

Töö nr. 293-07
Tellija : AS Teede REV-2
Töö täitja: OÜ Maaplaneeringud

**TIITSU TOOTMISBAASI KINNISTU JA SELLEGA PIIRNEVA
ÜLEJÕE-RIDAKÜLA MAANTEE MAA-ALA
DETAILPLANEERINGU**

**KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE
HINDAMISE ARUANNE**

Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu koos KSH aruandega kehtestamine.

Rapla Vallavolikogu otsus nr. 36 29.mai 2008

TÖÖGRUPP:

Töögrupi juht, dr.geogr., KMH litsents nr 0058

Arhitekt , tegevjuht

Arhitekt

Tehnik

Ene Lausmaa

Maaja Zolk

Jelena Dokelin

Viive Uiibo

Peaarhitekt

Jörgen Vähi

Tallinn, 2008.a.

SISUKORD

1. Üldosa	5
1.1. Keskkonnamõju strateegilise hindamise objekt	5
1.2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) algatamine, KSH vajaduse põhjendus ja koostamise eesmärk	5
1.3. Detailplaneeringu KSH ulatus ja aruande maht	7
1.4. Hindamismetoodikast	7
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamisest	8
2.1. Strateegilise planeerimisdokumendi koostajad ja selle KSH läbiviijad	8
2.2. KSH aruande koostamise aluseks olevad materjalid	9
2.3. Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel lahendamist vajavad probleemid	9
3. Mõjutatava keskkonna kirjeldus. Naaber(kontakt)alad	11
3.1. Asukoht	11
3.2. Piirinaabrid. Kontaktala. Elanikkond	11
3.3. Oleva olukorra kirjeldus ja kujunemine	12
4. Kavandatava tegevuse ülevaade	14
4.1. Ülevaade planeerimislahendusest	14
5. Detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega ja vastavus kehtivale seadusandlusele	15
5.1. Raplamaa maakonnaplaneering	15
5.2. Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Raplamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering	16
5.3. Rapla valla üldplaneeringuga kavandatud tegevus vaadeldaval alal	16
5.4. Rapla valla jäätmekava (2006-2010). Rapla valla jäätmehoolduseeskiri	16
5.5. Planeerimislahenduse vastavus õigusaktidele	17
6. Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud ja negatiivsete keskkonnamõjude leevendamise abinõud (meetmed)	18
6.1. Mõjuala (mõjude) iseloomustus – looduskeskkond, maastik, pinnas, pinna- ja põhjavesi	18
6.2. Välisõhu saastatuse muutused	20
6.3. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele, taimestikule, loomastikule	22
6.4. Sotsiaalne keskkond. Visuaalne mõju	22

	3
6.5. Majanduslik keskkond. Jäätmete ke ja -käitlus. Jääkreostus	24
7. Alternatiivide võrdlemine	26
8. Ülevaade avalikkuse kaasamisest planeerimisprotsessis ja KSH-l	29
9. Hindamistulemuste kokkuvõte	30
10. Ülevaade detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi ja aruande koostamise protsessist	33
10.1. KSH programmi ja aruande koostamine ja avalikustamine	33
10.2. KSH ajakava	33
11. Kasutatud materjalid	36
12. Lisad	37
 Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu koos KSH aruandega kehtestamine.	
Rapla Vallavolikogu otsus nr. 36 29.mai 2008	62

Lisa	1	Rapla Vallavalitsuse otsus nr. 178 23.04.2007 KSH algatamise kohta.....	38
Lisa	2	Raplamaa Keskkonnateenistus. Kiri 09.11.2006 nr 39-12-3/2021-2.....	40
Lisa	3	Teade Keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi avalikustamisest ja avalikust arutelust Ametlikes Teadaannetes, ajalehes Nädaline ning Rapla valla kodulehel	42
Lisa	4	OÜ Maaplaneeringud. Kiri – KSH programmist – 05.06.2007.a.nr.80.....	43
Lisa	5	Raplamaa Keskkonnateenistus. Kiri 23.07.2007 nr 39-12-1/2021-2 – Seisukoht KSH programmi projektile	44
Lisa	6	OÜ Maaplaneeringud. Kiri – KSH programmist – 25.07.2007.a. nr. 81.....	45
Lisa	7	Tiitsu TB kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu KSH programmi avaliku arutelu koosoleku protokoll ja osavõtjate registreerimisleht. Rapla Vallavalitsuses, 15. aug. 2007.....	46
Lisa	8	Raplamaa . Keskkonnateenistus. Korraldus 10.09.2007 nr 1754 – Keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi heakskiitmine	48
Lisa	9	Hoiualade kaitse alla võtmine Rapla maakonnas (Väljavõte: VV 27. juuli 2006.a. määrusest nr 175 (RT I 37,276,2006)	49
Lisa	10	Uusküla veehaarde sanitaarkaitseala. (Väljavõte: Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhindang. Eesti Geoloogiakeskus. L. Savitskaja. Tallinn 2007) 50	
Lisa	11	Ülejõe küla keskkonnavaline uuring (Väljavõte: Ülejõe küla keskkonnavaline uuring. AS Maves 2004)	51
Lisa	12	Tiitsu tootmisbaasi maa-ala piirinaabrid (Väljavõte: Maa-ameti kodulehekülje avaliku teenuse andmed)	54
Lisa	13	OÜ Maaplaneeringud kiri nr 04 10.01.2008.a.	55
Lisa	14	OÜ Maaplaneeringud kiri nr 05 10.01.2008.a.	56
Lisa	15	Raplamaa Keskkonnateenistus. Kiri 31.01.2008 nr 39-11-4/4067-2 – Seisukoht KSH aruandele	57
Lisa	16	Teade Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande avalikustamisest ja avalikust arutelust Ametlikes Teadaannetes – 05.veebruar 2008	58
Lisa	17	Tiitsu TB kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu KSH aruande avaliku arutelu koosoleku protokoll osavõtjate registreerimisleht. Rapla Vallavalitsus, 27. veebr. 2008	59
Lisa	18	Raplamaa . Keskkonnateenistus. Korraldus 17.03.2008 nr 39-1-1/724 – Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande heakskiitmine	60

1. ÜLDOSA

1.1. Keskkonnamõju strateegilise hindamise objekt

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) objektiks on **Rapla valla** territooriumile planeeritud **Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneering**.

Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu (koostamise alus: algatamine Rapla Vallavolikogu otsusega nr 86 21.11.2005) koostamise eesmärgiks on:

- endise Tiitsu karjääri ja asfaltbetoonitehase maa-alale tehnopargi rajamise võimaluse selgitamine;
- uute tootmishoonete kruntide piiritlemine ja neile ehitusõiguse seadmine;
- teede ja tehnovõrkude põhimõtteline lahendamine;
- keskkonnatingimuste seadmine planeeringuga kavandatu elluviimiseks jm.;
- planeering täpsustab seadustest ja keskkonna väärtustest lähtuvad piirangud, seab keskkonnatingimused ning analüüsib kavandatava tegevuse keskkonnasõbralikkust ja põhjendatust.

1.2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) algatamine, KSH vajaduse põhjendus ja koostamise eesmärk

Rapla Vallavalitsus algatas Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise oma 23. 04. 2007.a. otsusega nr. 178*) (lisa 1).

KSH vajaduse põhjendus. Raplamaa Keskkonnateenistus tutvunud Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringuga tegi oma 09.11.2006.a. kirjas nr 39-12-3/2021-2 (lisa 2) Rapla Vallavalitsusele ettepaneku algatada planeeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine.

**) siin ja edaspidi kursiivis viide seadustele ning kasutatud materjalidele ja lisadele osades 11 ja 12.*

Nimetatud ettepanekut põhjendavad *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnanähtimissüsteemi seadus* (KHKJS)(RT I 2005, 15, 87) § 33 lg 1 p 1, 3 ja 4

ning eelneva kaudu § 6 lg 3 p 1-3, Raplamaa Keskkonnateenistuse kaalutlused KSH vajalikkusest sisalduvad ülaltoodud kirjas (*lisa 2*).

KSH koostamise eesmärk

Hinnata Rapla valla **Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringuga** kavandatava tegevuse eeldatavat mõju planeeritava ja sellega piirneva ala keskkonna seisundile, võimalikke kaasnevaid keskkonnaseisundi muutusi ning leida võimaliku negatiivse mõju vältimise ja leevendamise abinõud.

Detailplaneeringus kavandatu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamisel on seatud eesmärgiks:

- anda hinnang territooriumi kui terviku keskkonnaseisundi kohta, keskendudes selle taustal põhiliselt kavandatud objektide ja tegevuste eeldatavale keskkonnamõjule;
- hinnata planeerimislahenduste vastavust õigusaktidele;
- hinnata kuivõrd on ala arengusuundade kavandamisel ja planeerimislahenduse koostamisel arvestatud keskkonnakaalutlusi ja säästva arengu põhimõtteid ning sotsiaalmajanduslikke ja sotsiaalseid kaalutlusi;
- põhiliseks võrdlusalternatiiviks (variandiks) on valitud 0-variant. Alternatiivide võrdlemisel on hinnatud, kas planeeringu lahendustes on valitud variant, mis tagab loodusressursside otstarbeka ja ratsionaalse kasutamise ning minimiseerib negatiivse keskkonnamõju;
- iga uus kavandatud objekt toob paratamatult kaasa muutusi keskkonnas, hinnata selle mõju iseloomu (positiivne, negatiivne) ja ulatust ning välja tuua negatiivseid mõjusid leevendavad ja ennetavad meetmed;
- teha ettepanekud üldiseks keskkonnakorralduseks, vajalikeks täiendavateks keskkonnauuringuteks ja konkreetsete objektide keskkonnamõju hindamiseks ning vajadusel olulise keskkonnamõju seireks.

1.3. Detailplaneeringu KSH ulatus ja aruande maht

Keskkonnamõju ruumilist ulatust on lisaks planeeritavale alale (18,5 ha) hinnatud ka ümbritseval (kontakt-) alal, vastavalt mõjutegurite ruumilisele ulatusele ja erinevate oluliseks hinnatud mõjude summeerumisele. Arvestatud on ühiselt kasutatavat tehnilist infrastruktuuri (maanteed, raudteed, veevarustuse ja ühiskanalisatsiooni rajamise võimalused jm.) ja perspektiivset tootmisala kasutamise intensiivsuse suurenemist. Arendaja äriplaan territooriumi kasutamisele erinõudeid ei esita, tegevuse ulatusele on esitatud tingimused, et tegevuse mõju (sh uutele ettevõtetele tegevusloa andmisel) ei ole tootmisala piire ületav.

KSH aruanne on koostatud mahus, mis vastab *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse* (KHKJS) § 40 nõuetele.

KSH aruande koostamisel ja avalikustamisel arvestati nii Rapla Vallavalitsuse, Rapla Vallavolikogu ja Raplamaa Keskkonnateenistuse kui ka teiste asjast huvitatute seisukohti. KSH aruande koostamine ja avalikustamine on toimunud vastavalt KHKJS-es ettenähtule, kusjuures Planeeringust ja selle KSH on otsustajatele ja asjast huvitatud asutustele ja isikutele antud informatsiooni vastavalt KHKJS § 37 lg 1 ettenähtud korrale:

1.4. Hindamismetoodikast

Käesolevas keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes on analüüsitud ja hinnatud kavandatud objekte ja tegevusi, mis võiksid mõjutada vaadeldava ala ja mõjupiirkonna loodus-, sotsiaal-, majanduslikku või kultuurilist keskkonda. Kasutati nii subjektiivset kogemuslikku (KSH ekspertgrupi arvamus) kui objektiivset hindamist (uuringute aruanded, info keskkonnavalaste füüsiliste uuringute teostamise kohta, mõõtmiste jms tulemused, pinna ja põhjavee kvaliteedi uuring).

KSH läbiviimine ja avalikustamine toimus vastavalt *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses* (RT I 2005, 15, 87) sätestatud nõuetele. Hindamisel kasutati mitmete hindamismeetodite kombinatsiooni, et teha otsuseid võimalike otseste, kaudsete ja kumuleeruvate mõjude iseloomu, suuruse ja ulatuse kohta:

- ruumilist analüüsi, kus kaardimaterjali, piirkonna kohta teostatud uurimuste jm. alusel on võimalik hinnata keskkonna praegust seisundit ja välja tuua piirkonnad, kus uute erinevate mõjufaktorite lisandumine võib osutada

oluliselt keskkonda kahjustavaks, keskkonna taluvuskoormust ületavaks või keskkonna seisundit halvendavaks;

- ruumiline analüüs annab aluse hinnata ka vaadeldava ja ümbritseva ala üldist keskkonnataluvust;
- süsteemanalüüsi, mis põhineb arusaamal, et keskkonnas on kõik elemendid omavahel seotud ja uute eri liiki mõjude ilmnemine võib mõjutada keskkonna kui terviku seisundit;
- eksperthinnanguid – erinevate ekspertide arvamusi nii võimalike otseste kui kaudsete mõjude kohta;
- võrdlusanalüüsi - samalaadsete objektide arendamise ja tegevuse tulemuste analüüsi;
- seadusandlusest tulenevaid piiranguid, millega tuleb arvestada planeeringu koostamisel ja planeeringuga kavandatu elluviimisel.

2. KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE ARUANDE KOOSTAMISEST

2.1. Strateegilise planeerimisdokumendi koostajad ja selle KSH läbiviijad:

- Arendaja ja KSH korraldaja (ka tegevusloa taotleja):
AS Teede REV-2 (10916 Tallinn, Pärnu mnt 463)
- Kinnistute omanik: AS Teede REV-2
- Otsustajad (ka tegevusloa andjad):
Rapla Vallavolikogu ja Rapla Vallavalitsus – detailplaneeringu osas;
Raplamaa Keskkonnateenistus – keskkonnamõju strateegilise hindamise osas (järelevalvaja).
- Strateegilise planeerimisdokumendi koostaja: OÜ Maaplaneeringud (10261 Tallinn, Mustamäe tee 51) töögrupp.
- Planeerimisdokumendi keskkonnamõju strateegilise hindamise koostaja: OÜ Maaplaneeringud (10261 Tallinn, Mustamäe tee 51) töögrupp. Töögrupi juht KSH ekspert – E. Lausmaa. Spetsiifiliste küsimuste – kanalisatsiooni väljaehitamise (eesvoolu lahenduse) võimaluste selgitamiseks kaasati aruande koostamisse Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi spetsialistid-eksperdid.

2.2. KSH aruande koostamise aluseks olevad materjalid:

- Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneering (OÜ Maaplaneeringud töö nr. 237-06, koostamisel);
- Rapla Vallavalitsuse - otsus nr.178 23.04.2007.a. KSH algatamise kohta(lisa 1);
- Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu KSH programm. Heaks kiidetud Raplamaa Keskkonnateenistuse korraldusega nr 1754 10.09.2007 (lisa 8);
- Eesti Vabariigi kehtiv seadusandlus;
- Vaadeldava ala kohta seni koostatud keskkonnauuringud ja –ekspertiisid.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne on osa strateegilisest planeerimisdokumendist. KSH aruandes selgitatakse detailplaneeringu elluviimisega kaasnevaid muudatusi, hinnatakse, millised neist on olulise keskkonnamõjuga ning mõju ulatust.

KSH aruandes tõstatatakse võimalikke keskkonnaseisundi muutuste alternatiivvariante (k.a. 0-variant) ja pakutakse planeerimislahendusse neist vastuvõetavaim, mis tagab oleva territooriumi heakorrastamise, keskkonna endise seisundi võimaliku taastamise ja kõige otstarbekama edasise kasutamise. Ala edasine kasutamine peab lähtuma loodusressursside otstarbekast ja ratsionaalsest kasutamisest ning minimiseerima negatiivse keskkonnamõju.

KSH on teostatud Raplamaa Keskkonnateenistuse poolt heaks kiidetud programmi alusel (Raplamaa Keskkonnateenistuse korraldus nr.1754 10.09.07) ja kooskõlas kehtivate seadustega.

Detailplaneeringut ei kehtestata enne KSH aruande heakskiitmist (KHKJS - § 33).

2.3. Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel lahendamist vajavad probleemid

Detailplaneeringuga kavandatava tegevuse KSH käigus käsitleti kõiki olulisi keskkonnamelemente – looduskeskkond, tehiskeskkond, sotsiaalmajanduslik jm. nii antud territooriumil ja selle lähemas ümbruses (kontaktalal) kui ka valla kui terviku huvid seisukohalt lähtudes.

Vastavalt Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu eesmärkidele, Raplamaa Keskkonnateenistuse kirjale (lisa

2) ja strateegilise keskkonnamõju hindamise kriteeriumitele leidis ekspertgrupp, et hindamisel on vaja siin erilise tähelepanu alla võtta:

- kavandatava tegevuse eeldatav mõju planeeritavale alale - praegusele tootmisala (maastiku) ilmele,
- oleva ja eeldatava antropogeense (tehnogeense) koormuse mõju planeeritava ala looduslikkusele;
- kavandatava tegevuse eeldatav mõju planeeritava ala vahetus läheduses asuvale kaitstavale objektile – piirnevale Ridaküla hoiualale;
- kavandatava tegevuse võimaliku mõju veekaitselised aspektid
 - 1) mõju Rapla linna veehaarde (ala asub Rapla veehaarde III tsoonis) toitumisalale;
 - 2) mõju planeeritava ala ja vahetult külgnevate alade põhjaveele (kruusa karjääriviisilisel kaevandamisel avati põhjavesi);
- enne territooriumi edasist kasutuselevõttu karjäärialade rekultiveerimise vajadus ja edasise tegevuse mõju planeeritavale ja ümbritsevale alale;
- jääkreostuskolde (Tiitsu ABT) likvideerimise seis; milliseid töid on vaja teha jääkreostuse täielikuks likvideerimiseks;
- territooriumi heakorrastamise küsimused, s.h. tehnovõrkude rajamise vajadus ja teostatavus – teed, veevarustus ja kanalisatsioon jm.;
- ohud tehnovõrkude rajamisel võimaliku pinnasereostuse sattumisega põhjavette;
- kui suure soojusvõimsusega ettevõtted võivad paikneda vahetult Ridaküla hoiuala piiril (Tiitsu TB detailplaneeringu alal);
- vaadeldava ala praeguse kasutuse hinnang ja funktsionaalne sobivus kasutamiseks tootmisalana ümbritsevate alade ja valla kui terviku seisukohast;
- kavandatava tegevuse sotsiaalmajanduslik ja sotsiaalne mõju vaadeldavas piirkonnas ja Rapla vallas tervikuna ning mõju inimeste tervisele.

3. MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS. NAABER(KONTAKT)ALAD

3.1. Asukoht

Vaadeldav ala asub Rapla vallas Ülejõe külas Rapla linnast ca 4 km kaugusel madalal lainja harjaga fluvioglatsiaalsete setetega oosiseljandikul (pikkus ca 8 km, laius 100-400 m, suhteline kõrgus kuni 6 m). Üldiselt tasase reljeefiga Raplamaal võiks see piirkond olla kasutusel Raplamaa elanikkonna väljasõidu- ja puhkemaastikuna. Vaadeldava ala absoluutkõrgused jäävad vahemikku ca 54-70 m.

Kavandatav Tiitsu TB asub alal, kus 1970-90-dail aastail töötas Tiitsu karjäär ja kuni 2002.a. Tiitsu asfaltbetoonitehas. Tänapäevaks on mõlemad ettevõtted oma töö lõpetanud. Kuna ala on tootmisala, ei ole vaadeldav Tiitsu TB territoorium ümbruskonna elanikele avalikult kasutatav.

Elanikkonnale kasutatavaks väljasõidu- ja puhkemaastikuks võib tootmisaladest väljaspool oleva seljandike piirkonnale kujuneda lõuna pool asuv Tiitsu-II liivamaardla ala. Uuringualal (14,9 ha) on varud määratud seisuga 2002.a. Pärast varude ammendamist on arendajal kohustus karjääri ala rekultiveerida ja metsastada. Maavaravarude suuruse ja kaevandusmahtude (*EV 2006.a. maavaravarude koondbilanss seisuga 31.12.2006*) võrdlemisel ammenduvad varud ca 4-5 aasta pärast.

3.2. Piirinaabrid. Kontaktala. Elanikkond

- Läänes jääb tootmisala kontaktalale (ca 50-60 m raadiusse) vahetult tootmisalaga külgnev Tiitsu kinnistu elamuga (lisa 12). Teiste piirinaabrite (Sopi, Väljaotsa I ja Väljaotsa, Tihno ning lähipiirkonnas paiknev Metsanurga) kinnistutel olevad elamud jäävad tootmisalast ja väljasõiduteest kaugemale.
- Ala põhjapiiril paikneb Ridaküla hoiuala (*Hoiualade kaitse alla võtmine Rapla maakonnas; lisa 9*), mille kaitse-eesmärk on elupaigatüüpide kaitse - lubjarikkal mullal kuivade niitude, rabade, rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade, siirde- ja õõtsiksoode, rohunditerikaste kuusikute, soostuvate ja soo-lehtmetsade ning siirdesoo- ja rabametsade kaitse.
- Vaadeldavat Tiitsu TB ala on aastaid loetud üheks keskkonnaohtlikumaks, kuna ta paikneb Rapla linna Uusküla veehaarde III tsooni piirides, kus tuleb eriti jälgida põhjavee reostusohu (*Raplamaa maakonnaplaneeringu* materjalide alusel on põhjavesi siin piirkonnas nõrgalt kaitstud).

Rapla linna Uusküla veehaare rajati 1999.a. Uusküla veehaare baseerub siluri-ordoviitsiumi veekihi teisel (Porkuni-Pirgu) veekihil, mis on küll suhteliselt hästi kaitstud savikate lubjakividega, kuid on võimalik, et reostus võib sattuda põhjavette tektooniliste rikete ja lõhede kaudu.

Rapla linna *Uusküla veehaarde sanitaarkaitseala moodustamise* (1999.a.) ja AS Maves koostatud ekspertarvamuse (M. Metsur) alusel peab hüdroteoloogiline seire Uusküla veehaarde sanitaarkaitsealal olema pidev. Veehaarde käikuandmisel tekkib depressioonilehter, kus põhjavesi hakkab liikuma veehaarde suunas. Riski ennetamiseks ja veehaarde turvalisuse jälgimiseks peab olema vaatluskaevude võrk reostuskoldest veehaarde suunas.

2007.a. toimus Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhindamine (*Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhinnang*), mille käigus uuriti ka Uusküla veehaarde sanitaarkaitseala ja täpsustati sanitaarkaitseala piire (lisa 10).

AS Rapla Vesi andmetel pidevat seiret veehaarde sanitaarkaitsealal tehtud ei ole, kuid pidevalt on jälgitud vee kvaliteeti Uusküla veehaarde kaevudes. 2007.a. suvel võetud veeproovides reostust ei esinenud ning vesi vastab *EV joogiveestandardi* nõuetele. Nõutavast kõrgem rauasisaldus on tingitud piirkonna geoloogilisest ehitusest. Ka Põhjaveekomisjoni protokollis nr 84 30.11.2007 lisas 2 (*Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhinnang*) on Tiitsu tootmisala võimaliku naftareostuse kohta märgitud, et reostus on likvideeritud sellises mahus, et põhjavee proovid ei näita reostuse levikut.

Uusküla veehaarde sanitaarkaitseala uurimise ja sanitaarkaitseala piiride täpsustamise tulemused näitavad, et Tiitsu tootmisala jääb väljaspoole veehaarde sanitaarkaitseala (lisa 10), kuid veehaardest ca 1,5 km kaugusel olev tootmisala jääb potentsiaalselt arvestatavaks ohtlikuks põhjavee reostusallikaks kuni jääkreostuse täieliku likvideerimiseni.

3.3. Oleva olukorra kirjeldus ja kujunemine

Rikutud maastiku kujunemine:

- Kruusliiva karjääriviisilise kaevandamise ala.

Vaadeldav ala on tootmisalana kasutusele võetud 1970-date aastate alguses, 1970-date aastate lõpuks oli põhiosa Tiitsu karjääri varudest ammendatud ning algasid

uuringud uutel Raplamaa kruus-liiva perspektiivaladel. Tiitsu kruusliivakarjääri jääkvarude suurust uuriti 1994.a. ja määrati karjääri alal põhjavee taseme kõrgus (64,5 m), millest lähtuvalt määrati lubatav kaevandamissügavus (kuni põhjavee tasemeni) ja arvutati jääkvarud (*Tiitsu kruusliivakarjääri jääkvaru arvutus. EGS, 1994*). Maavarade ja põhjavee komisjoni protokolliga nr. 225 14.12.1994 kinnitati mäeeralduse suuruseks 1,64 ha, kruusliiva varud (22 tuh.m³) ja eemaldatava kasvupinnase maht (2,6 tuh.m³). Kuna karjääri laiendamisvõimalused puudusid, arvestati pärast varude ammendamist karjääri maa-ala Tiitsu tootmisbaasi laienduseks ning rekultiveerimisprojekti koostamist ei nõutud.

Endine liivakarjäär on rekultiveerimata – kaevandustegevusega on kaasnenud maa-ala loodusliku reljeefi pöördumatu ümberkujundamine ja taimestiku hävinemine. Inimtegevuse tagajärjel tekitatud mikroreljeefi erinevate vormide kõrgusvahemik on tootmisalal kohati 15-16 meetrit. Kaevandatud ala idaosa suhteliselt madalamale alale on kujunenud veekogu (tiik), mille kaldajoone kõrguseks veetasemel on mõõdetud ca 54 m, veekogu põhja sügavus kohati vastavalt kaevandamissügavusele ca 1,5 m. Seega on kaevandamine toimunud allpool põhjavee taset ja veekogu põhjaveelise toitumisega, veetase on stabiilne ja vesi suhteliselt puhas, et kasutada seda tehnoloogilise veena ja tuletõrjevee reservuaarina.

- Tiitsu asfaltbetoonitehas

1990-datel kuni 2002.a. töötas karjääri maa-alal asfaltbetoonitehas (vt. detailplaneeringu põhijoonis - krunt 6 idaosas).

Käesolevaks ajaks on Tiitsu ABT suletud.

- Tegevus praegusel Tiitsu tootmisalal

Tegevus praegusel Tiitsu tootmisalal on seotud põhiliselt Tiitsu-II liivamaardlaga. Tiitsu tootmisalal toimub Tiitsu-II karjääris kaevandatud liiva pesemine, ladustamine, müük ja transport. Tootmisalal paikneb TREV-2 metallitsehh.

Tiitsu-II liivamaardla uuringualal (14,9 ha) on varud määratud 2002.a. seisuga.

(Väljavõte aruandest Tiitsu II liivamaardla uuringualal tehtud geoloogiliste tööde kohta. Tiitsu-II liivamaardla kasulik kiht koosneb kruusast ja liivast. Materjal vastab ehituskruusa (aktiivne tarbevaru 78 tuh m³, jääkvaru 01.2007 maavaravarude bilansi andmetel 55 tuh m³) ja -liiva nõuetele (aktiivne tarbevaru 129 tuh m³, jääkvaru 01.2007 maavaravarude bilansi andmetel 74,1 tuh m³). Lisaks on vaadeldaval alal veel esindatud maa-aines üldmahuga 201 tuh. m³, mis on kasutatav maanteede muldkeha ehitamiseks.

Tiitsu II karjääris on kavandatud kaevandada vähesel määral ka veetasemest allpool. Hüdrogeoloogiliste tingimuste uuringud näitavad, et kaevandataval alal on jämedateralised setted, seetõttu on siin karjääri rekultiveerimisel osaliselt pärast varude ammendamist rekultiveerimisprojekti järgi ette nähtud allpool veetasest olevate kaevandatud alade täitmine. Täitekihina on ette nähtud kasutada varem eemaldatud kattekihti ning ala metsastada. Kaevandatavast alast idas olev 63,25 m kõrgusel asuv maastikku visuaalselt rikastav veekogu(tiik) säilib veekoguna (siin on moreenne pinnas ja vesi praktiliselt ei filtreeru)).

Tiitsu-II liivamaardla jääkvarude suuruse ja praeguste kaevandusmahtude võrdlemisel (EV 2006.a. maavaravarude koondbilanss seisuga 31.12.2006) võib arvestada, et varud ammenduvad ca 4-5 aasta pärast.

Liiva pesemisega ei kaasne pinna- ega põhjavee keemiliste jm. ohtlike ühenditega saastamist – toimub peeneteraliste osade mehhaaniline eemaldamine ja setitamine. Tootmisega ei kaasne väljapoole tootmisala ulatuvat õhusaastet (müra, tolmu jm). Ka ei ole pikaajalise tootmisperioodi jooksul märgatud mõju ümbritsevate alade looduslikule taimestikule, loomastikule ja linnustikule – 2006.a. arvati ala põhjapiiril olev Ridaküla hoiuala Raplamaa hoiualade nimekirja (*Hoiualade kaitse alla võtmine Rapla maakonnas, lisa 9*). Pärast Tiitsu-II karjääri varude ammendamist lõpetab TREV-2 Tiitsu tootmisalal sisseveetava liiva pesemise (tootmine on planeeritud üle viia Hagudi tootmisalale).

4. KAVANDATAVA TEGEVUSE ÜLEVAADE

4.1. Ülevaade planeerimislahendusest

Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu (koostamise alus: algatamise otsus Rapla Vallavolikogu otsus nr 86 21.11.2005) koostamise eesmärgiks on planeerida endise Tiitsu karjääri ja asfaltbetoonitehase maa-alale Tiitsu tootmisbaasi kinnistule tehnopark.

Töö on koostatud vastavalt *Planeerimisseadusele*, lähteülesandele ja esitatud tehnilistele tingimustele. Arvestatud on *Raplamaa maakonnaplaneeringut ja Rapla valla üldplaneeringut* (Valtu Projekt OÜ). Töös on arvestatud nimetatud planeeringute seisukohti, kehtivat planeerimisseadust ja kehtivaid maakasutuse kitsenduste kohta kehtestatud normdokumente.

Maakasutuse osas lähtub detailplaneering *Rapla valla üldplaneeringus* esitatud maakasutuse juhtfunktsioonist ega muuda üldplaneeringu põhilahendust. Tootmisala

funktsioon on vaadeldaval alal ka käesoleval ajal koostatavas Rapla valla üldplaneeringus. Planeerimisettepanek lähtub maaüksuste piiridest, juurdepääsuvõimalustest ning tehnilise infrastruktuuri rajatiste ehitamise vajadustest ja võimalustest.

Planeerimisettepanekus on Tiitsu kinnistule planeeritud 6 tootmismaa krunti koos hoonestusala, kruntide ehitusõiguse ja tootmishoone võimaliku asukoha märkimisega, transpordimaad (teed, raudtee) ja planeeritava puurkaevu krunt (tootmismaa). Kaitsevööndid, kujad ja servituudid on esitatud vastavalt vajadusele ja kehtivale seadusandlusele. Põhimõtteliselt on lahendatud tehnovõrgud - planeeritud on ühisveevärk ja -kanalisatsioon, küte, elektri- ja sidevarustus, arvestatud tuletõrjenõuetega. Täisehitusele on piirid seatud läbi maksimaalse ehitusaluse pinna määramise, mis on tunduvalt väiksem võimalikust hoonestusalast.

Seatud on keskkonnatingimused planeeringuga kavandatu elluviimiseks. Ehitustest vabadele aladele on planeeritud kaitsehaljastus.

5. DETAILPLANEERINGU JA KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE SEOS TEISTE STRATEEGILISTE PLANEERIMIS-DOKUMENTIDEGA JA VASTAVUS KEHTIVALE SEADUSANDLUSELE

5.1. Raplamaa maakonnaplaneering (Rapla 1999)

Tiitsu TB detailplaneeringu lahendus vastab Raplamaa maakonnaplaneeringu funktsionaalsele tsoneerimisele – maakasutuse sihtotstarve on tootmismaa.

Maakonnaplaneeringu järgi moodustavad vaadeldava ala aluspõhja ordoviitsiumi ja alamsiluri lubjakivid ja dolomiidid, mis lasuvad kambriumi liivakividel ja savidel. Neid katvad settekivimid lasuvad väikese kaldega lõunasse (ca 1 m kilomeetri kohta), samas suunas suureneb ka settekivimite üldine paksus. Tulenevalt piirkonna geoloogiast jääb suurem osa Raplamaast põhjavee reostuskaitstuselt kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjavee alale, vaadeldav ala nõrgalt kaitstud põhjavee alale. Seetõttu võib igasugune saaste tekitada suurt ohtu põhjavee kvaliteedile.

5.2. Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Raplamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering

Tiitsu TB detailplaneeringu lahendus vastab Raplamaa asustust ja maakasutust suunavatele keskkonnatingimustele. Planeeritud tootmisala arvestab roheline võrgustiku tugi(tuum)alade ja nende vaheliste siduselementide - rohekoridoride paiknemist (ala piirneb roheline vööndi kohaliku tähtsusega koridori K8 ja Ridaküla hoiualaga). Ehitusalade valik lähtub rohelisest võrgustikust ega lõika läbi roheline võrgustiku koridore. Tootmisala ei ole laiendatud - vastavate keskkonnamõju tasakaalustavate meetmete rakendamine toimub oleval tootmisalal.

5.3. Rapla valla üldplaneeringuga kavandatud tegevus vaadeldaval alal

Rapla valla üldplaneeringu ruumilise planeerimise põhimõtete kohaselt on tootmistsooni arendamine vaadeldaval hõreda asustusega alal otstarbekas:

- tootmisala paikneb suurematest elamualadest sobivas kaugustsoonis, s.o. planeeritud tööjõu lähedasel alal;
- tootmisala on põhiasustusaladest eraldatud roheline puhvertsooniga;
- tootmisala on kompaktne, mis välistab territooriumi mittesihotstarbelise kasutamise;
- tootmisalal on hea transpordiühendus (raudteeharu; Ülejõe-Ridaküla maantee – T-20145).

Rapla valla kehtestatud ja koostatava üldplaneeringu funktsionaalse tsoneerimise järgi on Tiitsu TB detailplaneeringu lahendus vastavuses valla üldplaneeringuga – maakasutuse sihtotstarve on tootmismaa.

5.4. Rapla valla jäätmekava (2006-2010). Rapla valla jäätmehoolduseeskiri

Rapla valla jäätmehoolduse arendamine toimub vastavalt Rapla valla jäätmekavale ja Rapla valla jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmehoolduseeskirjades sisaldub ka jäätmete liikumine aasta jooksul jäätmete liikide lõikes, ülevaate jäätmekäitluslepingutest ja utiliseerimise kogustest. Ohtlike jäätmete suhteliselt suurt utiliseerimise kogust 2002-2003.aastail on seletatud endise asfaltbetoonitehase vana õlireostusobjekti likvideerimisega Tiitsu tootmisalal.

5.5. Planeerimislahenduse vastavus õigusaktidele

Töö on koostatud vastavalt *Planeerimisseaduse* nõuetele. Maakasutuskitsenduste arvestamine lähtub *Looduskaitse- ja teistest territooriumi planeerimisega seotud seadustest ning neid täiendavatest määrustest jm. normdokumentidest*.

Planeerimislahenduses kavandatud maakasutuskitsendused tehnilise infrastruktuuri objektidele vastavad kehtivatele õigusaktidele:

- Vastavalt *Teeseadusele* on kinni peetud riigimaantee kaitse- ja sanitaarkaitsevööndi ulatusest, lisaks sellele on arvestatud ka Põhja Regionaalse Maanteeameti tehnilisi tingimusi;
- Vastavalt *Raudteeseadusele* on kinni peetud raudtee kaitsevööndi laiusest;
- Elektrivõrgu õhuliinide ja maakaabelliini kaitsevööndite ulatused on planeeritud vastavalt kehtivale määrusele *Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus*;
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni torustike planeerimisel ja paigutamisel on arvestatud veevajadust ja reovee mahtusid ning kaitsevööndi ulatust arvestatud vastavalt määrusele *Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni kaitsevööndi ulatus*;
- Tuletõrjeevarustus on lahendatud vastavalt *Eesti Standardi ESV 812-6:2005 Ehitise tuleohutus osa 6: Tuletõrje veevarustus* nõuetele. Tuletõrjeevee vajaduse rahuldamiseks on vastavalt normatiividele ette nähtud mahutid ja tiigid;
- Gaasitorustiku paigaldamise kaitsevööndi ulatus vastab määruses *Gaasipaigaldise kaitsevööndi ja D-kategooria gaasipaigaldise hooldusriba ulatus* nõuetele;
- Elektroonilise side maakaabli kaitsevöönd vastab *Elektroonilise side seaduses* nõutule.
- Saasteainete võimaliku emissiooni arvutustel tuleb järgmisel projekteerimisstaadiumil arvestada *Välisõhu kaitse seadusega*.

Planeeringus näidatud territooriumi ehitusõiguse tingimused ja maakasutuse sihtotstarvete osatähtsuse näitajad tagavad territooriumi tasakaalustatud arengu. Iga uue kavandatava tegevuse puhul tuleb järgida printsiipi, et ennekõike tuleb tegevuse kahjulikku mõju vältida, mitte parandada mõjust tulenevat keskkonnakahju.

6. KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD JA NEGATIIVSETE KESKKONNAMÕJUDE LEEVENDAMISE ABINÕUD (MEETMED)

6.1. Mõjuala (mõjude) iseloomustus – looduskeskkond -, maastik, pinnas, pinna- ja põhjavesi

Rapla maakonnaplaneeringu järgi on vaadeldava ala põhjavesi nõrgalt või keskmiselt kaitstud. Ala ei ohusta üleujutused.

Info keskkonnavalaste füüsiliste uuringute teostamise kohta pärast asfaltbetoonitehase sulgemist sisaldub AS Maves töödes *Ohtlike jääkreostuskollete kontroll ja uuringud* (2002,2003) ja *Ülejõe küla keskkonnavalane uuring* (2004) ning Eesti Geoloogiakeskuse töös *Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhindang* (2007), mille üheks osaks on ka Uusküla veehaarde sanitaarkaitseala määramine.

Reostuse lisandumist naftaproduktide näol praegu ei toimu. Kuna põhjavee taseme alandamist ja vee ärajuhtimist toomisalal ei toimu, siis on veetase stabiliseerunud. Veekogus toimub põhjasetete tihendumine siin praegu pestavast liivast eraldatavate peenfraktsioonide lisandumisega.

2002.a. läbi viidud jääkreostuskollete järelevalve ja kontrolli infokaartide koostamiseks inspekteeriti Tiitsu tootmisala ja võeti veeproove. Kontrolliks võeti veeproovid ABT puurkaevust ja vahetult territooriumist lääne pool olevast Tiitsu talu salvkaevust. ABT kaevu vesi vastas joogivee kvaliteedi näitajatele (*sotsiaalministri määruse nr 82 järgi*), Tiitsu talu endise madala šahtkaevu vesi ei vastanud joogivee kvaliteedi nõuetele: vesi sisaldas ksüleene, fenooli ja naftasaadusi ega olnud joogiveena kasutatav. Tiitsu talu kasutab tootmisbaasi kaevu vett: elamu on praegu ühendatud tootmistsooni veevarustussüsteemi, planeerimislahenduse realiseerumisel on võimalus liituda ka tootmistsooni kanalisatsioonisüsteemiga. Piirkonnas analüüsitud põhjavesi oli rahuldavas seisundis.

Elanikkonna tekkinud probleemide selgitamiseks ja olukorra tegelikuks hindamiseks teostati 2004.a. Ülejõe küla keskkonnavalane uuring (*Ülejõe küla keskkonnavalane uuring*), mille raames viidi läbi ka elanikkonna (19 talu) küsitlus neid häirivate keskkonnaprobleemide kohta. Esikohale seati õigustatult liiva ja kruusa

karjääriviisilise kaevandamise tagajärjel rikutud maastik, Tiitsu asfaltbetoonitehase tootmisbaasi põhjustatud pinnase ja põhjavee reostus, müra, õhusaaste (suits, tolm, hais). Sama töö raames uuriti ka piirkonna põhja- ja pinnavee seisundit (uuringutest ülevaade – lisa 11) ning selgitati, et kõik elanike etteheited ei ole seotud tootmistegevusega vaadeldaval alal (veetaseme alanemine mõnes Uusküla veehaarde poolse majapidamise kaevus, mõnede kaevude suhteliselt halb tehniline seisund, mõne kaevu vee suur rauasisaldus on tingitud piirkonna geoloogia iseärasustest jm.). Lisas 11 toodud tabel näitab, et uuritud kaevude vee kvaliteet on paranenud. Kaevude vees monoaromaatsete ühendite (benseen jt.), fenoolide (v.a. Kruusi talu puurkaev) ja naftasaaduste (v.a. Tõnussaare talu puurkaev) sisaldus ei ületanud lubatud piirsisaldust (*võrdlus: sotsiaalministri määrus nr 82*). Uusküla veehaarde vee puhtust kinnitasid ka 2007. aastal Eesti Geoloogiakeskuse laboratooriumis tehtud veeproovid (*Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhinnang*).

Kooskõlastatult Keskkonnaministeeriumiga ja Raplamaa keskkonnaosakonnaga on vedeljäätmed ja nende hoidlad likvideeritud (osaliselt kasutati teedehitusel tolmutõrjeks). Likvideeriti mittevajalikud mahutid koos mahutite ümbruse reostunud pinnase eemaldamisega. Enne krundi nr 2 lääneosa kasutusele võtmist on vajalik teha pinnase keskkonnaohutuse uuringud siia ladestatud pinnasekuhjatisele. Uuringud peavad näitama kuhilasse ladestatud materjali koosseisu ja reostusohhtlikkust. Kui osutub, et pinnasekuhjatis sisaldab ohtlikke aineid ja selle ümbruse pinnas on ohtlikult reostunud, tuleb see kas eemaldada või võimalusel puhastada sedavõrd, et siit ei leostuks ohtlikke aineid põhjavette.

Olemasoleva ala planeeritud edasiarendamine tootmisalana on võimalik ja õigustatud vaid veekaitse nõuete range täitmisega. Kuna Tiitsu TB jääkreostus ei ole veel täielikult likvideeritud, kujutab see endiselt ohtu piirkonna põhjaveele ja s.h. ka Uusküla veehaardele, on riski võimalik vähendada reostuskolde korrastamise ja süsteemse kontrollseirega.

Pinnase, pinna- ja põhjavee edasine kaitse tagatakse planeeritud tehnilise infrastruktuuri objektide väljaehitamisega arvestades *Veeseaduse* § 26 esitatud valgala kaitse nõudeid.

Puhastusseadmete ehitamine kaitseb veeressurssi formeerumisalasid. Planeerimisprojekti on läbi töötatud nii reovee kui sadevete kogumise ja puhastamise süsteem.

Et garanteerida planeeritu realiseerimise võimalus, pöördusid töö autorid kinnistu eesvoolu võimaluse lahendamiseks täiendavalt vastava eriala spetsialistide poole.

Eksperthinnangu andmiseks teostas projekteerimisbüroo Maa ja Vesi eesvoolu pikiprofiili nivelleerimise ja leidis, et kõrguste vahe on rahuldav iseoolse kanalisatsioonisüsteemi rajamiseks ja olemasolev eesvool ja truup suudavad maksimaalsed vooluhulgad ära juhtida (*Tiitsu tootmisbaasi kinnistu eesvoolu lahendus* – lisatud detailplaneeringu projekti).

Projekti on lahendatud tuletõrjeevarustus - olevatest veekogudest võib tuletõrjevett võtta, kuid vältida tuleb sadevete juhtimist tiikidesse. Seda eriti territooriumi idaosas olevasse põhjaveelise toitumisega tiiki, kuhu on igasuguste reostavate ainete suunamine keelatud. Kanaliseerimise projekti (sh ka sadeveekanalisatsiooni) koostamisel seda arvestada.

Seega võib tootmisalale paigutada vaid kaasaegse ärikultuuriga ettevõtteid, kus on rakendatud kõik nõutavad meetmed pinnase, pinna- ja põhjavee saastamise vältimiseks ning ei toimu keskkonna lisakoormamist reoainetega.

6.2. Välisõhu saastatuse muutused

Tootmistsoonide (-ettevõtete) rajamisele ja ning sellega seotult ka liiklusintensiivsuse kasvule kaasneb tavaliselt erinevate õhukihtide saastamine müra ja heitgaasidega. Uutele ettevõtetele tegevusloa andmisel ja transpordikoormuse arvutamisel tuleb jälgida, et saaste- ja müratase ei ületaks lubatud piirnorme ning ettevõtete mõjualad (arvestades summaarseid mõjusid) ei väljuks ettevõtete ja seega ka kogu tootmisala maa-ala piirest.

Tootmise ümberkorraldamise struktuuri muutustega kaasnevad muutused ka liikluskoormuse struktuuris. Transpordimüra (veod maanteedel, raudteel, tootmis-territooriumil) on peamiseks mürakoormuse allikaks. Autopargi suurenemisega kaasneb mürataseme tõus uutel tootmisaladel, mürakoormuse olulist suurenemist ei ole aga ette näha, kuna sisseveetava liiva vedu, pesemine ja müük Tiitsu tootmisalal

lõpetatakse. Kohaldades müra mõõtmistulemusi raudteede ja võrreldavate koormusega maanteed tsoonides, võib eeldada, et müratase ei ületa kehtestatud piirtaset ümbritsevatel elamualadel. Müra tõkestamiseks on tootmise käivitumisel vajadusel võimalik kasutusele võtta täiendavaid meetmeid – müratõkkeseinad, kaitsehaljastus jm.

Inimeste tervise säilitamiseks on seadusandlusega sätestatud piirväärtused mitmetele keskkonnakomponentidele. Välisõhu paiksetest saasteallikatest on varem elanikele probleeme tekitanud asfaltbetoonitehase saaste. Tänapäevaks on asfaltbetoonitehas suletud, praegu sissetoodava liiva pesemine ei tekita õhusaastet naftatoodete ega ohtlike kemikaalidega. Asfaltbetoonitehase sulgemisega leevendusid ka piirkonnas esinenud lõhnaprobleemid.

Kuna tootmisalale rajatakse uusi paikseid saasteallikaid, siis vastavalt loodava ettevõtte profiilile kehtestatakse neile tegevusloa andmisel *Välisõhu kaitse seaduse* järgi välisõhu kaitse nõuded. Järelevalveorganid kontrollivad esitatud nõuete täitmist silmas pidades tootmisala asukohta Ridaküla hoiuala ja elamualade naabruses.

Uue ettevõtte rajamisel võtab arendaja kohustuse, et ettevõtte tegevuse tulemusel välisõhu saastatuse taseme piirväärtusi ületavaid emissioone planeeringualal ja kontaktalal ei esine ning võimalikud emissioonid ei ulatu üle tootmisala piiride.

Piirkonna õhusaaste olulise suurenemise hoiab ära gaasivarustus, kuna kateldes kasutatakse kütusena maagaasi. Gaaskütel katlamajade põlemisprotsessis eralduvate saasteainete(suitsugaaside) hulgad on minimaalsed ja ei eraldu lendtuhka. Kuna tootmistegevuse laiendamise vajalik täiendav küte lahendatakse maagaasi baasil, ei ole ette näha ka soojuskiirguse olulist tõusu.

Ühe abinõuna nii vaadeldava ala kui ka ümbritsevate alade keskkonnahoiul ja -tervendamisel on planeeritud haljastuse rajamine kriitilistele aladele elamualade piirkonnas (tootmis- või transpordialade ja elamute vahelisele alale) ning Ridaküla hoiualaga vahetult külgneval alal.

6.3. Mõju kaitsevatele loodusobjektidele - taimestikule, loomastikule

Otseselt tootmisalal on looduslik taimkate hävinenud, pärast kaevandustööde lõppu ja asfaltbetoonitehase sulgemist on lõppenud nii vaadeldava ala kui naaberalade

ohustamine. Ümbruskonna looduskeskkonna seisund on paranenud ka loodusliku isepuhastumise ja taastumise tulemusena.

Ridaküla hoiualal on tehtud inventeerimine pärast tootmise mõju lakkamist ja vastavalt on ka siin kehtestatud hoiuala kaitsereežiim (inventeerimine jätkub, hoiuala kaitse-eeskirjad on koostamisel; lisa 9). Piirkonna hüdrogeoloogiliste tingimuste ja hoiuala taimkatte arengu jälgimise tulemusena võib väita, et tootmistegevus ei ole oluliselt mõjutanud põhjavee taset ning hoiuala toiteala ega sea ohtu siinsete kaitstavate elupaikade ega ohustatud liikide säilimist (vt. ka põhjavee liikumise suunad – lisa 10).

Planeerimislahenduse elluviimine ei too endaga kaasa ohufaktorite suurenemist ega ohuala laienemist, ettevõtete ohtlikkuse kategooria ei ületa senist. Planeerimislahendus ja selle rakendamine peavad tagama hoiuala toimimist tagavate tingimuste säilimise. Juhul kui hindamise käigus tuvastatakse, et võib tekkida negatiivne mõju, viiakse läbi mõjufaktorite täiendav hindamine ja/või muudetakse planeerimislahendust nii, et negatiivse mõju avaldumine suudetakse vältida. Vajadusel järelevalvaja, ekspert ja planeerija analüüsivad ja selgitavad kujunenud keskkonnatingimusi ning vajadusel muudetakse (täpsustatakse) hoonestusala paiknemist, tootmisprofili jm.

Kuna tootmisala territoorium ei laiene, säilib kompensatsioonialade võrgustik - rohevõrgustiku tuumalad ja rohekoridorid ning ökosüsteemide stabiilsus. Viimasele aitab kaasa ka territooriumi heakorrastamine, tehnilise infrastruktuuri objektide väljaehitamine ning loodav täiendav kaitsehaljastus.

6.4. Sotsiaalne keskkond. Visuaalne mõju

Kavandatava tegevuse elluviimise sotsiaalmajanduslikku ja sotsiaalset mõju vaadeldavas piirkonnas ja Rapla vallas tervikuna võib lugeda positiivseks:

- ümbritsevate alade ja valla kui terviku seisukohast on vaadeldav ala praeguse kasutuse hinnangu alusel ja funktsionaalselt sobiv kasutamiseks tootmisalana;
- detailplaneeringuga kavandatu loob ümbruskonna elanikele uusi töökohti.

Praegu saab vaadeldavat ala välisilme järgi hinnata kui rikutud maastikuga tootmisterritooriumi. Kavandatud tegevuse realiseerumisel on mõju keskkonnale siin positiivne – toob kaasa tootmisala enda ja ümbritsevate alade maastiku esteetilise ilme paranemise. Tänapäeval peetakse ka visuaalselt nauditavat vaadet

tööstusmaastikele järjest olulisemaks ning tööstushoonet(-rajatist) ei loeta enam visuaalset vaadet rikkuvaks: vastupidi - läbimõeldult planeeritud ja kavandatud kaasaegsed tootmishooned rikastavad maastikupilti.

Kuna Tiitsu tootmisala paikneb hõreda asustusega alal (lisa 12), siis kavandatud tegevus mõjutab siin üksikuid majapidamisi, ulatuslikum mõju sotsiaalsele keskkonnale on kaudne.

Elanikkonna tekkinud probleemide selgitamiseks ja olukorra tegelikuks hindamiseks teostati 2004.a. Ülejõe küla keskkonnavalade uuring (*Ülejõe küla keskkonnavalade uuring*), mille raames viidi läbi ka elanikkonna (19 talu) küsitlus neid häirivate keskkonnaprobleemide kohta (lisa 11). Selgitati ka elanike arvamusi keskkonnatingimuste muutumise kohta - rikutud maastik, Tiitsu asfaltbetoonitehase tootmisbaasi põhjustatud pinnase ja põhjavee reostus, müra, õhusaaste (suits, tolm, hais). Uurimistulemustes väljendus elanike hinnang elukeskkonna paranemise kohta. Vastuseisu väljendati vaadeldavast alast lõuna pool planeeritud (praegu töötava) Tiitsu II karjääri avamise suhtes, mis on tingitud kõigi probleemide aastate pikkusest kuhjumisest ja vastutustundetust suhtumisest keskkonda ning kartusest uute keskkonda halvendavate mõjude ees. Sama töö raames selgus ka, et kõik elanike etteheited ei ole seotud tootmistevusega vaadeldaval alal.

Täna on nii Tiitsu karjäär kui asfaltbetoonitehas töö lõpetanud, lõpetatakse ka sisseveetava liiva pesemine. Detailplaneeringuga kavandatu elluviimisel territoorium korrastatakse vastavalt kaasaegsetele kehtivatele keskkonnanõuetele. Tootmisala ja ümbruskonna veevarustuse(joogiveevarustuse) ja kanalisatsiooni küsimused lahendatakse osapoolte – arendajate ja elanike koostöös, kusjuures täiendavad kulutused kannab seadusejärgselt arendaja.

Visuaalne saastatus. Järgmises projekteerimisstaadiumis tuleb uute tootmishoonete (tootmisalade) projekteerimisel ja ehitamisel arvestada projekteerimisnõudeid ja lisaks funktsionaalsetele nõuetele arvestada ka visuaal-esteetilist aspekti.

6.5. Majanduslik keskkond. Jäätmete ja –käitlus. Jäätmetekreostus

Detailplaneeringu tasandil ei ole võimalik täpselt prognoosida, millise perioodi jooksul kavandatu realiseerub ega ette näha kõiki võimalikke tagajärgi. Täpsemate

lähteandmete ja arendajate äriplaanide koostamisega täpsustuvad ka võimaliku mõju hinnang ja prognoos ning kavandatavad meetmed.

Planeeringuala territoorium asub tööstustegevusest tugevasti mõjutatud alal – nii karjääriviisiline maavarade kaevandamine kui asfaltbetoonitehase töö on olnud olulise keskkonnamõjuga tegevused. Viimast arvestades on põhjendatud ka ala jätmine tootmisalaks: eesmärk on rikutud maastik heakorrastada, jääkreostus likvideerida ja ala edasi arendada tootmisalana.

Vastavalt AS Teede REV-2 praegusele äriplaanile ei paigutata vaadeldavale alale keskkonnohtlikku tootmist – praeguseks suunaks on metallitööd ja transpordivahendite paigutamine. Uute ettevõtete rajamisel tuleb nende arendusprojektide kinnitamisel ja ehituslubade andmisel siiski jälgida nende tootmisprofiili ja -mahtu, et ettevõtete võimalik saastekogus ei ületaks lubatud piirnorme ega tootmisterritooriumi piire. Kavandatu rakendamisel tuleb jälgida saastetaset, eralduvate saasteainete koguseid.

Uute ettevõtete tootmisprofiil peab tagama, et välditakse keskkonna täiendav koormamine reoainetega. Antud juhul tuleb hinnata eelnevalt tugevalt koormatud ja veemoodustumisalale jäävate uute objektide keskkonnohtlikkust, kaaluda nende tehnoloogia keskkonnasõbralikkust ja kasutada kõiki võtteid potentsiaalse reostusohu vältimiseks.

Keskkonnaministeeriumi jääkreostuskollete nimekirjas on Tiitsu tootmisalal paiknenud asfaltbetoonitehase maa-ala seni kui korrastamata jääkreostuskolle. Jääkreostuskollete ohtlikkuse hindamisel on jääkreostuskolded jaotatud kolme kategooriasse nende suuruse ja keskkonnale avaldatava mõju järgi. Asfaltbetoonitehased kuuluvad II kategooriasse (Tiitsu ABT on riiklike jääkreostuskollete nimekirjas ohtlikkuse järjekorranumbriga 55). Pinna- ja põhjavee reostuse likvideerimiseks ja edasiseks kaitseks on eelnevalt likvideeritud maa-alused mahutid (2003) ja eemaldatud reostunud pinnast.

Ohuallikaks on tootmisalal seni uurimata koostisega pinnasekuhjatis ja tootmisalal paiknevad maapealsed mahutid ning neis mahutites olevad tehase jäätmed. Positiivse faktina võib siinkohal märkida, et Tiitsu TB mahutid ei ole olnud järelevalveta,

territooriumil ei ole lahtiselt olevaid ohtlikke aineid, millega keskkonnal või inimestel oleks olnud otsest kokkupuudet.

Planeeringulahenduse realiseerumise korral on probleemiks eespool nimetatud pinnasekuhjatise uuring, olemasolevatest maapealsetest mahutitest jääkreostustuse lõplik eemaldamine, mahutite seisundi ja nende aluse pinnase kontroll. Arendaja hinnangul on mahutid heas korras ja võivad jääda kasutusse.

Kolmest endise Tiitsu asfaltbetoonitehase maapealsest mahutist on käesolevaks ajaks jäätmed likvideeritud kahest mahutist. Olemasolevate mahutite uuesti kasutusse võtmisel peab lähtuma *Naftasaaduste hoidmisehitiste veekaitsenõuetest*.

Asukoha järgi on veekaitsenõuetele vastavuse seisukohalt olevate mahutite kasutusele võtmine mõeldav - hoidmisehitised paiknevad elamualadest küllalt kaugel tootmisalal ning ala ei ohusta ülejutused. Konkreetselt Tiitsu tootmisala puhul peab eriliselt arvestama tootmisalal paikneva põhjaveelise toitumisega veekogu olemasolu.

Hoidmisehitiste kasutuselevõtul peab arvestama kujasid, mis sõltuvad hoidmisehitise mahuti mahust, mahutid ja seadmed peavad olema lekkekindlad. Hoidlate ala peab olema betoneeritud või kaetud vett ja naftasaadusi mitteläbilaskva inertse materjaliga. Sademevesi tuleb juhtida suublasse läbi kohtreoveepuhasti, kus reostusohu vältimiseks tuleb eraldada võimaliku reostuse tekke piirkond, kust reostus kõrvaldatakse kuivpuhastusega.

Mahutitele, mis on planeeritud jätta kasutusse tuleb teostada nõuetekohane tehniline järelevalve, mille järel järelevalve teostaja väljastab valdajale hoidmisehitise tehnilise dokumentatsiooni ja informatsiooni hoidmisehitise tehnilise järelevalve ettekirjutuste ja nende täitmise kohta.

Reostuse lokaliseerimiseks ja võimaliku reostusohu vältimiseks (õlijäätmete võimalik sadevetega valgumine asfaltplatsidelt, võimalike avariolukordade juhuks jne.) tuleb tootmisala eraldada põhjaveelise toitumisega veekogust kaitsevalliga – lekkekindlate mehaaniliste tõketega.

Põhja- ja pinnavee kaitseks on detailplaneeringus kavandatud reoveepuhastid õlipüüduriga ning sadevete kanalisatsioon. Sadeveed kogutakse ja puhastatakse ning suunatakse eesvoolu. Kavandatud puhastus- ja kanalisatsioonisüsteem tagab eesvoolu suunatava heitvee nõutava kvaliteedi.

Et jäätmete teke ja käitlemine ei tekitaks täiendavaid keskkonnaprobleeme, tuleb jäätmetest tuleneva keskkonnaohu vältimiseks järgida *Jäätmeseaduses* sätestatud nõudeid ning tekkinud jäätmed vastavalt kehtestatud eeskirjadele anda üle vastavat litsentsi omavale jäätmekäitlejale. Jääkreostuse omaalgatuslik likvideerimine võib viia uue reostuskolde tekkele.

Vastavalt Rapla valla jäätmekavale (2006-2010) korraldavad ettevõtted (asutused) ise tekkivate jäätmete üleandmise jäätmekäitluskeskusele või prügilale.

7. ALTERNATIIVIDE VÕRDLEMINE

7.1. Võimalike alternatiivide valik:

Vaadeldava ala puhul edasise arengu võimalike alternatiivide valikul lähtuti seisukohast, et kaevandamise keskkonnamõju tuleb lugeda oluliseks, kuna põhjustab keskkonnas pöördumatuid muutusi (KHKJS § 5; 6). Ala kasutamise võimalikke alternatiive kaalutleti arendaja ja kohaliku omavalitsuse poolt nii keskkonnakaitselisest, majanduslikust kui sotsiaalmajanduslikust aspektist ka enne detailplaneeringu algatamist ja koostamist.

Tiitsu tootmisbaasi kinnistu edasise arengu võimalike alternatiividena on vastavalt koostatud detailplaneeringule käsitletud:

- - tegevusest loobumist;
- - maakasutuse alternatiivseid võimalusi;
- - ala edasist kasutamist tootmismaana.

0-alternatiiv. Kavandatud tegevuse ärajätmine, mille puhul koostatud detailplaneeringut ei viida ellu. 0-alternatiivi puhul jätkuks alal senine ekstensiivne tootmisprotsess - liiva pesemine, ladustamine ja transport samas mahus kuni ettevõtte sulgemiseni lähiaastatel, jääks ära ala tegelike potentsiaalsete võimaluste edasine kasutamine ning valla (piirkonna) tootmistevõime efektiivsem ja keskkonnahoidlikum korraldamine säästva arengu põhimõtteid silmas pidades.

0-alternatiivi rakendamine tähendaks ka seda, et endine mäetöödega rikutud ala jääks nn. hüljatud alade hulka, mis ei vastaks maa säästliku kasutamise printsiibile ning kavandatava (osaliselt mujalt ümberpaigutatava) tootmisala jaoks tuleks leida uus asukoht.

I-alternatiiv kaalutleb vaadeldaval alal oleva tegevuse teist laadi tegevusega **asendamist**, so alternatiivse võimalusena maakasutuse uue sihtotstarbe leidmist.

Kaalutlusettepanek. Vaadeldavat ala on kõige otstarbekam edasi kasutada tootmismaana (tootmisalana), kuna maavarade karjääriviisilise kaevandamise tagajärjel on keskkond pöördumatult muutunud ja hilisema asfaltbetoonitehase töö tagajärjel on lisandunud veel keskkonna reostus ABT jäätmetega. Seetõttu on ka alternatiivse maakasutuse võimaluste leidmine ja rakendamine (näiteks puhkemajanduslik, metsanduslik vm) väga aeganõudev ja majanduslikult kulukas.

Otstarbekam ja majanduslikult odavam on territooriumi korrastamine tootmisala tarbeks ja ABT jääkreostuse täielik likvideerimine ning järelevalve territooriumil toimuva üle (edasine seire, kasutuslubade väljaandmisel tootmisprofiili jälgimine), et ei põhjustataks pinnase, pinna- ja põhjavee uut täiendavat reostamist ning uusi sotsiaalseid vastuolusid.

II-alternatiiv. Detailplaneeringus kavandatud tegevuse elluviimine arvestades KSH käigus väljapakutud negatiivseid keskkonnamõjusid leevendavaid abinõusid (meetmeid).

Selle alternatiivi eeliseid rõhutab nii valla kui arendaja majanduslik huvi kui ka oluline sotsiaalmajanduslik aspekt. Detailplaneeringus kavandatu on arendaja kaalutletud otsus, millega kaasneb maa-ala kasutamise ja korrastamise kava, mis hõlmab nii piirkonna maastiku, veevarude ja loodusväärtuste säilitamise kui ka kohaliku arengu (töökohtade loomine ja infrastruktuuri areng).

Tagatakse eelnevalt negatiivselt mõjutatud keskkonnaga tootmisala saneerimine ja luuakse uus kaasaja nõuetele vastav parima võimaliku tehnoloogiaga tehnopark. Kuigi kogu tegevus toimub arendaja enda initsiatiivil vastab (toetub) see laiemas mõttes üldisele tööstustootmise hajutamise ja kaasaegsete kogu vajaliku infrastruktuuriga tehnoparkide rajamise põhimõttele.

Samas seab see kõrgendatud nõuded maaomanikule (arendajale), kes oma äriplaani koostades peab kaalutlema,

- kas tegevust kitsendada või laiendada, tingimusel, et kasutatav territooriumi ei laiene;

- kuidas valida territooriumi kastustingimustele vastav tootmisprofiil, arvestades keskkonnakaitse nõudeid ning vajaduse ja majandusliku otstarbekuse suhet.

Planeeringus kavandatud tegevuste elluviimisele kaasneb olemasoleva olukorra paranemine (territooriumi heakorrastamine, jääkreostuse lõplik likvideerimine, tehnilise infrastruktuuri ettevõtete väljaehitamisega veevarustuse ja kanalisatsiooniprobleemide lahenedamine vaadeldaval alal ja naaberaladel jm).

Hindamistulemuste kokkuvõte.

Eelistatuks saab lugeda viimast alternatiivi tingimusel, et realiseeritakse kogu detailplaneeringus kavandatud tegevus koos KSH käigus väljapakutud negatiivseid keskkonnamõjusid leevendavate meetmetega:

- eelisjärjekorras ehitatakse välja kogu arendusprojekti raames kavandatud infrastruktuur (kavandatud tehnilise infrastruktuuri ettevõtetega), mis oluliselt vähendab seniseid ohuriske;
- vabadele aladele antakse tegevusload keskkonnaohutu tootmisprofiiliga ettevõtetele (esmajärjekorras vältida Ridaküla hoiuala naabrusse õhku saastava tootmise paigutamist, mille võimalikud saasteemissioonid võiksid (avariide vm. juhul) ületada tootmisterritooriumi piire ning nende rajamisel ja eksploateerimisel rakendada tegevuslubadest tulenevaid tingimusi ja nõudmisi;
- planeerimislahenduse elluviimine ei suurenda naaberaladel elavate inimeste tervist, heaolu ega vara (Tiitsu talu , võimalik maa hinna langus jm).

Ülaltoodust lähtuvalt algatati ka detailplaneering ja kavandatakse meetmed territooriumi heakorrastamiseks ja jääkreostuse likvideerimiseks.

8. ÜLEVAADE AVALIKKUSE KAASAMISEST PLANEERIMISPROTSESSIS JA KSH-L

Planeeringuprotsess ja KSH läbiviimine ja avalikustamine toimus vastavalt *Planeerimisseaduses*, *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses* ja *Haldusmenetluse seaduses* sätestatud nõuetele. Avalikkuse kaasamine

hõlmas nii planeeringuprotsessiga otseselt seotud asutuse ja isikute kaasamist, seisukohtade küsimist erinevatelt ametkondadelt ja organisatsioonidelt kui ka kavandatava tegevuse poolt mõjutatavate ja asjast huvitatud isikute kaasamist ja teavitamist (*Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneering*).

KSH programmi koostamisel küsiti seisukohta Rapla Vallavalitsuselt ja Raplamaa Keskkonnateenistuselt. KSH aruande koostamisel võeti arvesse Rapla valla üldplaneeringus ja kooskõlastamise käigus esitatud asjassepuutuvad tingimused.

Rapla Vallavalitsuses toimus KSH programmi avalik väljapanek ning programmi avalik arutelu, programmi avalikustamisest ja avalikust arutelust teavitati väljaannetes *Ametlikud Teadaanded*, ajalehes *NÄDALINE* ja valla koduleheküljel.

Programmi avaliku arutelu kohta koostati protokoll, milles muuhulgas on antud ülevaade arutelu käigus laekunud küsimustest ja ettepanekutest. Kõigile avalikul arutelul esitatud küsimustele vastati, põhjendatud ettepanekuid arvestati KSH programmi täiendamisel, KSH läbiviimisel ja aruande koostamisel (vt. lisad 1-7).

Raplamaa Keskkonnateenistus kiitis KSH programmi heaks oma 10.09.2007 korraldusega nr. 1754 (lisa 8).

9. HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE

1. Keskkonnamõju ruumilist ulatust on lisaks planeeritavale alale (18,5 ha) hinnatud ka ümbritseval (kontakt-) alal, vastavalt mõjutegurite ruumilisele ulatusele ja erinevate oluliseks hinnatud mõjude summeerumisele. Arvestatud on ühiselt kasutatavat tehnilist infrastruktuuri (maanteed, raudteed,

veevarustuse ja ühiskanalisatsiooni rajamise võimalused jm.) ja perspektiivset tootmisala kasutamise intensiivsuse suurenemist.

2. Vaadeldav maa-ala ei ole enam looduslik. Kõige otstarbekam on Tiitsu tootmisala ja ümbritsevate alade (piirkonna) rikutud ala korrastamine ja maa-ala taaskasutuselevõtt tootmise otstarbel, s.t., eelistada olemasoleva territooriumi kasutamist tootmisala uude asukohta rajamisele.
3. Seejuures tuleb arvestada, et kavandatava tegevuse tulemusena ei koormataks keskkonda saasteainetega, mis omakorda võiks põhjustada uusi keskkonnariske - muutusi tootmisala ja ümbritsevate alade ökoloogilistes protsessides ja täiendavaid sotsiaalseid konflikte.
4. Arendaja äriplaani territooriumi kasutamisele erinõudeid ei esita, tegevuse ulatusele on esitatud tingimused, et tegevuse mõju (sh uutele ettevõtetele tegevusloa andmisel) ei ole tootmisala piire ületav.
5. Detailplaneeringu tasandil ei ole võimalik täpselt prognoosida, millise perioodi jooksul kavandatu realiseerub ega ette näha kõiki võimalikke tagajärgi. Täpsemate lähteandmete ja äriplaani koostamisega täpsustuvad ka võimaliku mõju hinnang ja prognoos ning kavandatavad meetmed. Uute ettevõtete paigutamisel (ehituskruntide jaotamisel) ja tegevuste kavandamisel tuleb arvestada koosmõjude kombinatsioone tegevuse kõikidel etappidel – planeerimisel, projekteerimisel, hooldamisel.
6. Vaadeldaval alal kaasaegse tehnopargi loomisele lisandub ennekõike eelnevast tootmisest tuleneva keskkonnakahju parandamine. Lisanduvate ettevõtete jaoks tuleb iga uue ettevõtte puhul välja töötada võimalikud tingimused arvestades naaberalal paiknevaga, et vältida territooriumil kumulatiivsete mõjude võimaliku liitumise tagajärjel tekkivat ülekoormust. Lähtuma peab printsiibist, et negatiivset keskkonnamõju tuleb vältida, mitte parandada.
7. Sotsiaalmajanduslikust ja sotsiaalsest aspektist lähtudes võib planeeringuga kavandatu realiseerimist Rapla vallale ja kogu piirkonnale pikemas perspektiivis lugeda positiivseteks, kuna:

- töökohtade säilitamine ja uute loomine Rapla valla territooriumil elavdab valla majanduselu, vähendab pendelrännet (Rapla-Tallinn-Rapla) ja sellest tulenevaid mõjusid;
 - planeeringus esitatud põhimõtete rakendamisel luuakse (kujundatakse) tervislik töökeskkond tootmistsooni töötajatele ja vastuvõetav elukeskkond ümbruskonna elanikele.
8. Vaadeldava ala paiknemine on logistiliselt soodne nii liiklusvõrgu (olemasolevad teed, raudteeharu jm) kui ka elamualade suhtes – väljaspool tiheasustusalasid aga neile sobiva kaugusega kättesaadavustsoonis;
9. Kavandatud tehnilise infrastruktuuri objektide väljaehitamise, eriti veevarustus- ja kanalisatsioonisüsteemi ning puhastite nõuetekohase väljaehitamise järel ei põhjusta tootmine enam muutusi põhja- ja pinnavee ning veekogude ökosüsteemides. Puhastusseadmete ehitamine kaitseb veeressurssi formeerumisasasid. Planeerimisprojekti on läbi töötatud nii reovee kui sadevete kogumise ja puhastamise süsteem.
10. Negatiivsete keskkonnamõjude leevendamise meetmete valikul tuleb arvestada ka majanduslikku aspekti - nende efektiivsuse ja maksumuse suhet. Meetmete rakendamise üheks eelduseks on ettevõtete eduka majandustegevuse jätkumine.
11. Kaevandustegevuse ja asfaltbetoonitehase töö lõpetamine koos loodusliku isepuhastumisega on avaldanud ja avaldab jätkuvalt positiivset mõju looduskeskkonna seisundi stabiliseerumisele. Vajalik on seire ja edasised täiendavad uuringud peavad aga jätkuma kuni jääkreostuse lõpliku likvideerimiseni (integreeritult kõigi valdkondadega), et oleks otsusetegijatel võimalik kasutada piisavalt adekvaatset infot keskkonna muutuste kohta.
12. Oodatavad tulemused:
- Eesmärk on kujundada praeguse “valdavalt tühermaa” ilmelise rikutud ala asemele meeldiv ja kavandatava tootmise otstarbeks sobiv maastik.
 - Luua kaasaegse ärikultuuriga tehnoпарк, kus negatiivsete mõjude leevendamiseks on võimalik valida erinevate alternatiivide vahel. Kasutusele võetavad meetmed peavad olema nii tehniliselt kui

majanduslikult teostatavad. Oluline osa on ka järelevalvel ja koostööl eri osapoolte vahel. Arvestada, et seadusandlusest tulenev ei ole leevendav meede.

13. Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneering arvestab piisavalt ja asjatundlikult kõigi oluliste ruumilise planeerimise kaudu toimivate keskkonna-, sotsiaalmajanduslike ja sotsiaalsete mõjudega. KSH aruanne täiendab seda keskkonnakaitseliselt oluliste aspektide selgitamise ja põhjendamisega.
14. Planeerimisettepaneku realiseerimine ei too endaga kaasa olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid, kui rakendatakse käesolevas KSH aruandes esitatud leevendavaid meetmeid ning arvestatakse edaspidiseks tegevuseks antud soovitusetega. Planeering kui üldisi huvisid kaitsev ühiskondlik kokkulepe on aluseks keskkonnasäästliku tegevuse realiseerimiseks järgmistel planeerimistasanditel ja ehitusprojektide koostamisel.

10. ÜLEVAADE DETAILPLANEERINGU KSH PROGRAMMI JA ARUANDE KOOSTAMISE PROTSESSIST

10.1. KSH programmi ja aruande koostamine ja avalikustamine

KSH programmi ja aruande koostamine ja avalikustamine toimus vastavalt KHKJS-es ettenähtule ja koostatud ajagraafikule. KSH programmi ja aruande koostamisel ja avalikustamisel võeti arvesse nii Rapla Vallavalitsuse, Rapla Vallavolikogu ja Raplamaa Keskkonnateenistuse kui ka teiste asjast huvitatute seisukohti. Planeeringust ja selle KSH anti otsustajatele ja asjast huvitatud asutustele ja isikutele informatsiooni vastavalt KHKJS § 37 lg 1 ettenähtud korrale:

- (1) strateegilise planeerimisdokumendi koostamisest ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi avalikust väljapanekust ja avaliku arutelu toimumisest teatati ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ja Raplamaa ajalehes Nädaline ning valla koduleheküljel (lisa 3);
- (2) elektrooniliselt või liht- või tähtkirjaga teavitati asutusi ja isikuid, keda kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi dokumendi vastu.

10.2. KSH ajakava

KSH etapp	Kavandatud tegevus	Ajagraafik
<u>KSH algatamine</u>	Rapla Vallavalitsuse otsus nr. 178	23. aprill 2007
<u>KSH programmi koostamine ja avaliku väljapaneku ning arutelu korraldamine</u>	KSH programmi koostas ekspertgrupp koos detailplaneeringu koostajaga ning kooskõlastas selle sisu : - detailplaneeringu osas Rapla Valla-valitsusega; - keskkonnamõju strateegilise hindamise osas Raplamaa Keskkonnateenistusega KSH programmi avalik väljapanek ja avaliku arutelu toimumine (teatamine Ametlikes Teadaannetes ja ajalehes Nädaline ning Rapla Vallavalitsuse kodulehel http://www.rapla.ee/ (lisa 3)) KSH programmi avalik väljapanek KSH programmi avalik arutelu Rapla Vallavalitsuses	Juuli, 2007 Juuli, 2007 Juuli, 2007 25. juuli - 8. august, 2007 Avalik väljapanek kestis 14 päeva 15. 08. 2007
<u>KSH programmi</u>	Avaliku arutelu läbinud ja täiendatud KSH	04. 09. 2007

<u>heakskiitmine</u>	programm esitati järelevalvajale heakskiitmiseks Järelevalvaja – Raplamaa Keskkonnateenistus – tegi korralduse nr 1754 esitatud KSH programmi heakskiitmisest	10.09.2007
<u>KSH aruande koostamine</u>	KSH aruande koostamine – keskkonnamõjude strateegiline hindamine (samaaegselt detailplaneeringu koostamise ja täiendamisega) KSH aruande üleandmine Rapla Vallavalitsusele ja Raplamaa Keskkonnateenistusele tutvumiseks ja edasise seisukoha saamiseks Raplamaa Keskkonnateenistuse seisukoht KSH aruande vastavusest heakskiidetud programmile ja KeHJS §40 nõuetele	Oktoober – detsember 2007, samaaegselt detailplaneeringu täiendamisega 10.01.2008 31. jaanuar 2008
<u>KSH aruande avalikustamine ja avalik arutelu</u>	KSH aruande avalikust väljapanekust ja avaliku arutelu toimumisest teatamine Ametlikes Teadaannetes ja ajalehes Nädaline ning Rapla Vallavalitsuse kodulehel http://www.rapla.ee/ KSH aruande avalik väljapanek KSH aruande avalik arutelu Rapla Vallavalitsuses Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu ja KSH aruande täiendamine vastavalt esitatud märkustele ja põhjendatud muudatus-ettepanekutele	5. veebruar 2008 Vastavalt seadusele 21 päeva 27. 02.2008 samaaegselt detailplaneeringu lahenduse tutvustamisega 28.02.-05.03.2008
KSH aruande heakskiitmine	KSH aruande esitamine järelevalvataajale – Raplamaa Keskkonnateenistusele – heakskiitmiseks Raplamaa Keskkonnateenistuse korraldus esitatud KSH aruande heakskiitmisest	Raplamaa Keskkonnateenistus

Detailplaneeringu kehtestamine	Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneeringu koos KSH aruandega kehtestamine	e Korraldus nr. 724 17.03.2008 Rapla Vallavolikogu otsus nr. 36 29.05.2008
--------------------------------	--	--

KSH programmi ja aruande koostas vastavalt KHKJS § 33-42

OÜ Maaplaneeringud töögrupp
töögrupi juht
keskkonnaspetsialist

Ene Lausmaa

11. KASUTATUD MATERJALID

1. Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Raplamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering. Rapla 2002. (Kehtestatud 05.02.2003)

2. EV 2006.a. maavaravarude koondbilanss seisuga 31.12.2006. (Registrikaart 767). Tallinn 2007
3. Hoiualade kaitse alla võtmine Rapla maakonnas (VV 27. juuli 2006.a. määrus nr 175 (RT I 37,276,2006))
4. Ohtlike jääkreostuskollete kontroll ja uuringud. Aruanne. AS Maves. Tallinn 2002,2003,2004.
5. Rapla linna veehaarde sanitaarkaitseala. AS Maves. Ekspertarvamus – M. Metsur. Telija Rapla Vesi. Tallinn 1999.
6. Rapla linna põhjavee tarbevaru ümberhinnang. L. Savitskaja. Eesti Geoloogiakeskus. Tallinn 2007.
7. Raplamaa maakonnaplaneering. Rapla 1999 (Kehtestatud 22.09.1999)
8. Rapla valla jäätmekava (2006-2010). MTÜ Kesk-Eesti jäätmehooldus. E.Pindmaa. Paide 2005
9. Rapla valla Tiitsu tootmisbaasi kinnistu ja sellega piirneva Ülejõe-Ridaküla maantee maa-ala detailplaneering. OÜ Maaplaneeringud. Tallinn 2007
10. Rapla valla üldplaneering. Valtu Projekt 1999; Rapla Vallavalitsus (koostamisel)
11. Tiitsu kruusliivakarjääri jääkvaru arvutus. V. Nõlvak. EGS, 1994
12. Tiitsu tootmisbaasi maa-ala hoidlate (2 tk) likvideerimise aruanne. AS Maves 2003
13. Tiitsu II liivamaardla uuringualal tehtud geoloogiliste tööde kohta (varu seisuga 01.07.2002). OÜ J.Viru markšeideribüroo. 2002.
14. Ülejõe küla keskkonnavalade uuring. AS Maves . Tallinn 2004