50m; savi 5 - 10m
			Kaitstud (väga madal reostusohklikkus) moreeni >50m; savi >10m

Karstiallikest lähtuvate jõgede äravool pindalaühikult on suurem kui kusagil mujal Eestis ja on sesoonselt küllalt ühtlane. Põhjaveevarude poolest on Pandivere kõige olulisem piirkond Eestis. Pandivere kõrgustikul on head tingimused põhjavee kujunemiseks. Võrreldes ümbritseva alaga on kõrgustikul rohkem sademeid. Pinnakate on õhuke, alla viie meetri ja põhjavesi on reostuse eest valdavalt kaitsmata või nõrgalt kaitstud. Suuremad loopealsed levivad Aravete, Järva-Madise, Järva-Jaani ja Viru-Jaagupi vahelisel alal. Põhjavesi on aluspõhjakivimeis 4...5 meetri sügavusel, olenevalt reljefist ka kuni 20 meetri sügavusel maapinnast.

Karstinähtused:

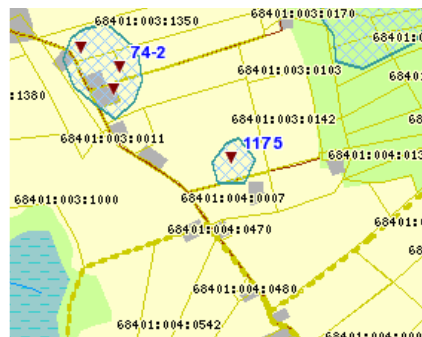
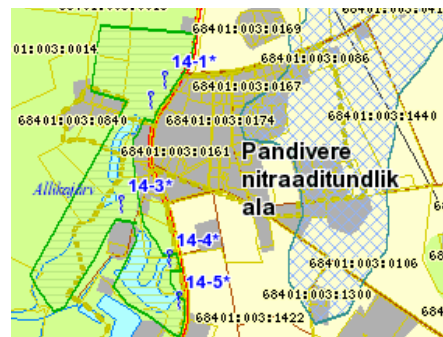
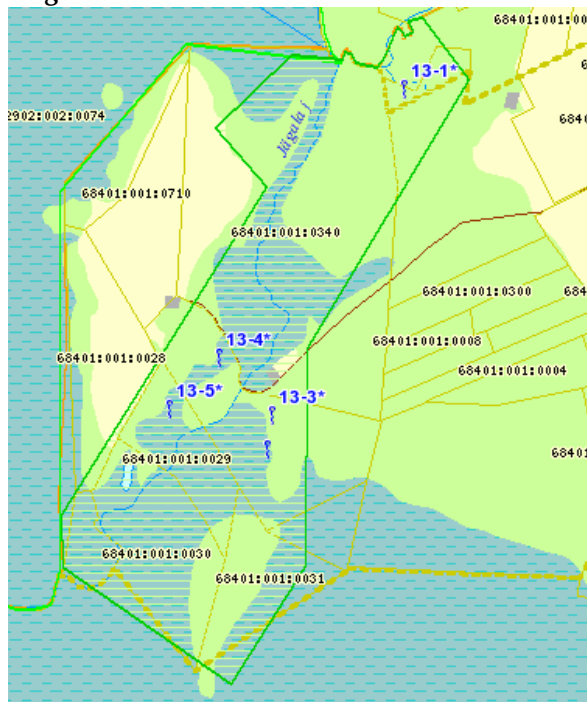
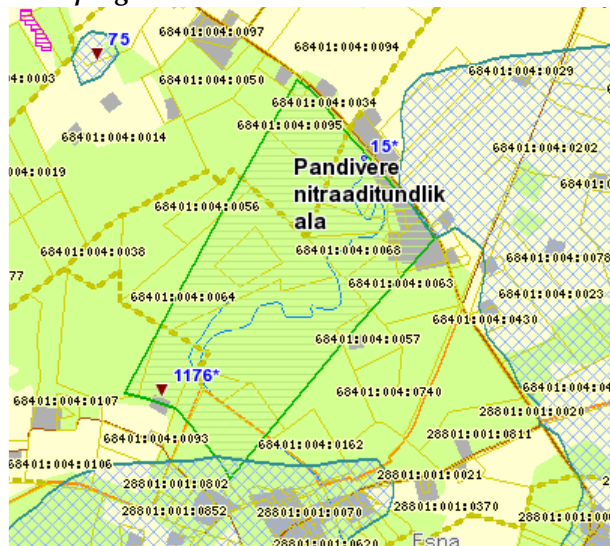
- Kihme külas põllul ja osalt võsas paikneb 3 ha suurune sulglohk, mille lõunaossa jääb osaliselt kive täis 1,5..2,0 m sügavune (diam. 15 m) karstilehter. Sulglohu põhjaosas võib näha põllul alles tekkivat kurisut. Moreen 2 m.
- Koordi ja Viisu vahel heinamaal on vanas kuivenduskraavis kaks väikest 0,5 m sügavust kurisut. Sulglohu pindala on ca 2 ha. Moreen 2..3 m.
- Koordi külast ida pool, põllul on väikeses sulglohus ca 1 m sügavune (diam. 8 m) karstilehter. Põhja poole jääval põllul on veel kaks 1..2 ha suurust 20 sulglohu, milledes olevad kurisud olid künnitöödega kinni aetud. Moreen 3..4 m.

- Koordi ja Esna külade vahel karjamaal on ca 5 ha suurune kevadeti vett täis sulglohk, mille põhjas on 1,5 m sügavune (diam. 8 m) karstilehter. Moreen 2..3 m.
- Kaaruka-Kodasema karstiväli (4 km², 17/6) Kaaruka ja Kodasema külade ümbruses on haritaval maal 17 sulglohku, milledest vähemalt kuues esineb, või siis võib oletada kurisute esinemist (osa aetakse põllutöödega kinni). Pinnakattes liiv+moreen 3..6 m. Karstiväljal asub kaks silohoidlat ja Kodasema väike vana töökoda.
- Kaarukast külast ida pool, põllul paikneb 2 ha suuruse pindalaga sügav sulglohk, mille põhjas olev kurisu oli künniga kinni aetud. Lähedal olevatel põldudel on veel mitmeid karstiilmingutega sulglohke. Liiv+moreen 3..6 m.
- Kaaruka ja Kodasema vahel on kolmel põllumassiivil kokku kaheksa kuni 5 ha suurust sulglohku. Karstilehter on neist vaid ühel (1 m sügav diam. 4 m). Liiv+moreen 5..6 m.
- Kodasemast edelas on karjamaal 3 ha suuruse pindalaga sügavas sulglohus 2 m sügavune (diam. 10 m) karstilehter, mille põhjas on sageli veesilm. Karstilehtrisse suubub lühike kraav. 300 m edelas asub veel teinegi 1 ha suurune sügav, kurisuta sulglohk. Moreen 4 m.
- Valasti karstiväli (2,5 km², 13/1) Valasti küla ümbruses on põllul ja karjamaal 13 sulglohku. Karstilehter sügavusega ca 1 m on selgelt jälgitav vaid ühes piklikus sulglohus. Ülejäänud sulglohkudest on omakorda poolte põhjas näha ca 0,5 m sügavusi lohukesi, mis ilmselt tähistavad mattunuid kurisuid (küntakse kinni). Suurim, ca 15 ha pindalaga sulglohk, Valasti küla servas, on kevadeti 1..2 kuu vältel vett täis. Pinnakattes esineb liiv ja moreen paksusega 1,5..6 m. Karstiväljal asuvad Valasti lüpsilaut ja silohoidla.
- Esna ja Ammuta vahel põllul olevas metsatukas on ca 1 ha suurune sulglohk, milles paiknevasse 1,5 m sügavusse (diam. 10 m) karstilehtrisse juhatakse põllult vesi vana lühikese kraavi kaudu. Moreen 2 m.

Allikad Roosna-Alliku vallas:

- MÄÄRASMÄE allikajärv asub Kihme küla lääneosas aluspõhjalises orundis. Koos Kihme e. Sadama allikatega on Määrasmäe allikajärv Jägala jõkke voolava Kihme oja lätteks. Määrasmäe allikajärve suurim vooluhulk on üle 40 l/s, Kihme allikatel ligi 100 l/s. Vee kvaliteedi mõjurid: küla, laut, põllud. Allikad koos kaitsetsoonidega on looduskaitse all ja Ürglooduse raamatus.
- KIIGUMÕISA KÜLMAALLIKAD (neli allikarühma) paiknevad Kihme külast 3 km edelas, metsastunud sootasandikul Jägala jõe läheduses. Kaks suuremat tõusuallikat on ühed Järvamaa ilusaimad. Allikarühmade maksimaalsed vooluhulgad kokku on ca 100 l/s, minimaalsed 10..20 l/s. Allikatest algavad ojad suubuvad Jägala jõkke. Vee kvaliteedi mõjurid: põllud. KR: Veesäilitusala, Ürglooduse raamatus.
- ROOSNA-ALLIKU allikad paiknevad Paide - Rakvere maantee ääres paeastangu jalamil, kus nad moodustavad ca 1,5 km pikkuse ja 0,5 km laiuse märgala, mis on Pärnu jõe alguseks. Tõusu- ja langeallikate maksimaalsed summaarsed vooluhulgad on 870 l/s, minimaalsed ca 100 l/s. Vee kvaliteedi mõjurid: asula, laudad, põllud. KR: Veesäilitusala, Ürglooduse raamatus.
- ESNA pargi allikad asuvad Esna mõisa viinaköögi juures ja moodustavad suurveega allikajärve. Tõusu- ja langeallikate maksimaalne vooluhulk on 100 l/s, siit algab Esna jõgi. Vee kvaliteedi mõjurid: küla, põllud, noorloomalaut. KR: Veesäilitusala, Ürglooduse raamatus.
- VODJA allikad paiknevad endises mõisapargis Vodja külast läänes. Allikatiikide äravool on reguleeritud. Allikate vesi voolab Vodja jõkke, maksimaalsed vooluhulgad on kuni 300 l/s. Tõusuallikate vee kvaliteedi mõjurid: küla, põllud.

Joonis 5.1.1-3. Roosna-Alliku valla allikad ja karstialad

Valasti karstiväli**Kaaruka-Kodasema karstiväli****Roosna-Alliku Külmaallikad****Kiigumõisa allikad****Esna pargi allikad**

KSH hinnang: Eeltoodud allikatest on Roosna-Alliku külmaallikad ja Esna pargi allikad olulised veesäilitusala, millele kaitsmine ja veekvaliteedi säilimine peab olema üldplaneeringuga tagatud.

Üldplaneeringu tasandil võib prognoosida arendustegevuse mõju piirkonna pinna- ja põhjaveele järgmistes valdkondades: 1) põhjavee tarbimise suurendamine seoses uute elumupiirkondade ja tootmisalade planeerimisega, 2) eelnimetatust tulenevalt tekkivate reoveekoguste suurenemine ning täiendava koormuse tekkimine piirkonna reoveepuhastusseadmetele, 3) tootmisaladelt võimaliku saastunud sadevee ja/või saasteainete sattumine põhjavette jne.

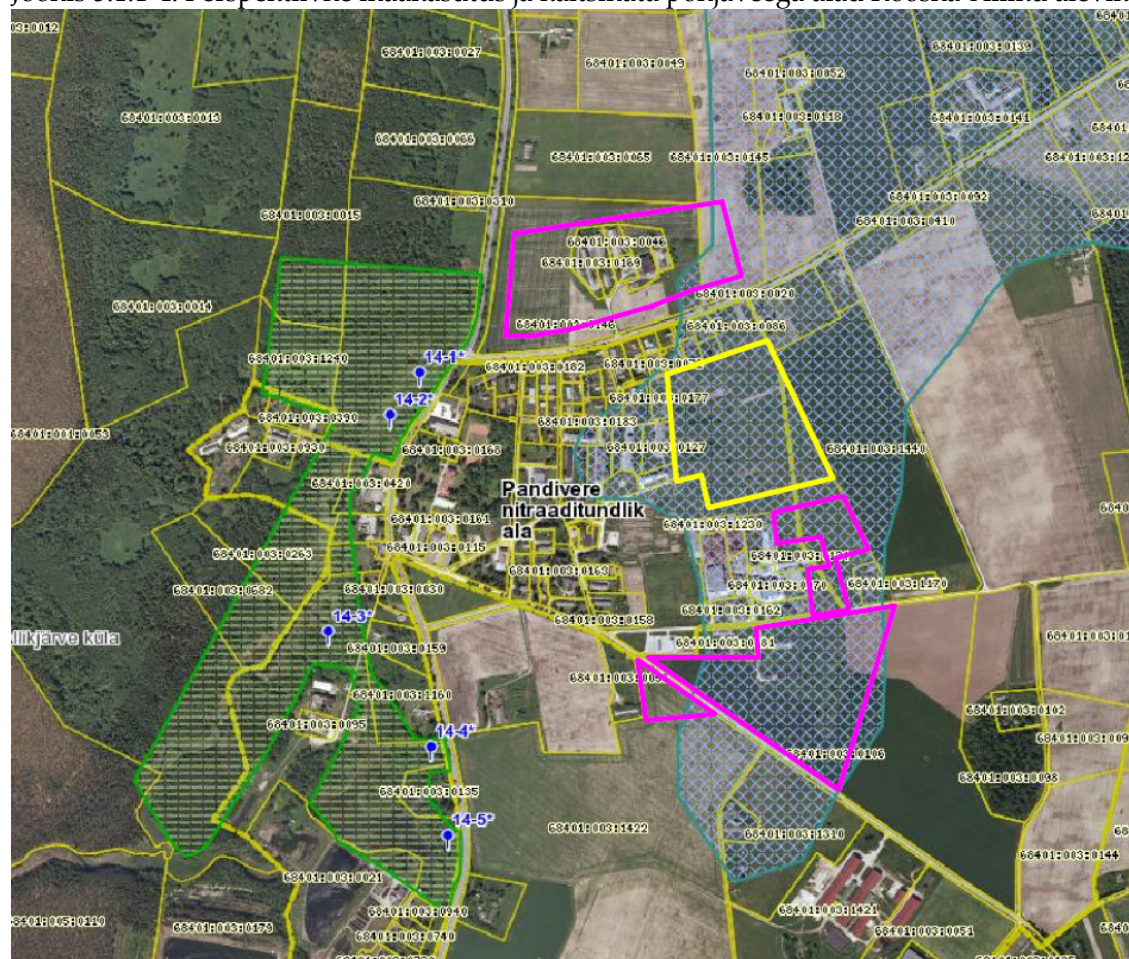
- Põhjavee tarbimise ja reoveetekke suurenemine: üldplaneeringuga nähakse ette perspektiivseid elamu- ja tootmismaid Roosna-Alliku ja Viisu piirkonnas, mis on määratud ka kogu ulatuses kohustusliku reoveekogumisalana. Kuna olemasolevad ÜVK süsteemid ei haara kogu

planeeringuga märgitud kohustuslikku reoveekogumisala, on oluline, et valla ÜVK süsteemide arendamine tagaks üldplaneeringu nõude täitmise võimalikkuse tulevikus.

Vastavalt "Veeseadusele" on reovee kogumisala ala, kus on piisavalt elanikke ja majandustegevust reovee kogumiseks kanalisatsiooni kaudu reoveepuhastisse või heitvee juhtimiseks suublasse. Kohalik omavalitsus peab põhjavee kaitseks tagama reovee kogumisalal kanalisatsiooni olemasolu reovee suunamiseks reoveepuhastisse ja heitvee juhtimiseks suublasse. Seetõttu on oluline, et valla ÜVK arendamise arengukava oleks kooskõlas üldplaneeringuga planeerituga ning selle arendamine toimuks arvestades planeeringu rakendamise perspektiivi: et tulevikus oleks võimalik ÜVK süsteemidega liita planeeritavad elamu- ja tootmisalad. Arvestada tuleb, et näiteks Viisu piirkonnas suureneb planeeringu rakendumisel koormus ÜVK süsteemidele märgatavalt, kuna ainuüksi elamuarendust nähakse ette ca 33 hektaril.

Andmaks täpsemat hinnangut üldplaneeringuga ettenähtud maakasutusmuutustele, tuleks vaadelda täpsemalt kaitsmata põhjaveega alasid Roosna-Alliku alevikus ja Viisu külas.

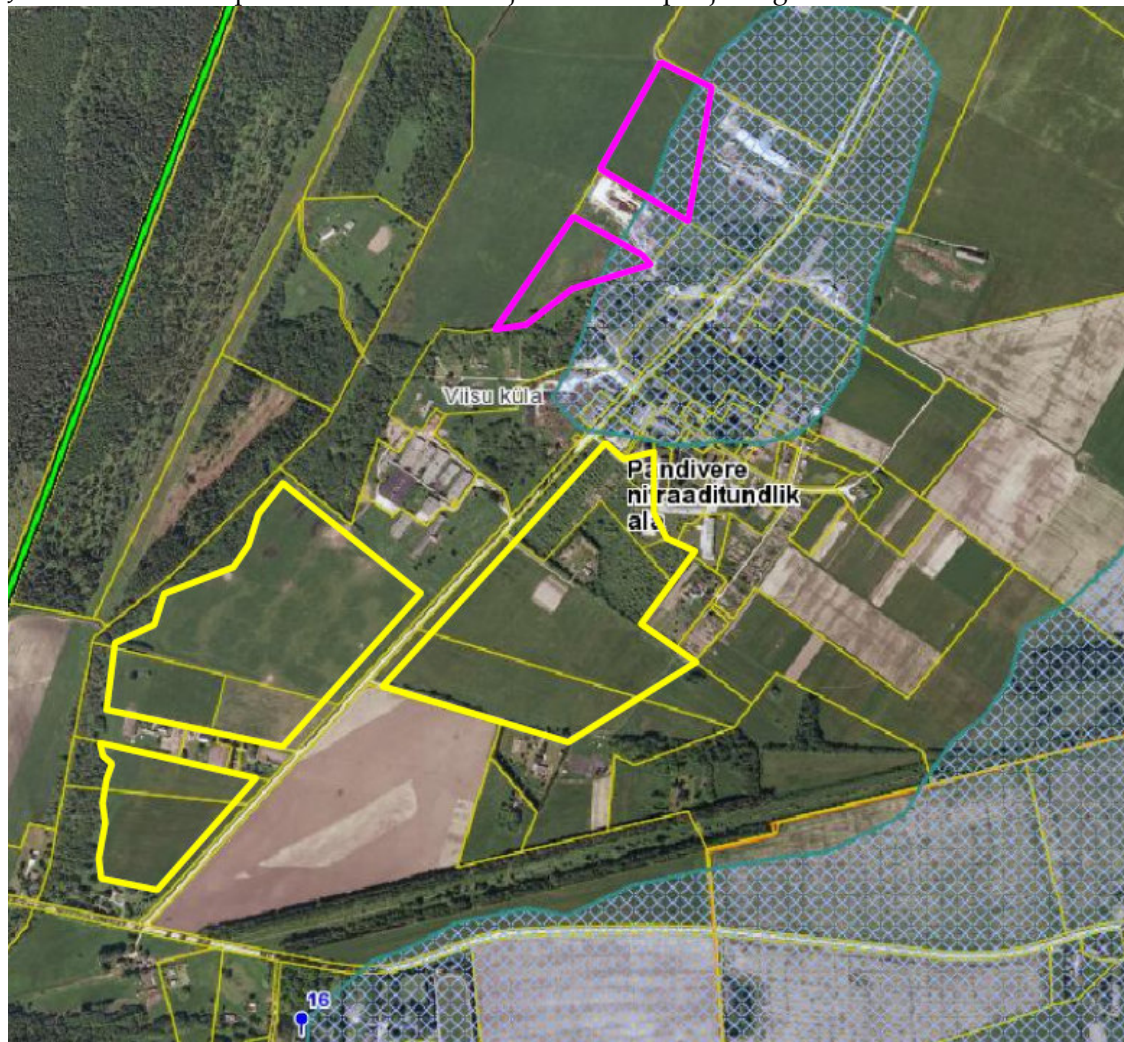
Joonis 5.1.1-4. Perspektiivne maakasutus ja kaitsmata põhjaveega alad Roosna-Alliku alevikus



Tingmärgid:

- Perspektiivsed elumumaad
- Perspektiivsed tootmismaad
- Kaitsmata põhjaveega alad

Joonis 5.1.1-4. Perspektiivne maakasutus ja kaitsmata põhjaveega alad Viisu külas

Tingmärgid:

- Perspektiivsed elamumaad
- Perspektiivsed tootismaad
- Kaitsmata põhjaveega alad

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 suurematel 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 veekaitse üldnõuded.

KSH hinnang: lähtuvalt eeltoodud joonistest tuleb tõdeda, et suurem osa Roosna-Alliku perspektiivsetest tootmis- ja ärimaadest ning perspektiivne elamumaa asuvad kaitsmata põhjaveega

alal (v.a. perspektiivne tootmis- ja ärimaa aleviku põhjaosas). Samamoodi jäävad osaliselt kaitsmata põhjaveega alale Viisu küla perspektiivsed tootmis- ja ärimaad, sh ka olemasolevad tootmisalad.

Kaitsmata põhjaveega jäävatel:

- 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.

Olemasolevad veekaitseisukohalt 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 isukohalt olulised objektid: *prügilad, farmikompleksid, silo- ja sõnnikuhoidlad.*

Kindlasti mõjutab piirkonna pinna- ja põhjavee kvaliteeti suhteliselt intensiivne põllumajandustegevus Roosna-Alliku vallas, kuid üldplaneeringu tasandil piirkonna põllumajandust ei reguleerita ning uusi põllumajandusliku tootmisega maid (näiteks uusi laudakomplekse) ei planeerita. 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:

- Tuua välja elaniku arvu suurenemise üldproгноos lähtuvalt perspektiivsetest elamualadest, et ÜVK arengukava uuendamisel saaks võimalike tarbijate arvu kasvuga piirkonnas arvestada.
- Juhul kui üldplaneeringu rakendumine uute elamu- ja tootmisalade väljaehitamise näol toimub kiiremini kui Roosna-Alliku ja Viisu piirkonna ÜVK süsteemide arendus, tuleks üldplaneeringuga ette näha nn „ajutiste lahenduste“ võimalus (lokaalsed kogumismahutid, eelpuhastid jne), tingimusel et tulevikus liitutakse valla ÜVK võrgutikuga.
- Kanda kitsenduste kaardile Roosna-Alliku ja Viisu endiste prügilate asukohad.

Põllumajandustootmise mõju pinna- ja põhjaveele

Arvestades, et suurem osa Roosna-Alliku valla territooriumist jääb Pandivere nitraaditundlikule ala, kus on tegemist valdavalt nõrgalt ning täitsa kaitsmata põhjaveega. Samuti on piirkonnas väga palju allikaid ning karstialasid, millest paljud on määratletud veesäilitusaladena (vt. ülevaadet käesoleva peatüki esimeses osas).

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 punktreostus (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 peeneteraseimad on vettkandvad kivimid. **Reostuse levikukauguse reostusallikast sõltub põhiliselt vee liikumise kiirusest, põhjavee liikumissuunast ja mikroorganismide elueast.**

Põllumajandusliku tootmise mõju põhjaveele väljendub otseselt ⁸:

1. **Reostus orgaanilise aine või mikroorganismidega.** Kaevude vesi reostub sageli loomafarmide, silohoidlate ja sõnnikupatareide ümbruses. Reostunud vesi lõhnab ebameeldivalt, suurenenud on ammoniumiooni 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 vihmaadu 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 pinnakattes, kust see jõuab omakorda salvkaevudesse. Eelkõige on ohustatud põllumajanduspiirkondade üksikkaevude kasutajad.
3. **Reostus mürkemikaalidega.** Väidetavalt ei ole Eestis kasutatavad mürkemikaalide (keemiliste taimekaitsevahendite) kogused nii suured, et nad mõjutaksid keskkonnateadlikul kasutamisel oluliselt põhjavee kvaliteeti. Põhjavee reostumise juhud mürkemikaalidega on seni tekkinud lohakusest ja õnnetusjuhtumitest nende ladustamisel. Senini leitakse vanadest hoonetest kemikaale ja mürgijääke, mille vedelema jätmine seab ohtu ümbruskonna põhjavee.

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 Roosna-Alliku 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- ja sõnnikuhoidlatele ning siloladustamiskohtadele ja sõnniku, silomahla ja muude väetiste kasutamise ja hoidmise nõuded,

⁸ Allikas: „Hea põllumajandustava“.

Vabariigi Valitsuse 21.01.2003.a. määrusega nr 117 Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskiri ning Hea põllumajandustavaga.

KSH ettepanekud üldplaneeringule:

- Sätestada detailplaneeringu kohustus põllumajandus tootmishoonete planeerimisel mistahes piirkonnas Roosna-Alliku vallas;
- Samuti 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 aladel asuvatele tootmis-ärimaadel põllumajandus tootmishoonete rajamise keeld;
- Ka hajaasustusega piirkondades asuvatel tootmismaadel planeeritavate arenduste puhul, millega kaasneks intensiivne linnu- või loomakasvatus⁹, tuleks teostada keskkonnamõjude hindamine.

⁹ 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 lihaveise või 600 kuni 24 kuu vanuse noorveise;
- lindude pidamine – karja suurus üle 40 000 linnu.

6.2 MÕJU VÄLISÕHU KVALITEEDILE

Eesmärgid välisõhu kvaliteedi parendamisel/säilitamisel

1. Vältida õhu saastumist määral, mis võiks kahjustada keskkonda
2. Vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni
3. Vähendada vajadust autoga liikumiseks
4. Saasteainete välisõhku emissiooni kontrolli tõhustamine.

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.

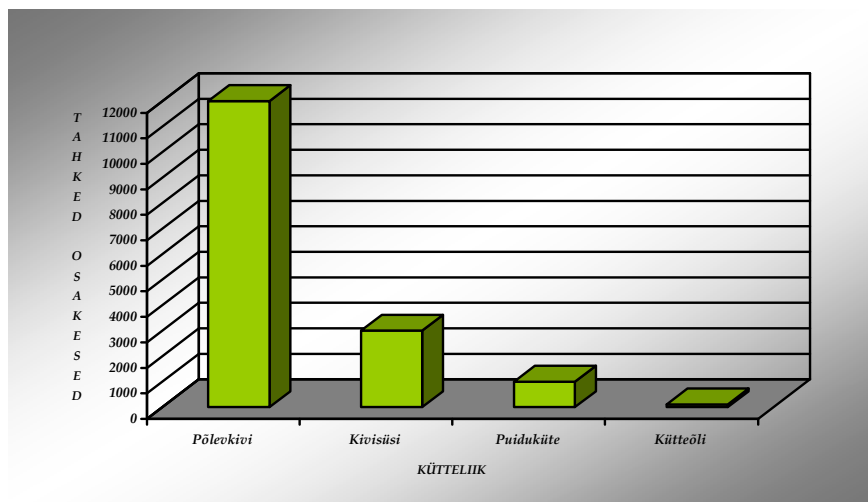
Soojusenergia tootmine

Kuna Roosna-Alliku vallas puudub kaugküttevõrgustik ning selle loomist ei nähta ette ka üldplaneeringuga, toob iga uue elamu või tootmis-, teenindus-, vm hoone rajamine kaasa potentsiaalse paikse välisõhu saasteallika.

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 |

Graafik 6.2-1. Saasteainete eriheide sõltuvalt küteliigist.

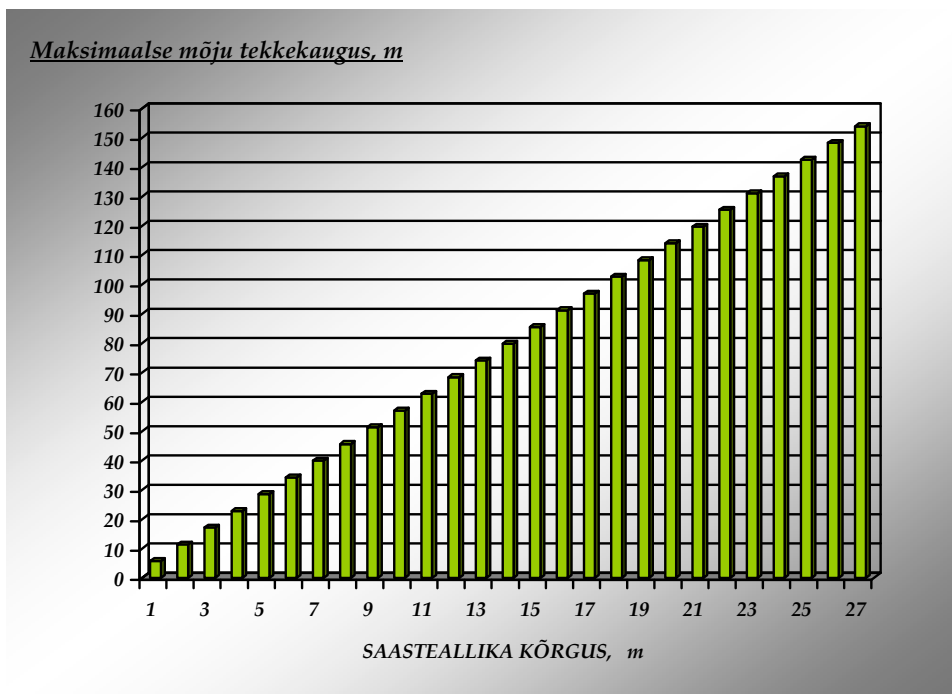


Eeltoodust selgub, et väikseima mõjuga on kütteõli ning suurima mõjuga põlevkivi kasutamine soojusenergia tootmiseks.

Samas elamutes, 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 6.2-2. Maapinnalähedases õhukihis (kuni 10 m) maksimaalse saasteainete kontsentratsiooni tekkekaugus sõltuvalt saasteallika kõrgusest ¹⁰.



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.

Leevendavad meetmed – SANITAARKAITSENÕUDED PAIKSETELE SAASTEALLIKATELE:

Paikse saasteallika ¹¹ sanitaarkaitseala on 1998.a. Välisõhu kaitse seadusega määratletud kaitsetsoon saasteallika ümber, mille eesmärgiks oli teavitada inimesi, et saasteallikal võib olla tervist kahjustav

¹⁰ 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.

¹¹ 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 ventilatsiooniava, tahkete osakeste kogumissüsteemid (sh. puidutööstuste saepuru ja hõvvlilaastu kogumissüsteemid) jne.

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 kehtestatavad 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 **töökeskonnale 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 töökeskonna 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:
 - 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 kantserogeensete, esimese ja teise kategooria mutageensete ning esimese ja teise kategooria reproduktiivtoksiliste (teratogeensete) 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 hoolekandeehitisi. Olemasolevaid eelloetletud ehitisi ei kasutata pärast sanitaarkaitseala määramist nende esialgsel eesmärgil.
- ✓ Sanitaarkaitseala ei kasutata puhkealana, seal ei korraldata spordiüritusi ega muid inimeste massilise kogunemisega 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 detailplaneeringutele: 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 aroomaatsete 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 ¹²
bensiinikütusega sõiduauto	12	1,5	0,025
diiselkütusega sõiduauto	1,2	1,5	0,5
bensiinikütusega pakiauto	35	2,9	0,045
diiselkütusega pakiauto	1,5	1,9	0,6
bensiinikütusega buss	120	6	0,2
diiselkütusega buss	5	8	0,9
diiselkütusega veoauto	7	10	1,2

KSH hinnang: kindlasti toob üldplaneeringuga planeeritud arendustegevuskaasa liikluskoormuse kasvu Roosna-Alliku vallas. Kohalikul tasandil omab tähtsust liikluskoormus, mis kaasneb arendusega Roosna-Allikul ja Viisus. Roosna-Allikul on planeeritud rohkem tootmis- ja ärimaid, mis toob tõenäoliselt kaasa rohkem rasketranspordi koormuse kasvu ning Viisu piirkonnas rohkem elamualadega seotult sõiduautode arvu suurenemise. 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.

¹² Tahked osakesed.

6.3 MÕJU BIOLOOGILISELE MITMEKESISUSELE, MAASTIKULE, ROHELISELE VÕRGUSTIKULE, KULTUURIPÄRANDILE NING LOODUSKAITSELISED ASPEKTID

Eesmärgid bioloogiline mitmekesisus, taimestiku ja loomastiku (sh looduskaitse) kaitsmisel

1. Säilitada bioloogilist mitmekesisust
2. Hoida ära negatiivseid mõjusid kaitsealadele, kaitsealustele liikidele ja kaitstavatele loodusobjektidele
3. Maksimaalselt hoida ära veekogude kaldajoone muutmist
4. Tagada toimiv rohevõrgustik

Eesmärgid maastik ja kultuuripärandi (sh väärtuslikud maastikud) kaitsmisel

1. Säilitada kultuurimälestisi ja teisi kultuuriliselt olulisi paiku
2. Säilitada kohalike maastike mitmekesisus ja omapära
3. Luua uusi hooneid ja rajatisi selliselt, et need sobiksid antud keskkonda
4. Säilitada väärtuslikke maastikke

6.3.1 Bioloogilise mitmekesisus

Bioloogilise mitmekesisuse aluseks on maastike mitmekesisus. Eesti on oma territooriumi suuruse kohta maastikuliselt väga mitmekesine. Eesti maastike mitmekesisuse allikaks on erinevused:

- geoloogilise aluspõhja ja pinnakattematerjali geokeemilistes ja füüsikalistes omadustes,
- pinnakattekihi tüseduse muutlikkuses (pinnavormid),
- kauguses rannajoonest ja kõrguses merepinnast (ilmastik),
- hüdrotermilistes tingimustes,
- loodusliku taimkatte seisundis,
- ökosüsteemide arengujärgus,
- inimtegevuse mõjus.

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 piktostruktuuri 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 pindmise 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 tegutseda.

KSH hinnang: üldplaneeringuga väljapakutud perspektiivsete elamumaade asukohtadega ei vähendata külade oluliselt roheline võrgustiku osa (pargid, metsad, haljasalad). Elamumaade arendamine toimub põllumaade ning pigem kasutamata rohumaade 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.

6.3.2 Roheline võrgustik ja väärtuslikud maastikud

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 maakasutuse suunamiseks Täpsemad ja üksikasjalikumad tingimused määratakse alamaastme planeeringute, arengu-, hooldus- ja kaitsekorralduskavade ning konkreetsete projektide tasemel.

Teemaplaneeringu Lisa 1 „**Järvamaa väärtuslikud maastikud**” kohaselt on Roosna-Alliku 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 Roosna-Alliku vallas otseselt maakondlikku rohevõrgustikku mõjutavaid ning takistavaid tegureid ei ole (v.a. maanteed).

6.3.2.1 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.

Joonis 6.3.2.1-1. Järvamaa väärtuslikud maastikud Roosna-Alliku vallas



Kareda-Esna maastik - koosneb tinglikult kolmest osast: muistne Kareda küla, 20. sajandi esimesel poolel tekkinud Esna raudteeküla ning Esna ja Kodasema mõisad.

Roosna-Alliku maastik - seda iseloomustab selgesti eristatav Kõrg-Eesti ja Madal-Eesti piir, milleks võib tinglikult lugeda ala läbivat Pärnu-Rakvere maanteed. Roosna-Alliku aleviku huviväärsuseks on Roosna-Alliku mõisaansambel. Peahoonet ümbritseb keskmise liigirikkusega mõisapark, mida piirab kivimüür. Alevikust läänes asub ca 400 m pikkune allikaterohke Allikajärv, edelas aga Vesikijärv, veelindude talvitumiskoht. Siit, Theopil Eipre allikast, saab alguse Pärnu jõgi.

6.3.2.2 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 põhিসüsteeme toetavad elemendid);
2. koridorid, ribastruktuurid ehk nn siduselemendid (ribastruktuuride 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).

Kui maakondlikul tasandil on võrgustik suunatud eelkõige floora ja fauna leviku soodustamiseks, siis valla puhul on tegemist nende vajaduste sümbioosiga. Vald on haldusüksus, mille asulate vahelised kaugused on sobivad jalg- ja rattateede rajamiseks ning tavaliselt leidub vallas ka suuri rohealasid,

mille säilitamine ja ühendamine on vajalik looduse seisukohalt. Seega tuleb nii looduslikke kui ka inimlikke vajadusi arvestada samaaegselt.

Rohevõrgustiku planeerimine

1. Rohevõrgustikku planeerides peab tugialadena esmajärjekorras kaasama kõik õigusaktidega fikseeritud loodus- ja keskkonnakaitseliselt väärtuslikud alad (kaitsealad, väärtuslikud maastikud, kaitsmata põhjavee alad jt). Samuti on rohevõrgustikku mõistlik kaasata igasugune kallasrada (jões, järved, ojad, meri), kuna piiranguvööndis on ehitustegevus igal juhul keelatud.
2. Teiseks on omavahel vaja ühendada kõik vallas kasvavad suuremad metsamassiivid ja salud, et loomadel säiliks võimalus toituda, liikuda, leida kaitset ja kaaslasti suuremal alal ning taimedel oleks võimalik levida – et säiliks looduslik mitmekesisus. Rohevõrgustikku peavad kuuluma seda vajavate liikide pesitsuspaigad ning rändekoridorid. See tähendab, et selle struktuuri elementideks võivad ja mõnel juhul lausa peavad olema ka looduslikud avamaastikud – niidud, puisniidud jt.

NB! Rohevõrgustiku olemasolu ei tähenda, et asulate siseseid haljasalasid, parke, puhkealasid võiks vähem või üldse mitte olla; vastupidi, rohevõrgustiku üks eesmärk (seda just linnalikumas keskkonnas) on need elemendid ühtseks süsteemiks siduda.

Rohevõrgustiku planeerimise tingimused:

1. Rohevõrgustiku kavandamisel peab arvestama ka naabervaldade/linnade vajaduste ning maakonna planeeringuga.
2. Eraldi tuleb läbi töötada loomade ja inimeste liikumiskoridorid ning vastavalt sellele määrata rohevõrgustiku asukoht, tuum- ja tugialad, lõikude pikkused ning laiused.
3. Otseselt floorale-faunale mõeldud koridorid peavad olema laiusega vähemalt 50 meetrit.

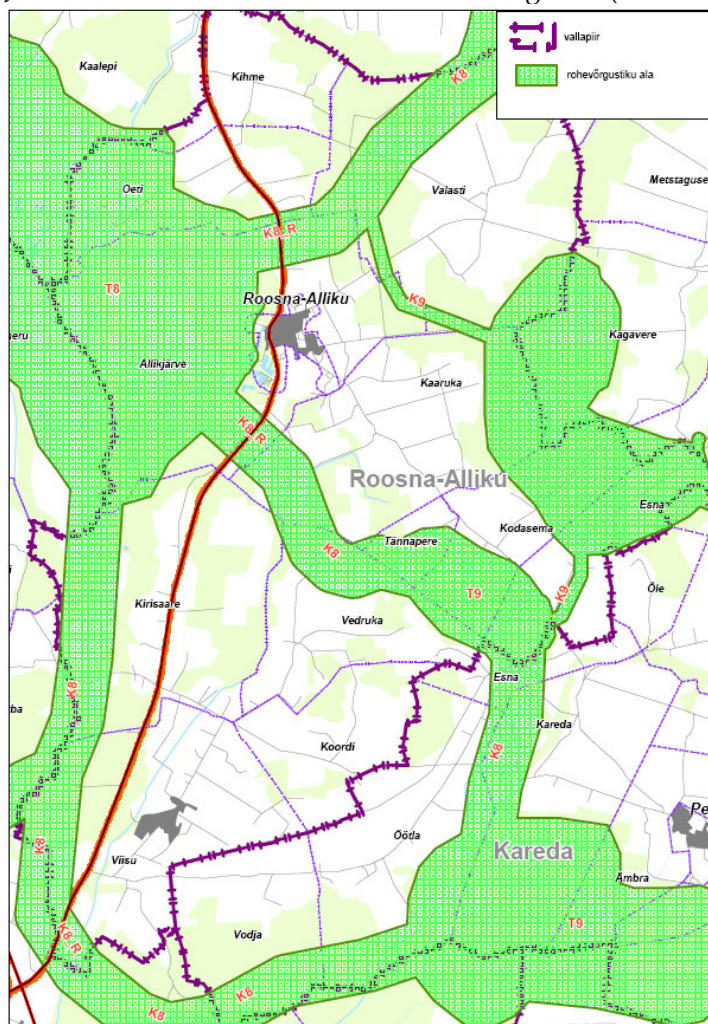
Laius tuleneb järgnevatest vajadustest:

1. valgus – koridori keskosa jääb pimedamaks, mis pakub paremat kaitset ning võimaldab erinevatel loomaliikidel seda ka valgel ajal kasutada;
2. kiskjad, sh koerad – laiem koridor suudab väiksematele loomadele pakkuda kaitset;
3. toit – laiem koridor tähendab rohkem toitumisvõimalusi loomadele;
4. kasutatavus – rohkem loomi saab koridori kasutada.
4. Kergliiklusele mõeldud koridorid, mis on eriti olulised linnastunud keskkonnas, peavad koridorid olema laiusega vähemalt 25 meetrit, millest 5 meetrit kuulub teele ja ülejäänud moodustab tuulte, müra ning saaste eest kaitsva haljastuse. **Rohevõrgustik peab toetama kergliiklusteid.**
5. Nii loomadele kui ka kergliiklusele mõeldud koridoride kattumisel peab laiuseks olema vähemalt 65 meetrit;
6. Arvestades roheline võrgustiku hierarhilisust, on Sepp ja Jagomägi (2002) ¹³ grupeerinud tugialad seitsmesse suurusklassi. Kohalikul tasandil on neist olulised esimesed neli:
 - 1) alla 0,3 km² - üksikobjekti suurusjärg;
 - 2) 0,3-1 km² - väga väikesed;
 - 3) 1-3 km² - väikesed;
 - 4) 3-10 km² - keskmised;

¹³ Sepp, K. Jagomägi, J. Roheline võrgustik. Tartu, 2002. <http://w2.envir.ee/planeeringud/roh.vorgustik.pdf>

- 5) 10-30 km² - keskmisest suuremad;
 - 6) 30-100 km² - suured;
 - 7) üle 100 km² - eriti suured.
7. Rohekoridorid peavad olema liigendatud vähemalt 0,3-1 km² suuruste tugialadega ning olema seotud ribastruktuuriga.

Joonis 6.3.2-1. Roosna-Alliku valla rohevõrgustik (Maakonna tähtsusega 8 ja kohaliku tähtsusega 9)



KSH hinnang:

- Üldplaneeringulahendus arvestab maakonnaplaneeringuga määratud rohevõrgustikuga.
- Üldplaneeringuga tuleks nimetada kohaliku tähtsusega rohevõrgustiku osaks ka määratud puhke- ja virgestusmaad, haljasalad ja parkmetsamaad ning arvestada nende puhul rohevõrgustikuga seotud üldtingimusi vastavalt maakonnaplaneeringule.

6.3.3 Kultuuripärand

Pärandkultuur ja muinsuskaitse ¹⁴

Pärandkultuur on osa rahvakultuurist kui rahva traditsioonilisest ainelise ja vaimse kultuuri pärandist. Talurahvakultuurist on pärandkultuuri kõrval pärit ka sellised nähtused nagu pärandkooslus kui taimkattetuüp ja pärandmaastik kui paikkonna kõlvikuline struktuur, mis mõlemad on välja kujunenud traditsioonilise maakasutuse tulemusena.

¹⁴ Kokkuvõtte pärandkultuuri inventariseerimise alustest.

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

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 Roosna-Alliku vallas asuvatele kultuuripärandi objektidele ja –aladele. Suuremat tähelepanu tuleb pöörata just Roosna-Alliku alevikus ja Viisu külas asuvatele kultuuriväärtustele, kuna nendes piirkondades nähakse just suuremat arengupotentsiaali. 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 teadmatusest.

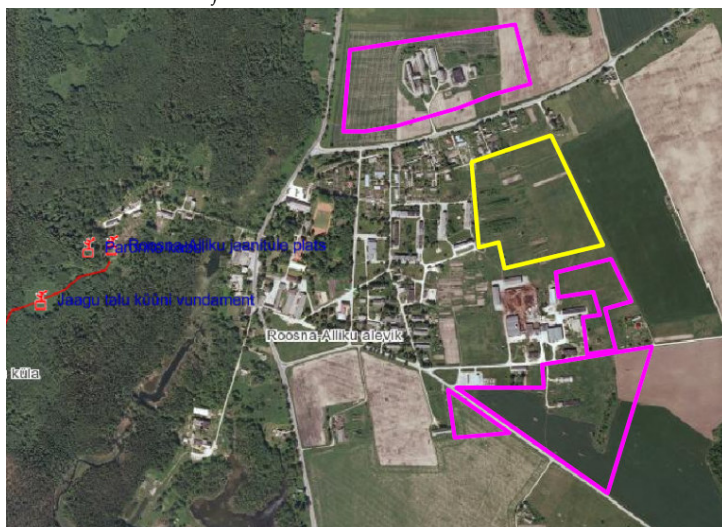
Arvestades, et käesoleval ajal on võetud avalik suund vanade lagunened põllumajandushoonete lammutamisele, võib just selle tegevuse käigus kaduma minna ka väärtuslikke objekte, mis tunduvad esmapilgul „põllumajanduse jäänukid“.

Pilt 5.4-1. Valasti rehikuivati

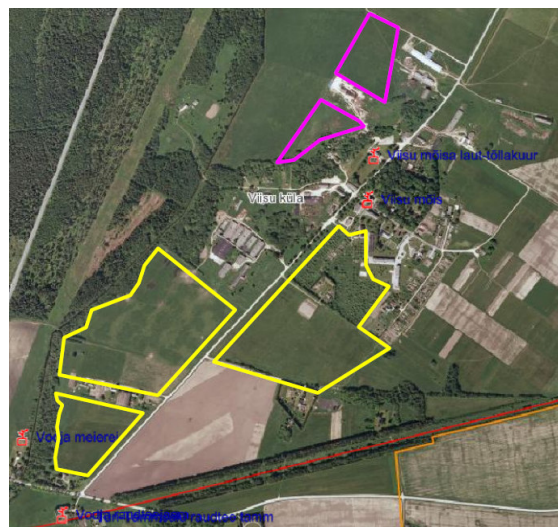


Joonis 5.4-2. Pärandkultuuri ja muinsuskaitse objektid Roosna-Alliku alevikus

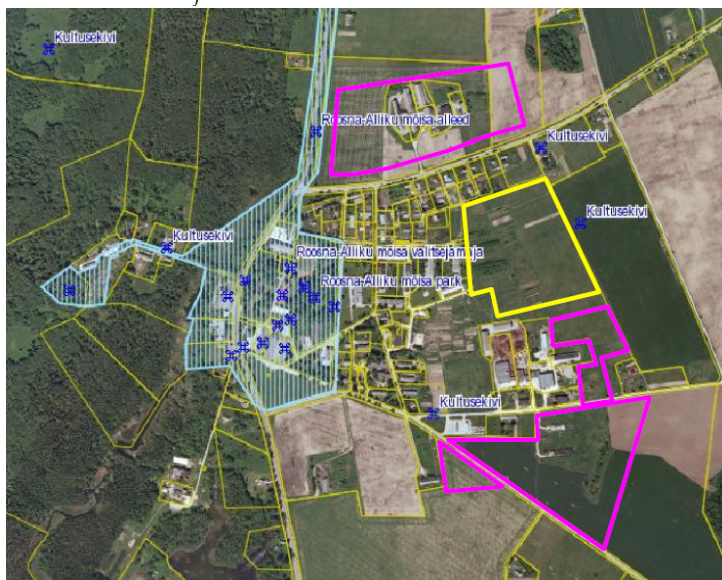
Pärandkultuuri objektid Roosna-Alliku aleviku



Viisu külas



Muinsuskaitseobjektid Roosna-Alliku alevikus

Tingmärgid:

- Perspektiivsed elamumaad
- Perspektiivsed tootmisaad
- Muinsuskaitseobjekti kaitsevöönd
- ✂ Pärandkultuuriobjektid
- ✂ Muinsuskaitseobjektid
- ▨ Kinnismälestise kaitsevöönd

KSH hinnang: planeeringuga ettenähtud perspektiivsed maakasutusmuutused ei ohusta Roosna-Alliku vallas olevaid väärtuslikke maastike ning pärandkultuuriga seotud objekte, kuna need otseselt ei kattu. Pigem võib oht tekkida väljaspool detailplaneeringukohustusega alasid, kus arendustegevus ei ole nii suuresti avalikkuse tähelepanu all, kuid kus asub suurem osa pärandkultuuri objektidest.

KSH üldine ettepanek: kuna üks osa pärandkultuuri objektidest ja väärtuslikest maastikest 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.

6.3.4 Looduskaitseaspektid

Kõrvemaa maastikukaitseala

Kõrvemaa maastikukaitseala asub Anija, Kõue, Albu, Paide ja Tapa vallas Harju-, Järva- ja Lääne-Virumaal. Kaitseala põhieesmärk on sealsete vahelduvate pinnavormide, soo-, lammi- ja metsakoosluste ning kaitstavate liikide elupaikade kaitse. Kaitseala ulatuslikud soo- ja metsaalad pakuvad turvalist elupaika inimpelglikele loomadele sealhulgas kaljukotkastele.

Kaitseala maa- ja veeala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele üheteistkümneks sihtkaitsevööndiks ja üheks piiranguvööndiks. Kaitsealal tegevust reguleerib „Kõrvemaa maastikukaitseala kaitse-eeskiri”. Üldplaneeringuga ei muudeta maakasutust antud maastikukaitsealal.

Roosna-Alliku maastikukaitseala

Kaitseala asub Järva maakonnas Roosna-Alliku vallas Roosna-Alliku alevikus ja Allikjärve külas. Roosna-Alliku maastikukaitseala kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – vähe- kuni keskoiteliste kalgiveeliste järvede (3140), allikate ja allikasood (7160) ning nõrglubja-allikate (7220) kaitse. Kaitseala maa-ala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele piiranguvööndisse. Kaitsealal tegevust reguleerib „Roosna-Alliku maastikukaitseala kaitse-eeskiri”. Üldplaneeringuga ei muudeta maakasutust antud maastikukaitsealal. Esna maastikukaitseala Kaitseala asub Järva maakonnas Roosna-Alliku vallas Esna, Kodasema ja Vedruka külas ning Kareda vallas Esna külas.

Esna maastikukaitseala kaitse-eesmärk on:

1. Esna jõe lätteks olevate Esna allikate ja allikajärvede kaitse;
2. nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – lubjarikkal mullal kuivade niitude, lubjavaesel mullal liigirikaste niitude, niiskuslembeste kõrgrohusüste, aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude, allikate ja allikasood, liigirikaste madalsoode, soostuvate ja soo-lehtmetsade ning siirdesoo- ja rabametsade kaitse;
3. nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liigi, mis on ühtlasi II kategooria kaitsealune liik, elupaikade kaitse;
4. kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse;
5. Esna pargi kaitse.

Kaitsealal tegevust reguleerib „Esna maastikukaitseala kaitse-eeskiri”. Üldplaneeringuga ei muudeta maakasutust antud maastikukaitsealal.

Kiigumõisa maastikukaitseala

Kaitseala asub Järva maakonnas Albu vallas Kaalepi külas ning Roosna-Alliku vallas Kihme ja Oeti külas. Kiigumõisa maastikukaitseala eesmärk on:

1. EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – lamminiitude (6450)3, allikate ja allikasood (7160), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse;
2. EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud linnuliikide, kellest üks kuulub I kaitsekategooriasse, ja tedre (*Tetrao tetrix*), musträhni (*Dryocopus*

martius), öösorri (*Caprimulgus europaeus*) ning laanepüü (*Bonasa bonasia*), kes kuuluvad III kaitsekategooriasse, elupaikade kaitse.

Kaitseala maa- ja veeala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele sihtkaitsevööndisse. Kaitsealal tegevust reguleerib „Kiigumõisa maastikukaitseala kaitse-eeskiri”. Üldplaneeringuga ei muudeta maakasutust antud maastikukaitsealal.

Koordi raba maastikukaitseala (kohaliku kaitse all)

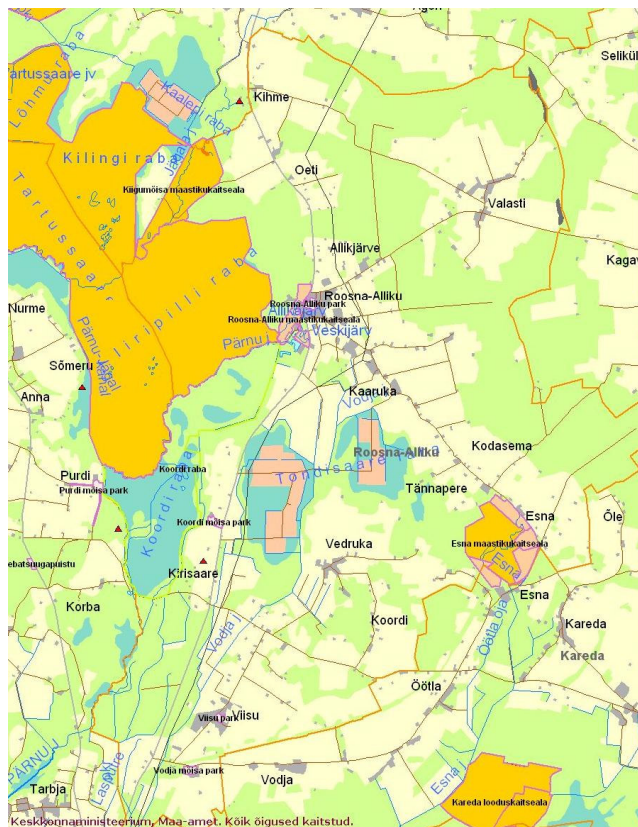
Roosna-Alliku vallaelanike eestvõttel on võetud kohaliku kaitse alla Koordi raba. Kaitse alla võtmise eesmärk oli välistada turba kaevandamine, mille tagajärjel satuksid ohtu piirkonna loodus ja põhjavesi.

Looduskaitseobjektid Roosna-Alliku vallas

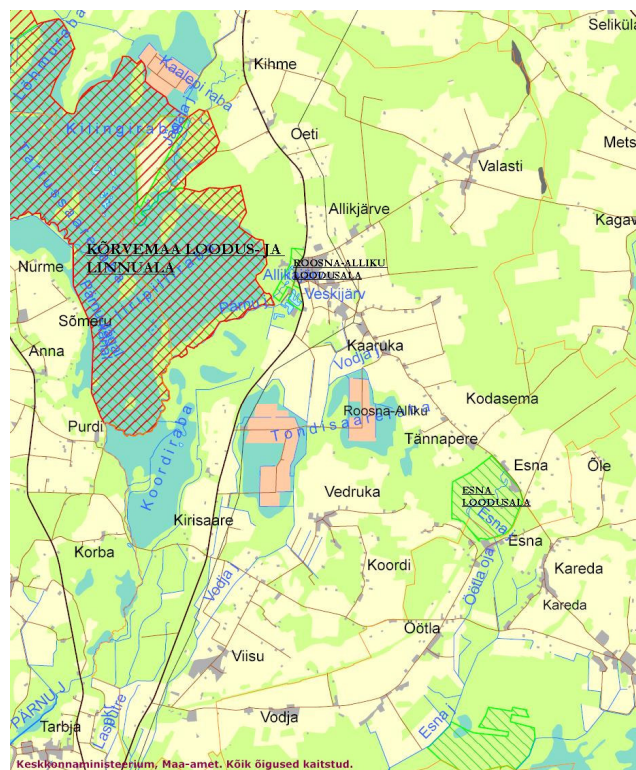
Esna park	6,5 ha
Koordi park	5,7 ha
Roosna-Alliku park	5,3 ha
Viisu park	3,2 ha
Vodja park	4,4 ha
Kabeli suurkivi	

Üldplaneering ei tee ettepanekut looduskaitseobjektide piiride muutmise osas.

Roosna-Alliku kaitsealad



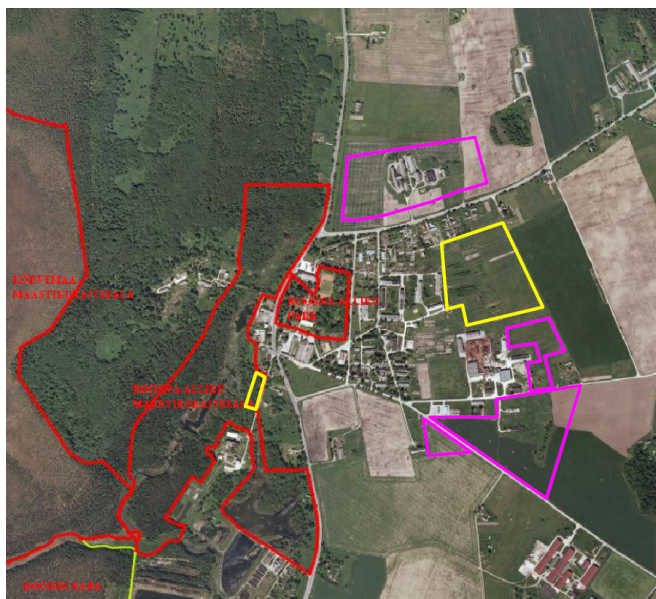
Roosna-Alliku NATURA 2000 alad



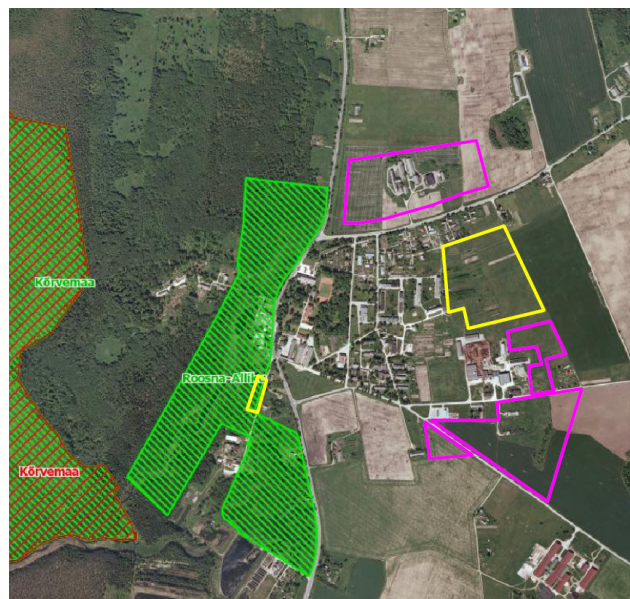
Kuna üldplaneeringuga on ettenähtud peamised maakasutusmuutused Roosna-Alliku ja Viisu piirkondades on oluline vaadelda nende alade omavahelist paiknemist:

- Roosna-Alliku alevikus

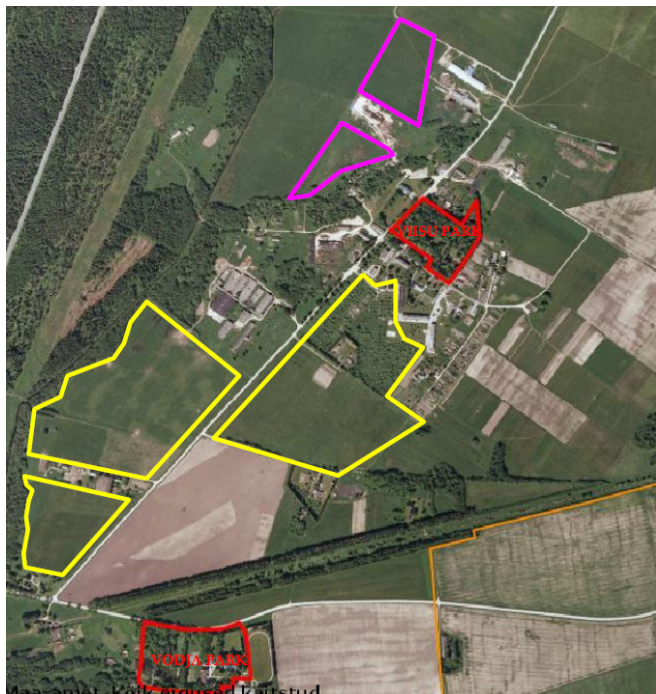
Looduskaitsealad



Natura 2000 alad



- Looduskaitsealad Viisu külas



KSH hinnang: joonistelt selgub, et peamised maakasutusmuutused, nii tootmis- kui elamumaa osas (joonisel märgitud vastavalt lilla ja kollase piirjoonega), on planeeritud nii Roosna-Alliku kui Viisu külas väljapoole looduskaitse- ning NATURA 2000 alasid.

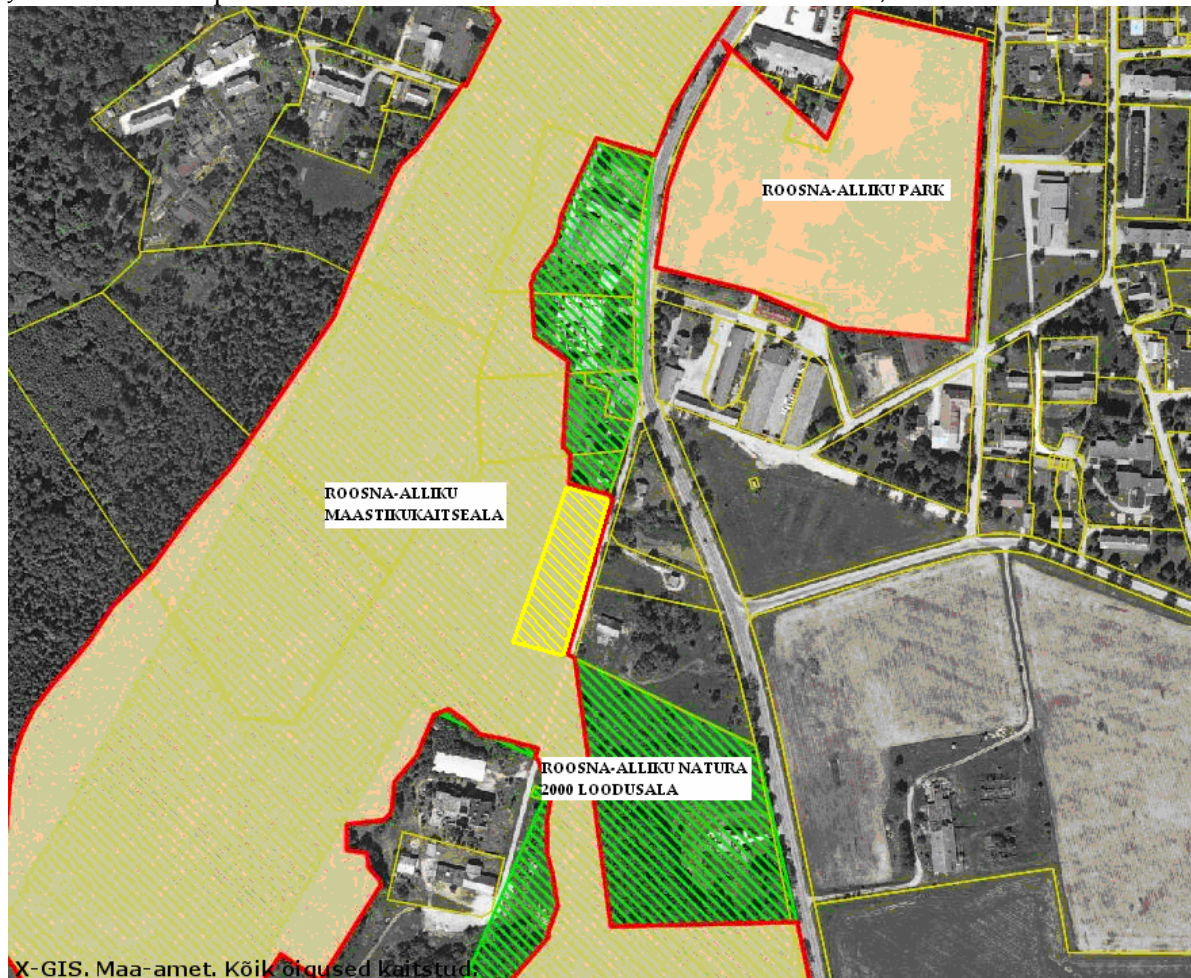
Erandiks on väikeelamumaa Roosna-Alliku alevikus, mis asub Roosna-Alliku maastikukaitse- ning Roosna-Alliku loodusala.

Tingmärgid:

- Perspektiivsed elamumaa
- Perspektiivsed tootismaad
- Kaitsealused pargid ja maastikukaitsealad
- Natura 2000 alad

Roosna-Alliku maastikukaitseala on loodud varasemat, 1981. aastal asutatud allikate kaitseala laiendades. Kaitse-eeskiri kinnitati 11. augustil 2005, sellega saab tutvuda Riigi Teatajas (RT I 2005, 44, 373). Nüüdse kaitseala pindala on 42,7 ha, selle eesmärk on hoida siinseid vähe- kuni keskoitelisi kalgiveelisi järvi, allikaid ja allikasoid ning nõrglubja-allikaid. Ala on lisatud ka Natura 2000 võrgustiku koosseisu ning allikad kantud ürglooduse raamatusse.

Joonis 6.3-1. Perspektiivne elamumaa Roosna-Alliku maastikukaitsealal, sh Natura 2000 loodusala



Oluline mõju Natura-alale on see, kui elupaiga(-tüübi) pindala väheneb, killustatus (fragmenteeritus) suureneb, häirimine suureneb, liikide isendite arvlasustihedus väheneb või selle taastumiseks kuluv aeg on pikk, veerežiim või veekvaliteet muutub jt. Olulise mõju kriteeriumiks on see, et elupaiga või liigi soodne seisund halveneb.

Tabel 6.3-1. Olulise mõju indikaatorid

Mõju tüüp	Olulise indikaator	Hinnang
Loodusala pindala	Pindala kao protsent	Väheneb loodus pindala ca 1,4%.
Loodusala killustatus	Killustatuse suhteline muutus	Planeeritav tegevus ei killusta loodusala.
Häirimine	Kestvus, kaugus alast	Planeeritav tegevus asub loodusalaal ning toob kaasa ehituslikust seisukohast pöördumatud muutused.
Veevarud	Suhteline muutus	Planeeritav tegevus ei mõjuta allikate veevarusid.
Veekvaliteet	Peamiste näitajate suhteline muutus	Juhul kui elamud ühendatakse ÜVK süsteemidega, ei ohusta planeeritav tegevus allikate veekvaliteeti.

Tabel 6.3-2. Planeeritava tegevuse mõju lõpphinnang

	Täitmine/ hinnang
Kaitse eesmärgid	Planeeritav tegevus otseselt ei ohusta kaitseala eesmärkide täitmist. Täpsema hinnangu andmine on vajalik detailplaneeringu koostamise etapis, millele tuleb kindlasti algtada keskkonnamõjude strateegiline hindamine, koos seadusest tulenevate Natura 2000 aladele kehtestatud erisustega.
Kaitsepiirangud	Planeeritav tegevus kuulub kaitseeskirja järgi tegevuste hulka, mis ei ole otseselt keelatud, kuid <u>millel peab olema kaitseala valitseja nõusolek.</u>
Oluline mõju kokkuvõtvalt	Olulist mõju planeeringu rakendamisega ei kaasne.

KSH järeldused ja ettepanekud:

- Kuna planeeritava tegevuse rakendamisel peab olema eelnevalt kaitseala valitseja (Järvamaa Keskkonnateenistus) nõusolek, ei saa lugeda käesoleva üldplaneeringu kontekstis elamumaa planeerimist Roosna-Alliku maastikukaitsealale ning Roosna-Alliku Natura 2000 loodusale lubatud tegevuseks.
- Järvamaa Keskkonnateenistuse nõusolekut tuleb eraldi küsida nii detailplaneeringu, projekteerimise kui ka ehitusloa väljastamise etapis.

6.4 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
4. Vältida (vähendada) keskkonnasaaste, müra ja vibratsiooni mõjusid inimeste tervisele

KSH hinnang:

- Eesmärgi nr 1 täitmiseks on planeeringulahendusega ettenähtud suurendada „rohealade” osakaalu tihehoonestusega aladel.
- Tervislike eluviiside harrastamiseks luuakse planeeringuga soodsamad võimalused kui seni. Selleks nähakse ette kergliiklusteid, staadion, tehisjärv koos rannaga, külaplatsid, mänguväljakud jne.
- Suurimaks ülesandeks negatiivsete mõjude seisukohalt on Roosna-Alliku aleviku liiklusohutuse suurendamine läbi Rakvere-Pärnu mnt tunneli ning laialdase kergliiklusteede võrgustiku rajamise.
- Planeeringulahenduse kohaselt on valitud perspektiivsete tootmismaaade asukohad piisavalt kaugemale elamu- ja puhkealadest. Vajadusel tuleb rakendada käesoleva KSH peatükis 7 toodud leevendavaid meetmeid.

6.4.1 Müra

Müra on paiksete või liikuvate saasteallikate poolt tekitatud soovimatu ja kahjulik heli. Müra kahjulik toime sõltub selle tugevusest 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, ettevõtte 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)

Sotsiaalministri määruse nr 42, 04.03.2002 "Müra normtasemed elu- ja puhkealadel, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" § 5, lg 5, punkt 2 **kehtestatud normväärtusi:**

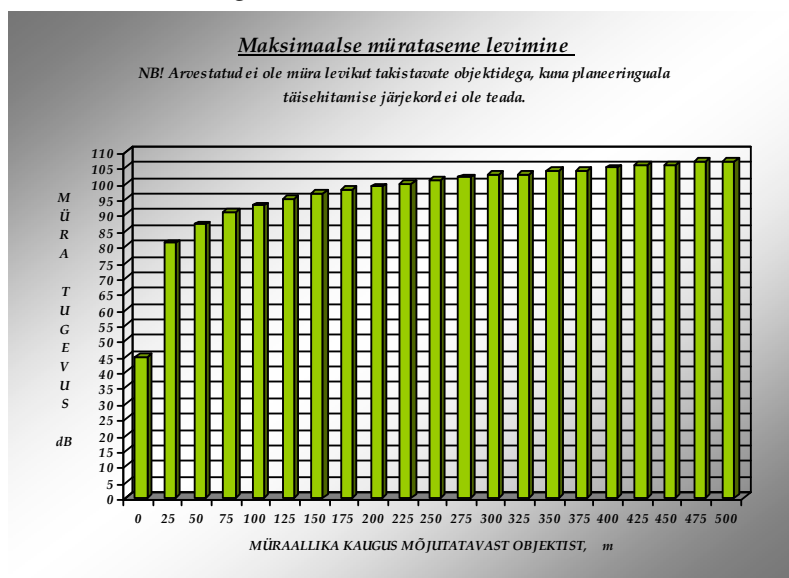
	päeval	öösel
I kategooria (looduslikud puhkealad ja rahvusparkid)	50 dB	40 dB
II kategooria (elamualad, puhkealad)	55 dB	40 dB
III kategooria (segaala: elamud ja tootmisettevõtted)	60 dB	45 dB
IV kategooria (tööstusala)	65 dB	55 dB

Müra prognoos:

Arvestades, et hetkel ei ole teada uutel 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.

Müraprognoosi aluseks on võetud elamualadele kehtestatud normväärtus 45 dB ning maksimaalne tootmisalade müratase 90 dB. Eeltoodust tulenevalt on teostatud tagurpidi arvutus maksimaalseks müratasemeks ettevõtlusalal. Prognoosis ei ole arvestatud müratõketega, ega ettevõtlusala hoonestusega.

Graafik 6.5.1-1. Prognoositav müra levimine tootmisaladel



Saasteallikast kindlal kaugusel mürataseme hindamiseks kasutati järgmist valemit:

$$L_r = L_p - 20 * \log_{10} r - 8 \text{ dB, kus}$$

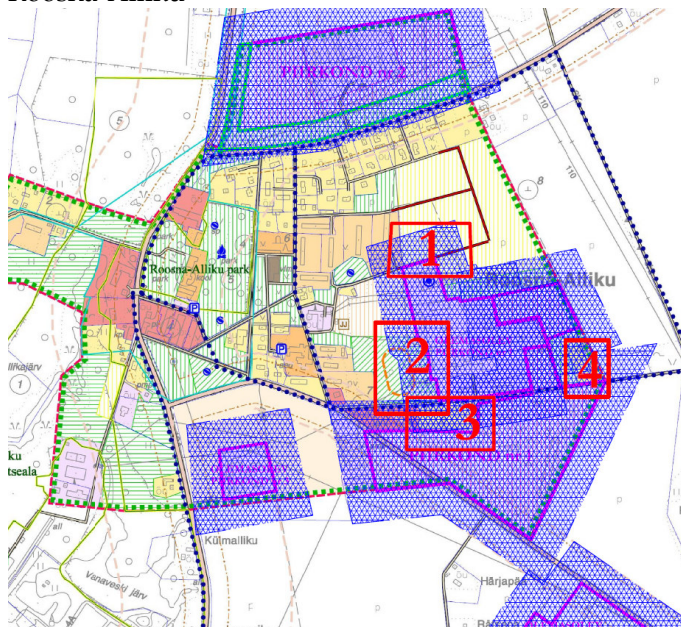
L_p - müratase müraallikas, dB

r - kaugus müraallikast, m

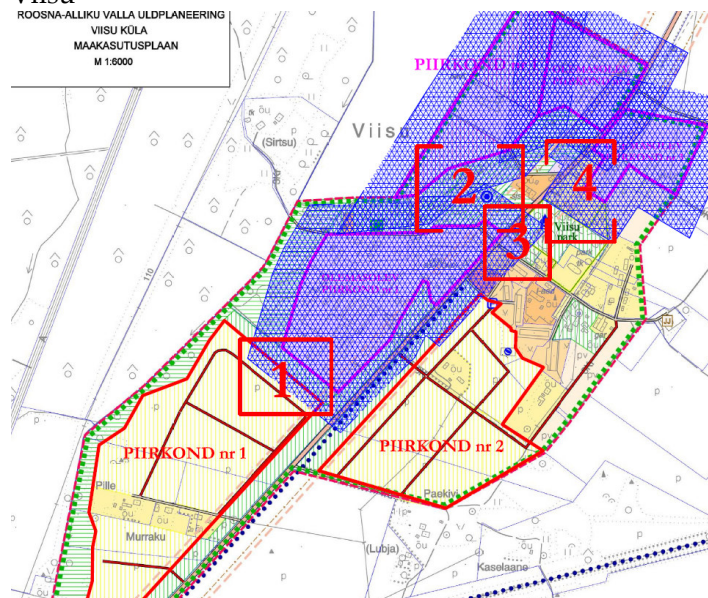
8 - sumbumiskoeffitsient õhus.

Joonis 6.5.1-1. Tootmis- ja ärimaade maksimaalse mürataseme prognoos

Roosna-Alliku



Viisu

**KSH hinnang:**

Juhul kui tootmistegevusega kaasneb müratase ületab 90 dB tootmisterritooriumi piiril, võib see kaasa tuua ülenormatiivse mürataseme Roosna-Alliku aleviku idaosas, kuhu on planeeritud perspektiivsed elamumaad ning staadion.

Viisu külas küla keskosas ning end. laudakompleksi lõunaosas (alad kus võib tekkida ülenormatiivne müratase on märgitud joonisele punasega).

Müraprobleemi vältimiseks tuleks planeerida suurema müratasemega tootmisüksused kaugemale elamualadest, planeerida tootmisterritooriumi elamualadega piirnevatesse osadesse mürakaitsetõkked ja/või ehitised, mis takistavad müra levikut, n laohooned.

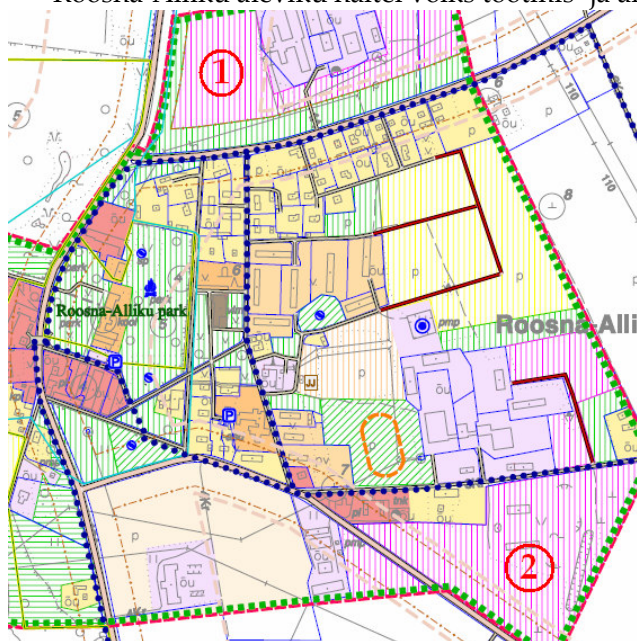
Täpsustatud hinnang müraprobleemile tuleb anda detailplaneeringu või ehitusprojekteerimise käigus, sõltuvalt millises etapis võimaldab arendustegevus

KSH hinnang:

- Avalike teenuste säilimise seisukohalt on oluline tagada Roosna-Alliku ja Viisu jätkusuutlik areng ning leida võimalused elanikkonna säilimiseks ning võimalusel ka suurendamiseks. Avalike teenuste säilimine ja kättesaadavus sõltub eelkõige nende tarbijate e. elanikkonna piisavast olemasolust.
- Samuti sõltub spordi- ja vabaajaveetmise võimaluste tagamine elanikkonnast ja selle piisavast arvust, et tagada teistpidi tehtud investeeringute tasuvuse. Spordi- ja vabaaja veetmisvõimaluste loomisele suunatud investeeringute tasuvus tuleneb nende võimaluste kasutajatest ja

kasutusintensiivsusest. Siinkohal on äärmiselt oluline jätkusuutliku hariduskeskkonna säilimine Roosna-Alliku vallas.

- Üldplaneeringuga nähakse ette perspektiivsete arendusaladele infrastruktuuri väljaehitamist. Paljuski sõltub see reaalsest huvist arendusmaid kasutusele võtta ning samuti olemasolevate infrastruktuuride arendamisest. Infrastruktuuride arendamisel tuleb kindlasti säilitada võimalus nende edasiseks laiendamiseks, seda eriti ÜVK süsteemide puhul. Samas ei tohiks ka olemasolevaid süsteeme liialt võimsaks ehitada, mis ei pruugi tagada nende korrektset tööd hetkeolukorra säilimisel. Kindlasti tuleb tõdeda, et hetke kinnisvaraturg ning kinnisvarasektori lähiperspektiivi arengut ei toeta suuremahulist elamuarenduse jätkumist, seda eriti maapiirkondades. Arenduskavade (n. ÜVK arengukava) koostamisel tuleb perspektiive hinnata eriti põhjalikult Viisu küla puhul, kuhu on planeeritud suuremahulised perspektiivsed elumumaad.
- Mitmekülgse majanduskeskkonna loomisel on oluline tagada potentsiaalsetele uutele ettevõtetele ja olemasolevate ettevõtete laiendamiseks ka mitmekülgsed võimalused perspektiivsete tootmis- ja ärimaade valikul. Valikuvõimalus peaks olema erinevatele majandusvaldkondadele, sh ka suurema keskkonnamõjuga (n. müra, suurem liikluskoormus jne).
- Eeltoodust tulenevalt tuleks ka üldplaneeringuga näha ette piirkonnad, kus võiks arendada suurema keskkonnamõjuga tegevusi. Samas tuleb arvestada, et nii Roosna-Alliku kui Viisu asuvad suuremas osas kaitsmata põhjaveega aladel.
- Roosna-Alliku aleviku näitel võiks tootmis- ja ärimaade jaotus olla järgmine:



- 1:** Suurema keskkonnamõjuga tootmistegevused, millega võib kaasneda kuni 90 dB müratase, suurem liikluskoormus ning saasteainete välisõhku suunamine. Samas tuleb rajada teeäärde kaitsehaljastus
- 2:** Tootmistegevused, millega võib kaasneda, saasteainete välisõhku suunamine, kuid maksimaalne müratase ei tohiks ületada 70 dB. Samuti asub tootmisala kaitsmata põhjaveega alal.

6.5 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) energeetiliselt otstarbeks (põletamine)
4. Keskkonnanõuete kohane jäätmetöötlus ja ohutustamine
5. Jäätmete keskkonnaohutu kõrvaldamine (n. ladestamine)

Käesolevas hinnangus on tehtud üldine jäätmetekke prognoos summaarselt uute elamualade kohta, võttes olmejäätmete liigilise koostise aluseks Riiklikus jäätmekavas toodud 2 erinevatel aegadel koostatud uuringute alusel esitatud protsentuaalset koostist.

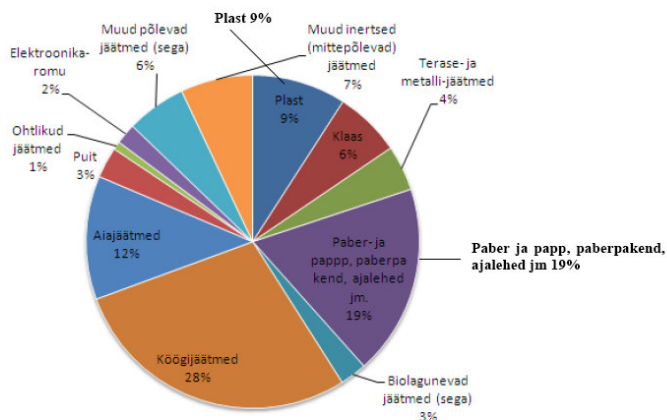
2000. aastal Tallinnas, Pärnus, Raplas, Aravetel, Kuusalus ja Loo asulas läbiviidud uuringu kohaselt moodustasid olmejäätmetest: orgaanilised jäätmed keskmiselt 42,1%, paber, papp, kartong 25,3%, klaas 2,7%, metall 3,8%, plast 11,6%, puit 3,3%, püsijäätmed 6,7%, komposiitmaterjalid (k.a kartongil põhinevad joogipakendid) 3,4%, tekstiil 0,9%, ohtlikud jäätmed 0,2%.

Tabel 6.6-1. Olme jäätmete koostis, PROGNOOS 1

Jäätmeliik	Massi %	Kogus, t/a
Orgaanilised	42,1	5,333
Paber, papp, kartong	25,3	3,205
Klaas	2,7	0,342
Metall	3,8	0,481
Plast	11,6	1,469
Puit	3,3	0,418
Püsijäätmed	6,7	0,849
Komposiitmaterjal	3,4	0,431
Tekstiil	0,9	0,114
Ohtlikud jäätmed	0,2	0,025

KOKKU: 100% 12,6 t/a

2004. aastal Tallinna erinevates piirkondades läbiviidud uuringu kohaselt moodustasid olmejäätmetest erinevat liiki jäätmed Joonisel 6.6-1 kujutatud protsentuaalse osa.



Tabel 6.6-2. Olme jäätmete koostis, PROGNOOS 2

Jäätmeliik	Massi%	Kogus, t/a
Plast	9	1,140
Klaas	6	0,760
Metall	4	0,507
Paber ja papp	19	2,407
Biolagunevad - sega	3	0,380
Köögijäätmed	28	3,547
Aiajäätmed	12	1,520
Puit	3	0,380
Ohtlikud	1	0,127
Elektroonika	2	0,253
Põlevad jäätmed - sega	6	0,760
Inertsed (mittepõlevad) - sega	7	0,887

KOKKU: **100 %** **126,68 t/a**

KSH hinnang: kuna uute elamualade planeerimisega kaasnemisega toimub perspektiivselt ka elanikkonna suurenemine nendes piirkondades, toob see kaasa ka jäätmetekke suurenemise. Seetõttu on oluline, et Roosna-Alliku valla jäätmekava arvestaks ka selle tendentsiga. Üldplaneeringuga on oluline määrata korraldatud jäätmeveo I ja II tasandi vaheline piir, mille määramise vajaduse toob välja Roosna-Alliku valla jäätmekava aastani 2009.

7 Leevendatavate meetmete rakendamine

7.1 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

Väljatöötatud 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.

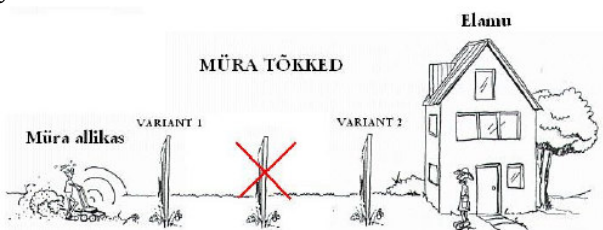
7.1.1 Müratõkke planeerimine

Müratõkke planeerimisel tuleb silmas pidada, et tõkke kasutamine on otstarbekam müraallika või mõjutatava objekti lähedal, mitte näiteks nende võrdsel vahekaugusel (vt. Joonis 7.1.1-1).

Müratõkkeks võib kasutada müravalle, tihedat kõrghaljastust, puidust tarasid jne. Kuna müraallikaks on tootmistegvus, 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 7.1.1-1 toodud müratõkke asukohavõimalustest VARIANT 1.

Joonis 7.1.1-1. Müratõkke asukoht



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

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

Tabel 6.10.1-1. 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

7.1.2 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, iluaia). 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.** Efektivseks 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 ülaserava. 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 kruusakattega 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 komplektiseerib 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 eesmärgi:

- Siduma hoonestuse maastikuga;
- Eraldama territooriumil erineva funktsiooniga alad üksteisest;
- Elustama monotoonset tootmiskeskonda;
- Pakkuma päikesevarju (nt laoplatside ääres, tehnika hoiuplatidel 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 7.1.2-1. Kaitsehaljastuse efektiivsus müratõkkena.

<i>Kaitseistutuse iseloomustus</i>	<i>Kaitseriba laius, m¹⁵</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 kaheindalise põõsastikuga	15,0	9 dB
4-realine okaspuuridaistutus koos kaheindalise põõsastikuga	15,0	17 dB
5-realine lehtpuuridaistutus koos kaheindalise põõsastikuga	20,0	10 dB
5-realine okaspuuridaistutus koos kaheindalise põõsastikuga	20,0	18 dB
6-realine lehtpuuridaistutus koos kaheindalise põõsastikuga	25,0	11 dB
7-8 realine lehtpuuridaistutus koos kaheindalise põõsastikuga	30,0	11 dB

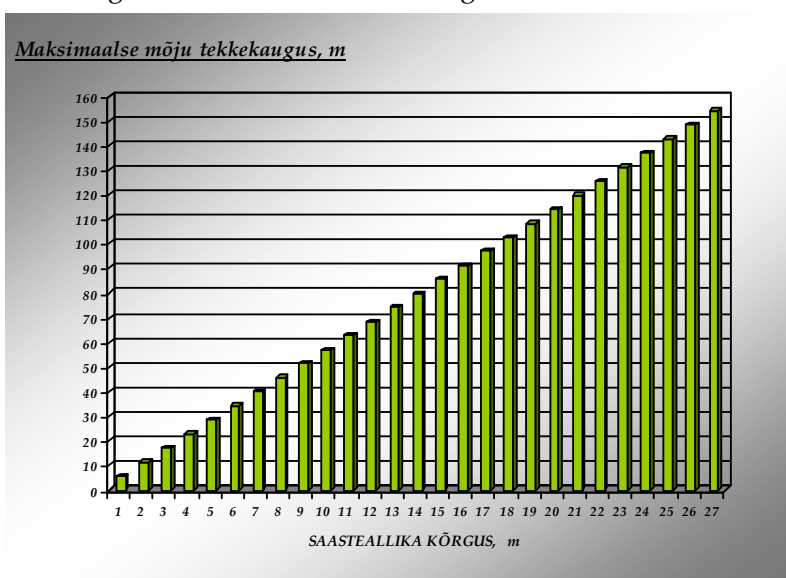
Kaitsehaljastuse rajamisel tuleb eelkõige arvestada meteoroloogilisi tingimusi, saasteallika kõrgust, maksimaalse võimaliku kontsentratsiooni tekkekauguse ja mõjutatava objekti omavahelist kaugust. Arvestades, et planeeringuga nähakse ette tootmisalade ja elamualade vahelist kaitsehaljastust, tuleb

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

silmas pidada, et selle kaitseefekt väljendub labiilsete ja neutraalsete saasteainete hajumistingimuste 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 7.1.2-1 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 7.1.2-1. 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;
- Tootmismaa 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.

8 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 Sillaotsa-Mäo piirkonnas. Eelnimetatud uuringud peaks analüüsima leevendavate meetmete kasutamist (müra tõkked, kiiruse piirangud, inimeste ülekäigurajad jne) küla liiklusohutuse tõstmiseks.

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 Lisad:

10.1 KSH algatamise otsus

10.2 KSH algamisest teavitamine

10.3 Seisukohad KSH programmi eelnõule

10.4 KSH programmi avalikustamine

10.5 KSH programmile esitatud märkused ja ettepanekud

10.6 KSH programmi avaliku arutelu protokoll ja osalejate nimekiri

10.7 KSH programmi kinnitamine ja kinnitatud KSH programm

10.8 KSH aruande avalikustamine

10.9 KSH aruande avaliku arutelu protokoll ja osalejate nimekiri

10.10 Järvamaa keskkonnateenistuse märkused KSH aruande kohta ning nendega arvestamine

Järvamaa keskkonnateenistuse poolt osutatud puuduste ja ettepanekute käsitlemise kohta KSH aruandes:

- Tulenevalt järgnevatest punktidest küsimus: Kas joonisel 5-1 kujutatud Roona-Alliku maastikukaitseala territooriumil paiknev perspektiivne elamumaa (Elamumaa nr 2) on ekslik või on see tabelis 6-1 ning peatükis 6.3 jäänud kajastamata.

Arvestamine: planeeritava tegevuse käsitus on lisatud peatükki 6.3.

1) Lk 21 ja 22 joonisel 4.1.1-1 ja lk 24 joonisel 5-1 on kujutatud Roona-Alliku maastikukaitseala territooriumil perspektiivne elamumaa (Elamumaa nr 2).

Arvestamine: planeeritava tegevuse käsitus on lisatud peatükki 6.3.

2) Lk 29 tabeli 6-1 rea "Tootmis ja ärimaade planeerimine" keskkonnaaspekti "D" kommentaar ei ole asjakohane.

Arvestamine: parandati tabelit 6-1.

3) Lk 30 tabeli 6-1 rea "Puhke- ja virgestus ning haljasala ja parkmetsa maa planeerimine" keskkonnaaspekti "D" kommentaariveergu on kirjutatud "Säilitatakse nn. looduslikud alad piirkonnas. Käsitletavate alade planeerimine on eriti oluline tihehoonestusega aladel, kuhu on vaja luua vahelduvat keskkonda ning ühildada roheline võrgustiku, kaitsehaljastuse jm looduslikud alad". Ning rea "Kaitsehaljastuse maa planeerimine" keskkonnaaspekti "D" kommentaariveergu on kirjutatud "Suurendatakse/säilitatakse tihehoonestusega aladel nn. looduslikke maid".

Arvestamine: parandati tabelit 6-1.

4) Lk 49 nenditakse, et väljatöötatud planeeringulahenduse järgi arendustegevusi vallas paiknevatel kaitsealadel ei planeerita.

Arvestamine: planeeritava tegevuse käsitus on lisatud peatükki 6.3.

- Lk 14 joonisel tingmärkide seletused inglise keeles. Samuti jääb arusaamatuks lause "Samuti on märgitud strateegias tähtsatena Roosna-Alliku ja Esna looduslad".

Arvestamine: Joonise tingmärkide seletused tehakse eestikeelseteks. Tõenäoliselt strateegia seisukohast on need tähtsad. Kuna tegemist on KSH aruande välise dokumendiga soovitame pöörduda strateegia väljatöötajate poole.

- Juhime tähelepanu, et vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele KSH protsessis on keskkonnateenistus järelevalvaja mitte aga otsustaja. Otsustajaks on Roosna-Alliku Vallavolikogu, kes on ÜP koostamise algataja ja kehtestaja. Roosna-Alliku Vallavalitsus on ÜP ja KSH koostamise korraldaja.

Arvestamine: parandati aruande sissejuhatust.

- KSH eesmärgid on liiga üldsõnalised, tuleks anda hinnang planeeritavate tegevuste lõikes: mida arvestada veekaitstes põllumajanduspiirkondades, mida Pärnu jõe ja allikate vahetus läheduses. KSH aruanne peaks andma hinnangu, millistes piirkondades on oht ja mõju põhjaveele, kus ei tohiks arendada veerohkeid ja kõrge reostusega tootmistegevusi.

Arvestamine: Välja töötatud planeeringulahendus ei näe ette arendustegevusi põllumajanduspiirkondades ning Pärnu jõe ja allikate vahetus läheduses.

Üldplaneeringu KSH aruande eesmärk ei ole välja töötada valla üldist keskkonnategevuskava, -strateegiat või anda hinnangut olemasolevale olukorrale ning see on aruandes ka selgelt välja öeldud. Seda oleks tulnud teha enne planeeringu algatamist lähtetingimuste koostamisel. Samuti oleks saanud neid küsimusi käsitleda Südamaa strateegiaga ning tõenäoliselt oleks tulnud selle koostada ka KSH, mis oleks neid lähtepunkte keskkonnakaitseliselt hinnanud. Samas tuleb arvestada, et Südamaa strateegia valmis ja võeti omavalitsuste poolt vastu enne käesoleva KSH algatamist.

Käesoleva KSH aruande eesmärk on anda selle kehtestajale informatsiooni, kas sellise väljatöötatud planeeringu rakendamine toob kaasa olulise keskkonnamõju või mitte. Lõplikku hinnangut ei saa selle KSH-ga anda, eriti tootmis- ja ärimaade puhul, kuna üldplaneering ei sätesta konkreetseid arendustegevusi. Neile tuleb hinnang anda detailplaneeringuetapis, sest perspektiivsed arendusmaad asuvad DP kohustusega aladel.

Teine aspekt on Teie poolt viidatud konkreetsete piirkondade analüüs. KSH aruandes ei ole mõtet kirjeldada seda, mida planeeringuga ette ei nähtagi, n arendustegevus hajaasutusega piirkondades.

Hetkel nähakse arendustegevusi ette ainult DP kohustusega aladel. Kui üldplaneering hakkab sisaldama regulatsiooni laiemalt, n. ka hajaasutusega piirkondade kohta, siis annab KSH ka sellele hinnangu.

Veelkord käesoleva KSH aruande eesmärk ei ole välja töötada arendusstrateegiat keskkonnakaitselise lähtuvalt, vaid hinnata väljatöötatud planeeringulahenduse rakendamise mõjusid, mida püüame konkreetsemalt välja tuua. Selleks toome natukene konkreetsema mõjude analüüsiga iga konkreetse arendustegevuse kohta vastava keskkonnamõjude juures.

- Aruanne on liiga üldistav, lk 28-30 tabeli 6-1 on toodud välja olulised mõjud erinevate valdkondade puhul, mida aga edaspidi nii põhjalikult ei käsitleta. Räägitakse vallast üldiselt, aga mõju konkreetsetes planeeringualadel ei käsitleta (nt elamumaa ja tööstusmaa erinevad mõjud jne).

Arvestamine: KSH aruande üldisuse tingib selle objektiks olev üldplaneering, millega pannaksegi paika arendustegevuste üldised tingimused. Üldplaneeringu rakendamiseks viiakse iga konkreetse arendustegevuse puhul läbi detailplaneering, mis on planeerimisseaduse järgi üldplaneeringut täpsustav planeerimisdokument. vajadusel tuleb nendele detailplaneeringutele läbi viia ka KSH, mis annab selgemad vastused kaasnevatest keskkonnamõjudest. Siiski tõime aruandes konkreetsemalt välja asjakohaste arendustegevuste mõju iga keskkonnamõjude juures.

- Ei saa aru piiranguta kaardist: on või ei ole ja kas piiranguid on vaja arvestada või ei.

Arvestamine: aruan, et kommentaari esitaja sai aru, et tegemist on trükkiveaga.

- Lk 33 - riikliku tähtsusega kaitsmata põhjaveega ala , sh nitraaditundlik ala - millise dokumendiga sätestatakse riikliku tähtsusega kaitsmata põhjavee kaitseala?

Arvestamine: parandati aruande peatükki 6.1

- Lk 35 - milleks on kirjeldatud loopealsete levikut Aravetel, Järva-Madisel jm?

Arvestamine: tegemist on üldise informatsiooniga, kuid segaduste vältimiseks eemaldati segava lõigu KSH aruandest.

- Lk 36 - Ammuta küla ja samanimeline karstiväli asub Kareda vallas.

Arvestamine: eemaldati aruandest.

- Ei nõustu väitega, et põllumajandusreostus on peamiselt põhjavee bakteriaalse reostuse allikas (lk 39); millise tegevusega põllumajanduses on bakteriaalne reostus seotud?

Arvestamine: parandati peatükki 6.1.

- Kiigevere prügila asub endiselt Imavere vallas (lk 30 tabelis 6-1).

Arvestamine: parandati tabelit 6-1.