

Tõrva valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõu

Töö nr 19003347

Tartu-Tõrva 2020

Pille Metspalu

KSH juhtekspert

Jaak Järvekülg

KSH juhtiv ekspert

Marika Pärn

üldplaneeringu projektijuht

Sisukord

SISSEJUHATUS	5
1 ÜLDPLANEERINGU JA KSH PROTSESSI ÜLEVAADE	7
1.1 ÜLDPLANEERINGU EESMÄRK.....	7
1.2 ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISE KORRALDUSEST	7
2 ÜLDPLANEERINGU VASTAVUS LAIEMATELE EESMÄRKIDELE JA SEOSD ASJAKOHASTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA	9
2.1 ÜLDPLANEERINGU VASTAVUS KESKKONNAKAITSE NING JÄTKUSUUTLIKU ARENGU EESMÄRKIDELE.....	9
2.2 ÜLDPLANEERINGU SEOSD ASJAKOHASTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA.....	11
2.3 TÕRVA VALLA PLANEERINGUD JA ARENGUKAVAD	13
3 ALTERNATIIVSED ARENGUSTSENAARIUMID	15
4 PLANEERINGULAHENDUSE ELLUVIIMISEGA KAASNEV KESKKONNAMÕJU ..	16
4.1 MÕJU LOODUSKESKKONNALE	16
4.1.1 ROHELINE VÕRGUSTIK.....	16
4.1.2 KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID	18
4.1.3 NATURA ALAD	21
4.1.4 PÕHJA- JA PINNAVESI.....	27
4.2 MÕJU SOTSIAALSETELE VAJADUSTELE JA HEAOLULE	36
4.2.1 MÕJU ASUSTUSE ARENGULE	36
4.2.2 TEENUSTE KÄTTESAADAVUS	38
4.2.3 PUHKEALADE KÄTTESAADAVUS	40
4.2.4 MÕJU INIMESE VARALE	43
4.3 MAJANDUS- JA ETTEVÕTLUSKESKKOND	43
4.4 MÕJU KULTUURIPÄRANDILE	44
4.5 KESKKONNATERVIS	44
4.5.1 MÜRA JA VIBRATSIOON.....	44
4.5.2 HEITED ÕHKU, VÄLISÕHU KVALITEET	50
4.6 KLIIMAMUUTUSTEGA KAASNEVAD MÕJUD	52
4.7 JÄÄTMETEKE JA -HOOLDUS.....	53
4.8 MÕJUDE OMAVAHELISED SEOSD JA KUMULATIIVSED MÕJUD	54
5 SOOVITUSED PLANEERINGULAHENDUSE TÄIENDAMISEKS	56
6 KOKKUVÕTE	59
LISAD	60
Lisa 1 LS ja KSH väljatöötamise kavatsus.....	60
Lisa 2. Tõrva valla tööstusalade mürauring	60

SISSEJUHATUS

Tõrva vald moodustus haldusreformi järgselt pärast kohaliku omavalitsuse korralisi valimisi oktoobris 2017, mil ühinesid Hummuli vald, Põdrala vald, Helme vald ja Tõrva linn ning Puka valla Soontaga küla.

Tõrva valla üldplaneeringu koostamine ja üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine algatati Tõrva vallavolikogu 18.09.2018 otsusega nr 33.

Keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) teostatakse Tõrva valla üldplaneeringule lähtuvalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (edaspidi KeHJS).

KSH eesmärk on hinnata üldplaneeringu elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju, selgitada välja alternatiivsete lahenduste võimalused, määrata vajadusel keskkonnameetmed, arvestades üldplaneeringu eesmärke ja käsitletavat territooriumi. KSH näitab, milliste oluliste keskkonnaargumentide alusel toimus üldplaneeringu kaalutusprotsessi jooksul valikute tegemine ja otsusteni jõudmine. Mõjude hindamise lähtekohaks on üldplaneeringu kui strateegilise ruumilise arengudokumendi iseloom – mõjude hindamisel püstitakse üldplaneeringu täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida.

KSH aruanne on üles ehitatud võttes arvesse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §40.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne sisaldab:

- ülevaadet üldplaneeringust ja KSH protsessist;
- ülevaadet vastavustest arengudokumentidele;
- planeeringulahenduse alternatiivide selgitust;
- planeeringuga kaasnevate mõjude hindamist teemade kaupa;
- soovitusi ja ettepanekuid planeeringulahenduse täiendamiseks.

1 ÜLDPLANEERINGU JA KSH PROTSESSI ÜLEVAADE

1.1 ÜLDPLANEERINGU EESMÄRK

Üldplaneeringu koostamise põhieesmärk on Tõrva valla tasakaalustatud ruumiline areng. Selle saavutamiseks kujundatakse üldplaneeringuga ruumilise arengu põhimõtted ja määratakse nende alusel planeeringuala üldised kasutus- ja ehitustingimused. Üldplaneeringuga lahendatakse lähtuvalt valla ruumilistest vajadustest planeerimiseseaduse § 75 toodud ülesanded – määratakse asustust suunavad tingimused, maa-alade kasutus- ja ehitustingimused, sealhulgas projekteerimistingimuste andmise aluseks olevate tingimused ja maakasutuse juhtotstarbed, transpordivõrgustiku ja muu taristu üldised asukohad jt valla arenguks olulised teemad.

Üldplaneering koostatakse kogu valla territooriumi kohta. Üldplaneeringu koostamisel on lähtutud asjakohastest planeerimis- ja arengudokumentidest ning õigusaktidest.

1.2 ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISE KORRALDUSEST

Keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) viidi läbi tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnamõju juhtimissüsteemi seadusele (KeHJS) ja planeerimiseseadusele (PlanS). Vastavalt PlanS § 74 lg 4 tuleb üldplaneeringu koostamisel läbi viia keskkonnamõjude strateegiline hindamine, et tagada keskkonnakaalutlustega arvestamine planeeringu koostamise käigus ja saavutada tasakaalustatud ruumiline areng. Keskkonnamõju strateegiline hindamine Tõrva valla üldplaneeringule teostati paralleelselt planeerimisprotsessiga, mis tagab juba planeeringulahenduste väljatöötamisel keskkonnakaalutlustega arvestamise.

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel hinnati üldplaneeringu lahenduse elluviimisega kaasnevat mõjusid loodus-, majandus-, kultuurilisele ja sotsiaalsele keskkonnale. Lisaks KeHJS-s nõutavatele teemadele on käsitletud asjakohaste mõjudena planeeringulahenduse mõjusid asustuse arengule ning teenuste ja puhkealade kättesaadavusele. Mõjude hindamise läbiviimisel lähtuti nii üldplaneeringu lahendusega kaasnevatest keskkonnamõjudest kui ka keskkonnast enesest tulenevatest mõjuteguritest. Mõjude hindamise täpsusaste tuleneb üldplaneeringu täpusastmest: keskenduti teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida. Hindamisel kasutati strateegilisele mõjude hindamisele sobivat metoodikat. Viidi läbi vastavusanalüüs, et vaadelda planeeringulahenduse kooskõla kõrgemalseisvatest arengudokumentidest tulenevate strateegiliste eesmärkidega. Anti valdkondlikke eksperdihinnanguid, et tuua välja planeeringulahenduse elluviimisega kaasnevad mõjud. Valdcondlike eksperdihinnanguid koondades toodi välja mõjude omavahelised seosed ja sünergia. Hindamisel arvestati ka väljastpoolt planeeringuala tulenevate oluliste mõjudega ning mõjude kumuleerimisega. Hindamise tulemusena on tehtud soovitusi üldplaneeringu lahenduse täiendamiseks (vt ptk 5).

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

Piiriülest mõju avaldumist Tõrva valla üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne.

KSH korraldusest, protsessist ja avalikkuse kaasamisest annab ülevaate ka lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsus (vt lisa 1). Planeeringu lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse osas küsiti seisukohti vastavalt planeerimiseseaduse § 81 lõikele 1, millele järgnevalt avalikustati lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus valla veebilehel.

KSH läbiviimisel raskusi ei ilmnenu.

KSH viis läbi OÜ Hendrikson & Ko ekspertrühm koosseisus:

Üldplaneeringu osakonna juhataja, KSH juhtekspert	Pille Metspalu
Keskonnaosakonna juhataja, KSH juhtiv ekspert	Jaak Järvekülg
Sotsiaal-majanduslike ja kultuuriliste mõjude hindaja	Pille Metspalu
Keskonnakorralduse spetsialist, õhusaaste	Marek Bamberg
Keskonnakorralduse spetsialist, müra ja vibratsioon	Veiko Kärbla
Keskonnakorralduse projektijuht, põhja- ja pinnavesi	Kadri Auväärt
Keskonnakorralduse spetsialist, loomastik, Natura alad	Kaile Eschbaum
Kartograaf	Kairit Kase

2 ÜLDPLANEERINGU VASTAVUS LAIEMATELE EESMÄRKIDELE JA SEOSSED ASJAKOHASTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

2.1 ÜLDPLANEERINGU VASTAVUS KESKKONNAKAITSE NING JÄTKUSUUTLIKU ARENGU EESMÄRKIDELE

Üldplaneeringu koostamise kontekstis on olulisimaks valdkondlikuks dokumendiks „Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“, mis annab suuniseid omavalitsuse tasandil keskkonnakaitse ning jätkusuutliku arengu tagamiseks. Antud dokument määratleb Eesti pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, kuid lähtub samas ka keskkonnavaldkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele. Kuna „Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“ põhineb Eesti säästva arengu riiklikul strateegial „Säästev Eesti 21“, mis on koostatud kooskõlas vastavate ülemaailmsete ja Euroopa Liidu suunisdokumentidega, on ka Eesti keskkonnastrateegias juba arvestatud laiema konteksti ja eesmärkidega.

„Säästev Eesti 21“ toodud laiemateks eesmärkideks on Eesti kultuuriruumi elujõulisus, inimese heaolu kasv, sotsiaalselt sidus ühiskond ja ökoloogiline tasakaal. Viimase eesmärgi – ökoloogilise tasakaalu – saavutamine toimub järgmise kolme arengusuuna kaudu:

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

Antud punktide põhjal seab „Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“ täpsemad keskkonnakaitse eesmärgid, millega arvestamisest Tõrva valla üldplaneeringu lahenduses annab vastavusanalüüsi kujul ülevaate tabel 1.

Tabel 1. Üldplaneeringu vastavus Eesti keskkonnastrateegia eesmärkidele

Eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
1. Aastal 2030 on tekkivate jäätmete ladestamine vähenenud 30% ning oluliselt on vähendatud tekkivate jäätmete ohtlikkust.	Eesmärgiga arvestatakse, jäätmete ladestamise parendamiseks kavandatakse jäätmejaam Tõrva linna kompostimisväljak vastavalt vajadusele Hummuli alevikku.
2. Saavutada pinnavee ja põhjavee hea seisund ning hoida veekogusid, mille seisund juba on hea või väga hea.	Eesmärgiga arvestatakse, pinna- ja põhjavee kaitseks arendatakse ühiskanalisatsiooni-süsteeme (vastavalt ÜVK-s toodud suundadele), arvestatakse üleujutusohuga ja seatakse veekaitse tingimused.
3. Maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine, mis säästab vett, maastikke ja õhku, ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering seab kestliku kaevandamise tingimused.
4. Metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis.	Eesmärgiga arvestatakse. Planeering määratleb osa valla metsadest roheline võrgustiku osana, millel on nii ökoloogiline, puhkemajanduslik kui ka majanduslik roll.

Eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
5. Tagada kalapopulatsioonide hea seisund ning kalaliikide mitmekesisus ja vältida kalapüügiga kaasnevat kaudset negatiivset mõju ökosüsteemile.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt, seades tingimused veekvaliteedi säilitamiseks/parandamiseks, mis omakorda toetab kalapopulatsioonide head seisundit.
6. Tagada jahilukite ja muude ulukite liikide mitmekesisus ning asurkondade elujõulisus.	Eesmärgiga arvestatakse kaudselt: ulukite mitmekesisust ja asurkondade elujõulisust toetab roheline võrgustiku sidususe hoidmine, mis tagab ulukite liikumisvõimaluse säilimise tugi vahel. Planeering ei kavanda maakasutuse olulist muutust tugi vahel.
7. Keskkonnasõbralik mulla kasutamine. Loodus- ja kultuurmaastike toimivus ja säästlik kasutamine.	Eesmärgiga arvestatakse. Planeering toob välja väärtuslikud põllumajandusmaad (boniteet võrdne või kõrgem Valga maakonna keskmisest boniteedist 40) ja nende kasutamistingimused. Kultuurmaastike väärtuste säilimise vajadusega arvestatakse, nii asustuse kui maakasutuse suunamise põhimõtete kaudu.
8. Loodus- ja kultuurmaastike toimivus ja säästlik kasutamine. Mitmeotstarbeliste ja sidusate maastike säilitamine.	Eesmärgiga arvestatakse roheline võrgustiku väärtuslike maastike ja miljööväärtuslike hoonete kasutamistingimuste seadmise kaudu.
9. Elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine.	Eesmärgiga arvestatakse. Populatsioonide, elupaikade ja koosluste olemasolu tagavad roheline võrgustiku, veealade ja põllumajanduslikele maastike kasutamiseks seatud tingimused.
10. Toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega jätkusuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering toetab taastuvenergia kasutuselevõtmist vallas. Tulenevalt ressursimahust on tootmine pigem kohaliku tarbimise rahuldamiseks.
11. Energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine, tagades samas inimeste vajaduste rahuldamise, ehk tarbimise kasvu olukorras primaarenergia mahu säilimise tagamine.	Arvestatakse kaudselt: keskuste kompaktse ja mitmekülgse arengu ja kergliikluse soodustamise kaudu, mis vähendavad transpordivajadust ja sundliikumisi.
12. Kõrvaldada järk-järgult nii tööstusest kui ka kodumajapidamistest osoonikihti kahandavad tehisained.	Teema ei ole otseselt lahendatav üldplaneeringu täpsusastmes.
13. Arendada välja efektiivne, keskkonnasõbralik ja mugav ühistranspordisüsteem, ohutu kergliiklus (muuta auto alternatiivid mugavamaks) ning sundpendelliiklust ja maanteevedusid vähendav asustus- ja tootmisstruktuur (vähendada transpordivajadust).	Eesmärgiga arvestatakse, planeeringuga kavandatakse kergliiklusteid eelkõige keskustele juurdepääsu ja ühenduste parandamiseks. Kavandatud maakasutus on suunatud olemasolevate keskuste tugevdamisele, et need toimiksid nii töökohtade kui teenuste pakkujana kohapeal. Samuti toetab planeering ettevõtlust elamumaadel (st kodust töötamise võimalust).
14. Tervist säästev ja toetav väliskeskkond.	Eesmärgiga arvestatakse. Kavandatud on täiendavad võimalused vabas õhus liikumiseks ja puhkamiseks (kergliiklusteed, puhkealad, matkarajad jne). Planeering seab arenduspõhimõtted avaliku ruumi loomiseks,

Eesmärk	Arvestamine üldplaneeringus
	müra jt häiringute vältimiseks ja vähendamiseks elamise, puhkamise ja sotsiaalse otstarbega aladel. Planeeringuga seatud tingimused tagavad inimsõbraliku elukeskkonna tekke.
15. Inimese tervisele ohutu ja tervise säilimist soodustav siseruum.	Eesmärgiga on arvestatud üldplaneeringu täpsusastmes.
16. Keskkonnast tulenevate saasteainete sisaldus toiduahelas on inimese tervisele ohutu.	Teema ei ole otseselt lahendatav üldplaneeringu kontekstis.
17. Joogi- ja suplusvesi on inimese tervisele ohutu.	Eesmärgiga arvestatakse, joogi- ja suplusvee kvaliteet sõltub eelkõige põhja- ja pinnaveekaitsest (ÜVK elluviimine, põllumajandusliku hajareostuse vähendamine veekogudele).
18. Aastaks 2030 on likvideeritud kõik täna teadaolevad jääkreostuskolded.	Eesmärgiga arvestatakse, ÜP annab suunised jääkreostuskollete likvideerimiseks.
19. Tagada elanike turvalisus ning kaitse nende julgeolekut ohustavate riskide eest.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering toob turvalisust tagavad meetmed välja nt liikluse, tuletõrje veevarustuse, avaliku ruumi planeerimise põhimõtete jms kontekstides.

2.2 ÜLDPLANEERINGU SEOSSED ASJAKOHASTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

Tõrva valla üldplaneeringule on põhilisteks suunda andvaks kõrgemalseisvaks arengudokumentiks **Valga maakonnaplaneering 2030+**. Valga maakonnaplaneering toetub üleriigilises planeeringus toodud kontseptsioonidele ja arenguvaldkondadele, riiklikele suunistele ja sektorarengukavadele. Maakonnaplaneering annab ruumilise arengu suunised Valga maakonna looduslikku, sotsiaal-majanduslikku ja kultuurilist konteksti arvestades.

Tõrva valla üldplaneeringu vastavust Valga maakonnaplaneeringu 2030+ arengusuundadele on analüüsitud vastavusanalüüsina tabelis 2.

Tabel 2. Üldplaneeringu vastavus Valga maakonnaplaneeringu ruumilise arengu suundadele ja põhimõtetele

Maakonnaplaneeringu arengusuund/põhimõte	Arvestamine üldplaneeringus
<p>Asustuse arengu suunamisel Valga maakonnaplaneeringus lähtutakse olemasolevast asustusstruktuurist, see tähendab:</p> <p>Kasutatakse ära olemasolevaid taristuid ning tihendatakse olemasolevaid kompaktsed ruumstruktuuriga asulaid, suunates arengud nende asulate keskusaladele.</p> <p>Väärtustatakse olemasolevaid hajusaid asustustreid maapiirkondades, pakkudes paindlikke ja kogukonnapõhiseid lahendusi teenuste tarbimiseks, et säilitada</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse. Üldplaneering lähtub olemasolevast asustusstruktuurist nii kompaktsel kui hajusatel aladel. ÜP väärtustab toimivaid keskusi ja toetab nende jätkuvat arengut; ÜP määrab väärtuslikud põllumajandusmaad ning seab nende kaitse- ja kasutustingimused.</p>

Maakonnaplaneeringu arengusuund/põhimõte	Arvestamine üldplaneeringus
<p>maapiirkondade suhteline atraktiivsus elukohana.</p> <p>Väärtustatakse väärtuslikke põllumajandusmaid kui ressursi ning nende eesmärgipärast kasutust.</p>	
<p>Asustuse areng Valgamaal tugineb olulisel määral maakonna keskustele ning väljaspool maakonda paiknevatele, Valgamaa elanike jaoks tähtsatele keskustele (eelkõige Tartu, kuid ka Võru; piiriüleselt Riia ja Valmiera).</p>	<p>ÜP arvestab kohalike, erineva tasandi, keskuste elujõu toetamisega ja hea juurdepääsu tagamisega olulistele keskustele väljaspool valda.</p>
<p>Valgamaa ettevõtluse arendamisel on otstarbekas eelkõige olemasolevate taristu- ja asustusstruktuuride ära kasutamine ning väärtustamine, puudub vajadus täiendavate arengualade määramiseks väljaspool väljakujunenud asulaid</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse, täiendavaid uusi asustuse alasid väljaspool olemasolevaid keskusi ei määrata.</p>
<p>Valgamaal puudub vajadus täiendavate suuremate tootmisalade määramiseks, eeldatavalt koondub ettevõtlus- ja tootmistegevus jätkuvalt valdavalt olemasolevate keskuste piirkonda, vt ka eelnev punkt.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse. ÜP annab võimaluse laiendada olemasolevates keskustes väljakujunenud äri- ja tootmisalasid, üksikul juhul määrab perspektiivseid uusi alasid keskuste lähipiirkonda, kuid seotult olemasoleva ettevõtlusalaga.</p>
<p>Säilitatakse erinevad ruumiväärtused linnalise ruumistruktuuriga asulates ja maapiirkondades – piisav kompaktsus linnades ja teistes tiheda ruumistruktuuriga keskusesulates ning iseloomulik hajusus maapiirkondades.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse asustuse suunamisel nii Tõrva linnas kui teistes väiksemates keskustes, samuti hajaasustusega alal.</p>
<p>Liikuvuse suunamisel, sh ühistranspordi korraldamisel, lähtutakse keskus-tagamaa põhistest ühendustest, arvestades sealjuures ka üle maakonna piiri ulatuvaid vajadusi. Teenuste ja töökohtade kättesaadavus keskuste tagamaa elanike jaoks põhineb, lisaks paindlikele lahendustele ning kohapeal olemasolevatele teenustele, vastaval liikuvuskorraldusel.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse ühendusvõimaluste, eelkõige täiendavate kergliikluste planeerimise ja teede kvaliteedi tõstmise kaudu.</p>
<p>Liikumisevõimaluste tagamise alusena peetakse silmas teedevõrgu heakorda ja täiendamise vajadusi, arvestades maakonnatasandi täpsusastet. Sealjuures kajastatakse teadaolevad põhimõttelised vajadused, kuid täpsemad lahendused igal konkreetsel juhul selguvad täiendavate planeeringute/projektide koostamise käigus.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse ÜP täpsusastmes liikumisevõimaluste tagamisel eelkõige kergliikluste täiendava planeerimise ja teedevõrgu seisukorra parandamise kaudu.</p>
<p>Rohelist võrgustikku käsitletakse olulise ressursina, mis kätkeb endas maakonna mainet kujundavaid loodusväärtusi, samuti paljuski puhkemajandusele arenguvõimalust pakkuvaid puhkeväärtusi.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse, planeering seab tingimused roheline võrgustiku sidususe säilimiseks ja toimimiseks.</p>
<p>Puhkeväärtusena on oluline avaliku juurdepääsu võimalus väljakujunenud supluskohtadele.</p>	<p>Eesmärgiga arvestatakse, ÜP toob välja traditsioonilised supluskohad looduslikult sobivates asukohtades, määrates need supelranna maa-alaks.</p>

Maakonnaplaneeringu arengusuund/põhimõte	Arvestamine üldplaneeringus
Väärtuslike maastikke käsitletakse olulise ressursina.	Eesmärgiga arvestatakse, sh tõstetakse esile väärtuslike maastike väärtust puhkealadena.
Elukeskkonna kvaliteedi tagamisel on oluline roll muuhulgas esteetilistel väärtustel; lisaks looduslikule esteetikale ka inimtekkelise pärandi väärtustamisel. Elukeskkonna esteetilised väärtused hõlmavad nii väljakujunenud (küla)maastikulisi tervikuid, linnalises keskkonnas kujunenud iseloomulikke miljöösid kui ka üksikehitiste kõrget arhitektuurset kvaliteeti. Elukeskkonna esteetiliste väärtuste säilimist ja jätkuvust tuleb pidada kvaliteetse elukeskkonna üheks tagatiseks.	Eesmärgiga arvestatakse, planeering väärtustab inimtekkelise pärandit (nt miljööväärtuslikud hooned (Mulgi taluhäärberid), pärandkultuuriobjektid, XX saj arhitektuuripärandi objektid, maaehituspärand, väärtuslike maastikele iseloomulik arhitektuuriline ja maastikuline miljöö). Planeering seab tingimused elukeskkonna kvaliteedi tagamiseks läbi avaliku ruumi kujundamise põhimõtete, liikuvuse, haljastuse ja inimõõtmelise ehitamise tingimuste.
Maakonna arengu kavandamisel arvestatakse kaitstavate muinsus- ja loodusväärtustega.	Eesmärgiga arvestatakse, planeeringuga säilivad kaitsealused objektid.
Maakonna arengu kavandamisel arvestatakse riigikaitsealuste huvide ning nendega seotud piirangutega.	Eesmärgiga arvestatakse Metsniku lasketiiru piiranguvööndi ulatuses. Samuti taastuvenergia kavandamise seisukohalt.
Maavaradega varustatuse tagamist käsitletakse avaliku huvina, kuid kaevandustegevuse eelduseks saab pidada parimate teadaolevate tehniliste jm võimaluste kasutamist, vähendamaks kaasnevat keskkonnahäiringut nii looduskeskkonnale kui elanikele. Kaevandamisjärgselt tuleb kasutatud alad korrastada, kas loodusliku keskkonna taastamiseks, majandustegevuseks või rekreatsiooniks sobilike aladena.	Eesmärgiga arvestatakse. Planeering seab tingimused maavarade kaevandamisalade valikuks, kaevandamistegevuse läbiviimiseks ning ala korrastamiseks ja taaskasutusele võtmiseks.

2.3 TÕRVA VALLA PLANEERINGUD JA ARENGUKAVAD

Tõrva valla üldplaneeringud

Tõrva vallas kehtivad kuni uue üldplaneeringu kehtestamiseni järgmised ühinemise eel koostatud üldplaneeringud:

- Hummuli valla üldplaneering, kehtestatud Hummuli Vallavolikogu 23.09.2009 otsusega nr 227;
- Põdrala valla üldplaneering, kehtestatud 30.11.2007 otsusega nr 24;
- Helme valla üldplaneering, kehtestatud 31.08.2009 määrusega nr 12;
- Tõrva linna üldplaneering, kehtestatud 01.02.2005 otsusega nr 4;
- Puka valla üldplaneering, kehtestatud 22.06.1999 määrusega nr 44 (Tõrva vallaga ühinenud Soontaga küla osas).

Kehtivad üldplaneeringud sõnastavad planeeritava maa-ala ruumilise arengu põhimõtted/eesmärgid või arengustrateegia, määravad maa-ala juhtotstarbed (funktsioonid), kasutus- ja ehitustingimused (ehitamise printsiibid haja- ja tiheasustusega/kompaktse hoonestusega aladel), miljööväärtuslikud hoonestusalad, detailplaneeringu koostamise kohustuse ning annavad lahenduse teiste koostamise ajal kehtinud planeerimiseseaduse kohaste ülesannete osas. Kuna kehtivad planeeringud on koostatud erineval ajal kaasates erinevaid konsultante, on nende ülesehitus ning teemade käsitus planeeringutes pisut erinev.

Kohaliku omavalitsuse selgituste kohaselt võimaldavad kehtivad üldplaneeringud arengut suunata, kuid arendustegevus on olnud pigem tagasihoidlik ja planeeringutega reserveeritud maa-alad välja arendamata. Samuti on detailplaneeringu koostamise kohustus üldplaneeringutes n-ö üle reguleeritud ja planeeringutega seatud põhimõtted ning tingimused piirkondade lõikes erinevad. Haldusreformi järgselt moodustunud valla kui terviku kontekstis on vajadus üle vaadata ja sõnastada moodustunud Tõrva valla kui terviku ruumilise arengu põhimõtted, suundumused ja vajadused. Selle käigus tuleb arvestada muuhulgas ka vahepeal kehtestatud Valga maakonnaplaneeringuga 2030+ antud suuniseid ning kohaliku kogukonna ootusi, arenguperspektiive ja kehtivaid õigusakte. Samuti vähendada detailplaneeringu koostamise kohustust ning ühtlustada maakasutus- ja ehitustingimusi valla üleselt, samas piirkondliku eripära arvestades.

Tõrva valla arengukava 2019-2023

Arengukavast on esitatud visioon, kriitilised edutegurid lähiaastateks ning üldplaneeringu koostamist mõjutavad ruumilise arengu võtmetegurid.

Tõrva valla visioon 2030+ on: Tõrva vald on elanikule armas, väärt elukoht ja omanäoline külastuse sihtkoht Mulgimaal, kus hoitakse loodust, arendatakse ettevõtlust, austatakse pärandkultuuri ja hoolitakse kogukonna liikmetest. See on paik, mis pakub aastaringset avastamisrõõmu.

Arengukava toob välja ka Tõrva valla arendustegevuse eesmärgid valdkondade lõikes ning vajalikud tegevused eesmärkide saavutamiseks.

Eesmärgid:

- Keskkonnasõbralik ettevõtlus, tasuvad töökohad ja elanike aktiivsem osalemine tööjõus.
- Soositud külastuse sihtkoht, loodusSPA, pärandkultuuri ja aktiivpuhkuse meelispaik.
- Kättesaadav kvaliteetne ühistransport ja valla ruumiline sidusus.
- Miljöövärtuslik vallaruum ja säästva arengu põhimõtteid järgiv looduskasutus.
- Keskkonnasõbralik ja tervist väärtustav eluviis.
- Tänapäevane, hästi toimiv, tõhus ja turvaline tehniline taristu.
- Kvaliteetne, mitmekülgne ja kodulähedane üldharidus, valikuterohke tulemuslik noorsootöö.
- Vajadusepõhine ja tõhus sotsiaalne kaitse, turvalisus.
- Aktiivne kultuuri- ja spordielu, mitmekesised sisuka vaba aja veetmise võimalused.
- Suurem kogukonnatunne ja identiteet koduvallaga.
- Valla positiivne imago ja tark turundamine.

Üldplaneering loob ruumilised eeldused arengukavas seatud eesmärkide elluviimiseks asustuse suunamise, maakasutuse määramise ja tehnilise taristu planeerimise kaudu.

3 ALTERNATIIVSED ARENGUSTSENAARIUMID

Tõrva valla üldplaneeringu koostamise käigus ei tekkinud selliseid põhimõttelisi arenguvariante, mida käsitleda keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus alternatiividenä KeHJS § 40 mõistes.

Tõrva valla puhul on tegemist kahaneva rahvastikuga piirkonnaga, kus arengu suunamisel seati eesmärgiks keskenduda eelkõige olemasoleva elu- ja ettevõtluskeskkonna kvaliteedi parandamisele ja atraktiivsuse tõstmisele. Samas on elu- ja ettevõtluskeskkonna elavdamiseks vajalikuks peetud ka uute alade kasutusele võtmist, et rikastada elamufondi, luua elukoha osas täiendavaid valikuvõimalusi ja rajada uusi ettevõtteid. Arvestades teadaolevaid ühiskondliku arengu trende, ei ole oluliselt erineva arengustsenaariumi kujunemine tõenäoline.

Juhul, kui valla üldplaneeringut kui strateegilist arengudokumenti ellu ei viida (nn 0-alternatiiv), jäävad valla erinevates osades kehtima teemade lõikes erineva käsitlusega (nt valla loodus- ja kultuuriväärtuste erinev mõtestamine ning väärtuste säilimiseks seatud tingimused) ja liialt detailplaneeringu koostamist nõudvad üldplaneeringud. Valla eripärast lähtuva tervikliku ruumilahenduse puudumine ei toeta valla kui terviku arengut ning loodab elu- ja ettevõtluskeskkond ei pruugi olla kvaliteetne ja inimsõbralik. Samuti on kehtivad üldplaneeringud ka n-õ vananenud, kuna käesoleval ajal olulised teemad on kajastamata/lahendamata (nt taastuvenergeetika). Nagu KSH VTK ptk 7.2 selgitab, on ei saa null-alternatiivi pidada reaalseks alternatiiviks, kuna Eesti territooriumi haldusjaotuse seaduse § 141 lg 11 sätestab ühinenud omavalitsustele uue üldplaneeringu koostamise kohustuse.

4 PLANEERINGULAHENDUSE ELLUVIIMISEGA KAASNEV KESKKONNAMÕJU

4.1 MÕJU LOODUSKESKKONNALE

4.1.1 ROHELINE VÕRGUSTIK

Tõrva vallas on Valga maakonnaplaneeringu järgi rohelist võrgustikku ca 289 km² ja see moodustab valla pindalast ca 44%. Rohelise võrgustiku osas on olemasolevast olukorrast täpsem ülevaade antud ÜP lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse dokumendis (vt lisa 1).

Mõjude hindamine

Arvestades olemasolevat ja perspektiivset maakasutust ning roheline võrgustiku eesmärke, nähti käesoleva KSH tulemina vajadust täpsustada Valga maakonnaplaneeringus seatud roheline võrgustiku struktuure ja ka kasutustingimusi. Lisaks käsitleb KSH roheline võrgustiku konflikte ja vajadusel täiendatakse ÜP-s seatud kasutustingimusi.

Struktuuride paiknemise täpsustamine

KSH teeb ettepaneku Tõrva valla roheline võrgustiku laiendamiseks mitmetes asukohtades, kokku ca 11,1 km² ulatuses. Rohelise võrgustiku laienduste ettepanekud tulenesid peamiselt vajadusest hõlmata võrgustikku sealt seni välja jäänud väärtuslikke alasid – kaitstavaid objekte, niite, vooluveekogusid ja nende kaldaid jne. Olulisemad roheline võrgustiku laiendamise põhjused on välja toodud järgnevalt:

- Kaitstavad loodusobjektid (sh kavandatavad) ja Natura 2000 võrgustik. Jälgiti, et ulatuslikumad kaitstava loodusega alad ning need kaitstavad objektid, mille puhul on rohelistel võrgustikul toetav roll, oleksid võrgustikku hõlmatud. Suures osas oli roheline võrgustik juba kaitstavaid alasid ja objekte kattev, kuid siiski leidis piirkondi, kus võrgustiku laiendamine osutus vajalikuks, et haarata võrku kas kogu kaitstav ala või selle osa. Laienduse ettepanekud tehti näiteks Keisripalu, Palakmäe, Soontaga-Sauniku, Lasa ja Koorküla loodusalade; Ransi ja Pilpla looduskaitsealade; kavandatava Soontaga metsa looduskaitseala hõlmamiseks roheline võrgustiku koosseisu.
- Veekogud ja nende kaldad. Paljud järved ning suuremad ja olulisemad vooluveekogud (nt suur osa Helme jõest, Väike-Emajõest ja Õhne jõest) on juba maakonnaplaneeringu taseme roheline võrgustiku koosseisu haaratud. KSH teeb ettepaneku nende vooluveekogude osas lisada veel mõned lõigud ja kaldad roheline võrgustiku koosseisu. Lisaks tehakse ettepanek moodustada koridor piki Jõku jõge. Ka mitmed järved ja nende kaldad haaratakse roheline võrgustiku koosseisu: Ala-Puide, Puide, Purde, Roobe, Jääva ja Soontaga järv ning Kalme veskijärv.
- Loodi ühendusi tugialade vahel. Pilpa looduskaitseala piirkonna tugiala ühendamiseks ülejäänud võrgustikuga lisati rohekoridor.

Struktuurimuudatused hõlmavad ka roheline võrgustiku vähendamise ettepanekuid, mis tulenevad väljakujunenud või kavandatava maakasutuse sobimatusest (külad, elamud jms) roheline võrgustiku alale ning struktuuri piiride ühtlustamise vajadusest. Vähendusi kujunes pea 4,4 km² ulatuses.

Vastavalt tehtud ettepanekutele korrigeeritav Tõrva valla roheline võrgustiku kogupindala suureneks võrreldes maakonnaplaneeringu järgse roheline võrgustikuga ca 6,7 km² võrra. Roheline võrgustiku muudatusettepanekuid illustreerib joonis 4.1.1.1.

roheline võrgustiku koridore – sidususe tagamiseks peab looduslikuna säilima vähemalt 50 m laiune ala. Samuti tuleb koridori läbilõikamisel leida samaväärne asenduskoridor. Arvestades valla asustatust ja kahanevat rahvastikku, ei ole asustuse laienemine rohelisele võrgustikule suureks ohuks ja ÜP-s seatud tingimuste järgmine on piisav tagamaks rohelise võrgustiku eesmärgid.

Samuti puuduvad vallas märkimisväärset konflikti tekitavad intensiivse kasutusega taristuobjektid. Valda läbivatest riigiteedest suurima liiklussagedusega on põhimaanteed nr 6 Valga-Uulu. Maanteeameti 2019. aasta loendusandmetel jäid aasta keskmised ööpäevased liiklussagedused Tõrva valla osas alla 1800 auto/ööpäevas. Maantee ei läbi tugialasid, kuid ristub rohelise võrgustiku koridoridega neljal korral. Taolise liiklussageduse juures ei ole maantee enamiku liikide jaoks oluliseks liikumistakistuseks. Tulenevalt maantee asukohast ja pigem madalast liiklussagedusest ei saa seda pidada rohelise võrgustiku seisukohalt väga oluliseks konfliktobjektiks.

Tavapärase praktika kohaselt hinnatakse taristuobjektide mõju rohelisele võrgustikule (sh loomadele ja nende liikumisvõimalustele) täpsemalt konkreetsete maanteelõikude projektlahenduste koostamise raames. Ka Tõrva valla ÜP seletuskirja rohelise võrgustiku kasutustingimustes on toodud: infrastruktuuriobjektide (eelkõige maanteede) arenduste/rekonstrueerimise korral, mis toimuvad rohelise võrgustiku konfliktialadel, tuleb nende objektide kavandamise (planeerimise, projekteerimise) faasis ette näha toimivad lahendused konfliktide leevendamiseks, kasutades vastavalt vajadusele teehituslikke, liikluskorralduslikke jm asjakohaseid meetmeid. Selline lähenemine on piisav ja ÜP lahenduse ning rohelisele võrgustikule seatavate tingimuste osas muudatusettepanekud vajalikud ei ole.

Arvestades, et Tõrva valla puhul ei ole rohelise võrgustiku toimimise osas kriitilisi konflikte ja ka ÜP rakendumine ei too kaasa olemasoleva olukorraga võrreldes märkimisväärset muutust, ei saa mõju rohelisele võrgule lugeda oluliseks ja üldplaneeringu tasemel leevendavate meetmete ning täiendavate kasutustingimuste seadmine ei ole vajalik.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

Tõrva valla rohelise võrgustiku paigutuse aluseks valla territooriumil on kehtiv Valga maakonnaplaneering, mida KSH käigus üle vaadati ning täpsustati. Arvestades olemasolevat ja perspektiivset maakasutust ning rohelise võrgustiku eesmärke KSH tulemina, tehti ettepanek osades asukohtades rohelist võrgustikku laiendada ning osades asukohtades vähendada. Laiendusettepanekud tulenesid peamiselt vajadusest rohelise võrgustiku alasse haarata erinevaid loodusväärtuslikke alasid ning vähendusettepanekud tulenesid peamiselt olemasoleva asustuse ja plaanitava maakasutuse sobimatusel. Vastavalt tehtud ettepanekutele korrigeeritav Tõrva valla rohevõrgu kogupindala suureneks võrreldes maakonnaplaneeringu järgse rohevõrguga ca 6,7 km² võrra. Protsessi käigus rohelise võrgustiku struktuurelementide piiritlemise tulemusena saadi 7 tugiala, mida ühendab kokku 11 koridori.

Tõrva valla puhul ei ole rohelise võrgustiku toimimise osas kriitilisi konflikte. Ka ÜP rakendumine ei too kaasa olemasoleva olukorraga võrreldes märkimisväärset muutust. Eelnevalt tulenevalt ei saa mõju rohelisele võrgustikule lugeda oluliseks ja üldplaneeringu tasemel leevendavate meetmete ning täiendavate kasutustingimuste seadmine ei ole vajalik.

4.1.2 KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID

Olemasoleva olukorra ülevaade

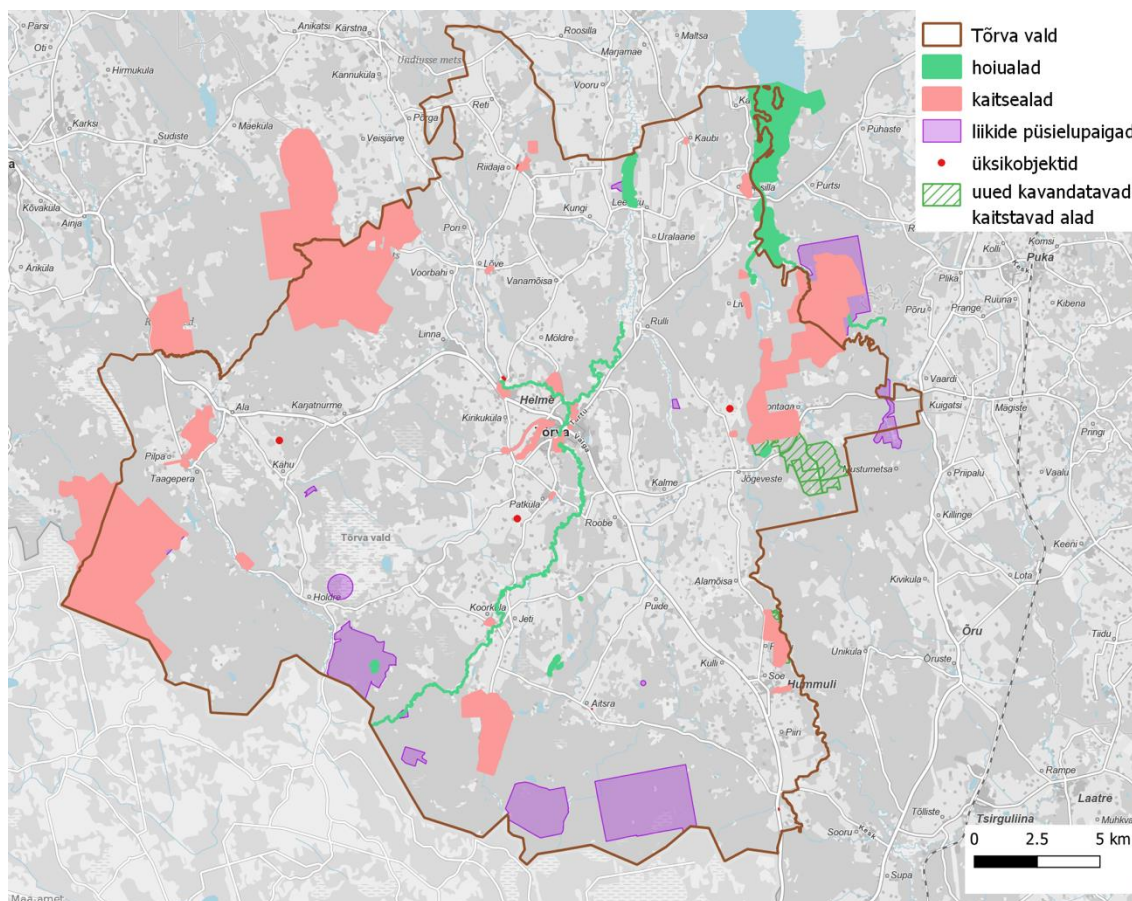
Kaitstavad loodusobjektid looduskaitseaduse² alusel on kaitsealad; hoiualad; kaitsealused liigid, kivistised ja mineraalid; püsielupaigad; kaitstavad looduse üksikobjektid ja kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid.

²Looduskaitseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/LKS>

Tõrva valla territooriumile jääb märtsi 2020 seisuga 9 looduskaitseala, 2 maastikukaitseala, 18 kaitsealust parki või puistut ning 11 hoiuala. Suuremad kaitstavad loodusobjektid jäävad valla äärealadele. Nimekirja erinevatest kaitse- ja hoiualadest on EELIS-e 01.12.2018 seisuga esitatud Tõrva valla üldplaneeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuse dokumendis (vt lisa 1). Lisaks nimekirjas toodutele on osad kavandatavad alad tänaseks kaitse alla võetud. Näiteks on laane- ja salumetsade kaitseks moodustatud Pilpa, Ransi ja Viira looduskaitsealad³. Keskkonnaamet on teavitanud ka soovist muuta osade alade kaitsestaatus⁴. Täpsemalt soovitakse osad praegused kaitstavad alad looduskaitsealade alusel kaitstavate loodusobjektide nimistust välja arvata (nt Holdre männikud, Kaubi kaasik, Riidaja männikud, Sõpruse ja Patküla park). Käesolevas KSH aruandes on lähtutud kaitstavate objektide kohta hetkel kehtivatest andmetest.

Lisaks eelnevale jäävad Tõrva valla territooriumile mitmed kaitsealuste liikide elupaigad/kasvukohad ning nende kaitseks moodustatud püsielupaigad (12 tükki), kaitstavad looduse üksikobjektid (11 tükki). Samuti jäävad planeeringualale mõned uued projekteeritavad kaitsealad. Kaitstavate loodusobjektide paiknemist Tõrva vallas illustreerib Joonis 4.1.2.1, kus on toodud olemasolevad kaitsealad, hoiualad, liikide püsielupaigad ja üksikobjektid. Lisaks on kaardil toodud ka kavandatavad kaitstavad loodusobjektid.

Tõrva vallas leidub ka 257 vääriselupaika⁵.



Joonis 4.1.2.1 Kaitstavad loodusobjektid Tõrva vallas.

³Laane- ja salumetsade kaitseks looduskaitsealade moodustamine ja kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus 26.02.2019 nr 11

⁴ Keskkonnameti kiri 11.06.2018 nr 7 4/18/9803

⁵ Vääriselupaik on metsaseaduse kohaselt ala, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdise või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur.

Mõjude hindamine

Kuna mitmed suuremad kaitstavad loodusobjektid on kattuvad rahvusvahelise Natura 2000 võrgustiku aladega (nt Tüandre looduskaitseala kattub Natura 2000 Tüandre ja loodusalaga; Soontaga looduskaitseala kattub Natura 2000 Soontaga-Sauniku loodusalaga; Võrtsjärve hoiuala ja Pikasilla palu kaitseala kattuvad Võrtsjärve linnu- ja loodusalaga jne), siis on üldplaneeringu mõjusid neile detailsemalt hinnatud Natura hindamise peatükis (ptk 4.1.3) ja siinkohal neid ei dubleerita. Lisaks Natura hindamises seatud meetmetele on neil aladel vajalik lähtuda siseriiklikus seadusandluses toodud piirangutest (looduskaitseseedus, kaitse-eeskiri, kaitsekorralduskava).

Natura hindamisega mitte seotuna võib eraldi võib välja tuua mitmed kaitstavad pargid, mis asuvad tiheasustusaladel. Pargid ja nende piires määratud maa juhtotstarbed on välja toodud järgnevalt:

- Riidaja mõisa pargi ala on osaliselt määratud puhke- ja virgestusmaaks ning osaliselt keskuse maaks.
- Tõrva linna kaitsealused pargid (Tõrva linna puhkepark, Tõrva EAMS-i park, Tõrva gümnaasiumi metsapark ja Sõpruse park) on valdavalt määratud puhke- ja virgestusmaaks, kuid osaliselt ka haljasalaks, ühiskondliku hoone maaks jms.
- Taagepera on määratud peamiselt puhke- ja virgestusmaaks, kuid ka kaubandus-, teenindus- ja büroohoone ning elamumaaks.
- Hummuli mõisa park on valdavalt määratud puhke- ja virgestusmaaks, kuid osaliselt ka ühiskondliku hoone maaks.

Kaitsealused pargid on enamasti vanad mõisapargid vm juba väljakujunenud kasutusega pargid. Üldplaneeringus määratud maakasutused ei ole tingimata ebasoodsa mõjuga ning peegeldavad enamasti olemasolevat maakasutust pargi alal. Samas tuleb ÜP rakendamisel arvestada seadusandlusest tulenevate kitsendustega, eeskätt Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirjaga (Vabariigi Valitsuse määrus 03.03.2006 nr 64), et parkide kaitse-eesmärgid oleksid tagatud.

ÜP määrab perspektiivsete kergliiklusteede asukohad. Neist osad asuvad kaitstavatel loodusobjektidele või nendega vahetult piirnevalt. Näiteks kulgevad perspektiivsed kergliiklusteed Tõrva linna puhkepargi ja Pikasilla palu (kattub Võrtsjärve loodusalaga, vt ptk 4.1.3) kaitsealaga piirnevate teede ääres. Vastavalt ÜP seletuskirjale tuleb kergliiklustee iseloom, täpne paiknemine ja ruumivajadus (nt kummal pool teed; täpne, loogiline ja vajadustest lähtuv algus- ja lõpp-punkt, tee/tänavaga ületuskohad, paiknemine maaüksusel vms) määrata liigilt täpsema planeeringu või projektiga. Viimaste raames on vajalik ka kaitsealadega piirnevate (või isegi osaliselt kattuvate) kergliiklusteede puhul kaaluda võimaliku olulise negatiivse keskkonnamõju tekkimist (KMH eelhindang) ning arvestada kaitstavate objektide kaitse-eesmärkide ja nende soodsa seisundi säilitamise vajadustega.

Kaitstavad loodusobjektid jäävad valdavalt üldplaneeringus määratud rohelise võrgustiku alale. KSH teeb ettepaneku osades asukohtades haarata rohelise võrgustiku koosseisu ka kaitstavate alade neid osi, mis seni ei olnud roheise võrgustikuga kaetud. Rohelise võrgustiku lahendus ÜP-s on oma olemuselt kaitstavaid loodusobjekte ja nende omavahelist sidusust toetavaks struktuuriks.

Üldplaneeringu rakendamisel tuleb lähtuda eeskätt kaitstava loodusobjekti kaitse ja säilitamise vajadustest ning planeeringu rakendumise ebasoodsa mõju vältimiseks tuleb arendustegevuste elluviimisele eelnevalt vajadusel hinnata mõju kaitstavatele loodusobjektidele. Kaitstavatel aladel (kaitsealad, hoiualad, püsielupaigad) on tegevused reguleeritud looduskaitseseedusega ja/või kaitse-eeskirja ning kaitsekorralduskavaga. Lisaks peab arvestama, et II ja III kaitsekategooria liikide elupaikades, mis pole kaitsealade, hoiualade või püsielupaikadena piiritletud, kehtib isendi kaitse. See tähendab, et kaitsealuste liikide isendeid ei tohi tahtlikult surmata, püüda ega tahtlikult häirida paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise või rände ajal, ilma keskkonnaministri loata loodusest eemaldada, müüa ega tulu saamise eesmärgil kasutada.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

Üldplaneeringu koostamisel on maakasutuse planeerimisel kaitstavate loodusobjektide ja nende kaitsereežiimiga arvestatud ja vältimatut ebasoodsat mõju planeeringu rakendamisele kaasa ei too. ÜP lahenduse osas KSH muudatusettepanekuid ei tee.

Planeeringu rakendamise edasistes etappides (detailplaneeringud; projektid nt kavandatavate kergliiklusteede, matkaradade rajamisel) tuleb lähtuda kehtivast seadusandlusest ja korraldada tegevused kaitstavate loodusobjektide kaitse-eesmärke silmas pidades, sh lähtuda alade kaitse-eeskirjadest, kaitsekorralduskavadest jne.

4.1.3 NATURA ALAD

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 loodusalad ja linnualad on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ (nn loodusdirektiiv) ja 2009/147/EÜ (nn linnudirektiiv). Tõrva valla territooriumile jääb täielikult või osaliselt 17 Natura 2000 loodusala ning 2 linnuala (joonis 4.1.3.1). Üldplaneeringu, nagu ka kõigi teiste kavade ja projektide puhul tuleb, arvestada Natura 2000 võrgustiku kaitse vajadusega. Koostatava Tõrva valla üldplaneeringuga kaasneva mõju hindamiseks Natura aladele viidi läbi Natura hindamine, mille tulemused on esitatud käesolevas alapeatükis.

Natura hindamine on menetlusprotsess, mida viiakse läbi vastavalt loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigetele 3 ja 4. Käesolevas töös tuginetakse hindamise läbiviimisel Euroopa Komisjoni juhendile „Natura 2000 alad oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise meetodilised juhised“ ja juhendile „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“ (KeMÜ, 2017). Juhendmaterjal on hetkel uuendamisel ja käesolevas töös lähtutakse ka koostatava uue juhendi suunistest.

Natura hindamise kohustus kõrgema tasandi strateegiliste planeerimisdokumentide (sh üldplaneering) puhul võimaldab varakult arvesse võtta loodusväärtuste poolest tundlike Natura alade kaitse vajadusi. Samas määrab kõrgema tasandi strateegilise planeerimisdokumendi täpsusaste ka Natura hindamise võimaliku ulatuse, st Natura hindamise täpsusaste ja põhjalikkus peavad olema proportsionaalsed strateegilise planeerimisdokumendi sisuga. Sellel tasandil aitab Natura hindamine välja selgitada kavandatavate tegevuste arendamiseks sobivad (või ebasobivad) alad, minimeerides võimalike konfliktide tekke riski Natura ala ja selle kaitse-eesmärkidega edasiste üksikprojektide tasandil. Strateegilise planeerimisdokumendi Natura hindamise peamine eesmärk on vältida ja vähendada kahjuliku mõju Natura ala terviklikkusele. Kui strateegilise planeerimisdokumendi täpsusaste ei võimalda Natura asjakohase hindamise tulemusena anda lõplikke hinnanguid kavandatava tegevuse elluviimisega kaasnevatele mõjudele nt ehituse- ja kasutuse etappi (mahu, koha jm spetsiifilisi), tuleb siiski ette näha meetmed ja tingimused, millega abil välistatakse ebasoodne mõju Natura alale ja mis võimaldavad järeldada, et ebasoodne mõju puudub. Selleks tuleb välja pakkuda meetmed ehk tingimused järgmisele planeerimise või loatasandile, iga kavandatava tegevuse või strateegilise planeerimisdokumendi suunise osas, millel võib olla mõju Natura ala kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele. Seega, üldplaneeringu Natura hindamine toimub küll projekti tasandi Natura hindamisega samade protseduuri etappide ja sammude alusel, kuid vajadusel määrakse edasised projektitasandi tingimused (juhul kui detailsemaid planeeringuid ei järgne) vastavalt üldplaneeringu täpsusastmele.

Järgnevalt viiakse valla territooriumile jäävatele Natura 2000 võrgustiku aladele läbi Natura hindamine.

Informatsioon kavandatava tegevuse kohta

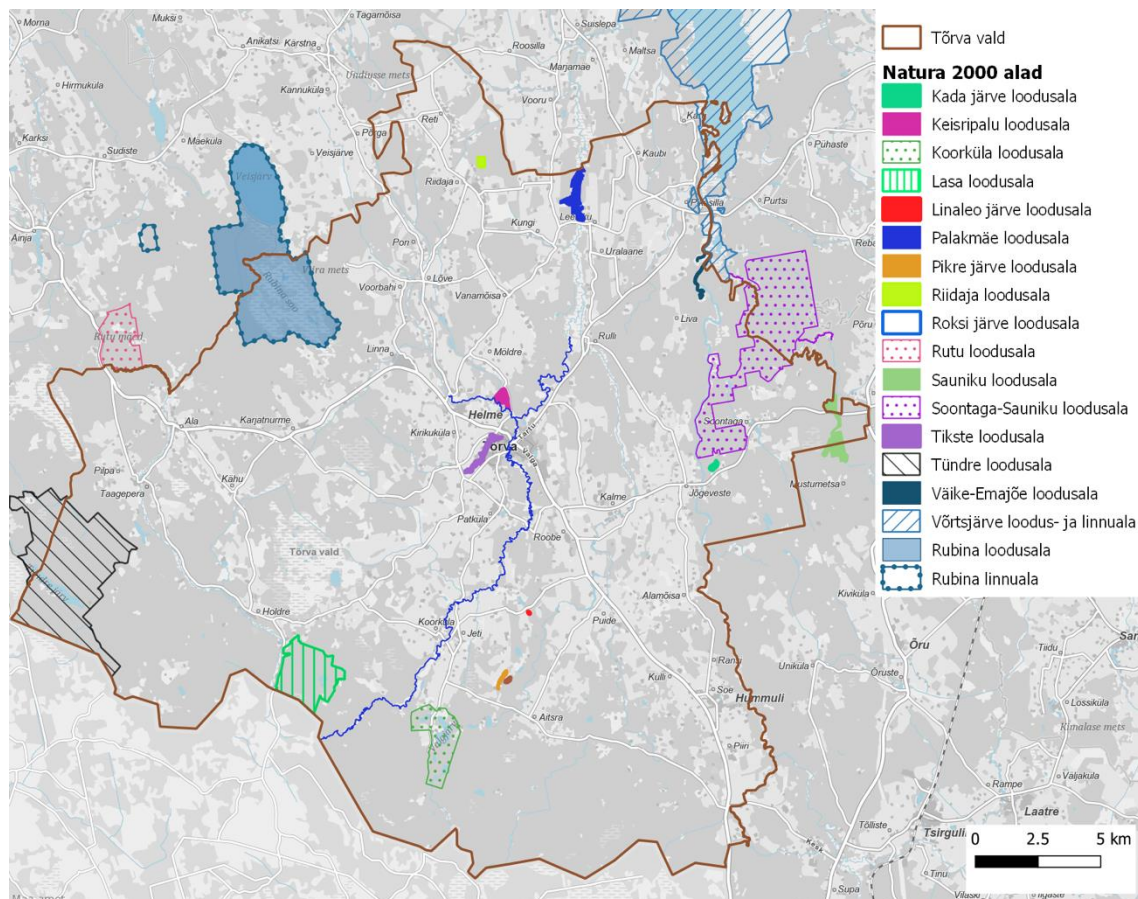
Kavandatava tegevusena käsitletakse siinses hindamises Tõrva valla üldplaneeringu rakendamist vastavalt kavandatud maa- ja ruumikasutusviisidele ning seatud tingimustele. Tõrva valla

üldplaneeringu eesmärk ja ruumilise arengu põhimõtted on leitavad käesoleva aruande ptk 1 ja Tõrva valla üldplaneeringu seletuskirjast. Siinkohal neid ei dubleerita.

Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Tõrva valla territooriumist hõlmavad Natura 2000 loodus- ja/või linnualad ca 45 km², mis moodustab kogu valla territooriumist ca 7%.

Koostatava üldplaneeringu võimalikku mõjualasse jäävad kõik valla territooriumil (ka osaliselt) paiknevad Natura 2000 võrgustiku alad (joonis 4.1.3.1). Natura alad on kirjeldatud Tabelis 4.1.3.1, kus tärniga on märgitud nn esmatähtsad elupaigatüübid. Need on hävimisohus olevad looduslikud elupaigatüübid, mille kaitsmise eest kannab Euroopa Liit erilist vastutust, silmas pidades seda kui suur osa nende elupaikade looduslikust levilast jääb EL-i territooriumile.



Joonis 4.1.3.1 Natura 2000 võrgustiku alade paiknemine seisuga märts 2020 Tõrva vallas (aluskaart: Maa-amet)

Tabel 4.1.3.1 Tõrva valla territooriumile jäävad Natura 2000 võrgustiku alad ja nende kaitse-eesmärgid

Natura ala nimetus ja kood	pindala (km ²)	kaitse-eesmärk ⁶
Kada järve loodusala EE0080429	0,08	Elupaigatüübid: looduslikult rohketoitelised järved (3150).

⁶ Vastavalt korraldusele Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri (<https://www.riigiteataja.ee/akt/304042017006?leiaKehtiv>)

Natura ala nimetus ja kood	pindala (km ²)	kaitse-eesmärk ⁶
Keisripalu loodusala EE0080476	0,3	Elupaigatüübid: vanad looduspõõsad (*9010) ja rohunditerikkad kuusikud (9050).
Koorküla loodusala EE0080420	3,5	Elupaigatüübid: liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad looduspõõsad (*9010) ja rohunditerikkad kuusikud (9050).
Lasa loodusala EE0080416	4,7	Elupaigatüübid: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), vanad looduspõõsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
Linaleo järve loodusala EE0080419	0,38	Elupaigatüübid: looduslikult rohketoitelised järved (3150).
Palakmäe loodusala EE0080413	1,4	Elupaigatüübid: jõed ja ojad (3260) ning lamminiidud (6450). Liigid: tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), rohe-vesihobu (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).
Pikre järve loodusala EE0080417	0,1	Elupaigatüübid: looduslikult rohketoitelised järved (3150).
Riidaja loodusala EE0080477	0,2	Elupaigatüübid: vanad laialehised salumetsad (*9020) ja rohunditerikkad kuusikud (9050).
Roksi järve loodusala EE0080418	0,02	Elupaigatüübid: looduslikult rohketoitelised järved (3150).
Rubina linnuala EE0080572	21,6	Liigid: laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>) ja kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>).
Rubina loodusala EE0080501	21	Elupaigatüübid: vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad looduspõõsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid: harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>).
Rutu loodusala EE0080502	3,3	Elupaigatüübid: okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060).
Sauniku loodusala EE0080408	1,2	Elupaigatüübid: siirde- ja õõtsiksood (7140) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid: soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>) ja kollane kivirik (<i>Saxifraga hirculus</i>).
Soontaga-Sauniku loodusala EE0080410	15,5	Elupaigatüübid: jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450), vanad looduspõõsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Liigid: palu-karukell (<i>Pulsatilla patens</i>) ja harilik tõugjas (<i>Aspius aspius</i>).
Tikste loodusala EE0080414	0,38	Elupaigatüübid: jõed ja ojad (3260) ning vanad looduspõõsad (*9010).

Natura ala nimetus ja kood	pindala (km ²)	kaitse-eesmärk ⁶
Tüdre loodusala EE0080415	18,5	Elupaigatüübid: looduslikult rohketoitelised järved (3150), liigirikkad niidud lubjavesel mullal (*6270), vanad loodusemetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).
Võrtsjärve linnuala EE0080571	298,8	Liigid: rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>), soopart e pahlsaba-part (<i>Anas acuta</i>), viupart (<i>Anas penelope</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), rägapart (<i>Anas querquedula</i>), suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>), rabahani (<i>Anser fabalis</i>), punapea-vart (<i>Aythya farina</i>), tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>), hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>), valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), mustviires (<i>Chlidonias niger</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), lauk (<i>Fulica atra</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), tõmmukajakas (<i>Larus fuscus</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), sinirind (<i>Luscinia svecica</i>), väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>), jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>), kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>), tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>), tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>), väikehuik (<i>Porzana parva</i>), täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>), jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).
Võrtsjärve loodusala EE0080524	297,4	Elupaigatüübid: vähe- kuni kesktoitelised mõõdukalt kareda veega järved (3130), looduslikult rohketoitelised järved (3150), jõed ja ojad (3260), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), liivakivipaljandid (8220), vanad loodusemetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid: tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), saarmas (<i>Lutra lutra</i>), harilik tõugjas (<i>Aspius aspius</i>), harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>), rohe-vesihobu (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), luha-pisitigu (<i>Vertigo geyeri</i>) ja laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>).
Väike-Emajõe loodusala EE0080432	0,2	Elupaigatüübid: jõed ja ojad (3260). Liigid: harilik tõugjas (<i>Aspius aspius</i>), harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>) ja rohe-vesihobu (<i>Ophiogomphus cecilia</i>).

Kavandatava tegevuse seotus kaitsekorraldusega

Üldplaneeringuga kavandatu ei ole seotud ega vajalik ühegi Natura 2000 võrgustiku ala kaitse korraldamiseks ning ei aita otseselt ega kaudselt kaasa alade kaitse-eesmärkide saavutamisele.

Tõenäoliselt ebasoodsa mõju hindamine Natura-alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkide saavutamisele ning leevendavate meetmete kavandamine

Mõjude prognoosimisel arvestatakse üldplaneeringuga kavandatava maakasutuse ja tegevustega ning analüüsitakse, millised nendest võiksid Natura alasid mõjutada. Vajadusel tehakse ettepanekud üldplaneeringu lahenduse muutmiseks või antakse soovitusel järgnevateks kavandatavate tegevuste etappideks (detailplaneeringud, projektid, tegevusload) ja mõjude hindamiseks. Mõju prognoosimine Tõrva valla Natura 2000 võrgustiku aladele on toodud järgnevas tabelis 4.1.3.2.

Tabel 4.1.3.2 Kavandavate tegevuste mõju prognoosimine Natura 2000 aladele

Natura ala	Seotus üldplaneeringuga ja hinnang mõjule	Leevendavate meetmete kavandamine ning soovitud järgnevateks etappideks
Kada järve, Keisripalu, Linaleo järve, Pikre järve, Riidaja, Roksi järve, Rubina, Rutu, Sauniku, Väike-Emajõe, loodusala ning Rubina linnuala, Lasa loodusala, Koorküla loodusala, Soontaga-Sauniku loodusala, Tüandre loodusala	<p>ÜP ei näe loodus- ja linnualadel ega nende läheduses ette senise maakasutuse muutusi ega objekte, mis võiksid aladele ja nende kaitse-eesmärkidele ebasoodsat mõju avaldada.</p>	<p>ÜP lahenduse osas meetmete rakendamise vajadus puudub.</p>
Palakmäe loodusala	<p>Palakmäe loodusala (ja selle hulka kuuluv Ohne jõe hoiuala) koosseisu kuuluv Ohne jõgi läbib tiheasustusalana määratletud Tõrva linna. Jõgi ise ja selle kaldad on valdavalt määratud puhke- ja virgestusmaa juhtotstarbega aladeks. Loodusala jõe elupaika ega selle seisundit ÜP lahendus ja selle elluviimine ei muuda.</p>	<p>ÜP lahenduse osas meetmete rakendamise vajadus puudub.</p>
Tikste loodusala	<p>Loodusala asub osaliselt Tõrva linna tiheasustusalal ja sellele on määratud osaliselt puhke- ja virgestusmaa juhtotstarve, mis on peegeldab olemasolevat maakasutust. Arvestades ala kaitse-eesmärke ja ala kasutuse juhtotstarbe iseloomu, ei ole ebasoodsa mõju tekkimine oodatav ning säilib olemasolev olukord.</p> <p>Samas on loodusala piires, sh osaliselt loodusala kaitse-eesmärkideks olevate elupaikadega (vanad loodumetsad (9010*), kattuvalt määratud ka elamumaad (EP/EK) ja tehnoehitise maa (OT) ja kaubandus-, teenindus- ja büroohoone ning tootmis- ja logistikakeskuse maa-ala (ÄT). Nende maakasutuste elluviimisel esineb otsene konflikt maakasutuse ja ala kaitse-eesmärkide vahel ja ebasoodne mõju loodusala kaitse-eesmärkidele ei ole välistatud. Seetõttu on vajalik mõju välistamiseks välistada nende maakasutuste kattumine loodusala kaitse-eesmärkidega.</p>	<p>Kavandatava tegevuse elluviimine ei tohi Natura 2000 alade kaitse-eesmärke kahjustada.</p> <p>Võimaliku ebasoodsa mõju tekke ennetamiseks mitte määrata uusi intensiivse kasutusega maakasutusi (EP/EK, OT ja ÄT jne) loodusala piires asuvatele loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele.</p>

Natura ala	Seotus üldplaneeringuga ja hinnang mõjule	Leevendavate meetmete kavandamine ning soovitud järgnevateks etappideks
Võrtsjärve loodusala	<p>Loodusala asub osaliselt Pikasilla tiheasustusosalal, kuhu on määratud puhke- ja virgestusmaa juhtotstarve, mis on peegeldab olemasolevat maakasutust. Arvestades ala kaitse-eesmärke ja ala kasutuse juhtotstarbe iseloomu ei ole ebasoodsa mõju tekkimine oodatav ning säilib olemasolev olukord.</p> <p>Võrtsjärve loodusala üks osa, Pikasilla palu, asub Põrga – Leebiku – Pikasilla maantee ääres ja ÜP näeb ette selle maantee ja loodusala vahelisele alale perspektiivse kergliiklustee asukoha. Vastavalt ÜP seletuskirjale tuleb kergliiklustee iseloom, täpne paiknemine ja ruumivajadus (nt kummal pool teed; täpne, loogiline ja vajadustest lähtuv algus- ja lõpp-punkt, tee/tänaava ületuskohad, paiknemine maaüksusel vms) määrata liigilt täpsema planeeringu või projektiga. Arvestades perspektiivse kergliiklustee asukohta, eeldatavat ruumivajadust ja loodusala kaitse-eesmärkide paiknemist on selle rajamine soovitud asukohas võimalik ellu viia ilma loodusala kaitse-eesmärke kahjustamata. Kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid on võimalik säilitada olemasolevas ulatuses ja väärtuses. Täpse tehnilise lahenduse väljatöötamisel projekti koostamise etapis on kavandatava tegevuse detailsusaste suurem ja see võimaldab Natura hindamise läbi viia juba projekti detailsusastmele vastavalt ning vajadusel rakendada leevendavaid meetmeid.</p>	<p>ÜP lahenduse osas meetmete rakendamise vajadus puudub.</p> <p>Kergliiklustee kavandamisel ÜP-s näidatud perspektiivses asukohas Võrtsjärve loodusala servas on vaja projekti etapis läbi viia Natura hindamine vajalikus täpsusastmes ning vajadusel rakendada projektlahenduse osas leevendavaid meetmeid, mis välistavad ebasoodsa mõju ala kaitse-eesmärkidele.</p>
Võrtsjärve linnuala	<p>Linnuala asub osaliselt Pikasilla tiheasustusosalal, kuhu on määratud puhke- ja virgestusmaa juhtotstarve, mis on peegeldab olemasolevat maakasutust. Arvestades ala kaitse-eesmärke ja ala kasutuse juhtotstarbe iseloomu ei ole ebasoodsa mõju tekkimine oodatav ning säilib olemasolev olukord.</p>	<p>ÜP lahenduse osas meetmete rakendamise vajadus puudub.</p> <p>Alal rakenduvad Võrtsjärve loodusala seatud meetmed seoses perspektiivse kergliiklustee asukohaga.</p>

Natura hindamise tulemused ja järeldus

Üldplaneeringu ruumilise lahenduse väljatöötamisel on üldiselt arvesse võetud Natura 2000 võrgustikku kuuluvate alade paiknemist, et tagada alade ja nende kaitse-eesmärkide soodne seisund. **Üldplaneeringu täpsusastmes (kavandatava tegevuse täpne iseloom puudub) ei ole planeeringu rakendamisel ette näha vältimatute ebasoodsate mõjude avaldumist enamikule Natura 2000 võrgustiku aladele ega nende kaitse-eesmärkidele. Ühe loodusala puhul on siiski vajalik ÜP lahenduse osas muudatusettepaneku tegemine, et välistada ebasoodsa mõju tekkimine:**

- Tikste loodusala kaitse-eesmärkidele võimaliku ebasoodsa mõju tekke ennetamiseks mitte määrata uusi intensiivse kasutusega maakasutusi (EP/EK, OT, ÄT jne) loodusala piires asuvatele loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele.

Soovitused järgnevateks etappideks ja lähtudes ettevaatusprintsipiist seatavad mõju ennetavad leevendavad meetmed:

- Kõigi Natura 2000 alade puhul tuleb arvestada, et üldplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimine ei tohi Natura 2000 alade kaitse-eesmärke kahjustada. Ebasoodsa mõju ilmumise tõenäosust on võimalik ära hoida ning vähendada läbi projektide keskkonna aspektide arvestamise edasistes planeeringutes ja projektides ning vajadusel ette nähtud leevendusmeetmete rakendamisega. Õigusaktidest tulenevalt tuleb ruumilise arengu ja kaasnevate tegevuste rakendajal igakordselt kaaluda tegevuse võimalikku ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ja vajadusel algatada keskkonnamõju hindamise menetlus ning viia läbi Natura hindamine vajalikus täpsusastmes.
- **Kergliiklustee kavandamisel ÜP-s näidatud perspektiivses asukohas Põrga–Leebiku–Pikasilla maantee ääres Võrtsjärve loodusala servas on vaja projekti etapis läbi viia Natura hindamine vajalikus täpsusastmes ning vajadusel rakendada projektlahenduse osas leevendavaid meetmeid, mis välistavad ebasoodsa mõju ala kaitse-eesmärkidele.**

Tõrva valla üldplaneeringu rakendamisel puudub ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku linnu- ja loodusaladele, kui ÜP lahendusse viiakse sisse ülal toodud muudatusettepanekud ning soovitused järgnevateks etappideks.

4.1.4 PÕHJA- JA PINNAVESI

4.1.4.1 PÕHJAVESI

Olemasolev olukord

Ülevaade olemasolevast olukorrast on antud üldplaneeringu lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse dokumendis (lisa 1), ptk 6.2.2. Alljärgnevalt on esitatud olulisem informatsioon mõju hindamise kontekstis.

Kõik Tõrva vallas joogivee allikana kasutusel olevad põhjavee kogumid on heas seisundis. Maapinnalt lähtuva reostuse eest on põhjavesi valdavalt suhteliselt hästi kaitstud, vaid valla põhjaosas (Möldre, Lõve ja Leebiku piirkonnas) leidub vähe kaitstud põhjaveega alasid. Joogivee kvaliteediga on probleeme Möldre küla Peebumäe tööstuspiirkonna elamute veevärgis ja Kirikuküla-Pokardi asunduse ühisveevärgisüsteemis. Põhjavee varud on aastani 2020 kinnitatud Tõrva linnas, kuid arvestades, et tegelik veetarbimine jääb oluliselt alla 500 m³/d ning teistes valla ühisveevärgiga varustatud asulates on see veel oluliselt väiksem, ei ole põhjaveevarude kinnitamine mujal valla territooriumil otseselt ka vajalik.

Mõjude hindamine

Põhjavee seisundit võivad potentsiaalselt oluliselt mõjutada ennekõike järgmised üldplaneeringu tasemel kavandatavad valdkonnad: põhjavee tarbimise oluline kasv seoses arendustegevuse kavandamisega, arendusalade katvus ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga ja selle seisukord, kaevandustegevus.

Tõrva valla territooriumil puuduvad märkimisväärse põhjavee tarbimisega ettevõtted. Üldplaneeringuga selliste ettevõtete lisandumist ka ei kavandata. Ka ei näe planeering ette rahvaarvu suurenemist ulatuses, mis võiks tõsta põhjavee tarbimist märkimisväärselt.

Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni süsteemipärane väljaarendamine, sh töökindluse ja jätkusuutlikkuse tagamine, toimub vastavalt kehtivale ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavale (ÜVK). ÜVK annab detailse olemasoleva olukorra kaardistuse, vajalike tegevuste kavandamine on koostatud ÜVK 2019–2031 osana.

ÜVK-s on näidatud ära olemasolevad reoveekogumisalad, aga ka lühiajalises ja pikaajalises perspektiivis kavandatavate torustike ja rajatiste asukohad ja rekonstrueerimise vajadused.

ÜVK näeb ette kinnitatud reoveekogumisala laiendamise vajadust Tõrva reoveekogumisalal (35,2 ha), lisaks on vastavalt ÜVK-le Tõrva linnas vaja välja ehitada võrke juba varasemalt 171,2 suurusel alal (kokku 206,4 ha ulatuses).

Joogivee- aga ka reoveeprobleemide lahendamiseks Peebumäe töösutspiirkonnas näeb ÜVK ette uue ühisveevärgi puurkaevu rajamist koos veetöötlusseadmete paigaldamisega. Kirikuküla-Pokardi asundus on kavas ühendada Tõrva linna ÜVK-ga.

ÜP-ga ei kavandata uusi kaevandusi ega ka suuri infrastruktuuriprojekte, millega võiks kaasneda oluline ja kiire tee-ehitusmaterjali nõudluse kasv ja sellest lähtuv vajadus karjääride avamiseks ÜP kehtivusajal. ÜP-ga soovitatakse uute maardlate rajamist vältida kuni olemasolevad ei ole ammendatud ning esitatakse üldised põhimõtted kaevanduste asukoha valimiseks, kui selleks peaks vajadus tekkima.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

ÜP-ga kavandatu, sh maakasutustingimuste, mõju põhjaveele on kergelt positiivne. Tegevusi, millega võib kaasneda oluline risk põhjaveele, ÜP-ga ei kavandata. KSH ei pea vajalikuks seada ÜP-ga täiendavaid tingimusi põhjavee kaitseks.

4.1.4.2 PINNAVESI

Olemasolev olukord

Detailsem ülevaade olemasolevast olukorrast on antud üldplaneeringu lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsuse dokumendis (lisa 1), ptk 6.2.3.

Mõjude hindamine

Pinnavee seisundit võivad potentsiaalselt oluliselt mõjutada ennekõike järgmised üldplaneeringu tasemel kavandatavad valdkonnad: arendusalade katvus ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniga ning selle seisukord; olulise keskkonnamõjuga objektide kavandamine; sadamate, kalmistu ja jäätmekäitluskohtade maa-ala kavandamine; veekogu kalda erituskeeluvööndi vähendamine; teatud juhtudel ka teede kavandamine.

Suuremad potentsiaalsed keskkonnareostajad vallas puuduvad, sh ei toimu intensiivset põllumajandust ja valla territooriumile ei jää likvideerimata jääkreostusobjekte.

ÜP-ga ei kavandata uut kalmistu maa-ala ega täiendavat teedevõrku. Üldised tingimused seatakse sadamaalade ja jäätmekäitluskoha rajamiseks. Olulise keskkonnamõjuga hoonete püstitamiseks on vajalik detailplaneeringu koostamine, konkreetseid arendusi planeeringu tasandil arvestades ei ole võimalik välja tuua.

ÜVK laiendamise ja rekonstrueerimise vajadust Tõrva vallas on analüüsitud Tõrva valla ÜVK arengukava 2019–2031 koostamise osana.

Tõrva valla territooriumil asuvasse vooluvee kogumitesse suubuvad järgmised ÜVK raames rekonstrueerimist vajavad reoveepuhastid:

- Ala, Patküla, Kalme/Nähri (otsene suubub Jõgu jõgi, mis suubub Õhne jõkke), Kirikuküla-Pokardi, Karjatnurme – suubuvad Õhne_2 kogumisse;
- Helme, Peebumäe (Möldre tööstupiirkonna heitveelask, ei tööta) – suubuvad Helme jõkke.
- Lisaks vajab rekonstrueerimist/uue ehitamist eraomandis olev Taagepera lossi reoveepuhasti (tehtud ettepanek liita ÜVK-ga).

Nii Õhne_2 kui Helme kogum on kehtiva veemajanduskava kohaselt kesises seisundis. Tuginedes viimasetele seire andmetele (2018) on Õhne_2 kogumi seisund hea, kuid Õhne_3 kogumil kesine. Siiski on kesise seisundi põhjusena nähtud ennekõike paisusid, sh hüdroelektrijaamaga ja varasemat reostust ja mitte niivõrd heitvee koormust.

ÜVK arengukava näeb ette vee- ja kanalisatsioonitorustike ning reoveepuhasti rekonstrueerimist ning ka uute rajamist. Nt Tõrva linnas, Möldre külas ja mujal asulates, kus üldplaneering kavandab arendustegevust. Peale üldplaneeringu kehtestamist on otstarbekas üle vaadata ÜVK arengukava.

ÜVK läbi kavandatavatel tegevustel on eeldatavasti oluline positiivne mõju valla peamiste reoveekogumisalade eesvooludeks olevatele veekogudele (ennekõike Õhne jõele).

ÜP annab üldised suunised hea keskkonnaseisundi tagamiseks – uued kanalisatsioonisüsteemid tuleb kavandada lahkvoolsena, tootmisalad on soovitatav liita ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga, kuid alternatiivina on lubatud kaaluda ka kompaktpuhasti rajamist, kust suunatakse heitvesi eesvoolu. Kompaktpuhasti näol on tegemist valmiskujul puhastiga, mis enamasti sobib vaid olmereovee nõuetele vastava reovee puhastamiseks. Teatud juhtudel võib olla vajalik ka tootmises tekkiva vee eelpuhastus enne ühisvõrkudesse suunamist, vajadus tuleks täpsustada koostöös ÜVK teenuse pakkujaga.

KSH teeb ettepaneku sõnastada ptk-s 5.6 punkt 3 ja ptk 6.9.1 punkt 7 esitatud soovitus ümber järgmiselt: „tootmisalad soovitatavalt liita ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga, mis võimaldab olmereoveed juhtida reoveepuhastitesse. Alternatiivina on lubatud kaaluda omapuhasti või tööstusreoveepuhasti rajamist, mis arvestab tekkiva reovee koguse ja iseloomuga.“

Seoses sademevee käitlusega teeb KSH ettepaneku ÜP-s ptk 6.9.7 punkt 7 toodud soovitus täpsustada ja esitada see järgmiselt „Täpsemalt käsitleda sademevee ärajuhtimise võimalusi ja lahendusi detailplaneeringute koostamisel, projekteerimistingimuste andmisel, ÜVK-ga kaetud aladel ÜVK koostamise osana“.

Üldplaneeringuga kavandatakse juurde kolm avalikku supluskohta seoses sooviga alasid puhkemajanduslikult enam kasutusele võtta – üks supluskoht nähakse ette Hummuli alevikku Väike Emajõe kaldale ja kaks Jeti külla Valgjärve äärde. Arvestades, et rahvastiku arv vallas on pigem kahanev ei ole põhjust eeldada olulist suplemisest tulenevat mõju veekogude veekvaliteedile. Planeering koostamise ajal on avalikke supluskohtasid vallas kaks, mõlemad Tõrva linna territooriumil – Riiska järve rand ja Vanamõisa järve rand. Mõlema supluskohta suplusvee kvaliteet on Terviseameti andmeil väga hea.

ÜP-s esitatud tingimused maaparandussüsteemide töö tagamiseks on piisavad ÜP tasemel.

ÜP-ga kavandatud ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekute mõjusid on käsitletud eraldi ptk 4.1.4.2.

Kokkuvõte ja soovitused üldplaneeringu täiendamiseks

ÜP-ga kavandatud tegevuste, sh maakasutustingimuste mõju pinnaveele on kergelt positiivne. Tegevusi, millega võib kaasneda oluline risk pinnaveele, ÜP-ga ei kavandata. Oluline positiivne mõju pinnaveele kaasneb ÜVK elluviimisega.

KSH teeb pisitäpsustusena ettepaneku loobuda ÜP-s termini „kompaktpuhasti“, kasutamisest (mõeldud olmereovee puhastamiseks) seoses tootmisalade reoveepuhastamisega ja esitada soovitus ptk 6.9.1 punkt 7 ning täpsustada seatud tingimust järgmises sõnastuses:

- tootmisalad soovitatavalt liita ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga, mis võimaldab olmereoveed juhtida reoveepuhastitesse. Alternatiivina on lubatud kaaluda omapuhasti või tööstusreoveepuhasti rajamist, mis arvestab tekkiva reovee koguse ja iseloomuga.

KSH teeb ettepaneku täpsustada ÜP ptk 6.9.7 punkt 7 seatud soovitus seoses sademeveekäitlusega järgmises sõnastuses:

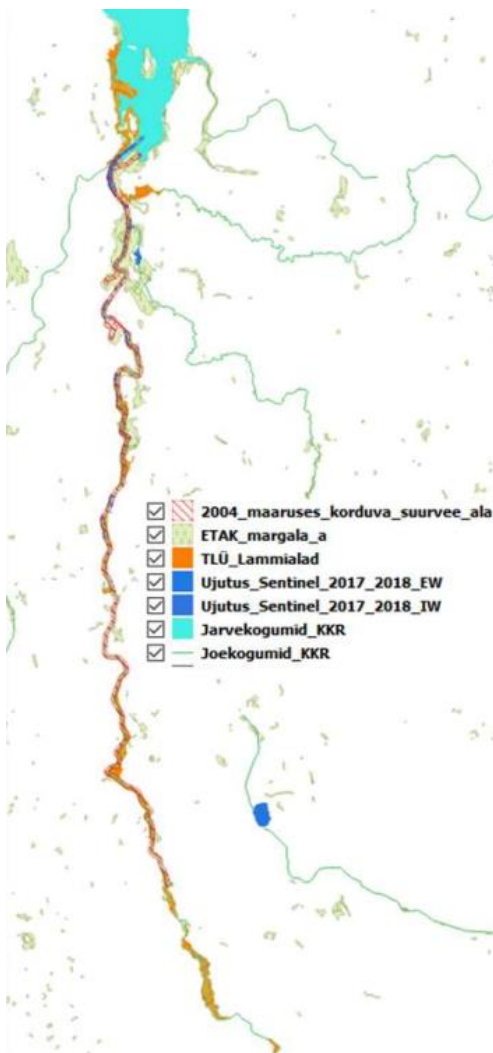
- „Täpsemalt käsitleda sademevee ärajuhtimise võimalusi ja lahendusi detailplaneeringute koostamisel, projekteerimistingimuste andmisel, ÜVK-ga kaetud aladel ÜVK koostamise osana“.

4.1.4.3 VÄIKE-EMAJÕE KÕRGVEEPIIR JA ÜLEUJUTUSOHUGA ALA

Väike-Emajõgi on lõigus Alamõisa külast kuni Võrtsjärveni on keskkonnaministri määruse järgi suure üleujutusosalaga siseveekogu. Suurte üleujutusosaladega siseveekogudel on kõrgveepiiriks alaliselt liigniiskete alluviaalsete soomuldade leviala piir veekogu veepiirist arvates (määruse § 1). Määruse järgi ja tuginedes ka Valga maakonnaplaneeringule on üldplaneeringu kaardil tähistatud üleujutusohuga alad lammi- madalsoomuldade (tähisega AM) leviku piiri järgi. Planeeringuprotsessi käigus läbiviidud koosolekul ei toonud kohalikud elanikud välja täiendavaid üleujutusohuga alasid.

Seletuskirjas on toodud üldised suunised üleujutuse ohuga aladel ehitustegevuse kavandamiseks. Üldplaneering ei näe Väike-Emajõe piirkonnas olulisi ruumilisi arenguid, valdavalt on jõe kaldad hajaasustusega alad. Väike-Emajõe äärde jääb Hummuli aleviku jõeäärne puhkeala (detailplaneering kehtestatud 2013. a) ja väljakujunenud Pikasilla küla tiheasustusala. Pikasilla küla hoonestus on joondunud tee äärde. Kuna üldplaneering toob välja nii üleujutusohuga ala kui rõhutab asustusstruktuuri eripärade arvestamist, on lähenemine piisav ja ei põhjusta üleujutusohu suurenemist.

Ulatuslike üleujutuste kohta Väike-Emajõel puuduvad andmed. Keskkonnaagentuuri 2019. a valminud uuringu „Suurte üleujutusosaladega siseveekogude ja mererannikul korduva kõrgvee taseme poolt mõjutatud alade määramine“ lõpparuanne⁷ toob välja, et suurvee olukorras satelliitpiltidelt nimetatud piirkonnas laialdasi üleujutusi tuvastada ei olnud võimalik. Samas märgitakse, et suures osas on tegemist lammialaga. Uuring soovitab töö II etapis (tegelik teostamine teadmata) võtta Väike-Emajõe ala täiendavasse analüüsi, et tuvastada, kas nimetatud piirkonnas esinevad üldse laialdased üleujutused, mis ulatuksid kaugemale kaardistatud kaldajoonest



Joonis 4.1.4.3-1. Väljavõte Keskkonnaagentuuri poolt 2019. a valminud aruandest Väike-Emajõe piirkonna kohta.

⁷ https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/aruanne.pdf

Kokkuvõte

Üldplaneering teadvustab üleujutusohu Väike-Emajões. Lahenduse elluviimisega ei kaasne üleujutusohu suurenemist.

4.1.4.4 EHITUSKEELUVÖÖNDI VÄHENDAMINE

Olemasolev olukord

Tõrva vallas varasemalt kehtestatud üldplaneeringutega ehituskeeluvööndit veekogudel vähendatud ei ole.

Mõjude hindamine

ÜP-ga kavandatakse ehituskeeluvööndi vähendamist kahes kohas:

- Tõrva linnas Riiska järvel 0 meetrini tavalisest veepiirist kaldapromenaadi ja selle kasutusega seotud rajatiste rajamiseks. Hoonete ja rajatiste püstitamist planeeritakse tavalisest veepiirist 10 m kaugusele;
- Taagepera külas Taagepera paisjärvel ja Õhne jõel 10 meetrini tavalisest veepiirist. Ehituskeeluvööndi vähendamisega jätkuks väljakujunenud kaldajoon.

Ehituskeeluvööndi vähendamisega soovitakse luua mitmekülgsete kasutusvõimalustega atraktiivset elu- ja puhkekeskkonda ja seeläbi aidata kaasa elanike arvu suurenemisele vallas.

Looduskaitseaduse § 40 (1) alusel võib kalda ehituskeeluvööndit vähendada, arvestades kalda kaitse eesmärgi ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest.

Ehituskeeluvööndi vähendamine on kohaliku omavalitsuse kaalutusotsus, aga vastavalt looduskaitseaduse § 40 lõikele 3 võib vähendamine toimuda Keskkonnaameti nõusolekul. Vastavalt sama paragrahvi lõikele 5, hindab Keskkonnaamet ehituskeeluvööndi vähendamise vastavust ranna või kalda kaitse eesmärgile ja looduskaitseaduse § 40 lõikes 1 sätestatule. Seega on Keskkonnaameti pädevuses otsustada, kas ehituskeeluvööndi vähendamine arvestab piisavalt kalda kaitse eesmärkidega ning lähtub seejuures taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest.

Käesolevas KSH aruandes hinnatakse eelkõige, kas eespool kirjeldatud ehituskeeluvööndi vähendamisega võib eeldatavalt kaasneda olulist ebasoodsat keskkonnamõju, arvestades kalda kaitse eesmärgi.

Looduskaitseaduse § 34 kohaselt on kalda kaitse eesmärk kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine. Alljärgnevalt on käsitletud nimetatud eesmärgi ükshaaval ja alade lõikes.

Ehituskeeluvööndi vähendamine Riiska järve ääres



Joonis 4.1.4.4-1. Riiska järve ümbrus

Riiska järv on Eesti looduse Infosüsteemi: EELIS, andmetel on limnoloogiliselt vähese veevahetusega kalgiveeline, segatoimeline järv (VRD III tüübi järv), järve maksimaalne sügavus on 12,2 m ja veepeegli pindalal 4,3 m.

Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Riiska järve idapoolsel kaldal esineb elujõulist kõrghaljastust, läänepoolne kallas on valdavalt avatud. Promenaadi rajamisega vahetult järve äärde ning hoonestuse lubamisega kuni 10 m kaugusel kaldast võib kaasneda olemasoleva taimestiku eemaldamine ja seeläbi ebasoodne mõju looduskooslustele. Välistatud ei ole ka oht kaldaerosiooni tekkeks. Ohtu on võimalik leevendada üldplaneeringuga kõrghaljastuse säilitamist nõudvaid tingimusi seades.

Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Riiska järv asub linnas ja olemasoleva inimtegevuse mõjupiirkonnas. Riiska järve supluskoht on määratud avalikuks supelrannaks, kus suplusvee kvaliteet on senini olnud väga hea. Olemasolev taimestik järve kaldal aitab leevendada inimtegevusest tuleneda võivat mõju järve veekeskkonnale. Promenaadi rajamisega järve idakaldale ja ehitustegevuse lubamisega 10 m kaugusel kaldast võib suureneeda tõenäosus prügi sattumiseks järve, mis võib tuua kaasa ka veekvaliteedi halvenemise. Tõrva valla ÜVK kohaselt on piirkond kavandatud liita ÜVK-ga, sellest lähtuvalt ei kaasne ehituskeeluvööndi vähendamisega eeldatavasti olulist heitvee ärajuhtimisega või veekasutusega kaasnevat mõju.

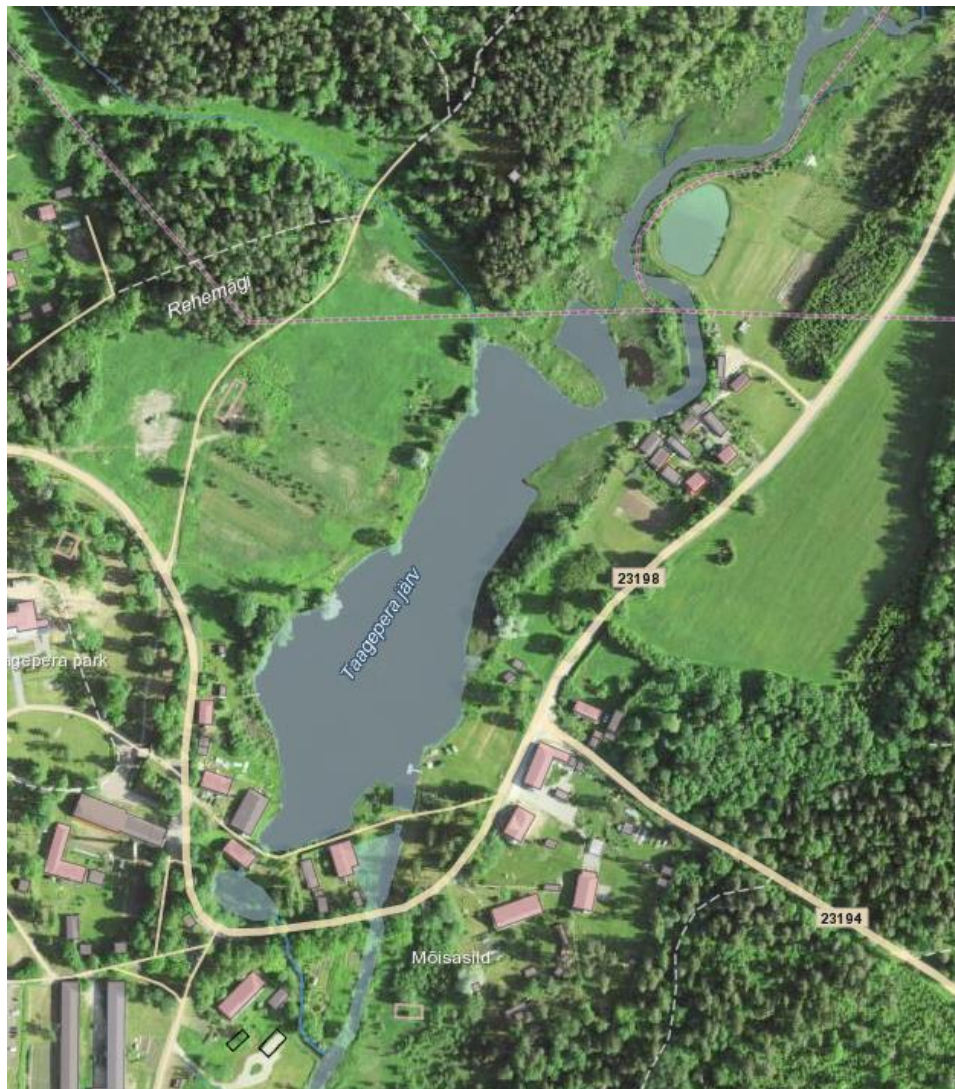
Kalda eripära arvestava asutuse suunamine

Järve kehtiv ehituskeeluvööndi ulatus on 25 m. Üksikud hooned järve lääne- ja loodekaldal paiknevad kaldale lähemal kui 25 m. Järve idakallas on Kuusiku tänavani, sh piiranguvööndi ulatuses, hoonestamata. Järve idakaldal puuduvad olulised eripäralased tunnused – järsud erosiooniohtlikud nõlvad, suured üleujutatavad alad, sopistused vms, mida oleks ehituskeeluvööndi vähendamist kavandades oluline silmas pidada.

Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Juurdepääs järvele on hetkel hea. Järve idakaldal kulgev Kuusiku tänav annab võimaluse luua avaliku teena ühendused ka kallasrajaga. Promenaadi rajamisega paraneb olulist juurdepääs järve kaldale. Samas on oht, et hoonestuse lubamisega kaldast 10 m ulatuses seatakse promenaadile juurdepääsuks kalda äärde jäävate maaomanike poolt takistusi, st mitte igalt poolt ei ole ligipääs promenaadile ehk võimalik. Ohtu on võimalik leevendada üldplaneeringuga vastavaid tingimusi seades.

Ehituskeeluvööndi vähendamine Taagepera paisjärve ääres ja Öhne järve ääres



Joonis 4.1.4.4-2. Taagepera järve ümbrus

Kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine

Taagepera paisjärv on madal, laugete kallastega kinni kasvamisele kalduv paisjärv. Kohalike elanike initsiatiivil on palju ära tehtud järve puhastamiseks ja tervendamiseks. Paisjärve kaldad on valdavalt rohtunud, paiguti niidetud, esineb puid ja põõsaid. Olemasolevad kooslused aitavad puhverdada

võimalikke kõrgveest põhjustatud üleujutusi (konkreetsed andmed üleujutuste kohta puuduvad). Ehituskeeluvööndi vähendamisega kaasneb eeldatavasti vähene puude ja põõsaste eemaldamine, hoonestustiheduse suurenemine. Olulise osa looduslike koosluste vähenemisel hoonestamise läbi väheneb ühtlasi koosluste võime puhverdada üleujutusi.

Inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine

Tugientes Tõrva valla ÜVK-le vajavad piirkonna ühiskanalisatsiooni ja puhasti rekonstrueerimist ja ei ole välistatud, et nõuetele mitte vastav heitvesi avaldab mõju paisjärvele ja Õhne jõe seisundile. Sellises olukorras toimib kaldal olev taimestik järve jaoks puhvrina reostuse eest. Elamualade lisandumisega jõe ja paisjärve äärde suureneb risk reovee lekkimiseks keskkonda ja jõudmiseks veekogusse. Risk on seda suurem, mida lähemal asuvad reoveekogumismahutid. Heitvee immutamine pinnasesse ei ole antud piirkonnas hüdrogeoloogilistest tingimustest lähtuvalt tõenäoliselt võimalik.

Üldplaneeringus võiks kaaluda võimaliku reostusohu leevendamiseks ÜVK laiendamist ja puhasti rekonstrueerimist.

Kalda eripära arvestava asutuse suunamine

Olemasolev hoonestus paisjärve ja jõe kaldal ulatub kuni 10 m kaugusele kaldast, samas siiski küllalt piiratud ulatuses. Ehituskeeluvööndi vähendamine 10 m oleks olemasoleva hoonestusjoone jätkamine. Kaldaäärsed kooslused aitavad puhverdada üleujutuste mõjusid olemasolevatele hoonetel. Ehituskeeluvööndi vähendamisega võib võimalikul üleujutusala piir nihkuda kaldast kaugemale.

Vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine

Ehituskeeluvööndi vähendamine ei mõjuta tõenäoliselt oluliselt juurdepääsu veekogu äärde. Juurdepääs kaldaalale on võimalik lahendada detailplaneeringuga, projekteerimistingimuste seadmisega ja/või maakorraldustoimingutega.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

Tagamaks, et ehituskeeluvööndi vähendamisega ei seata ohtu kalda kaitse eesmärkide täitmist, esitab KSH alljärgnevad ettepanekud ÜP-le:

Ehituskeeluvööndi vähendamine Riiska järve ääres

- et maksimeerida kasu avalikkusele ja tagada järve kallaste avalik kasutus, on soovitat lähemale kui 25 m kaldast lubada eelkõige puhkeotstarbelisi hooneid ja rajatisi;
- promenaadi projekteerimistöödele eelnevalt teostada vähemalt ala ehitusgeoloogilised ja taimestiku uuringud.

Ehituskeeluvööndi vähendamine Taagepera paisjärve ääres ja Õhne järve ääres

- et maksimeerida kasu avalikkusele ja tagada järve kallaste avalik kasutus, on soovitat lähemale kui 25 m kaldast lubada eelkõige puhkeotstarbelisi hooneid ja rajatisi;
- analüüsida ÜVK ülevaatamise osana Taagepera ÜVK laiendamist Taagepera paisjärve ja Õhne jõe äärde kavandatud pere ja ridaelamu funktsiooniga maa-alale ning elamu, kaubandus-, teenindus- ja büroohonete sihtfunktsiooniga maa-aladele.

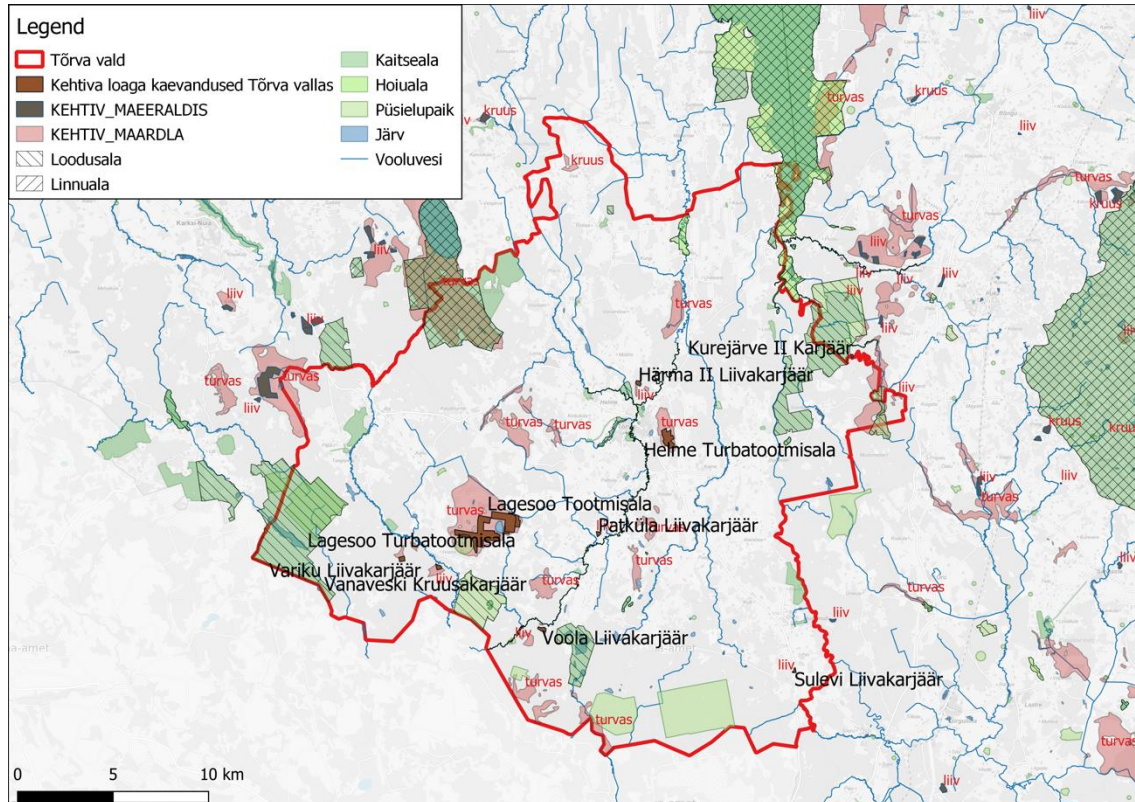
4.1.4.5 Maavarad

Olemasolev olukord

Ülevaade olemasolevast olukorrast on antud üldplaneeringu lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsuse dokumendis, ptk 6.2.1.

Mõjude hindamine

Tõrva valda jääb 8 aktiivset kaevandust, üks taotletav kaevandus (Lagesoo turbatootmisala) ja üks augunud laoaga kaevandus (Kurejärve II karjäär) (Joonis 4.1.4.5.1). Arvestades kaevanduslubade menetlusse võtmisel võetakse mh arvesse lähipiirkonda jäävaid kaevandusi, on joonisel näidatud ära maardlad koos sealse maavaraga.



Joonis 4.1.4.5.1. Aktiivsed, taotletavad/aegunud laoaga kaevandused Tõrva vallas ja lähipiirkonnas

Kohaliku omavalitsuse hinnangul ei ole teada, et töötavate kaevandamistega kaasneks oluline välismõju. Uusi kaevandusi ega suuri infrastruktuuriobjekte, millega võiks kaasneda oluline ehitusmaterjali vajaduse suurenemine, ÜP-ga ei kavandata. ÜP esitab üldised tingimused kaevanduste avamiseks.

ÜP kohaselt ei ole uute karjääride avamine soovitatav enne avatud karjääride täielikku ammendamist. Uute karjääride avamine ei ole soovitatav elamu- ja puhkepiirkondade ning potentsiaalsete turismipiirkondade läheduses, võimalusel tuleks vältida kaevandamist väärtuslikel maastikel ja rohelise võrgustiku aladel. Enne kaevandamisloa lõppemist on vajalik kaevandused korrastada.

Esitatud tingimused ja soovitusel on KSH hinnangul piisavad, et vältida olulist mõju keskkonnale. Keeruliseks võib osutada liiva ja kruusa kaevandamiseks sobivate uute alade leidmine valla territooriumil, kui võtta arvesse kõiki üldplaneeringuga seatud soovituslikke piiranguid. Samas on esitatud piirangute väljatootmine planeeringus kahtlemata vajalik. Enamik teadaolevaid liiva- ja kruusa maardlaid jäävad valla piiridest välja, kuid siiski piisavalt lähedale, et need oleks vajadusel kasutatavad ka Tõrva valla vajaduste rahuldamiseks. Kõik kehtivad load kruusa ja liiva kaevandamiseks lõpevad aastaks 2028, mis aga praktikas ei tähenda, et ka varud oleks selleks ajaks kaevandatud ja karjäärid korrastatud. Keskkonnamõjude seisukohast on mõjud üldjuhul väiksemad, kui kaevandada lubatud varu ammendatakse maksimaalselt kiiresti, misjärel ala rekultiveeritakse keskkonda sobival viisil. Praktikas on see aga keeruline teostada ja võib eeldada survet uute kaevanduste avamiseks, kuigi maavara vajadusest lähtuvalt see otseselt vajalik ei ole. Omavalitsusele on maapõueseadusega antud õigus jätta kaevandamisloa taotlus kooskõlastamata. On hea, kui omavalitsuse seisukoht on fikseeritud ka üldplaneeringus. Juhul kui vajadus kaevandamiseks lähtub riiklikust huvist, saab kaevandamisloa andja taotleda ettepanekul nõusolekut kaevandamiseks Vabariigi Valitsuselt.

Kokkuvõte

ÜP-ga esitatud tingimused kaevandamisele on piisavad, et vältida olulist mõju keskkonnale.

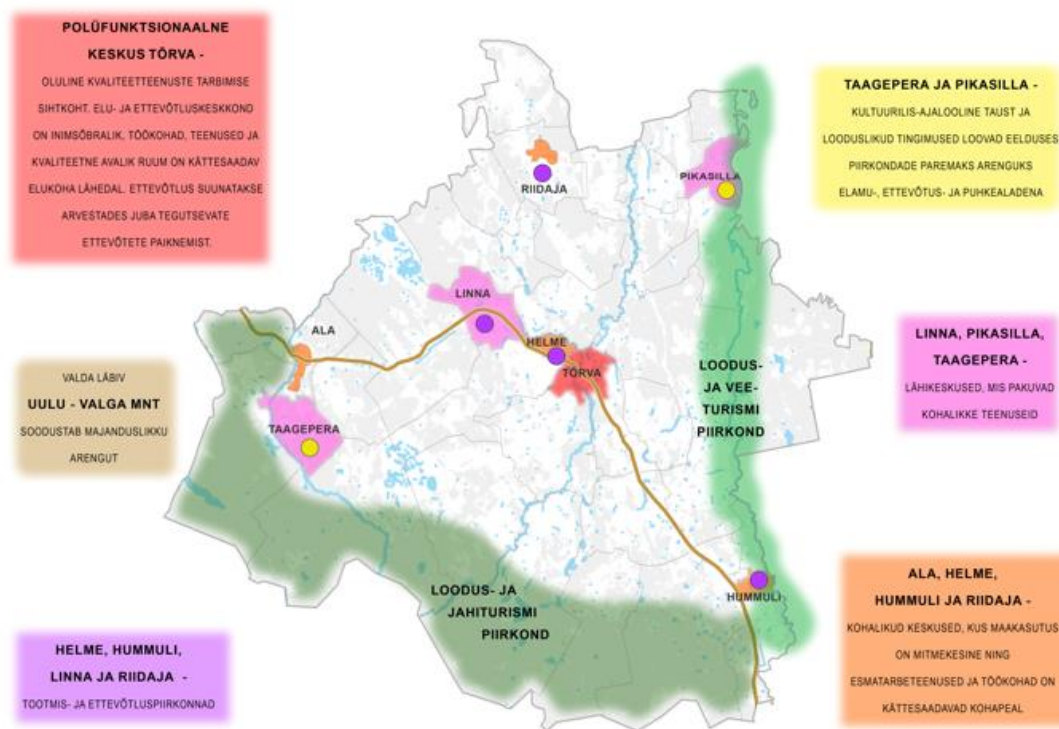
4.2 MÕJU SOTSIAALSETELE VAJADUSTELE JA HEAOLULE

4.2.1 MÕJU ASUSTUSE ARENGULE

Olemasolev olukord

Tõrva valla rahvastiku ja asustuse olemasolevat olukorda on kirjeldatud KSH VTK ptk-s 6.3.1. Elanike arv tänase Tõrva valla halduspiirides on ajavahemikul 2008–2018 näidanud langustrendi kogu perioodi vältel, keskmiselt vähenes elanike arv aastas 1,5% võrra. Perioodil 2008–2018 on rahvastikuregistri andmetel elanikkond Tõrva vallas vähenenud kokku 1099 inimese võrra ehk 15%. OÜ Geomeedia (2018) koostatud Tõrva valla rahvastiku prognoosi baasstsenaariumi kohaselt jätkab Tõrva valla elanikkond vähenemist 1,2–1,4% aastas ning 2040. aastaks väheneb valla elanikkond võrreldes 2018. aastaga ligi 14–15%.

Üldplaneering lähtub asustuse arengu suunamisel väljakujunenud väärtustest. Ruumilise vajadusena on välja toodud väljakujunenud asustumustri säilitamine ja jätkusuutlik edasiarendamine. Üldplaneering rõhutab Tõrva linna tähtsust polüfunktsionaalse tõmbekeskusena. Selged tulevikusuunad on antud ka kohalikele keskustele ja lähikeskustele, seda toetavad ka mitmekesised maakasutuse juhtotstarbed.



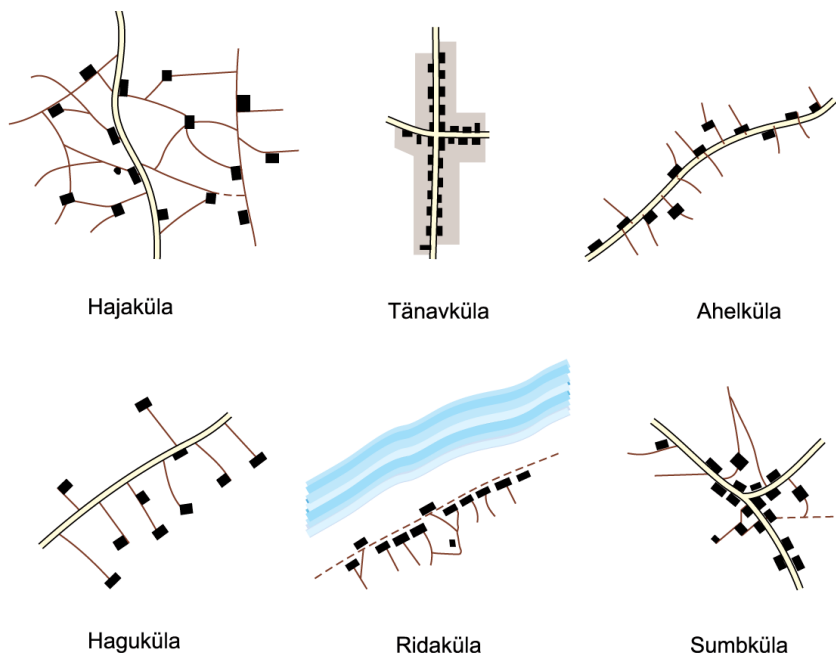
Joonis 4.2.1.1 Tõrva valla ruumilise arengu põhimõtted. Väljavõte üldplaneeringu seletuskirjast.

Hajaasustusega alale on antud ehitustegevuse ja projekteerimistingimuste väljastamise aluseks tingimused, mis lähtuvad hajusa asustumustri ja kohaliku eripära säilitamisest. Eelistatud on uute eluasemekohtade ehitamine endistele talukohtadele, kuid lubatud on uute eluhoonete rajamine konkreetseid tingimusi järgides ka mujale.

Mõjude hindamine

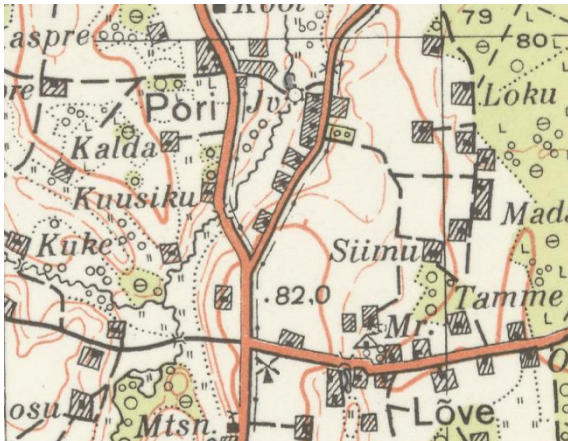
Üldplaneeringus valitud lähenemine tagab väärtustega arvestamise samaaegselt paindlikkusega ja võimaldab võimalike uute elanike ja ettevõtjate arengusoove sobitada piirkonnas väljakujunenud asustustrüga. Selline lähenemine on sobiv kahaneva elanikkonnaga omavalitsusele, mille eesmärgiks on rahvaarvu stabiliseerumine. Selge keskendumine olemasolevatele keskustele tugevdab nende positsiooni ja loodetavasti aitab kaasa väikeasulate elujõulisena püsimisele. Positiivne on, et hajaasustuse ruumilise arengu suunamisel on silmas peetud ka teisi funktsioone lisaks elamutele, tingimused on seatud ka ühiskondlikele ja ettevõtlushoonetele.

Tõrva valla hajaasustus on Eesti maapiirkondadele tavapäraselt koondunud teedevõrgu ümber. Valdav osa Tõrva valla küladest on hajakülad või oma suurusest tingitult segatüüpi külad, teederistmikel on sumbjam struktuur, mis hajub äärealadel (vt joonis 4.2.1.2). Sumbküla näideteks võib pidada Leebiku küla idaosa, Lõve küla keskosa, Karjatnurme küla keskosa. Haguküladeks on näiteks Kungi, Riidaja (tiheasustusest välja jääv idaosa, hoonestusega ida pool teed), Voorbahi kaguosa, Kāhu põhjaosa. Ahelküladena kerkivad esile Pori ja Lõve põhjaosa, Kāhu lõunaosa.



Joonis 4.2.1.2. Eesti enamlevinud külatüübid. Allikas: Taskutark.ee

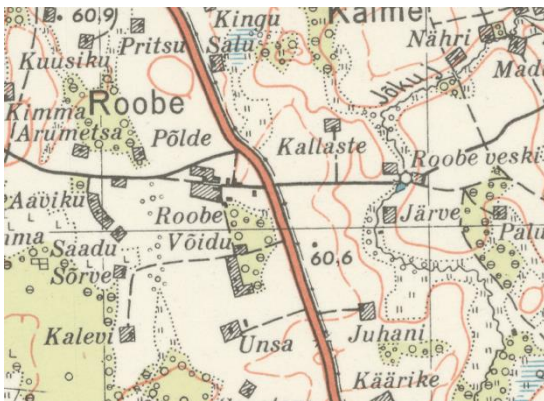
Eelmise Eesti Vabariigi aegne asustusstruktuur, mida võib pidada maamajapidamiste hiilgeajaks, on paljudes valla külates siiani hästi säilinud (vt alljärgnevad joonised 4.2.1.2–4.2.1.6). Väljakujunenud asustustrüga arvestamise tingimuse rakendamise hõlbustamiseks võiks kaaluda üldplaneeringusse külatüüpide selgituse lisamist koos viitega Maa-ameti ajalooliste kaartide rakendusele.



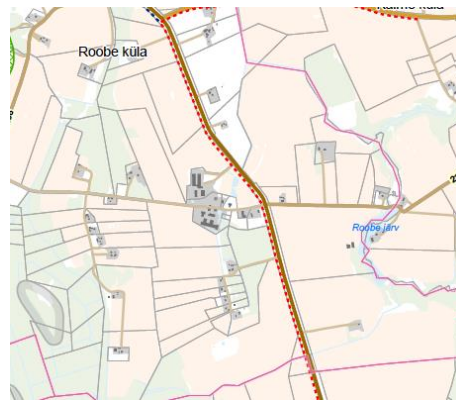
Joonis 4.2.1.3 Pori-Lõve küla piirkonna asustus I Eesti Vabariigi ajal. Allikas: Maaameti Eesti topokaart 1935-1939, M 1:50000



Joonis 4.2.1.4 Pori-Lõve küla piirkonna asustus aastal 2020 Allikas: Üldplaneeringu maakasutusplaan, Hendrikson&Ko



Joonis 4.2.1.5 Roobe küla piirkonna asustus I Eesti Vabariigi ajal. Allikas: Maaameti Eesti topokaart 1935-1939, M 1:50000



Joonis 4.2.1.6 Roobe küla piirkonna asustus aastal 2020 Allikas: Üldplaneeringu maakasutusplaan, Hendrikson&Ko

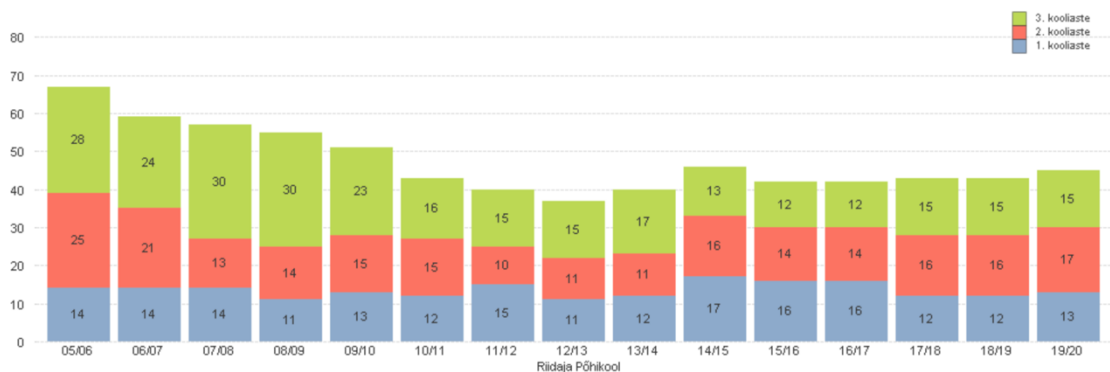
Kokkuvõte

Üldplaneeringu lahenduse elluviimine omab asustuse arengule positiivset mõju. Planeeringu seletuskirja on soovitatav täiendada Eesti enamlevinud külatüüpe selgitava skeemiga ja lisada viide Maaameti ajalooliste kaartide rakendusele, mis hõlbustaks asustusstruktuuri säilimisele suunatud tingimuste rakendamist.

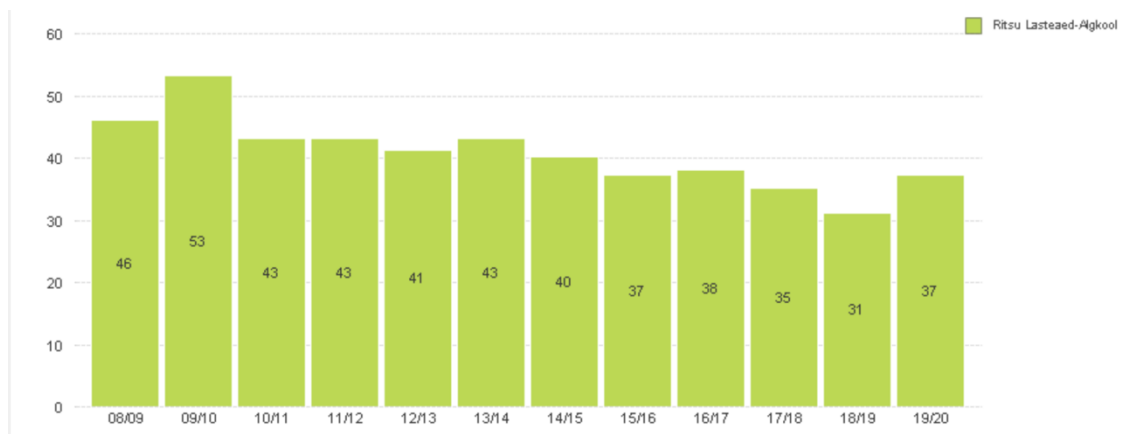
4.2.2 TEENUSTE KÄTTESAADAVUS

Olemasolev olukord

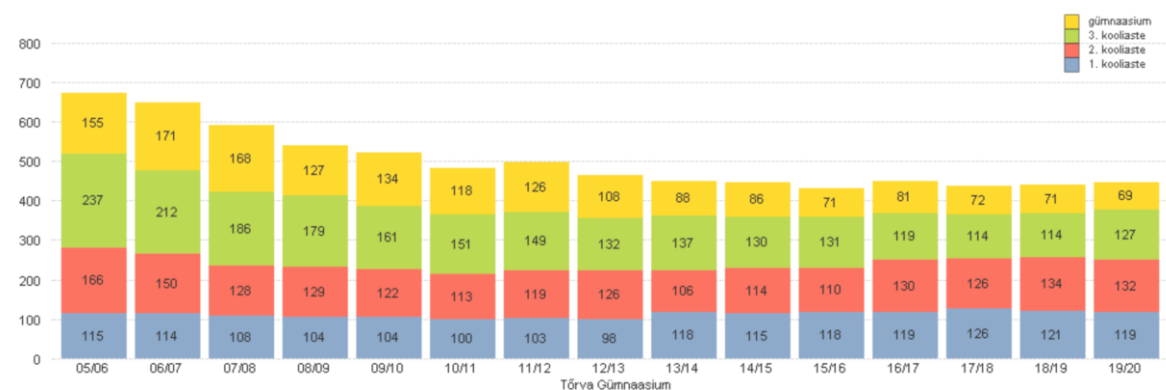
Tõrva valla sotsiaalse taristu olukorda kirjeldab KSH VTK ptk 6.3.2, tuginetud on 2018. a OÜ Geomeedia koostatud Tõrva valla arengukava aluseks olevale valla analüütilisele profiilile. Tõrva valla avalikud teenused on mitmekesised. Kuigi riigipoolne teenuste tsentraliseerimine (nt postkontori sulgemine) on avaldanud oma mõju, võib maapiirkondade kontekstis Tõrva valda pidada hea teenustasemega piirkonnaks. Piirkonna jätkuva elujõulisuse üheks märgiks on valla haridusasutustes õpilaste arvu kahanemistrendi süvenemise pidurdumine, mitmes koolis on viimastel aastatel märgata väikest tõustutrendi (vt alljärgnevad joonised 4.2.2.1 ja 4.2.2.2).



Joonis 4.2.2.1 Õpilaste arvu muutus Riidaja põhikoolis. Allikas: HaridusSilm



Joonis 4.2.2.2 Õpilaste arvu muutus Ritsu lasteaed-alkkoolis. Allikas: HaridusSilm



Joonis 4.2.2.3 Õpilaste arvu muutus Tõrva Gümnaasiumis. Allikas: HaridusSilm

Mõjude hindamine

Lähiaja trendiks teenuste kättesaadavuse valdkonnas on eeldatavasti aina enam levivad n-õ liikuvad teenused, kus teenuse pakkuja liigub hajusalt paiknevate kasutajate juurde. Samuti võib eeldada kogukonnateenuste⁸ osakaalu, kus kohalikud elanikud ja ettevõtjad (soovitavalt avaliku võimu ja riigi toel) teenuseid pakuvad ja korraldavad. Sellist suundumust näeb Valgamaal ka maakonnaplaneering, mille ühe ruumilise arengu põhimõttena on välja toodud olemasolevate hajusate asustumustrite

⁸ Vt nt Maaeluministeriumi ajaveeb <https://maablogi.wordpress.com/2013/02/11/kogukonnateenused-internetipunktist-estradini/>

säilitamine maapiirkondades. Selleks, et säilitada maapiirkondade suhteline atraktiivsus elukohana nähakse suunana teenuste paindlikke ja kogukonnapõhiseid lahendusi.

Üldplaneering toetab teenuste kättesaadavust läbi keskuste võrgule orienteeritud planeeringulahenduse. Avalikud teenused paiknevad valdavalt valla suuremates keskustes, tugevdades nende toimimist. Üldplaneering säilitab kõik ühiskondlike hoonete maa-alad, kohati on aladele määratud ka täiendavad otstarbed (nt Helme alevikus), võimaldades nende kasutamist nt ka ärilike teenuste osutamiseks jm ettevõtluseks. Mõnes keskuses (nt Hummulis) on ühiskondlike hoonete maa-alasid täiendavalt määratud (küll praeguse katastri sihtotstarbe järgi, kuid hoonestamata kinnistutele). Mitmekesisemate arenguvõimaluste saavutamiseks võiks ka planeeritavatele ühiskondlike hoonete maa-aladele kaaluda täiendava otstarbe määramist ärimaa näol.

Kogukonnateenuste arengut soodustab hästi ligipääsetavate ühiskasutatavate alade olemasolu. Sageli on need alad juba olemas, paiknedes mõne ühiskondliku hoone vahetuses läheduses. Lisaks on tiheasustusega aladel üldplaneering ette näinud puhke- ja virgestuse maa-alad, mis samuti osade kogukonnateenuste jaoks sobivad. Kaaluda võiks üldplaneeringuga määratavate ühiskondlike hoonete ning puhke- ja virgestusmaa-alade tingimuste täiendamist erinevate vanusgruppide liikumisvajadusi arvestava liikuvuslahenduse nõudega (kajastub keskuse maa-ala tingimustes), et tagada alade hea ligipääsetavus ka autot mittekasutavate elanike poolt.

Kokkuvõte

Üldplaneeringu lahendus toetab teenuste kättesaadavust Tõrva vallas. Kaaluda võiks ühiskondlike hoonete ja puhke- ja virgestusmaadele seatavate tingimuste täiendamist kergliiklejatele mugava ligipääsu tagamise nõudega.

4.2.3 PUHKEALADE KÄTTESAADAVUS

Puhkealadena kasutatavate alade hetkeolukorda käsitlevad KSH VTK ptk 6.3.2, 6.2.4. 6.2.5. Tõrva vald on rikas veekogude poolest, üle poole valla territooriumist on kaetud metsaga. Siinne lainjas maastik on meeldiv puhkamiseks nii elanikele kui külastajatele. Valla puhkealadeks on keskustes asuvad pargid ning väljaarendatud puhkealad, spordiplatsid ja mänguväljakud ning veekogude kaldad. Samuti on puhkeotstarbel kasutatavad hajaasustuses asuvad puhkealad ja metsad, aga ka traditsiooniliselt väljakujunenud ujumiskohad, lõkkeplatsid, matka-, suusa- ja kergliiklusteed.

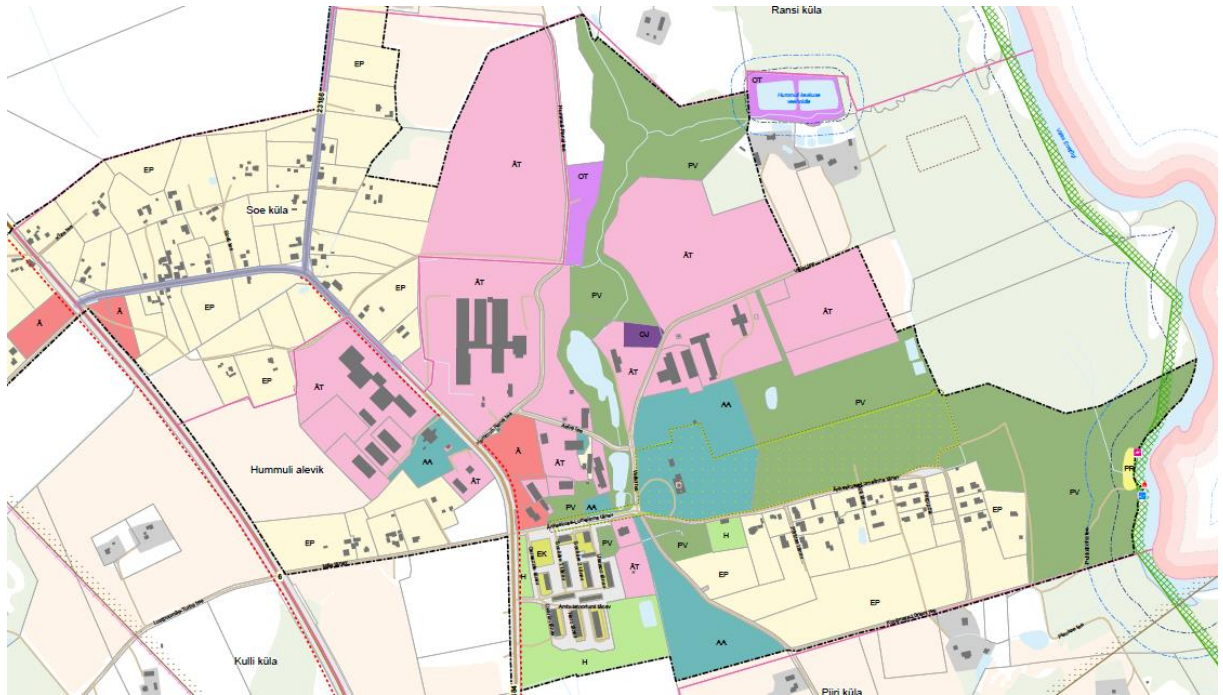
Mõjude hindamine

Planeering toetab puhkealade kättesaadavust mitmel moel – nii puhkeotstarbeliste maa-alade kavandamise läbi kui ka põhimõtete ja tingimuste seadmise teel.

Planeeringuga on seatud tingimused avaliku ruumi loomiseks ja haljastuse kujundamiseks tiheasustusega aladel (seletuskirja ptk 6.1). Kuigi üldmulje Tõrva vallast on meeldivalt roheline, on vabaõhu puhkealadele tähelepanu pööramine oluline. Tiheasustusega aladel on kavandatud puhke- ja virgestuse maa-alad. Planeeringuga seatud tingimused soodustavad nende maa-alade mitmekesist puhkeotstarbelist kasutust. Arvestades haljastuse olulisust võiks kaaluda täiendava tingimuse seadmist olemasoleva kõrghaljastuse säilitamise vajaduse kohta puhke- ja virgestusaladel. Keskkonnapsühholoogilised uuringud näitavad⁹, et kodu- ja töökoha lähedane rohelus aitab elanikel vähendada igapäevast stressi, lõõgastuda ja toetada toimetulekut, sh kontsentreerumisvõimet.

Hummulis alevikus on ulatuslikult määratud puhke- ja virgestuse maa-alasid. Aleviku põhjaosas paikneb planeeringulahenduse järgi puhke-virgestusmaa äri- ja tootmise maa-alade vahel (vt joonis 4.2.3.1).

⁹ Näiteks: vt nt Bowler et al, 2010; Velarde, Fry, & Tveit, 2007; Hartig, Evans, Jamner, Davis, & Gärling, 2003; Karmanov & Hamel, 2008; van den Berg, Koole, & van der Wulp, 2003; Björk et al., 2008; Laumann, Gärling, & Stormark, 2003; Kaplan & Kaplan, 1989.



Joonis 4.2.3.1 Väljavõte üldplaneeringu lahendusest Hummuli alevikus (seisuga aprill 2020).

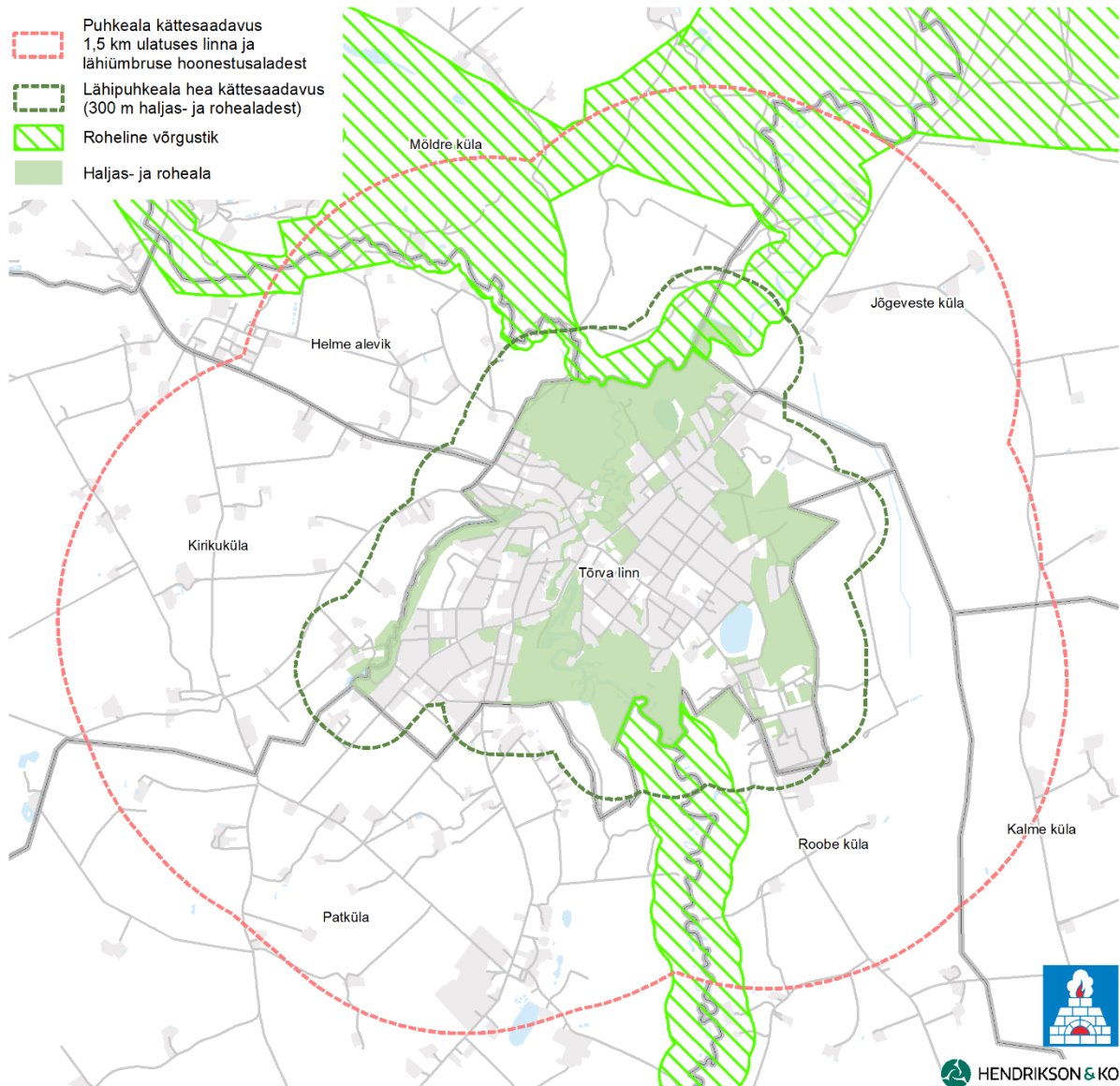
Hetkel on äri- ja tootmise maa-alad kasutusel põldudena. Üldplaneeringu lahenduse järgi võib aladele rajada ka äri- ja tootmise funktsiooni kandvat hoonestust. Puhke- ja virgestusmaana kavandatav maa-ala valla põhjaosas on kõrghaljastatud ja omab seetõttu kindlasti väärtust haljasalana.



Joonis 4.2.3.2 Kõrghaljastatud ala Hummuli aleviku põllumassiivide vahel. Allikas: Maa-amet.

Samas on küsitav Hummuli aleviku põhjaosa puhke-virgestusmaa vajadus, kuna valla idaosas on juba puhkeala koos Väike-Emajõe äärsel puhkekohaga. Eelnevalt tulenevalt on soovitatav kaaluda aleviku põhjaosas paikneva puhke-virgestusmaa-ala juhtotstarbe muutmist haljasalaks.

Üldplaneeringuga on laiendatud rohelist võrgustikku, muuhulgas arvestades ka inimkeskkonna vajadusi ja hõlmates võrgustiku koosseisu rekreatiivse iseloomuga alasid, sh arvestades lähipuhkealade vajadusega. Vastavalt rohelse võrgustiku planeerimise juhendile¹⁰ loetakse lähipuhkeala hästi kättesaadavaks, kui selle kaugus elukohast on kuni 300 meetrit (ligikaudu 5 minuti tee jalgsi), suuremate puhkealade puhul 1,5 kilomeetri (ligikaudu 25 minuti tee jalgsi). Vaadeldes rohealade paiknemist nt Tõrva linnas ja lähialal (planeeringulahenduse väljavõtte seisuga aprill 2020), on need hästi kättesaadavad (Joonis 4.2.3.3).



Joonis 4.2.3.3. Roheliste puhkealade kättesaadavus Tõrva linnas.

¹⁰ "Rohevõrgustiku planeerimisjuhend". Koostajad R. Kutsar, P. Metspalu, K. Eschbaum, S. Vahtrus, K. Sepp, Tallinn-Tartu 2018. Juhend annab näidete varal sisulisi ja tehnilisi soovitusi rohevõrgustiku planeerimiseks eelkõige kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisel selliselt, et oleks tagatud ruumilised eeldused elurikkuse ja ökosüsteemiteenuste kvaliteetse pakkumise võime parandamiseks või säilimiseks. https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/rohevõrgustiku-planeerimisjuhend_fin.pdf.

Üldplaneering kajastab ka matka- ja loodusradasid, mis on valdavalt juba olemasolevad RMK rajad. Osaliselt kulgevad rajad rohelisel võrgustikul, mille määramise üheks eesmärgiks on ka inimese puhkevõimaluste tagamine. Selleks, et rohelise võrgustiku toimimise puhkeväärtus paremini välja tuleks, võiks kaaluda rohelise võrgustiku tingimuste täiendamist, tuues välja, et soositud on rohevõrgustiku alade keskkonnahoidlik puhkemajanduslik kasutus.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

Üldplaneeringu lahenduse elluviimisega kaasneb positiivne mõju puhkealade kättesaadavusele. Positiivse mõju võimendamiseks võiks kaaluda täiendava tingimuse seadmist kõrghaljastuse säilitamise kohta puhke- ja virgestuse maa-aladel ja puhkemajandusliku kasutuse soosimise kohta rohevõrgustiku aladel. Hummuli alevikus on otstarbekas täiendavalt kaaluda aleviku põhjaosa puhke- ja virgestuse maa-ala vajadust, võimalikku määratlemist haljasalana.

4.2.4 MÕJU INIMESE VARALE

Mõjude hindamine

Tõrva valla üldplaneeringuga ei kavandata suuri uusi taristuobjekte ega olulise ruumilise mõjuga ehitisi. Valla üldplaneering suunab edasist ruumilist arengut tuginedes piirkondlikele väärtustele.

Üldplaneeringu elluviimisega kaasneb on inimese varale kaudne positiivne mõju. Läbi mõeldud maakasutuse suunamine annab nii elanikule, ettevõtjale kui ka arendajale kindlustunde ja ühtlasi teadmise, millises suunas piirkond edasi areneb. Üldplaneering määrab tihe- ja hajaasustatud alad ning edasise arendamise ja ehitamise reeglid mõlemale asustuse tüübile. See võimaldab potentsiaalsel uuel elanikul ja ettevõtjal investeerimisotsuste tegemisel toetuda planeeringus toodud maakasutusele. Tiheasustusalade määramine vallas loob eeldused tiheasustusele omaste taristute ja elukvaliteedi tekkeks, mis tõstab elanike vara väärtust. Samuti toetab elanike vara väärtuse kasvu kõrge kvaliteediga elukeskkonna kavandamine laiemalt, kus on kättesaadavad avalikud teenused, rohealad, läbimõeldult kavandatud elamualad, kergliiklusteed, transpordivõimalused jms. Hajaasustuses toetab vara väärtuse säilimist hajaasustusele omase asustusstruktuuri ja maastike väärtustamine. Planeeringus väljapakutu annab võimaluse ka omavalitsuse poolsete toetusmeetmete välja töötamiseks nt Mulgi taluhäärberite säilitamise toetuseks.

Kokkuvõte ja leevendavad meetmed

Üldplaneeringu elluviimine toob kaasa kaudse positiivse mõju inimese varale.

4.3 MAJANDUS- JA ETTEVÕTLUSKESKKOND

Tõrva valla ettevõtluskeskkonna hetkeolukorda on kirjeldatud KSH VTK ptk 6.3.4-s. Valda registreeritud ettevõtetest on 95% väikeettevõtted alla 10 töötajaga. Kolmandik ettevõtetest tegutseb põllu- ja metsamajanduse valdkonnas. Suurimaks tööandjaks on Tõrva vallavalitsus koos allasutustega (ligi 300 inimest). Vallas tegutseb mitmeid turismiettevõtteid ja puhketaluid, loomisel on Mulgi Elamuskeskus Ala külas. Ohtlikke ettevõtteid Maa-ameti kaardirakenduse andmetel seisuga aprill 2020 Tõrva vallas ei ole.

Mõjude hindamine

Üldplaneering määrab kaubandus-, teenindus- ja büroohoone maa-alad ning segafunktsioonina kaubandus-teenindus- ja büroohoone ja tootmise- ja logistikakeskuse maa-alad. Eraldiseisvaid tootmise maa-alasid ei määrata. Selline lähenemine on põhjendatud, et anda aladele laiemad kasutusvõimalused. Samuti ei pruugi ettevõtluse lahterdamine äriks ja tootmiseks olla alati lihtsalt tehtav. Kaasnevad mõjud on reguleeritud läbi juhtotstarvete lõikes seatud tingimuste. Olulist täiendust ja positiivset mõju omavad ka avaliku ruumi ja haljastuse peatükis seatud tingimused, mh kaitsehaljastuse nõue. Üldised arengusuunad antakse taristu parendamisele, sh väiketuulikute

rajamisele. Suurt tähelepanu on pööratud valla loodusväärtuste säilitamisele ja eripära väärtustamisele, mis annab head eeldused puhkemajanduse edasiseks arenguks.

Planeeringulahenduses on kavandatavateks kaubandus-, teenindus- ja büroohoone ning tootmis- ja logistikakeskuse maa-aladeks asulates määratud sageli üsna ulatuslikud alad, mis hetkel valdavalt nt põllumajanduslikus kasutuses (nt Helme ja Hummuli alevikes, Piiri külas). Kuigi sellises ulatuses reserveeritavad äri-tootmiskaad ei pruugi lähiajal realiseeruda, on kahaneva elanikkonna tingimustes lähenemine õigustatud – üldplaneeringu eesmärgiks on pakkuda võimalusi ettevõtluse arendamiseks. Laiendused on ette nähtud juba toimivate ettevõtete ümbruses. Kuna seatud tingimused leevendavad ühtlasi tegevusega kaasnedu võivaid mõjusid, on lahenduse üldine mõju ettevõtluskeskkonnale positiivne.

Ettevõtluse arengut hoogustab ka puhkemajandusliku ettevõtluse soosimine kogu valla territooriumil, sh ka hajaasustuses.

Kokkuvõte

Üldplaneeringu lahendusel on majanduskeskkonna ja ettevõtluse arengule positiivne mõju.

4.4 MÕJU KULTUURIPÄRANDILE

Tõrva valla kultuuripärandit on kirjeldatud KSH VTK ptk 6.3.5.

Mõjude hindamine

Üldplaneering annab üldise põhimõttena soovitusena hoida mälestistena kaitse all olevad hooned kasutuses ning tagada ümbruse heakord ja vaadeldavus. Kuna planeerimisseaduse järgi ei ole riiklike mälestiste kaitse reguleerimine omavalitsuse ülesanne, ei saagi üldplaneering mälestiste osas enamata nõuda. Planeering pöörab põhjalikku tähelepanu miljööväärtusele ja kohalikule kultuuripärandile, tuginedes muuhulgas Mulgi taluhäärberitele teostatud alusuuringule (OÜ Kase Strateegia 2020). Tingimused on seatud väärtuslike maastike säilitamiseks, sh vaadete avamiseks. Uusi ruumilis arendusi, sh tootmisalasid, mälestiste ja ka kohaliku kultuuripärandi objektide vahetusse lähedusse kavandatud ei ole.

Kokkuvõte ja soovitused

Kultuuripärandi väärtustamise läbi omab planeeringulahenduse elluviimine kultuurilisele keskkonnale positiivset mõju.

4.5 KESKKONNATERVIS

4.5.1 MÜRA JA VIBRATSIOON

Müra normväärtused

Alates 1. veebruarist 2017. a reguleerib välisõhus leviva müra normväärtusi keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Määruse nõudeid tuleb täita planeerimisel ja ehitusprojektide koostamisel, samuti müratundlikel aladel olemasoleva müraolukorra hindamisel. Määrust ei kohaldata alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust, ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitlevad nõuded.

Otseseks normtasemetega võrdluseks kasutatakse müra hinnatud taset ehk etteantud ajavahemikus määratud müra A-korrigeeritud tase, millele on tehtud parandusi, arvestades müra tonaalsust, impulssheli või muid asjakohaseid tegureid.

Eesti seadusandluses kasutatakse müra kriteeriumitena peamiselt kaht näitajat: päevane (7.00–23.00) ja öine (23.00–7.00) müra hinnatud tase:

- müra hinnatud tase päeval – L_d (7.00-23.00), sh lisatakse õhtusel ajavahemikul (19.00-23.00) tekitatud mürale parandus +5 dB,
- müra hinnatud tase öösel – L_n (23.00-7.00).

Eraldi normatiivid on kehtestatud liiklus- ja tööstusmürale. Tööstusmüra normid on üldjuhul rangemad kui vastavad liiklusmüra normväärtused, kuna tehnoeadmete müra spektraalseid omadusi (näiteks võimalik tonaalne ja/või ebaühtlase tekkega müra) peetakse mõnevõrra häirivamaks kui tavapärasest sõiduvahendite müraspektrit.

Tööstusmüra eespool nimetatud määruse tähenduses on müra, mida põhjustavad paiksed müraallikad. Liiklusmüra on müra, mida põhjustavad regulaarne auto-, raudtee- ja lennuliiklus ning veesõidukite liiklus. Regulaarsest liiklusest põhjustatud müra normtasemetega kehtestamisel on arvestatud keskmise liikluskäitumisega aastaringelt või regulaarse liiklusega perioodi vältel.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse kohaselt määratakse müratundlike alade kategooriad vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- I kategooria – virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad,
- II kategooria - haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaaltoetuste ning elamu maa-alad, rohealad,
- III kategooria – keskuse maa-alad,
- IV kategooria – ühiskondlike hoonete maa-alad.

Lisaks on *atmosfääriõhu kaitse seaduses* defineeritud ka maa-alade kategooriad, mida ei loeta müratundlikeks aladeks ning mille puhul keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 nõudeid ei rakendata:

- V kategooria – tootmise maa-alad,
- VI kategooria – liikluse maa-alad.

Tõrva valla üldplaneeringuga määratakse maa-alade mürakategooriad järgmiselt:

- puhke- ja virgestusehitise, puhke- ja virgestuse maa-ala – I kategooria;
- pere- ja ridaelamu ning korterelamu maa-ala, ühiskondliku hoone (müratundlikud ühiskondlikud hooned, nt haridus-, tervishoiu- ja hoolekandeadused) maa-ala, rohealad (välja arvatud rohealad, mis on planeeritud kaitsehaljastusena toimimaks puhvrina müra, visuaalsete ja mentaalsete mõjude puhul) – II kategooria;
- keskusealad, segafunktsiooniga maa-alad (elamu- ja ärimaa segafunktsioon) – III kategooria;
- ühiskondliku hoone (müra suhtes vähem tundlikud hooned ehk bürood, teenindus- ja ametiasutused jne) maa-ala – IV kategooria (III ja IV kategooria alade normid on samaväärsed, nii et neid alasid võib ka koos käsitleda);
- tootmise, kaubanduse, aianduse, sadama, jäätmeäitluse ja logistikakeskuse maa-ala – V kategooria (rakendatakse töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid, keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määrus nr 71 nõudeid ei rakendata);
- liikluse maa-alad ja teed – VI kategooria (keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määrus nr 71 nõudeid ei rakendata).

Müratundlike alade kategooriate määramisel võib teatud olukordades tekkida raskusi elamumaadele asjakohase müratundliku ala kategooria määramisega, kuna elamumaad (ja eluhooned) võib lugeda nii II kategooria kui ka III kategooria aladeks. Soovitav on lähtuda järgmisest jaotusest:

- Puhtakujulistes elumupiirkondades (samuti maatulundusmaal asuvad eluhooned), kus ei paikne muu kõrvalfunktsiooniga (äri, teenindus, tootmine) alasid, on üldjuhul asjakohane II kategooria alade nõuete rakendamine;
- Asulate keskustes paiknevate elamumaade puhul ning segafunktsiooniga piirkondades paiknevate eluhoonete puhul on reeglina asjakohane müra normväärtuste rakendamisel lähtuda III kategooria (keskuse ala, kus paiknevad nii elumud ja ühiskasutusega hooned, kui ka kaubandus-, teenindus- ja tootmisettevõtted) nõuetest.

Lisaks eespool kirjeldatud müratundlike alade erinevatele kategooriatele kasutatakse planeeringutes ja projekteerimisel järgmisi müra normtasemete liigitusi, mis kehtivad kõigi müratundlike alade kategooriate (I...IV) kohta:

- müra piirväärtus – suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid,
- müra sihtväärtus – suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel. Planeeringust huvitatud isik tagab, et müra sihtväärtust ei ületata.

Olemasolevas olukorras müra normatiivsuse hindamisel, samuti uute üksikhoonete projekteerimisel olemasolevatel hoonestatud aladel, tuleb lähtuda piirväärtuse nõuetest.

Müra sihtväärtuse nõude täitmine tuleb võtta eesmärgiks väljaspool tiheasustusala või kompaktsed hoonestusega piirkonda seni hoonestamata aladele uute müratundlike elamu- või puhkealade planeerimisel. Sihtväärtuse tagamine on oluline eelkõige hoonete hoovipoolsetel õuealadel, laste mänguväljakutel ning puhkeotstarbega piirkondades.

Teede- ja tänavate äärsete hoonete teepoolsel fassaadil on üldjuhul asjakohane lähtuda müra piirväärtusest ning nii olemasolevate kui planeeritavate hoonete puhul rakendada ehituslikke meetmeid (akende helipidavuse parandamine, fassaadikonstruktsioonide helipidavuse tõstmine), mis tagavad head tingimused hoonete siseruumides.

Järgnevas tabelites on toodud liiklus- ja tööstusmüra normväärtused (välisõhus) erinevate kategooriate lõikes päeval ja öösel.

Tabel 4.4.1.1 Liiklusmüra normtasemed (päeval/öösel, dBA)

Ala kategooria üldplaneeringu alusel	I virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad	II haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamu maa-alad, rohealad	III keskuse maa-alad IV ühiskondlike hoonete maa-alad
Müra sihtväärtus	50/40	55/50	60/50 65 ¹ /55 ¹
Müra piirväärtus	55/50	60/55 65 ¹ /60 ¹	65/55 70 ¹ /60 ¹

¹lubatud müratundlike hoonete sõidutee poolsel küljel

Tabel 4.4.1.2 Tööstusmüra normtasemed (päeval/öösel, dBA)

Ala kategooria üldplaneeringu alusel	I virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad	II haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamu maa-alad, rohealad	III keskuse maa-alad IV ühiskondlike hoonete maa-alad
Müra sihtväärtus	45/35	50/40	55/45
Müra piirväärtus	55/40	60/45	65/50

Lühiajaliste mürasündmustega kaasnev liiklusmüra maksimaalne (hetkeline) helirõhutase müratundlike hoonetega aladel $L_{pA,max}$ ei tohi ületada päeval 85 dB(A) ja öösel 75 dB(A).

Müratundlike hoonete siseruumide müra normtasemed on kehtestatud sotsiaalministri 04.03.2002 määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid”.

Müra mõju hindamine

Tõrva vald tervikuna ei ole keskkonnamürast (sh liiklus-, tööstusmüra) laialdaselt mõjutatud. Suure liikluskoormusega teid valla territooriumil ei leidu, ka tihedama liiklusega piirkondades (Valga-Uulu tee Tõrva linna lähedastest lõikudes) ei ületa aasta keskmine ööpäevane liikluskoormus 3000 sõidukit (2019. a Maanteeameti andmed). Valla territooriumil leidub üksikuid ettevõtluspiirkondi, mille puhul on esinenud elanike kaebusi seoses mürähäiringutega. Sellest lähtuvalt toodi üldplaneeringu lähteülesandes välja vajadus hinnata müraolukorda järgmistes piirkondades: Linna küla tööstuspiirkonnas, Tõrva linnas Tööstuse tn ümbruses, Patkülas Helme Graanul OÜ/Helme Energia tootmisala ümbruses.

Liiklusmüra

Tõrva valda läbivatest teedest võib suurema liikluskoormuse ja ka mõju ulatuse poolest välja tuua eelkõige T6 Valga-Uulu maantee, mille liikluskoormus Tõrva valla territooriumil oli 2019. a Maanteeameti liiklusloenduse andmetel lõiguti 1722 autot (Helme-Ala vaheline lõik, sh 15% raskeliiklust) kuni 2910 autot ööpäevas (Tõrva-Helme vaheline lõik, sh 6% raskeliiklust). Rohkem kui 1000 sõidukit (lõiguti 1231...1379 sõidukit, sh 6...8% raskeliiklust) ööpäevas liigub veel T73 Tõrva-Pikasilla teel. Teiste teede liikluskoormus jääb alla 1000 auto ööpäevas, mille puhul ei saa rääkida olulisest pidevast mürähäiringust.

Uute müratundlike alade (elamud, ühiskondlikud hooned, puhkealad) planeerimisel on soovitatav müratundlike hoonete ning maantee vahel ette näha piisavad puhveralad, mis tagavad müra normväärtustele vastava olukorra.

Hinnangulised¹¹ põhimaanteede müratsoonide ulatused, kus ei ole soovitatav ilma müra vähendavaid meetmeid rakendamata väljaspool tiheasustusala või kompaktse hoonestusega piirkonda seni hoonestamata aladel uusi müratundlikke alasid ette näha (lähtudes iga maantee suurima liikluskoormusega lõigust):

- põhimaantee nr 6 Valga-Uulu kiiruspiirangu 90 km/h alas ca 80...90 m ja kiiruspiirangu 50 km/h alas ca 40...50 m;
- tugimaantee nr 73 Tõrva-Pikasilla kiiruspiirangu 90 km/h alas ca 40...50 m ja kiiruspiirangu 50 km/h alas ca 25 m.

Toodud puhveralad tagavad uute planeeritavate alade rangeimale nõudele ehk välisõhu müra sihtväärtusele vastavad tingimused ilma täiendavaid meetmeid rakendamata. Uute müratundlike alade rajamine võib olla lubatud ka teele lähemal (nt tiheasustusosalal uute hoonete rajamiseks või tänaväärse hoonestuse tihendamiseks) ja/või asjakohaste leevendusmeetmete rakendamisel (nt rakendades tugevdatud helisolatsioonimeetmeid). Uute müratundlike alade planeerimisel maanteede läheduses (eelkõige väljaspool asulaid eespool toodud müratsoonide ulatuses) tuleb koostada mürahinnang ning vajadusel näha ette müra vähendamise meetmed.

Olemasolevate müratundlike alade ning välja kujunenud hoonestuse puhul on lubatud kõrgem müratase (ehk piirväärtuse nõuetele vastav olukord) ning liiklusmüra piirväärtus on vaadeldavate liikluskoormuste korral reeglina tagatud. Üldplaneeringuga ei kavandata ka uute suure liikluskoormusega ühenduste või ümbersõitude rajamist, mis võiks kaasa tuua mürähäiringu uutes piirkondades.

Üldiselt prognoositakse põhimaanteede osas lähima paarikümne aasta jooksul liikluskoormuste suurenemist kuni ca 1,5 korda, mis tooks teoreetiliselt kaasa 1,5...2 dB suuruse mürataseme (müra hinnatud tase päeval ja öösel) tõusu teede ääres (võrdluseks nt liikluskoormuste kahekordne tõus toob kaasa hinnatud mürataseme suurenemise ca 3 dB võrra). Tõrva valda läbivate teede puhul siiski nii suurt kasvu ette näha ei ole.

Suure liikluskoormusega (rohkem kui 3 miljonit sõidukit aastas ehk ca 8220 sõidukit ööpäevas) teelõigud kuuluvad Maanteeameti poolt iga 5 a järel koostatava strateegilise mürakaardi ning müra vähendamise tegevuskava uuringuobjektide hulka. Tõrva valda läbivad maanteelõigud ei ole suhteliselt väikeste

¹¹ Müratsoonide ligikaudsed ulatused arvatati keskkonnamüra leviku modelleerimise spetsiaaltarkvaraga SoundPLAN 8.1, kasutades arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96".

liikluskoormuste tõttu kaasatud strateegiliste mürakaartide koostamisse, mille raames koostatavas müra vähendamise tegevuskavas määratakse ka müra vähendavad meetmed (üldjuhul müratõkked) tee läheduses kõige kriitilisematel aladel asuvate eluhoonete puhul.

Võimalikest liiklusmüra tekke vähendamise meetmetest võib välja tuua kiirusepiirangud (üldjuhul juba rakendatakse asulate läbimisel) ja raskeliikluse liikumise piiramise või ümbersuunamise, kuid nt viimati nimetatud meetmete (piirangud raskeliikluse liikumisele) kasutamine ei ole praktikas alati võimalik (põhimaanteedel on need meetmed üldjuhul välistatud, kuna põhimaanteede eesmärk on kiire ühenduse tagamine, samuti raskeliikluse teenindamine) ning meetmete mõju on seetõttu piiratud.

Tihti on maanteede puhul ainsateks reaalsateks tuntava mürahäiringu vähendamise võimalusteks (mis võivad kaasa tuua selgelt tajutava efekti) müratõkete rajamine (arhitektuurse sobivuse korral, kuid nõuab märkimisväärseid investeeringuid) või hoonete teepoolse välispiirde helipidavuse parandamine (eelkõige asulasisestes piirkondades, kuna müratõkked ei ole nt korrusmajade puhul reeglina efektiivsed).

Müra suhtes tundlikuma funktsiooniga hoonete ja pindade rajamisel tuleb järgida standardit *EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest* ning tagada head tingimused hoonete siseruumides.

Eramajade puhul on müratõkete rajamine üldjuhul müra vähendamise suhtes efektiivne lahendus, praktikas võib kõrgete ning kallite müratõkkeseinte ehitamisest otstarbekamaks osutada olemasolevate teeäärsete piirdeaedade kõrgemaks ehitamine ja tihendamine.

Kaudseteks müra vähendamise meetmeteks on ühistranspordi ja jalg- ning kergliiklusteede arendamise ja kasutamise soosimine, mida üha enam ka praktiseeritakse, kuid mille kohene mõju on samas suhteliselt väike ning soodne efekt avaldub pigem pika aja jooksul.

Oluline mürahäiringute vähendamise meede on aga just sobiva maakasutuse planeerimine. Planeerimise käigus ei vähendata reeglina küll müra teket, kuid võimaldatakse müratundlike alade isoleerimist peamistest müraallikatest ning sel moel on võimalik hilisemaid müraprobleeme vältida.

Tööstusmüra

Üldplaneeringu lähteülesandes toodi välja vajadus hinnata müraolukorda Linna küla tööstuspiirkonnas, Tõrva linnas Tööstuse tn ümbruses ning Patkülas Helme Graanul OÜ/Helme Energia tootmisala ümbruses. Vastav hinnang, mürakaardid ning müra mõõtmise tulemused on toodud KSH aruande lisa (Lisa 2. Tõrva valla tööstusalade mürauuring). Nimetatud piirkondade puhul ei kavandata üldplaneeringuga täiendavat konfliktset maakasutust (uusi müratundlike alasid ei kavandata nimetatud tööstusalade läheduses) ning müra mõjutatud alade ning elanike hulk seega ei suurene.

Tööstustegevuse puhul tuleb üldplaneeringus lähtuda eelkõige sellest, et uute tööstusettevõtete rajamisel või olemasoleva tööstustegevuse laiendamisel ei põhjustataks ülenormatiivset mürataset naaberladel. Vajadusel tuleb juba planeerimis- ja projekteerimisetapis ette näha müra vähendavad meetmed. Samuti tuleb võimalusel vältida uute müratundlike alade rajamist müra tekitavate tööstusalade lähedusse (või rakendada asjakohaseid mürakaitsemeetmeid). Eriti tähelepanelik tuleb olla ööpäevaringselt töötavate ettevõtete puhul, kuna öise puhkeaja müranormid on oluliselt rangemad kui päeval.

Tööstust on soovitatav arendada eelkõige olemasolevates tootmispiirkondades ja suuremate teede ääres, mis võimaldab transpordivood suunata otse maanteele müra- ja saastetundlike alasid läbimata.

Elamupiirkondade lähistel on üldjuhul soovitatav vältida olulise negatiivse mõjuga tööstusobjektide arendamist, lubatud on arendada vähese ebasoodsa mõjuga (müra, õhusaaste) tööstus- ja tootmisharusid, mille mõju ei ulatu hoonetest väljapoole. Juhul, kui võib eeldada olulise mõju levimist tootmisaladest/hoonetest väljapoole (nt rasketööstus, 24h töötav puidutööstus), on oluline välja töötada leevendusmeetmed.

Elamupiirkondade ja tööstusalade vahele on soovitatav planeerida puhveralad, võimaluse korral kasutada kõrghaljastust. Haljastuse minimaalne laius müra vähendava meetmena toimimiseks on

Üldjuhul 30...50 m ning lisaks puudele tuleks istutada ka tihe põõsastik. Siiski on haljastuse rajamise korral üldjuhul keeruline tagada kogu puhverala ulatuses (ning aastaringsest) piisavat müra tõkestamise efektiivsust, samas avaldub haljastuse täiendav soodne mõju võimalike visuaalsete häiringute vähendajana. Kaitsehaljastus võib olla kitsam ning sellest võib loobuda, kui kasutatud on teisi piisavaid meetmeid häiringute leviku tõkestamiseks.

Elamupiirkondades ei ole üldjuhul lubatud ärilisel eesmärgil regulaarsete mürarikaste (ehk müra normväärtust ületavate) tööde teostamine (nt perioodiline väikeettevõtlus sh saetööd, mida ei tehta ainult enda tarbeks). Vastavate tegevuste sobivuse hindamisel tuleb lähtuda mürarikaste tööde teostamise sagedusest, kestusest, mürataseme tugevusest, müra normväärtustest ning avaliku korra reeglitest.

Rasketööstusettevõtete ja olulise ruumilise mõjuga objektide asukoha valikul tuleb järgida ohutuid kaugusi elamu- ja puhkealade suhtes ning rakendada ebasoodsaid mõjusid leevendavaid meetmeid (nt puhvertsoonid või müratõkkemeetmed).

Karjäärid

Hooajaliselt võivad häiringuid põhjustada tööd erinevates valla territooriumil asuvates karjäärides. Üldjuhul on päevasel ajal töötavate olemasolevate karjääride puhul piisav vahemaa normatiivse müraolukorra (ehk piirväärtusele vastava olukorra) tagamiseks 50...150 m (olenevalt maastiku eripärast ning töötavate masinate arvust). Ööpäevaringselt töötavate karjääride puhul on vajalik puhverala ulatus oluliselt suurem – olenevalt maastiku eripärast ning töötavate masinate arvust võib öiste tegevuste korral normväärtuste tagamiseks vajalik puhverala ulatuda suurusjärku ca 250...500 m.

Uute karjääride kavandamisel on normatiivse müraolukorra (ehk sihtväärtusele vastav olukord) tagamiseks vajalik puhverala üldjuhul suurem, kuna uute objektide kavandamisel tuleb tagada paremad tingimused (müra sihtväärtus) kui välja kujunenud maakasutuse korral (piirväärtus). Võimalikke mõjusid (sh normtasemele vastava tugevusega müra leviku ulatuse hindamine olenevalt mürarikka tööprotsessi teostamise asukohast, lokaalsest maastikust ning elamualade paiknemise kaugusest) tundlikele aladele tuleb uute karjääride kavandamisel hinnata päevase tööajaga karjääri puhul kuni ca 300...500 m kaugusel ning ööpäevaringse tööajaga karjääri puhul kuni ca 500...1000 m kaugusel mäeeraldisest.

Vibratsioon

Maapinna kaudu leviva (pinnase)vibratsiooni hindamisel lähtutakse Sotsiaalministri 17.05.2002. a. määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid” kehtestatud nõuetest, mis peavad silmas eelkõige inimeste ja eluhoonete kaitset.

Tööstusobjektide (nt rasketööstus) puhul võib vibratsioon olla oluliseks teemaks eelkõige juhul, kui vibratsiooni tekitav masin/seade asub vahetult eluhoone kõrval (nt lähima paarikümne meetri raadiuses). Arvestades tööstusalade paiknemist, ei ole Tõrva vallas normaalrežiimil töötavatest tootmisettevõtetest ja muudest tööstusalal asuvatest objektidest (samuti karjääridest) lähtuv vibratsioon (maapinna võnked) reeglina norme ületav ega ohtlik inimestele või naaberhoonete seisukorrale. Teoreetiliselt võib vibratsioon, mis tööstusalade (sh karjäärid) territooriumilt välja ulatub, olla seotud peamiselt raskeveokite liiklusega. Tavapärase tööstushoonete ekspluateerimise korral ei kujune väljaspool hoonestust maapinna kaudu levivat vibratsiooni taset, mis mõjutaks elanike heaolu või naaberhoonete seisundit.

Autoliiklusega kaasnev vibratsioon on reeglina samuti vähem aktuaalne teema kui samast teest lähtuv müra. Heas seisukorras teede korral ei ole põhjust eeldada liiklusest tingitud vibratsiooni tasemeid, mis küündiks eluhoonete piirväärtuste lähedale või võiks põhjustada kahjustusi olemasolevatele hoonetele. Halvas seisus (auklik või vajunud teepind) teede läheduses võib raskeveokite möödaskäigu korral maapinna kaudu leviv vibratsioon olla tajutav ka juhul, kui vibratsioonitasemed on madalamad kui vastav piirväärtus.

Seega on antud kontekstis vibratsioonimõjude vältimiseks oluline eelkõige teede korrashoid ning raskeveokitele kiirspirangute, kindlate liikumiskoridoride ning liiklemiskellaegade määramine, mida üldjoontes rakendatakse juba käesoleval ajal.

Kokkuvõtlik hinnang ja täiendavad soovitused

Kokkuvõttes on üldplaneering suunatud eelkõige uute müra ja vibratsiooni konfliktalade tekke vältimisele. Tööstust arendatakse peamiselt olemasolevates tööstuspiirkondades, transiitmagnaali ja suuremate teede ääres, mis võimaldab transpordivood suunata otse maanteele müra- ja saastetundlike alasid läbimata. Üldjuhul ei kavandata uusi müratundlike objekte (elamud, mänguväljakud, lasteasutused, koolid, hooldekodud) tihedama liiklussagedusega teede lähedusse. Uute müratundlike objektide kavandamisel suurema liiklussagedusega teede läheduses tuleb arendustegevusest huvitatud isikul hinnata müraolukorda (kas eksperthinnangu kujul või vajadusel müra levikut modelleerides) ning näha ette meetmed heade tingimuste tagamiseks. Müra suhtes tundlikuma funktsiooniga hoonete ja pindade rajamisel on soovitatav järgida kehtivat ehitiste heliisolatsiooninõudeid käsitlevat standardit ning tagada head tingimused hoonete siseruumides.

Uute tööstusalade (sh karjäärade) rajamisel müratundlike alade lähedusse (või vastupidi – uute müratundlike alade rajamisel tööstusalade ning karjäärade lähedusse) tuleb hinnata (eksperthinnang või modelleerimine) müraolukorda olenevalt konkreetse tegevuse iseloomust ja vajadusel rakendada asjakohaseid mürakaitsemeetmeid, eriti tähelepanelik tuleb olla ööpäevaringselt töötavate ettevõtete puhul. Ühest puhverala suurus on üldplaneeringu raames raske välja tuua, iga objekti puhul tuleb lähtuda konkreetsest olukorrast, nt kas tegemist on olulise mõjuga tootmisega, kas mürarikkad tegevused toimuvad ainult tootmishoone sees või leidub olulisi müraallikaid ka hoonetest väljaspool, kas esineb öist müra. Võimalusel tuleb elamualade ja tööstuspiirkondade vahele jätta rohelised puhveralad (soovituslikult vähemalt 30...50 meetri laiused), mis toimivad nii visuaalse barjäärina kui teatud määral ka müra vähendamise meetmena.

Kaudseteks müra vähendamise meetmeteks on ühistranspordi ja jalg- ning kergliiklusteede arendamise ja kasutamise soosimine (millega planeering arvestab), mille soodne mõju (nt liikluskoormuste kasvu pidurdumine) avaldub eelkõige pikema aja jooksul.

Üldplaneeringus eespool toodud meetmetega arvestamise korral ei ole KSH töögrupil täiendavaid soovitusi ja meetmeid müra negatiivse mõju vähendamiseks ja vältimiseks.

4.5.2 HEITED ÕHKU, VÄLISÕHU KVALITEET

Olemasoleva olukorra ülevaade

Peamiseks välisõhu seisundit mõjutavateks teguriteks on transpordist ja tootmistegevusest tulenev õhusaaste. Elamupiirkondades võib esineda ka majade kütmisel kasutatavate kütuste põletamisest tekkivat saastet.

Keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS andmetel oli seisuga 09.04.2020 Tõrva vallas saasteainete välisõhku väljutamiseks registreeritud keskkonnanõu kohutusega kaitiste¹² koguarv 9, keskkonna-kompleksloa kohustusega kaitisteid 3 (Soe veisefarm Hummuli alevikus, Tõntso veisefarm Koor külas ja Asu veisefarm Piiri külas) ja 1 paikse heiteallika registreeringuga kaitaja¹³ (Helme alevik). Välisõhu kvaliteeti mõjutavad registreeritud paiksed heiteallikad on koondunud valdavalt Tõrva linna ja selle lähiümbrusesse (Patküla, Mõlre küla ja Linna küla) ning Hummuli alevikku ja selle lähiümbrusesse (Kulli küla ja Piiri küla).

Väljastatud keskkonnalubade alusel võib järeldada, et saasteainetele kehtestatud õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtuseid väljaspool kaitiste tootmisterritooriumite piire ei ületata. Samas on valdavalt kaitistele väljastatud keskkonnaload perioodil enne 2017. aastat (01.01.2017 jõustus atmosfääriõhu kaitse

¹² Kaitis on keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 6 lg 1 tähenduses paikne või liikuv tehniline üksus, milles toimub tootmistegevus või tootmisega võrdsustatav, tootmisega otseselt liituv ja sellega tehnilist seost omav tegevus, millega kaasneb saastamine või saastatus.

¹³ Kaitaja on keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 6 lg 1 tähenduses isik, kes kaitab või valdab kaitist, kontrollib selle tööd ja vastutab kaitise tehnilise toimimise eest.

seadus ja kehtestati uued nõuded saasteainete heitkoguste ja tekkivate saastetasemete hindamiseks, sh erinevate käitiste koosmõjus).

Mõjude hindamine

Olemasolevad tootmise ja ettevõtluse maa-alad paiknevad peamiselt Valga-Uulu põhimaantee lähialas. Ruumilise arengu põhimõtte järgi on olemasolevat ettevõtluskeskkonda arvestades tootmis- ja ettevõtluse perspektiiviga piirkonnad eelkõige Helme alevik, Hummuli alevik, Linna küla ja Riidaja küla (st valdavalt samuti Valga-Uulu põhimaantee lähedale) ning valla keskusena ka Tõrva linn. Nii Tõrva linnas kui teistes piirkondades suunatakse ettevõtlust arvestades juba tegutsevate ettevõtete paiknemist. Seega soovitakse planeeringuga viia tootmistegevus tundlikest aladest eemale (nt elamu-aladest) ning tootmistegevust arendatakse eelkõige olemasolevates piirkondades (st üldplaneering on suunatud eelkõige õhusaaste konfliktalade tekke vältimisele).

Atmosfääriõhu kaitse seadus § 73 lg 2 näeb ette, et kui õhukvaliteedi tase ületab või tõenäoliselt ületab ühe või mitme saasteaine kohta kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtust või nende ületamise lubatud kordade arvu kalendriaastas või piirväärtuse lubatud ületamise määra, tuleb kohalikul omavalitsuse üksusel koostada õhukvaliteedi parandamise kava. Vastavalt § 73 lg 5 teavitab õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamisest kohaliku omavalitsuse üksust Keskkonnaministeerium. Tõrva vallas ei ole piirkondi, mille kohta tuleb atmosfääriõhu kaitse seaduse § 73 alusel koostada välisõhu kvaliteedi parandamise kava. Kuigi enamik keskkonnamõjusid on väljastatud enne 2017. aastat ning Tõrva vallas tervikuna ei ole tehtud piirkonda iseloomustavat uuringut erinevate heiteallikate heite koosmõjust ja võimalikest maksimaalsetest saasteainete saastetasemest (nt NO₂, CO ja tahked osakesed), ei ole olemasolevaid andmeid arvestades probleeme välisõhu kvaliteediga. Tegemist ei ole piirkonnaga, mille puhul võiks eeldada ka lõhna häiringutaseme ületamisi. Uute keskkonnamõjude väljastamisel lähtutakse õhukvaliteedi hindamisel hajumisarvutuse piirkonda jäävate keskkonnamõjude, keskkonnakompleksluba või registreeringut omavate käitiste andmetest ja vajaduse korral välisõhu seire andmetest¹⁴.

Võimalike potentsiaalsete lõhnahäiringutega seotud tegevused asuvad Hummuli alevikus ja selle lähiümbruses (veisefarmid Hummuli alevikus ja Piiri külas ning loomsete jäätmete käitlemine Kulli külas) ning puidutööstused Tõrva linnas, Patkulas, Möldri külas ja Linna külas. Uued potentsiaalsed lõhnahäiringutega seotud tegevused suunatakse tundlikest aladest eemale. Kehtivate õigusaktide kohaselt¹⁵ tekib lõhnaainete paiskamisest välisõhku elanikele soovimatu lõhnataju (st lõhn ületab häiringutaseme), kui tuvastatakse, et lõhnaine tekitatud lõhnatunnid ületavad 15% aasta kogutundidest. Lõhna taset on võimalik hinnata ka arvutuslikult. Siinjuures ei sätesta atmosfääriõhu kaitse seadus otseselt piiranguid planeerimistegevusele 15 % lõhnatundide piirkonnas. Samas kui lähtuda keskkonnaseadustiku üldosa seaduses toodud vältimispõhimõttest¹⁶, siis ei sellisesse piirkonda, kus juba ületatakse või potentsiaalselt võidakse ületada kehtestatud lõhnahäiringu taset 15% aasta kogutundidest, rajada uusi lõhnatundlike objekte (nt elamu-alasid). Keskkonnaseadustiku üldosa seadusest lähtuvalt rakendub planeeringualaga seotud piirkondades (kus lubatud 15%-list piirväärtust ületatakse) sisuliselt ajaline piirang planeeringulahenduse elluviimisele (st planeerida võib, kuid ehitama ei tohi hakata enne kui lõhnaolukord on lahenenud).

Valla tähtsaimateks transpordiühendusteks on Valga-Uulu põhimaantee. Teedelt pärinev õhusaaste on peamiselt seotud liikluskoormusega, liikluse iseloomu ning mootorsõidukite tehnilise seisukorraga. Maismaatranspordist tulenev õhureostus võib kahjustada pinnase omadusi, taimi, loomi ja inimeste tervist, seda küll peamiselt ainult teede vahetus läheduses (paar- kuni kolmkümmend meetrit teest). Arvestada tuleb ka liiklusest tingitud õhusaaste leviku iseärasusi – tee on joonallikas, millelt lähtuva saaste maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad tee pinna kohal ja hajuvad teest kaugemale liikudes kiiresti, mistõttu üldjuhul ei teki väljaspool teeala saastetaseme piirväärtusi ületavaid saasteainete

¹⁴ Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 43.

¹⁵ Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 68 lg 1 alusel kehtestatud keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 81.

¹⁶ Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 10. Vastu võetud 16.02.2011.

konsentratsioone. Valla liikluskoormus tõenäoliselt kasvab, kuid see ei tähenda otseselt ja proportsionaalselt õhusaaste taseme tõusu, sest eeldatavalt paraneb tulevikus ka transpordivahendite tehnilised omadused ja seisund tervikuna. Samas ei ole välistatud, et liiklusest tingitult võib saasteainete tase lokaalselt tõusta piirväärtusteni (võib suuremate teede ja tänavate vahetus läheduses), juhul kui jätkub samasugune liiklusolukord (modaalne jaotus ja koormus). Liikluskoormuste suurenemisega vastavuses suureneb otseselt tahkete osakeste saastetase, kuna selle saasteainega on otseselt seotud eelkõige teepinnaga kontaktis olevate autode arv. Seetõttu on teelt lähtuvate keskkonnakahjulike ja ohtlike mõjude vähendamiseks õigusaktidega sätestatud tee kaitsevööndi nõue ja selle ulatus erinevate tee klasside puhul. Arvestades Tõrva valda läbivate maanteed struktuuri ja liiklusintensiivsust saab transpordist tulenevat õhusaastet pidada potentsiaalseks mõjuks, kuid näiteks transpordimüra vähendamiseks rakendatavad korralduslikud meetmed mõjutavad reeglina ka õhusaaste taset. Tõrva valla üldplaneeringu ettepanekus on arvestatud teede kaitsevööndi ulatuse nõuetega, sh on transpordist tuleneva saaste negatiivsete mõjude piiramiseks eelkõige oluline tagada üldplaneeringuga kavandatud roheline võrgustiku säilimine elamualade ja teede vahel.

Kokkuvõtte ja leevendavad meetmed

Arvestades olemasolevaid keskkonnavalubasid ja muid andmeid, ei ole Tõrva vallas otseselt probleeme välisõhu kvaliteediga ning tegemist ei ole piirkonnaga, mille puhul võiks eeldada ka lõhna häiringutaseme ületamisi. Tõrva valla üldplaneeringu puhul on oluline tingimustes juba kajastuv meede elanike kaitsmisel õhusaaste ebasoodsa mõju eest roheliste puhvertsoonide jätmise elamupiirkondade ja saasteainete välisõhku paiskavate alade ning objektide (sh nii tööstuspiirkonnad kui ka transpordikoridorid) vahele. Lisaks võib välja tuua ka asjaolu, et näiteks transpordimüra vähendamiseks rakendatavad korralduslikud meetmed mõjutavad (vähendavad) reeglina ka õhusaaste taset. Üldplaneeringu koostamise raames ei ole vaja rakendada erimeetmeid, mis oleks spetsiifiliselt suunatud täiendavate välisõhu saastetasemete uuringute koostamiseks ja õhusaaste vähendamisele. Kui soovitakse rajada uusi kaitseid või laiendada olemasolevaid, millega võib kaasneda välisõhku saasteainete väljutamine ja/või lõhnaäiringud, antakse uue kaitse või olemasoleva kaitse laiendamisele hinnang keskkonnamõju olulisusele ja vajadusel algatatakse keskkonnamõjude hindamine ning kaitsele taotletakse paikse heiteallika registreering või keskkonnavaluba või keskkonnakompleksluba vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

Soovitav on lisada üldplaneeringusse suunis mitte planeerida müra- ja saastetundlike objekte (elamud, mänguväljakud, lasteasutused, koolid, hooldekodud) tiheda liiklusedusega teede lähedusse

4.6 KLIIMAMUUTUSTEGA KAASNEVAD MÕJUD

Kliimamuutuste all peetakse populaarteaduslikus kirjanduses ja avalikes diskussioonides silmas pikaajaliselt ilmnevat muutusi ilmastikuoludes, mis on tingitud kasvuhooneefektist põhjustatud globaalsest soojenemisest¹⁷.

Eelkõige käsitletakse olulisemate muutustena temperatuuride tõusu ja sellega kaasnevaid mõjusid – nt liustike sulamine ja maailmamere keskmise taseme tõus, olenevalt kliimavöötmest lumevabad talved või piirkondade jätkuv kõrbestumine; sademete jaotuse muutused. Kliimamuutuste tulemusel sagenevad ja intensiivistuvad äärmuslikud ilmastikunähtused: äkksajud ja nendest põhjustatud üleujutused, põuad, äärmuslikud külmalained. Temperatuuride tõus mõjutab ökosüsteeme, mille tulemusena osa liike ja elupaiku hävib, toimub liikide levik põhja suunas. Sealjuures on täheldatud, et kliimamuutuse mõju tööstusele (sh põllumajandusele) ja energiasektorile võib piirkonniti olla ka positiivne, kuna kütteenergia vajadus väheneb. Inimese heaolu ja tervist võivad mõjutada negatiivselt

¹⁷ Teaduskirjanduses võib kliimamuutus tähistada igasugust pika aja jooksul ilmnevat muutust ilmastikuolude statistilistes näitajates.

uute liikide, samuti bakterite ja viiruste pealetung. Kliimamuutustega võib kaasneda ka suurenev oht inimese varale (üleujutused, tormikahjustused).

Kliimamuutuste mõjud on piirkonniti erinevad. Eesti kontekstis on olulisemateks kliimamuutustega seonduvateks nähtusteks peetud järgmisi asjaolusid:

- lume- ja jäävabad, oluliselt soojemad talved (talvine keskmine temperatuur ca 0°), samas säilib ekstreemsete külmalainete tõenäosus;
- sadamete hulga kasv (Eestis hinnanguliselt aasta keskmisena ca 20% rohkem);
- suureneb tõenäosus (eriti suvekuudel), et ühes ööpäevas sajab suur hulk sademeid (>30 mm);
- muutused looduslikes kooslustes (külmalembeliste liikide kadu, soojalembeste liikide levik);
- merevee taseme tõus ja rannikuerosiooni oht;
- tormide sagenemine;
- üleujutuste sagenemine;
- pikenevad ja sagedanevad kuumalained, mille tulemusel moodustuvad linnades nn „kuumasaared“.

Mitmed ülal nimetatud nähtustest toovad kaasa otseselt ruumilise planeerimisega seotud mõjusid. Tõrva vallas võib olulisimaks pidada sademete hulga kasvu, mis erinevates arengudokumentides tähendab tähelepanu pööramist:

- maaparandussüsteemide toimimisele,
- sademeveekanaliseerimise toimimisele (nii asulates kui tootmisaladel),
- jõgede kaldaerosiooni võimalikule tugevnemisele ja üleujutusohule
- muutustele metsamajanduses (metsaraiepiirangud, kuna metsamaa ei külmu või ei külmu piisavalt),
- hädaolukordadele reageerimisele: tormide sagenemisest tulenevad nõuded ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimissuutlikkusele.

Kliimamuutustega kaasnevate mõjude leevendamise kõrval on eesmärgiks võetud ka kliimamuutustega kohanemine. Vabariigi Valitsus on koostanud „Kliimamuutuste mõjuga kohanemise arengukava aastani 2030“¹⁸. Arengukava toob välja, et Eestis on kliimamuutuste osas haavatavamad piirkonnad tiheasustatud rannikualad ning siseveekogude äärsed piirkonnad. Ajakohastatud üleujutusega seotud riskide hinnangu (2019) kohaselt Tõrva vallas riskipiirkondi ei asu.

Üldplaneeringu täpsusastmes on planeering arvestanud kliimamuutuse mõjuga ning andnud suuniseid maaparandussüsteemide toimimise, sademevee ärajuhtimise ja üleujutusohuga alade osas. Tihedalt asustatud asulates on elukeskkonna kavandamisel tähelepanu pööratud rohealade ja haljastuse tagamisele, mis leevendavad tehiskeskkonnas mikrokliima mõjusid.

4.7 JÄÄTMETEKE JA -HOOLDUS

Olemasoleva olukorra ülevaade

Tõrva valla jäätmehooldus lähtub Valgamaa omavalitsuste ühisest jäätmekavast (2017–2025). Jäätmekava on koostatud lähtudes riigi jäätmekavast (2014–2020) ning kehtivatest jäätmemajandust reguleerivatest õigusaktidest.

Jäätmekava paneb paika jäätmehoolduse eesmärgid ja arengusuunad ning meetmed. Peamine eesmärk on jäätmete kokkukogumise suurendamine hästi toimiva jäätmekäitlussüsteemi kaudu ning jäätmekäitlushierarhia rakendamine. Üldplaneeringu tasemel saab jäätmehooldust toetada eelkõige läbi

¹⁸<https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/eesti-tegevused/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>, vastu võetud 2017

korduskasutuse edendamise ning vajalike taristute kavandamise (nt jäätmejaamad, kompostimisväljakud).

Tõrva vallas toimib korraldatud jäätmevedu olmejäätmete kogumiseks. Asulates asuvad avalikud pakendikonteinerid (segapakendi-, paberi- ja kartongipakendi-, klaaspakendikonteinerid) ning ohtlikke jäätmeid saab ära anda Tõrva valla jäätmejaamas, mis asub endises Härma kruusakarjääris. Biolagunevate jäätmete kompostimisväljakuid vallas Keskkonnaregistri andmetel ei ole.

Toimivat prügilat vallas ei asu, kuid valla territooriumile jääb neli suletud prügilat: Tõrva, Hummuli, Mustumetsa ja Laatsi (Pikasilla) prügilad.

Mõjude hindamine

Jäätmete liigiti kogumine toimub jäätmejaama ja kogumiskonteinerite baasil. Planeering näeb ette jäätmejaama Tõrva linna kirdeosa tööstuspiirkonda ning kompostimisväljaku Hummuli aleviku jäätmekäitluse maa-alale. Teistesse valla piirkondadesse biolagunevate jäätmete kompostimiseks nende tekkekohas kompostimisväljakuid ei planeerita. Kuna valla haldusterritoorium on suur, on vähetöenäoline biolagunevate aia- ja haljastusjäätmete (puulehed, niidetud muru, lillevarred, õunad, peenemad puuksad vms) transportimine pika vahemaa taha. Seega üksnes Hummuli alevikku planeeritud kompostimisväljak ei pruugi perspektiivis olla piisav aia- ja haljastusjäätmete kogumiseks ja kompostimiseks. **KSH teeb ettepaneku** kaaluda täiendavalt kompostimisväljakute vajadust valla teistes suuremates asulates. Alternatiivina (kui hetkevajadus puudub) võib täiendada üldplaneeringu seletuskirja kriteeriumitega, millega tuleb jäätmekäitluskohtade, sh kompostimisväljakute, asukoha valikul ja rajamisel arvestada. Kriteeriumite (tingimuste) määramine aitab ennetab rajatavate jäätmekäitluskohtade tekkega kaasnedavate võivaid häiringuid.

Kokkuvõte ja soovitused/leevendavad meetmed

KSH teeb ettepaneku lisada seletuskirja, et täiendavate jäätmekäitluskohtade, sh kompostimisväljakute, rajamisel tuleb arvestada järgmiste kriteeriumitega:

1. sobilik asukoht on tundlikest aladest (elamud, üldkasutatavad alad) eemal (vältimaks võimalikke häiringuid) asuv tööstuspiirkond, kompostimisväljakuna reoveepuhasti kompostimisplats vms ala;
2. tagada tuleb hea ja mugav ligipääs mootorsõidukiga;
3. tagada tuleb vastavus keskkonnanõuetele nii jäätmekäitluskoha rajamisel kui jäätmete käitlemisel.

4.8 MÕJUDE OMAVAHELISED SEOSSED JA KUMULATIIVSED MÕJUD

Üldplaneeringu näol on tegemist pikaajalise arengudokumendiga, mistõttu avalduvad ka planeeringulahenduse elluviimisega kaasnevad mõjud üldjuhul kaudselt, pikaajaliselt ning omavahel seotult. Kumulatiivne mõju on üksikute tegevuste ja mõjuliikide koostoimes avalduv/tekkiv mõju, mis ei pruugi olla erinevate mõjude „aritmeetiline summa”.

Kumulatiivsete mõjude avaldumise võimalusega on käesolevas KSH-s arvestatud läbivalt, erinevate teemavaldkondade analüüsi käigus.

Pikaajaline ja positiivne kumulatiivne mõju on planeeringul Tõrva valla elukeskkonnale. Hea elukeskkonna tagamine on läbivaks jooneks enamuse üldplaneeringuga kavandatava põhimõtete või tingimuste seadmisel. Kõrge kvaliteediga elukeskkonna soodustamisele aitab kaasa praegust asustusstruktuuri väärtustav lähenemine ja tingimused võimalikke keskkonnamõjusid omavate arenduste (nt tootmiskaad) paigutamiseks ja arendamiseks.

Positiivne kumulatiivne mõju on näiteks erinevate alade nägemisel puhkealadena: puhkealade alla kuuluvad nii puhke- ja virgestusmaad, erinevad haljasalad, metsad ja veekogude kaldad, samuti rohevõrgustik ja väärtuslikud maastikud. Puhkealade kättesaadavust toetab kergliiklusvõrgustiku ja matkaradade arendamine. Positiivse kumulatiivse mõju suurendamiseks on KSH-s läbivalt tehtud ka soovitusi (nt kergliiklejate juurdepääsu soodustamine, tingimuste täpsustamine asustuse suunamisel jne).

Üldplaneeringu realiseerimisel on positiivne kumulatiivne mõju valla üldisele arengule ka mitmekülgse ja valikuvõimalusi pakkuva töökeskkonna loomise läbi. Üldplaneeringuga juba seatud tingimused välistavad ka võimalikud olulised kaasnevad keskkonnamõjud ettevõtluse arendamisel.

Kumulatiivset ebasoodsat mõju üldplaneeringu elluviimisel hindamise käigus ei tuvastatud.

5 SOOVITUSED PLANEERINGULAHENDUSE TÄIENDAMISEKS

KSH töögrupp on välja toonud soovitusi planeeringulahenduse täiendamiseks. Alljärgnevalt on esitatud loetelu soovitustest teemade kaupa. Igale soovitusele lisatakse edasises protsessis selgitus, kuidas soovitusega on arvestatud planeeringulahenduse edasiarendamisel. Juhul, kui soovitust ei ole arvesse võetud, esitatakse sellekohane põhjendus.

Roheline võrgustik

- Arvestades olemasolevat ja perspektiivset maakasutust ning roheline võrgustiku eesmärgi KSH tulemina, tehti ettepanek osades asukohtades rohelist võrgustikku laiendada ning osades asukohtades vähendada. Laiendusettepanekud tulenesid peamiselt vajadusest roheline võrgustiku alasse haarata erinevaid loodusväärtuslikke alasid ning vähendusettepanekud tulenesid peamiselt olemasoleva asustuse ja plaanitava maakasutuse sobimatusest. Vastavalt tehtud ettepanekutele korrigeeritav Tõrva valla rohevõrgu kogupindala suureneks võrreldes maakonnaplaneeringu järgse rohevõrguga ca 6,7 km² võrra.

Natura 2000 alad

- Üldplaneeringu täpsusastmes (kavandatava tegevuse täpne iseloom puudub) ei ole planeeringu rakendumisel ette näha vältimatute ebasoodsate mõjude avaldumist enamikule Natura 2000 võrgustiku aladele ega nende kaitse-eesmärkidele. Ühe loodusala puhul on siiski vajalik ÜP lahenduse osas muudatusettepaneku tegemine, et välistada ebasoodsa mõju tekkimine:
 - Tikste loodusala kaitse-eesmärkidele võimaliku ebasoodsa mõju tekke ennetamiseks mitte määrata uusi intensiivse kasutusega maakasutusi (EP/EK, OT, ÄT jne) loodusala piires asuvatele loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele.
- Soovitused järgnevateks etappideks ja lähtudes ettevaatusprintsipiist seatavad mõju ennetavad leevendavad meetmed:
 - Kõigi Natura 2000 alade puhul tuleb arvestada, et üldplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimine ei tohi Natura 2000 alade kaitse-eesmärgi kahjustada. Ebasoodsa mõju ilmnemise tõenäosust on võimalik ära hoida ning vähendada läbi projektide keskkonna aspektide arvestamise edasistes planeeringutes ja projektides ning vajadusel ette nähtud leevendusmeetmete rakendamisega. Õigusaktidest tulenevalt tuleb ruumilise arengu ja kaasnevate tegevuste rakendajal igakordselt kaaluda tegevuse võimalikku ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ja vajadusel algsel etapil keskkonnamõju hindamise menetlus ning viia läbi Natura hindamine vajalikus täpsusastmes.
 - Kergliiklustee kavandamisel ÜP-s näidatud perspektiivses asukohas Põrga–Leebiku–Pikasilla maantee ääres Võrtsjärve loodusala servas on vaja projekti etapis läbi viia Natura hindamine vajalikus täpsusastmes ning vajadusel rakendada projektilahenduse osas leevendavaid meetmeid, mis välistavad ebasoodsa mõju ala kaitse-eesmärkidele.

Pinnavesi

- KSH teeb pisitäpsustusena ettepaneku loobuda ÜP-s termini „kompaktpuhasti“, kasutamisest (mõeldud olmereovee puhastamiseks) seoses tootmisalade reoveepuhastamisega ja esitada soovitus ptk 6.9.1 punkt 7 ning täpsustada seatud tingimust järgmises sõnastuses:
 - tootmisalad soovitavalt liita ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga, mis võimaldab olmereoveed juhtida reoveepuhastitesse. Alternatiivina on lubatud kaaluda omapuhasti või tööstusreoveepuhasti rajamist, mis arvestab tekkiva reovee koguse ja iseloomuga
- KSH teeb ettepaneku täpsustada ÜP ptk 6.9.2 punkt 7 seatud soovitus seoses sademeveekäitlusega järgmises sõnastuses:
 - „Täpsemalt käsitleda sademevee ärajuhtimise võimalusi ja lahendusi detailplaneeringute koostamisel, projekteerimistingimuste andmisel, ÜVK-ga kaetud aladel ÜVK koostamise osana“.

Ehituskeelvööndi vähendamine

Tagamaks, et ehituskeeluvööndi vähendamisega ei seata ohtu kalda kaitse eesmärkide täitmist, esitab KSH alljärgnevad ettepanekud ÜP-le:

Ehituskeeluvööndi vähendamine Riiska järve ääres

- et maksimeerida kasu avalikkusele ja tagada järve kallaste avalik kasutus, on soovitav lähemale kui 25 m kaldast lubada eelkõige puhkeotstarbelisi hooneid ja rajatisi;
- promenaadi projekteerimistöödele eelnevalt teostada vähemalt ala ehitusgeoloogilised ja taimestiku uuringud.

Ehituskeeluvööndi vähendamine Taagepera paisjärve ääres ja Õhne järve ääres

- et maksimeerida kasu avalikkusele ja tagada järve kallaste avalik kasutus, on soovitav lähemale kui 25 m kaldast lubada eelkõige puhkeotstarbelisi hooneid ja rajatisi;
- analüüsida ÜVK ülevaatamise osana Taagepera ÜVK laiendamist Taagepera paisjärve ja Õhne jõe äärde kavandatud pere ja ridaelamu funktsiooniga maa-alale ning elamu, kaubandus-, teenindus- ja büroohoonete sihtfunktsiooniga maa-aladele.

Mõju asustuse arengule

- Planeeringu seletuskirja on soovitav täiendada Eesti enamlevinud külatüüpe selgitava skeemiga ja lisada viide Maa-ameti ajalooliste kaartide rakendusele, mis hõlbustaks asustustruktuuri säilimisele suunatud tingimuste rakendamist.

Teenuste kättesaadavus

- Kaaluda võiks ühiskondlike hoonete ja puhke- ja virgestusmaadele seatavate tingimuste täiendamist kergliiklejatele mugava ligipääsu tagamise nõudega.

Puhkealade kättesaadavus

- Positiivse mõju võimendamiseks võiks kaaluda täiendava tingimuse seadmist kõrghaljastuse säilitamise kohta puhke- ja virgestuse maa-aladel ja puhkemajandusliku kasutuse soosimise kohta rohevõrgustiku aladel.
- Hummuli alevikus on otstarbekas täiendavalt kaaluda aleviku põhjaosa puhke- ja virgestuse maa-ala vajadust, võimalikku määratlemist haljasalana.

Müra ja vibratsioon

- Uute müratundlike alade (elamud, ühiskondlikud hooned, puhkealad) planeerimisel on soovitatav müratundlike hoonete ning maantee vahel ette näha piisavad puhveralad, mis tagavad müra normväärtustele vastava olukorra.
- Hinnangulised¹⁹ põhimaanteede müratsoonide ulatused, kus ei ole soovitatav ilma müra vähendavaid meetmeid rakendamata uusi müratundlike alasid ette näha (lähtudes iga maantee suurima liikluskoormusega lõigust):
 - põhimaantee nr 6 Valga-Uulu kiiruspiirangu 90 km/h alas ca 80...90 m ja kiiruspiirangu 50 km/h alas ca 40...50 m;
 - tugimaantee nr 73 Tõrva-Pikasilla kiiruspiirangu 90 km/h alas ca 40...50 m ja kiiruspiirangu 50 km/h alas ca 25 m;
- Toodud puhveralad tagavad uute planeeritavate alade rangeimale nõudele ehk välisõhu müra sihtväärtusele vastavad tingimused ilma täiendavaid meetmeid rakendamata. Puhveraladega mitte arvestamine ja müratundlike alade/hoonete rajamine teedele lähemale on lubatud ainult juhul, kui rakendatakse leevendavaid meetmeid, nt müratõkkeid ja/või rangemaid nõudeid hoonete välispiirde heliisolatsioonile (nt juhul kui teepoolsel õuealal aktsepteeritakse kõrgemat mürataset ning head tingimused tagatakse eelkõige siseruumides).

Heited õhku, välisõhu kvaliteet

- Soovitatav on lisada üldplaneeringusse suunis mitte planeerida müra- ja saastetundlike objekte (elamud, mänguväljakud, lasteasutused, koolid, hooldekodud) tiheda liiklussagedusega teede lähedusse.

Jäätmete ja – hooldus

- KSH teeb ettepaneku lisada seletuskirja, et täiendavate jäätmekäitluskohtade, sh kompostimisväljakute, rajamisel tuleb arvestada järgmiste kriteeriumitega:
 - 1) sobilik asukoht on tundlikest aladest (elamud, üldkasutatavad alad) eemal (vältimaks võimalikke häiringuid) asuv tööstuspiirkond, kompostimisväljakuna reoveepuhasti kompostimisplats vms ala;
 - 2) tagada tuleb hea ja mugav ligipääs mootorsõidukiga;
 - 3) tagada tuleb vastavus keskkonnanõuetele nii jäätmekäitluskoha rajamisel kui jäätmete käitlemisel.

¹⁹ Müratsoonide ligikaudsed ulatused arvutati keskkonnamüra leviku modelleerimise spetsiaaltarkvaraga SoundPLAN 8.1, kasutades arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96".

6 KOKKUVÕTE

Tõrva valla üldplaneeringuga on kujundatud valla on ruumilise arengu põhimõtted ja seatud selle alusel maa- ja veealadele üldiste kasutamise- ja ehitustingimused. Planeeringu koostamisel on lähtutud kohapõhistest väärtustest ning kvaliteetse elukeskkonna loomise põhimõttest. Planeeringu koostamisel alternatiivseid arengustsenaariume ei tekkinud. Piiriülest keskkonnamõju üldplaneeringu elluviimisel ei esine.

Planeering vastab nii Valga maakonnaplaneering 2030+ kui Eesti keskkonnastrateegia arengusuundadele. Üldplaneeringu elluviimisel on Tõrva valla jätkusuutlikule arengule positiivne mõju, olulist negatiivset mõju planeeringu elluviimisega ei kaasne. Üldplaneeringut järgides toimub edasine areng läbimõeldult ja tasakaalustatult.

Kuna olulist negatiivset mõju planeeringu elluviimisega ei kaasne, siis ei määra KSH leevendavaid meetmeid ja lisaks üldplaneeringu regulaarsele ülevaatamisele täiendava seire vajadust.

Mõjuhindamise tulemusena on KSH töögrupp teinud soovitusi lahenduse edasiarendamiseks (ptk 5). Soovitused aitavad võimendada planeeringu elluviimisega kaasnevaid positiivseid mõjusid ja mõjude omavahelist sünergiat.

LISAD

Lisa 1 LS ja KSH väljatöötamise kavatsus

LS ja KSH väljatöötamise kavatsus on toodud eraldi dokumendina.

Lisa 2. Tõrva valla tööstusalade mürauuring

Tööstusalade mürauuring on toodud eraldi dokumendina.