



Kobras OÜ
Registrikood 10171636
kobras@kobras.ee

TÖÖ NR 2023-007
September 2024

Huvitatud isik: Kiviõli Keemiatööstuse OÜ

KIVIÕLI KEEMIA TÖÖSTUSE TÖÖSTUSJÄÄTMETE PRÜGILA DETAILPLANEERING SELETUSKIRI JA JOONISED

Juhataja:	Erki Kõnd
Vastutav spetsialist:	Priit Paalo <i>Volitatud maastikuarhitekt, tase 7</i>
Maastikuarhitekt-planeerija:	Triinu Sinimets
Kontrollija:	Teele Nigola

Objekti asukoht: Ida-Viru maakond, Lüganuse vald, Kiviõli linn, Sonda tee 11 (30901:001:0005), Sonda tee 15 (30901:001:0015), Sonda tee 17 (30901:001:0016), Sonda tee 19 (30901:001:0013), Sonda tee 23 (30901:001:0014), Sonda tee 25 (30901:001:0019) ja Kivipõllu (44201:001:0934)

X= 6583900, Y= 666400

ÜLDINFO

TÖÖ NIMETUS:	Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjäätmete prügila detailplaneering
OBJEKTI ASUKOHT:	Ida-Viru maakond, Lüganuse vald, Kiviõli linn, Sonda tee 11, Sonda tee 15, Sonda tee 17, Sonda tee 19, Sonda tee 23, Sonda tee 25 ja Kivipõllu.
TÖÖ EESMÄRK:	Töö eesmärgiks on olemasoleva tööstusjäätmete prügila laiendamine ja selleks vajaliku ehitusõiguse ning maakasutuse määramine. Planeeritava ala suurus on ca 115 ha.
TÖÖ LIIK:	Detailplaneering
HUVITATUD ISIK:	Kiviõli Keemiatööstuse OÜ Registrikood 12453072 Turu tn 3 Kiviõli linn, Lüganuse vald 43125
Kontaktisik:	Andrea Eiche Andrea.Eiche@keemiatootus.ee Tel +372 505 2195
KOHALIK OMAVALITSUS: (otsustaja)	Lüganuse Vallavalitsus Keskpuiestee 20, 43199 Kiviõli, Lüganuse vald Kaie Metsaots kaie.metsaots@lyganuse.ee Tel +372 5361 8707
TÖÖ TÄITJA:	Kobras OÜ Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310 http://www.kobras.ee
Projektijuht:	Priit Paalo – maastikuarhitekt-planeerija Tel 730 0312, 566 200 79 priit@kobras.ee
Planeeringu koostajad:	Priit Paalo – maastikuarhitekt-planeerija Triinu Sinimets – maastikuarhitekt-planeerija assistent
Konsultandid:	Urmas Uri - geoloog, keskkonnaekspert (KMH0046) Erki Kõnd - projektijuht, projekteerija Noela Kulm - keskkonnaekspert (KMH0159)
Kontrollijad:	Teele Nigola - maastikuarhitekt-planeerija Ene Kõnd - tehniline kontrollija

Kobras OÜ litsentsid / tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsentsid:
KMH0046 Urmas Uri; KMH0159 Noela Kulm.
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:
Urmas Uri; Teele Nigola.
3. Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr 379:
Hüdrogeoloogilised uuringud; Hüdrogeoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööde tegevuslitsents nr 635 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteed:
 - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
 - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
 - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
 - Projekteerimine EP10171636-0001;
 - Muinsuskaitse E 377/2008.
6. Maaparandusalal Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
 - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
 - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
 - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
 - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti pädevustunnistus PT 606/2012:
Mälestise liigid: ehitismälestis, ajaloomälestis, maailmapärandi objektil asuv ehitis.
Tööde liik: konserveerimise ja restaureerimise projektide koostamine, konserveerimis- ja restaureerimistööde tegevuskavade koostamine maastikuarhitektuuri valdkonnas, muinsuskaitsejärelevalve, planeeringu muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja uuringu tegevuskavade koostamine.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noela Kulm - Nr 2074/22, Tanel Mäger – Nr 2075/22.
9. Kutsetunnistused:
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 176863 – Tanel Mäger;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 167534 – Erki Kõnd;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 180897 – Martin Võru;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 167600 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 142815 – Teele Nigola;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 152113 – Kadri Kattai;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 155387 – Priit Paalo;
 - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 109264 – Teele Nigola;
 - Geodeet, tase 7, kutsetunnistus nr 131951 – Ivo Maasik;
 - Geodeet, tase 7, kutsetunnistus nr 131953 – Marek Maaring;
 - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 141508 – Ivo Maasik;
 - Markšeider, tase 6, kutsetunnistus nr 135966 – Ivo Maasik.
 - Puurija, tase 3, kutsetunnistus nr 114525 - Peeter Lillak;
 - Puurmeister, tase 5, kutsetunnistus nr 150111 - Peeter Lillak;
 - Puittaimede hindaja, tase 5, kutsetunnistus nr 202712 – Kreete Lääne.

SISUKORD

1.PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA EESMÄRK	6
1.1. ARVESTAMISELE KUULUVAD VAREM KOOSTATUD PLANEERINGUD JA DOKUMENDID	6
1.2. OLEMASOLEVAD ALUSPLAANID JA MUU INFO ALA KOHTA.....	6
2.OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS	7
2.1. ÜLDINE INFO	7
2.2. PLANEERINGULAHENDUSE KOOSKÕLA STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA	10
2.3. FUNKTSIONAALSETE SEOSTE ANALÜÜS.....	13
3.INIM- JA LOODUSKESKKONNALE AVALDUVAD MÕJUD	14
3.1.1. KULTUURILISED MÕJUD	14
3.1.2. SOTSIAALSED MÕJUD.....	15
3.1.3. MAJANDUSLIKUD MÕJUD.....	15
3.1.4. LOODUSKESKKONNALE AVALDUVAD MÕJUD	15
4.PLANEERINGU LAHENDUS	16
4.1. PLANEERINGU KONTSEPTSIOON.....	16
4.2. PLANEERITAVA ALA KRUNTIDE MOODUSTAMINE JA KRUNDI EHITUSÕIGUS.....	16
4.3. KRUNDI EHITUSALA PIIRITLEMINE.....	16
4.4. ARHITEKTUURINÕUDED.....	17
4.5. TÄNAVA MAA-ALAD, LIIKLUS- JA PARKIMISKORRALDUS.....	17
4.6. HALJASTUSE JA HEAKORRA PÕHIMÕTTED	17
4.7. TULEOHUTUSNÕUDED JA TULETÕRJE VEEVARUSTUS.....	17
4.8. TEHNOVÕRKUDE JA –RAJATISTE ASUKOHAD	18
4.8.1. VEEVARUSTUS.....	18
4.8.2. SADEMEVESI.....	18
4.8.3. REOVESI.....	18
4.8.4. ELEKTRIVARUSTUS, SH VÄLISVALGUSTUS	18
4.8.5. PÄIKESEENERGEETIKA	19

4.8.6. SIDEVARUSTUS.....	19
4.8.7. SOOJUSVARUSTUS.....	19
4.9. KESKKONNATINGIMUSED PLANEERINGUGA KAVANDATU ELLUVIIMISEKS	19
4.10. VERTIKAALPLANEERIMINE.....	23
4.11. SERVITUUTIDE VÕI SUNDVALDUSTE SEADMINE.....	23
4.12. KURITEGEVUSE RISKE VÄHENDAVAD NÕUDED JA TINGIMUSED	23
4.13. PLANEERINGU KEHTESTAMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA	24
4.14. PLANEERINGU ELLUVIIMISE VÕIMALUSED	24
5.KOOSKÕLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE	25

JOONISED (DIGITAALSELT ON JOONISED ESITATUD ERALDI FAILIDENA):

Joonis 1. Asendiplaan M 1:20 000;

Joonis 2. Lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed M 1:15 000;

Joonis 3. Olemasolev olukord M 1:2 000;

Joonis 4. Põhijoonis M 1:2 000.

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA EESMÄRK

Detailplaneeringu koostamise aluseks on Lüganuse Vallavolikogu 22.09.2021 otsus nr 325 "Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjäätmete prügila detailplaneering ja KSH algatamine".

Kiviõli Keemiatööstuse OÜ (edaspidi KKT) olemasoleva prügila mahu ammendumise tõttu on ettevõtte tegevuse jätkumiseks vajalik prügila laiendamine. Detailplaneeringu eesmärk on tööstusjäätmete prügilale vajaliku ala määramine, ehitusõiguse andmine prügila laiendamiseks ning katastriüksuste maakasutuse muutmine jäätmehoidla jaoks. Planeeringuga lahendatakse tööstusjäätmete prügila laiendamiseks vajaminev ala, kruntide moodustamine, krundi ehitusalade määramine, krundi ehitusõiguse määramine ning vajalike servituutide seadmine.

Planeeringu koostamise käigus muudeti vastavalt Lüganuse Vallavalitsuse 21.08.2024 korraldusele nr 545 planeeringuala piiri tulenevalt planeeringu koostamisest huvitatud isiku soovide muutumisest. Võrreldes esialgse algatusotsusega jäeti planeeringualast välja Sonda tee 11a ja Sonda tee 13 kinnistud ning suurem osa Sonda tee 11 kinnistust.

1.1. ARVESTAMISELE KUULUVAD VAREM KOOSTATUD PLANEERINGUD JA DOKUMENDID

- Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjäätmete prügila detailplaneeringu ja strateegilise hindamise algatamine (Lüganuse Vallavolikogu 22.09.2021 otsus nr 325);
- Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjäätmete prügila detailplaneeringu ala piiri muutmine (Lüganuse Vallavalitsuse 21.08.2024 otsus nr 545);
- Kiviõli linna üldplaneering (kehtestatud Kiviõli Linnavolikogu 28.08.2014 määrusega nr 14);
- Koostamisel olev Lüganuse valla üldplaneering (vastu võetud Lüganuse Vallavolikogu 22.12.2022 otsusega nr 87);
- Kiviõli Keemiatööstuse prügila sulgemisprojekt. Eelprojekt (Entec Eesti OÜ, 2021, töö nr 1310/21);
- Kiviõli Keemiatööstuse OÜ tööstusjäätmete prügila laiendus. Geoloogiliste tingimuste analüüs (IPT Projektijuhtimise OÜ, 2021, töö nr 21-09-1698);
- Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+ (kehtestatud Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldusega nr 1-1/2016/278, täiendatud 08.02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25);
- Uue tuhamäe maa-ala detailplaneering (kehtestatud Kiviõli Linnavolikogu 17.01.2008 otsusega nr 160);
- Uus-Kiviõli kaevanduse tehnilise taristu objektide teemaplaneering (kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 23.04.2020 otsusega nr 252).

1.2. OLEMASOLEVAD ALUSPLAANID JA MUU INFO ALA KOHTA

Detailplaneeringu alusplaaniks on Hades Geodeesia OÜ poolt mais 2021 mõõdistatud digitaalne geodeetiline alusplaan "Kiviõli maa-ala plaan tehnovõrkudega" mõõtkavas 1:500 (töö nr 3208). Mõõdistuse koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

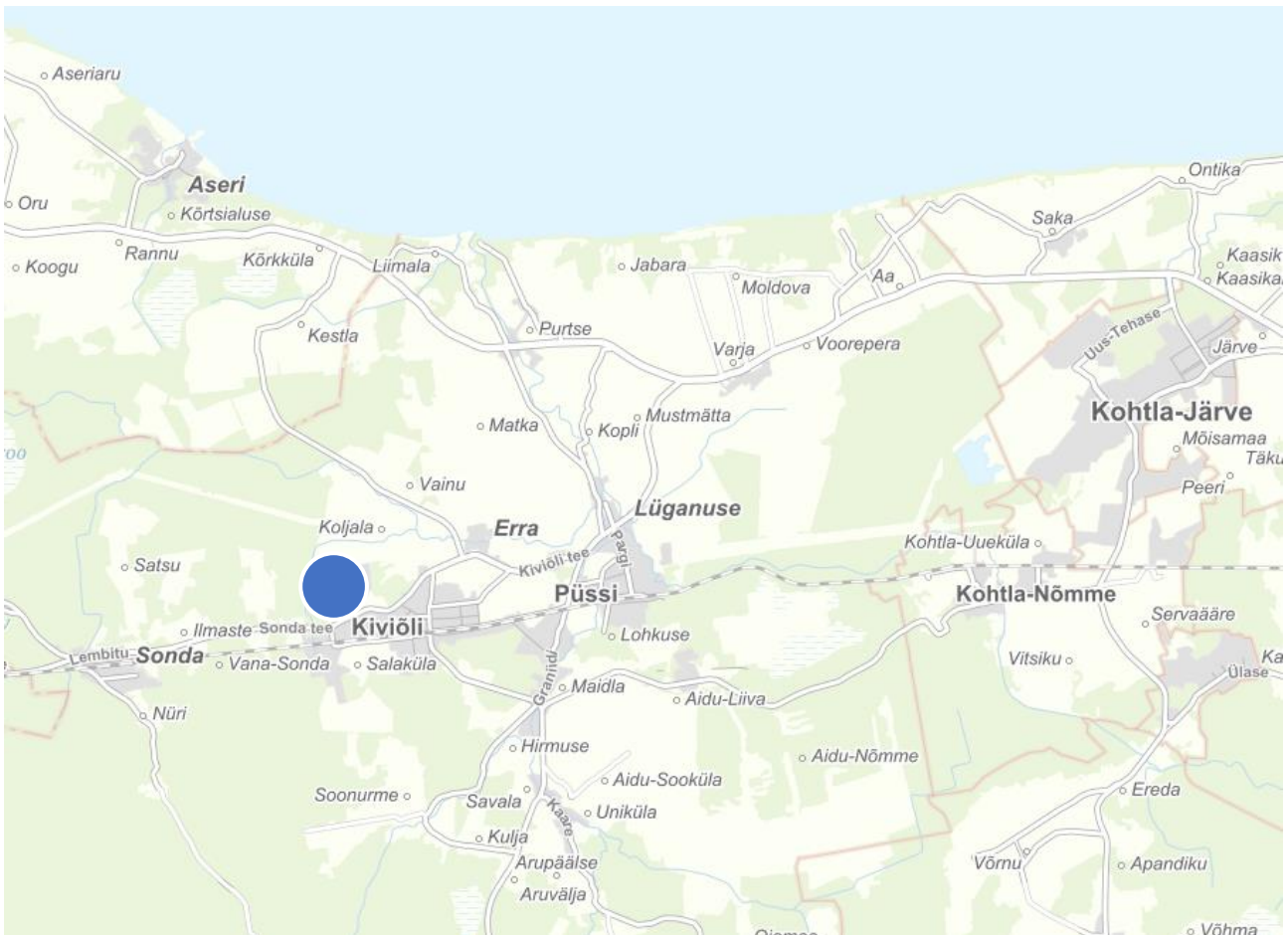
Planeeringuala alusplaani on täpsustatud OÜ Gem-Geo poolt mais 2024 mõõdistatud digitaalse geodeetilise alusplaaniga „Lüganuse vald Kiviõli linn Sonda tee 11, Kivipõllu Geoalus“ mõõtkavas 1:500 (Töö nr 13645). Mõõdistuse koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

Täiendav info pärineb Maa-ameti geoportaalist, varem koostatud dokumentidest ning kohapealsetest vaatlustest.

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

2.1. ÜLDINE INFO

Planeeringuala asub Kiviõli linna loodeservas Sämi - Sonda - Kiviõli kõrvalmaanteest põhja suunas (skeem 1). Ala hõlmab olemasoleva prügila alale jäävaid katastriüksusi ning vahetus läheduses asuvaid katastriüksusi. Prügilat soovitakse laiendada põhja ja kirde suunas nii, et uus ala liituks olemasoleva prügilaga ning oleks seotud olemasoleva taristuga. Planeeringuala suurus on ligikaudu 115 ha.



Skeem 1. Planeeringuala asukoht Ida-Virumaal. Asukoht on tähistatud sinise ringiga. Aluskaart: Maa-amet.

Planeeringualasse hõlmatud katastriüksused on:

- 68 716 m² suurune osa Sonda tee 11-st (kü tunnus 30901:001:0005, 100% tootmismaa, eraomand);
- Sonda tee 15 (kü tunnus 30901:001:0015, 100% tootmismaa, eraomand);

- Sonda tee 17 (kü tunnus 30901:001:0016, 100% üldkasutatav maa, riigiomand);
- Sonda tee 19 (kü tunnus 30901:001:0013, 100% jäätmeoidla maa, eraomand);
- Sonda tee 23 (kü tunnus 30901:001:0014, 100% tootmismaa, eraomand);
- Sonda tee 25 (kü tunnus 30901:001:0019, 100% üldkasutatav maa, munitsipaalomand);
- Kivipõllu (kü tunnus 44201:001:0934, 100% tootmismaa, omandi ulatus selgitamisel).

Planeeringualast on osa Sonda tee 11 krundist välja arvatud, kuna sellel alal ei soovita käesoleva planeeringuga midagi muuta.

Planeeringuala asukoht on toodud skeemil 1 ja täpsemalt joonisel 1. Planeeringuala olemasolev olukord on kajastatud joonisel 3.

Kiviõli linn rajati ca 100 aastat tagasi, kui linnas alustati põlevkivitööstuse rajamist. Luba põlevkivikaevanduse rajamiseks saadi 1922. aastal ning põlevkivi termilise töötlemisega alustati 1924. aastal. Esmalt rajati idapoolne ehk vana tuhamägi, mis on praegu kasutusel seikluspargina. Läänepoolne ehk uus tuhamägi, mis paikneb planeeringualal on jagatud kaheks osaks, millest üks kuulub riigile ja teine Kiviõli Keemiatööstuse OÜ-le (edaspidi KKT). Riigile kuuluv osa suleti perioodil 2010–2014, kuid KKT prügila on jätkuvalt kasutusel. Olemasolevast prügilast kirdes ja idas paikneb tootmisala, põhiline tööstusjäätmete prügila laiendamisega seotud tootmistegevus toimub planeeringualast kagu suunas, teisel pool Sämi - Sonda - Kiviõli teed (skeem 2).



Skeem 2. Vaade edela suunast planeeringualale ja läheduses asuvale tootmisalale. Indikatiivne planeeringuala piir märgitud oranži joonega (Maa-ameti fotoladu, pildistamise aeg 19.06.2020).

Planeeringuala katastriüksused on valdavalt hoonestamata. Sonda tee 23 katastriüksusel asub kõrval- või tootmishoone..

Kavandataval prügila laienduse alal on valdavalt tegemist tööstusliku alaga ning osaliselt ka metsamaaga (eelkõige ala põhja- ja idaosas).

Maastikuliselt paikneb planeeringuala Viru lavamaal. Olemasolev KKT prügila ja riigi suletud prügila moodustavad mäekujulise massiivi, mille põhja-, lääne- ja lõunaserv on suhteliselt järskude kujundatud nõlvadega, kuid suletud prügila idaserva juures on reljeefi muutus laugem. Maa-ameti kõrgusandmete põhjal on suletud prügila tipu kõrgus ca 135,3 m ja olemasoleva KKT prügila kõrgus ca 96,3 m. Planeeringuala põhja- ja lääneosa on madalam soostunud ja osaliselt metsaga kaetud ala, kus maapinna absoluutkõrgus on ca 50 m. Puittaimestik on alal suhteliselt madal, veidi kõrgemaid puid kasvab eelkõige ala põhjaosas.

Maa-ameti maardlate kaardirakenduse põhjal jääb planeeringuala edelaosale Eesti põlevkivimaardla Põhja-Kiviõli uuringuvälja (MRD0000015, registrikaardi nr 30) kõige idapoolsem osa.

Tallinna Tehnikaülikooli Mäeinstituudi poolt 2014–2015 koostatud töö „Põlevkivi altkaevandatud alade planšettide digitaliseerimine ja stabiilsushinnangu andmine“ põhjal jääb detailplaneeringu ala kagu- ja lõunaosale altkaevandatud ala, mis on valdavalt langetatud ala, kuid ala serval on tegemist langetatud ala servakonsooliga, mille püsivuse klass on hinnatud kvaasistabiilseks.

Maa-ameti geoloogilise baaskaardi kohaselt on planeeringualal esimene aluspõhjaline põhjaveekiht maapinnalt lähtuva reostuse eest enamikus kaitsmata. Nõrgalt kaitsitud ala on planeeringuala lääneserval, kus asuvad sademevee ühtlustustiigid. Ühtlustustiikidesse kogutava vee tehasesse taaskasutusele suunamiseks on rajatud kompaktpumpla. Ühtlustustiikidest suunatakse vett tehases taaskasutamiseks Sonda tee 15 katastriüksusel asuva tee ääres kulgeva veetrassi kaudu, mida kasutatakse ka Põhja-Kiviõli I ja II põlevkivikarjääri vee suunamiseks tehasesse.

Planeeringualal on olemasolevad olmevee puurkaevud, mille sanitaarkaitsealaga ulatus on 50 m ning hüdrogeoloogilise uuringu puuraugud (seirepuurkaevud) hooldusalaga 10 m. Enamus alal paiknevad puurkaevud on planeeritud säilitada. Tamponeerimisele on määratud üks puurkaev numbriga 2303. Puurkaevud on märgitud põhijoonisel.

Olemasoleva prügilaga seotud sademeveekraavide kaudu juhatakse ladestult kogutav sademevesi kolmest järjestikusest ühtlustustiigist koosnevasse süsteemi. Sademeveekraavide vett kasutatakse ladestatava materjali ja prügila teede niisutamiseks või pumbatakse sealt edasi tehasesse taaskasutusele.

Planeeringuala läänepiiril kulgeb Uuemõisa oja (VEE1070600). Looduskaitseadusest tulenevalt on Uuemõisa oja piiranguvööndi ulatus 50 m ja ehituskeeluvööndi ulatus 25 m. Oja suubub Erra jõkke (VEE1070200).

Planeeringualale jäävad kaks EELIS andmebaasi kantud jääkreostusobjekti: Kiviõli poolkoksi ladestus (JRA0000003) ja Kiviõli keemiatööstus (JRA0000117). Reostunud on pinnas ja põhjavesi, reostus on osaliselt lokaliseeritud.

Maa-ameti geoportaali mullastiku kaardirakenduse andmetel on planeeringualast lääne pool levinud peamiselt madalloomullad ja gleimullad; planeeringualal erinevaid mullatüüpe määratud ei ole.

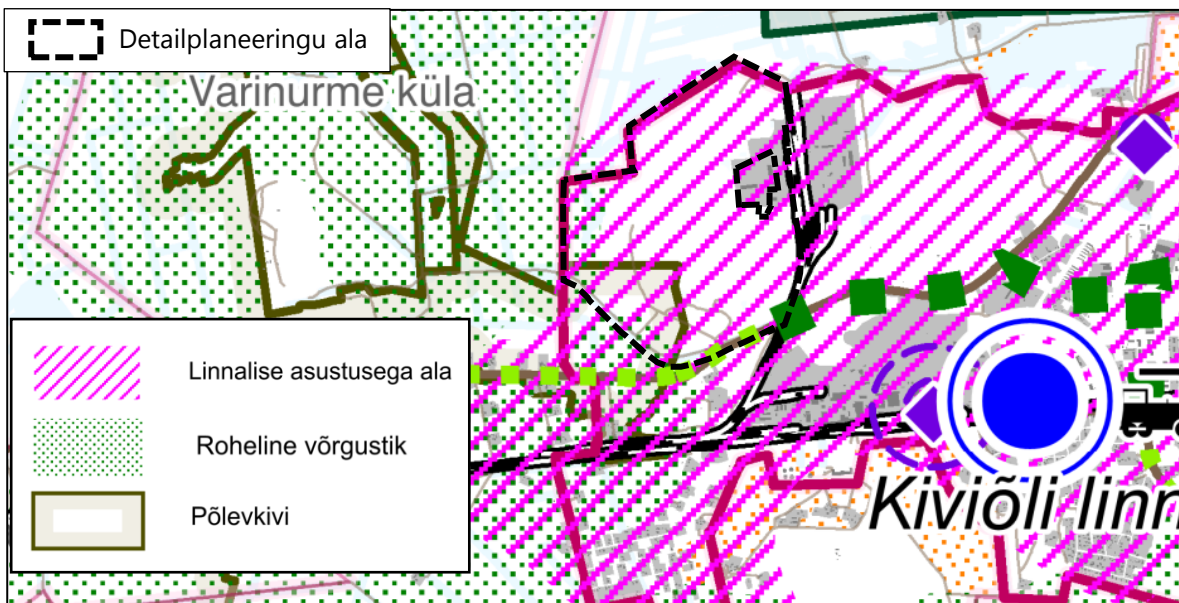
Planeeringualasse jääb 10 kohaliku geodeetilise võrgu märki, mille asukohad on toodud põhijoonisel (joonis 4). Nimetatud geodeetiliste märkide kaitsevöönd on 3 meetrit märgi keskmest. Kohalikul omavalitsuselt saadud info kohaselt tuleb geodeetilised märgid nr 620, 621, 0249, 628 ja 502 võimalusel säilitada endises asukohas. Kui nimetatud geodeetilisi märke ei ole võimalik säilitada ning edaspidi on raskendatud märkide sihtotstarbeline kasutamine, tuleb need vastavalt geodeetiliste tööde korra § 9 lõikele 3 teisel daldada sobivasse asukohta. Ülejäänud olemasoleva ladestu alal olevad geodeetilised märgid on tänaseks juba likvideeritud või mitte leitavad.

2.2. PLANEERINGULAHENDUSE KOOSKÖLA STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

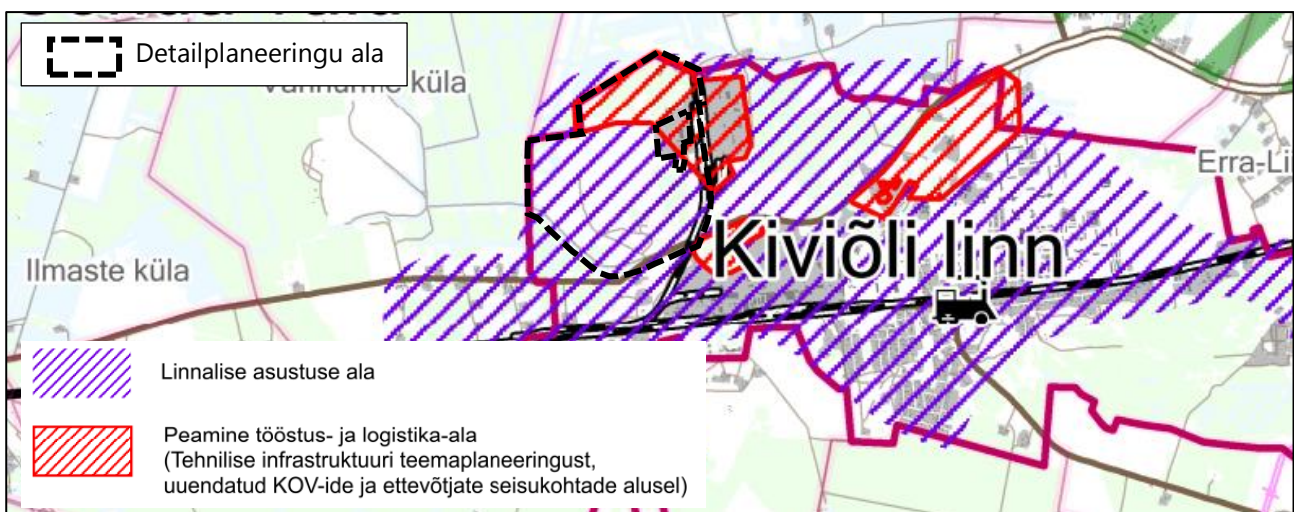
Ida-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ (kehtestatud Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldusega nr 1-1/2016/278, täiendatud 08.02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25) kohaselt on planeeringualal linnalise asustuse ala (skeem 3). Laienduse põhjapoolsel osal on tegemist ka peamise tööstus- ja logistika-alaga (skeem 4). Maakonnaplaneeringu seletuskirja kohaselt on maakonna eelisarendatavateks aladeks keskustesse ja nende vahetusse lähedusse määratud linnalise asustuse alad, mis on nii elupiirkondade kui ka ettevõtlusalade arendamiseks, aktiivsete puhkepiirkondade, logistikaalade jm linnalise maakasutuse kavandamiseks.

Ala edela- ja lääneosas, kus on metsa- ja rohumaa, on määratud roheline võrgustiku ala (skeem 3).

Maakonnaplaneeringuga on seatud suunised üldplaneeringu koostamiseks, mida võetakse arvesse koostatavas Lüganuse valla üldplaneeringus. Tööstusjäätmete prügila kavandamisel tuleb arvestada maakonnaplaneeringut täpsustava vastu võetud Lüganuse valla üldplaneeringu lahendusega.



Skeem 3. Väljavõte Ida-Virumaa maakonnaplaneeringu 2030+ kaardist „Ruumilised väärtused“

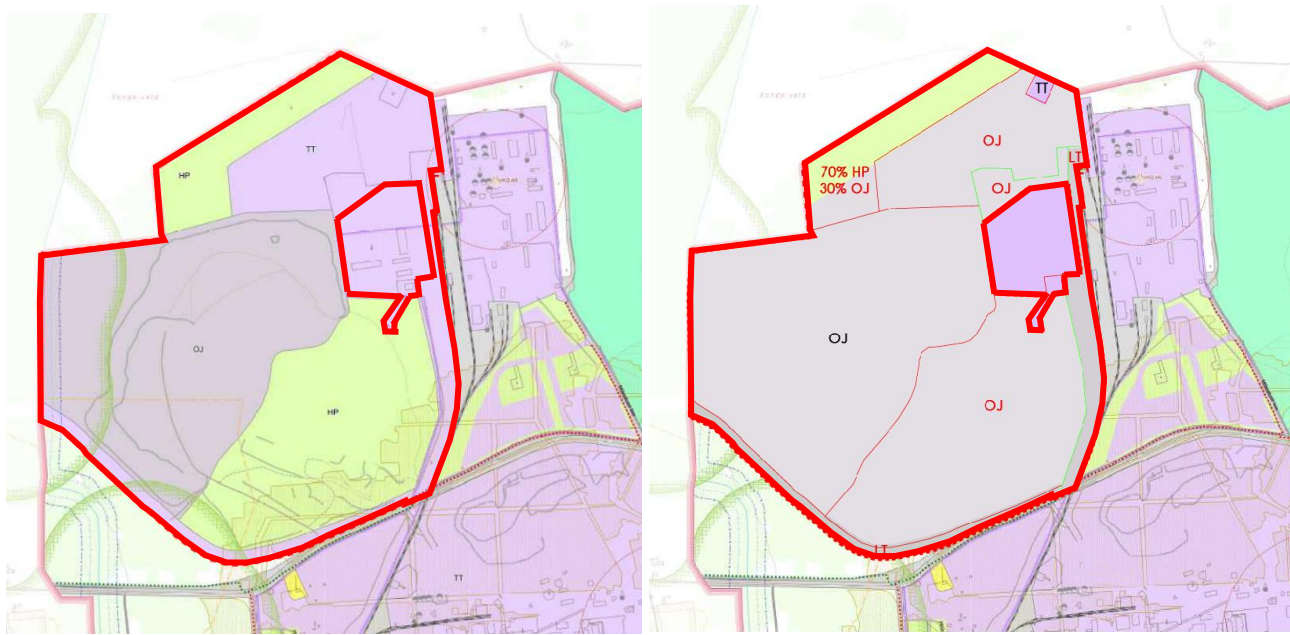












Skeem 4. Väljavõte Ida-Virumaa maakonnaplaneeringu 2030+ kaardist „Tehnilised võrgustikud“

Kehtiva **Kiviõli linna üldplaneeringu** (kehtestatud Kiviõli Linnavolikogu 28.08.2014 määrusega nr 14) kohaselt on detailplaneeringu alal jäätmekäitluse maa-ala, tootmise maa-ala ning haljasala ja parkmetsa maa-ala. Detailplaneeringu koostamisel määratakse vajalikul alal maakasutuse sihtotstarvete muutmine jäätmeoidla jaoks: ohtlike jäätmete käitluse jaoks, mis tingib üldplaneeringu põhilahenduse muutmise vajaduse. Planeeringuga tehakse ettepanek määrata Sonda tee 15 krundile ning POS 2 krundile vastavalt kasutusele tee maa maakasutus. Planeeringuala põhjaserva Sonda tee 25 krundile on määratud 70% haljasala maa säilitatava kõrghaljastuse puhverala osas ja 30% ulatuses ohtlike jäätmete käitluse maa maakasutus. Samuti jääb Sonda tee 23 krundile olemasolev tootmismaa maakasutus. Detailplaneeringu koostamisele kohaldatakse üldplaneeringu koostamisele ettenähtud menetlust ning koostööle ja kaasamisele detailplaneeringu koostamisele ettenähtud nõudeid. Üldplaneeringu muudatusettepanek on graafiliselt esitatud skeemil 5.

Hetkel kehtiv üldplaneering

Muudatusettepanek

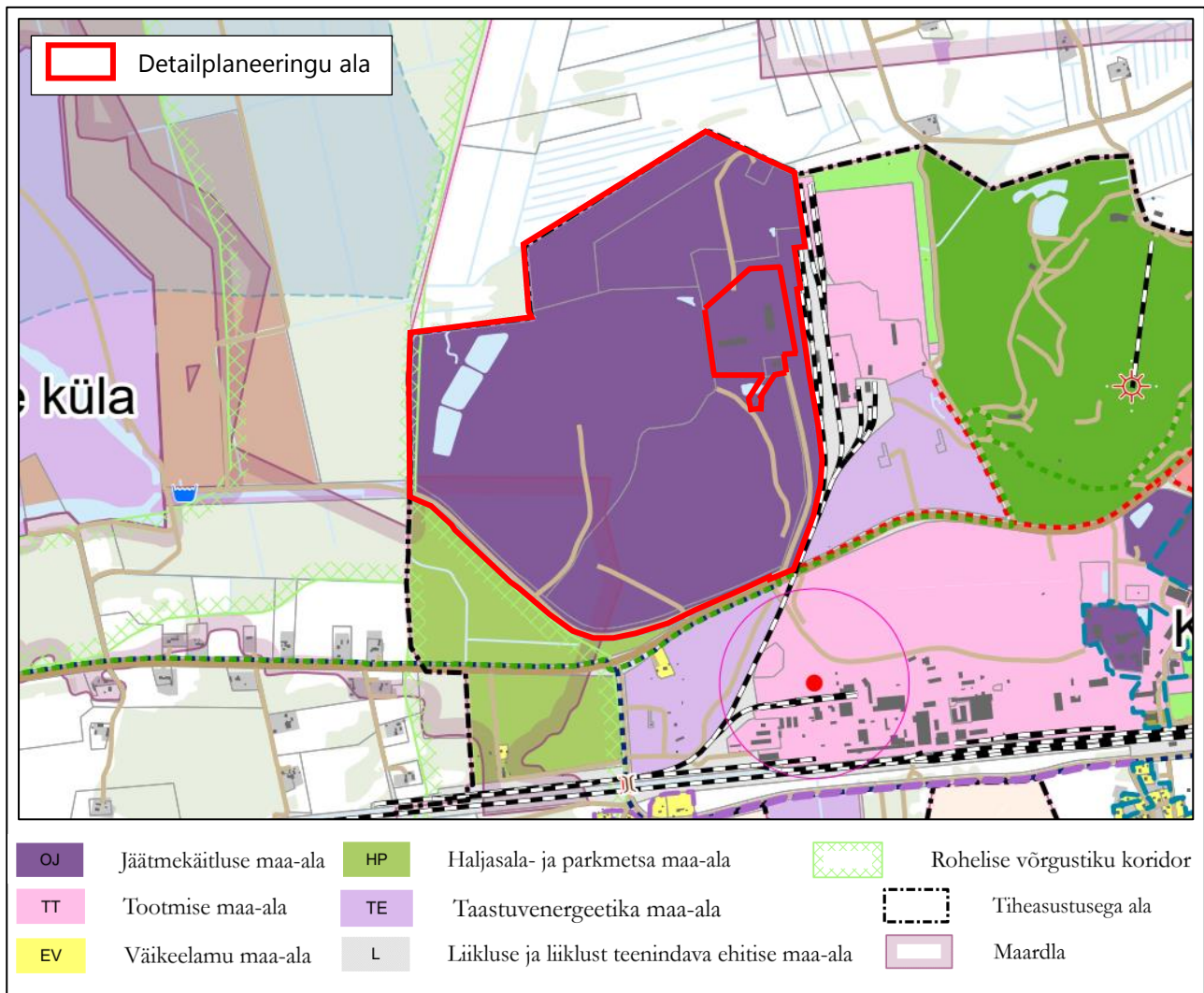


	Detailplaneeringu ala	
		Tootmismaa ala
		Haljasala ja parkmetsa maa-ala
		Jäätmekäitluse maa-ala
		Teemaa ning liiklust korraldava ja teenindava ehitise maa-ala
		Rohevõrgustik maakonna teemaplaneeringust

Skeem 5. Hetkel kehtiva üldplaneeringu lahendus ning muudatusettepanek. Planeeringuala on tähistatud punase joonega ning muudetud maakasutus tähistatud punase kirjaga. Aluskaart: väljavõte hetkel kehtivast üldplaneeringu joonisest.

Koostatava Lüganuse valla üldplaneeringu (vastu võetud Lüganuse Vallavolikogu 22.12.2022 nr 87 otsusega) järgi on olemasoleva, kasutuses oleva prügila alast põhjas ning riigi suletud prügila alal ja lähiümbruses määratud maakasutuse juhtotstarbeks jäätmekäitluse maa, mis on kooskõlas detailplaneeringuga kavandatava maakasutuse otstarbega (skeem 6). Detailplaneeringuga ala põhja külge kavandatavat haljasala maad,

olemasolevate puurkaevude piirkonda jäävat tootmismaad ning lõuna- ja idaküljele määratavat tee ja tänava maad saab pidada üldplaneeringu täpsustamiseks, kuna moodustab tervikust väikese osa.



Skeem 6. Väljavõte koostatava Lügane valla üldplaneeringu maakasutusplaanist (maakasutusplaan seisuga 28.06.2023)

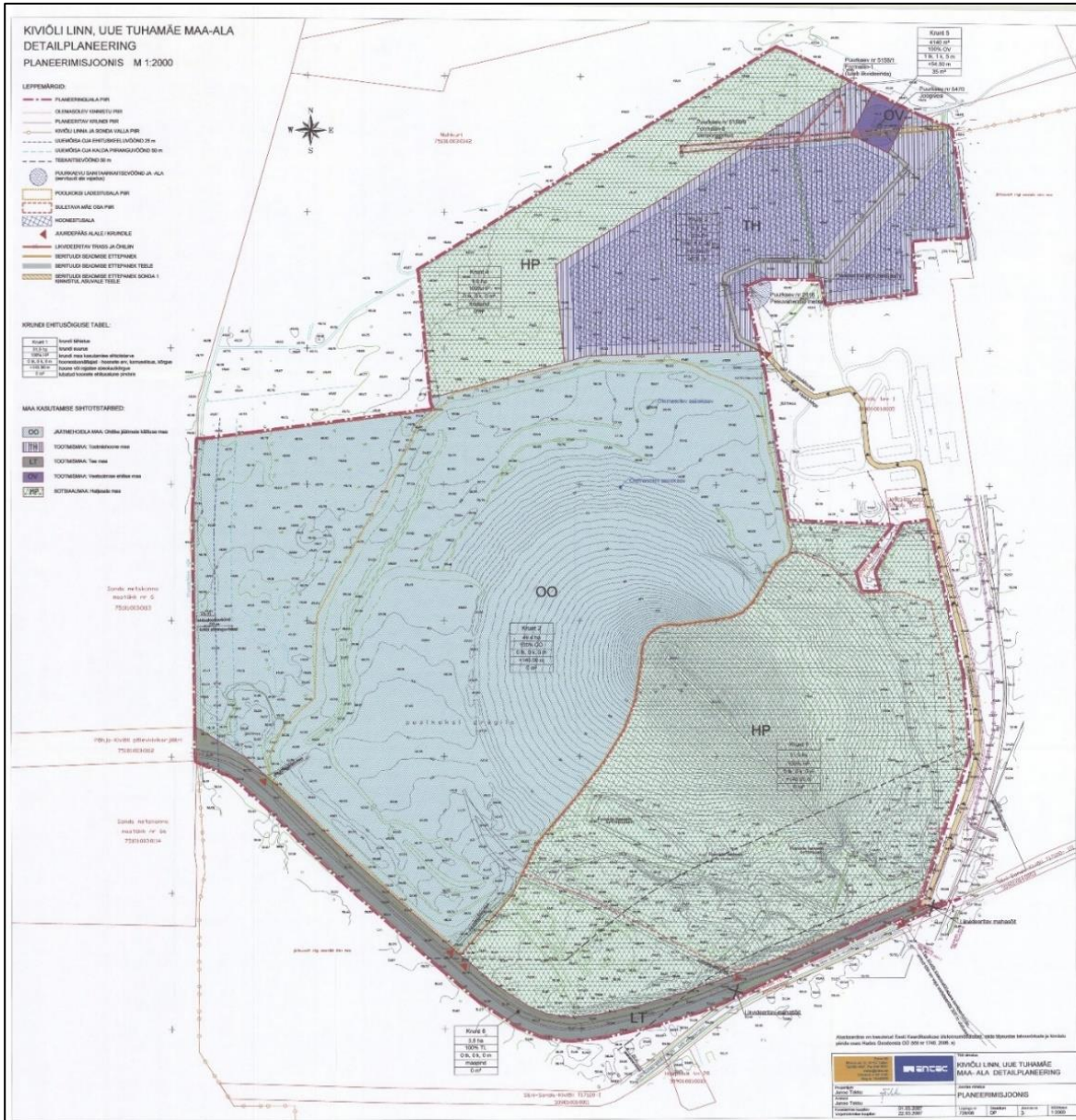
Vastuvõetud ja avalikustamised läbinud ning Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumile heakskiidu saamiseks esitatud üldplaneeringuga on korrigeeritud maakonnaplaneeringuga (ja kehtiva üldplaneeringuga) määratud rohevõrgustiku piire, arvestades seejuures määratud maakasutuse juhtotstarvetega – detailplaneeringu alal, kuhu on määratud jäätmekäitluse maa-ala, ei asu rohevõrgustiku ala. Rohekoridor piirneb detailplaneeringualaga läänes (skeem 6).

Hetkel kehtiva **Uue tuhamäe maa-ala detailplaneeringu** (kehtestatud Kiviõli Linnavolikogu 17.01.2008 otsusega nr 160) eesmärgiks oli kruntide moodustamine. Planeeringuala hõlmas praegust Sonda tee 15 (kü tunnus 30901:001:0015), Sonda tee 17 (kü tunnus 30901:001:0016), Sonda tee 19 (kü tunnus 30901:001:0013), Sonda tee 23 (kü tunnus 30901:001:0014), Sonda tee 25 (kü tunnus 30901:001:0019) ja Kivipõllu (kü tunnus 44201:001:0934) katastriüksust (skeem 7).

Haljasala maa sihtotstarve määrati Sonda tee 17 ja Sonda tee 25 katastriüksustele. Sonda tee 19 katastriüksusele määrati 100% ulatuses ohtlike jäätmete käitluse maa sihtotstarve ning Kivipõllu

katastriüksusele määrati 100% ulatuses tootmishoonete maa sihtotstarve. Poolkoksiladestu lubatud kõrguseks määrati 145 m, mis kavandati saavutada mäetipu tasandamisega sulgemistöde käigus.

Koostatava detailplaneeringu eesmärgiks on muuta kehtiva Uue tuhamäe maa-ala detailplaneeringu maakasutust ning kaasata planeeringualasse osaliselt Sonda tee 11 katastriüksus. Uue detailplaneeringu kehtestamisel muutub Uue tuhamäe maa-ala detailplaneering kehtetuks.



Skeem 7. Hetkel kehtiva Uue tuhamäe maa-ala detailplaneeringu (2008) põhijoonis

2.3. FUNKTSIONAALSETE SEOSTE ANALÜÜS

Planeeringuala idaserval on tööstusega seotud raudtee ja planeeringualast lõunas on Sämi - Sonda - Kiviõli kõrvalmaantee (tee nr 17120), mille puhul tuleb arvestada transpordi mõjuga seotud kitsendustega. Kõrvalmaanteel oli 2021. aasta keskmine ööpäevane liiklus 1400 autot/ööp, millest 94% moodustasid sõidua autod ja pakiautod, 2% veoautod ja autobussid ning 4% autorongid (Maa-ameti teeregistri kaardirakendus).

Planeeringualast ca 0,2 km kaugusel kirdes on Aseri fosforiidimaardla plokki 28 passiivne tarbevaru. Planeeringuala edelaosale ulatub Eesti põlevkivimaardla Põhja-Kiviõli uuringuvälja (MRD0000015) ala. Lähim aktiivne mäeeraldis on planeeringualast ca 0,5 km kaugusel läänes asuv Põhja-Kiviõli põlevkivikarjäär. Planeeringuala kagu- ja lõunaosale jääb altkaevandatud ala, mis on valdavalt langetatud ala.

Planeeritav ala piirneb põhjas ja läänes maatulundusmaadega, lääne suunda jääb osaliselt ka mäetööstusemaa. Põhjas ja kirdes asuvad ka PRIA püsirohumaad ja põllukultuuride põllumassiivid.

Idas on piirneval alal transpordimaa, tootmismaa ja ärimaa sihtotstarbega alad. Planeeringualast kaugemal idas vana poolkoksimäe juures asuvad Tuhamäe hostel, Kiviõli krossirada ja Kiviõli seikluspark, mille tegevused jäävad vähemalt 0,5 km kaugusele planeeritavast alast.

Lähim eluhoone asub Sonda tee 10 katastriüksusel ca 0,1 km kaugusel lõunas. Eluhooneid on ka ca 0,4 km kaugusel edelas Varinurme külas ning ca 0,4 km kaugusel kirde suunas Koljala külas.

Alast kagu suunas asub Kiviõli Keemiatööstuse OÜ tootmisüksus. Tegemist on A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttega. Planeeringualale ulatub väikeses ulatuses Kiviõli Keemiatööstuse OÜ käitise ohuala. Ohuala raadius on 399,0 m ning ohtudeks on soojuskiirgus ja ülerõhk.

Planeeringualast põhjas ja läänes on maaparandussüsteemidega kaetud alad, kus on ka mitmeid maaparandussüsteemide eesvoole ja kraave. Planeeritava alaga piirnevas lõigus kuulub Uuemõisa oja riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude hulka.

Planeeringualast ca 0,8 km kaugusel loodes asub märgalade männikud ja kaasikud (C3) tüüpi vääriselupaik (VEP128053). Vääriselupaigad asuvad ka 1,8 km kaugusel edelas. Planeeringualast ca 1,3 km kaugusel kagus asub Kiviõli looduskaitseala (KLO1000687), mille kaitse-eesmärk on kaitsta, säilitada ja taastada väärtuslikke metsakooslusi. Kaitsealal asuvad ka III kaitsekategooriasse kuuluva hariliku kopsusambliku ja künnapuu leiukohad. Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid alasid planeeringuala läheduses ei asu.

Planeeringualast edelas, Sämi-Sonda-Kiviõli maantee ja Põhja-Kiviõli karjääri juurdepääsutee vaheline mets on kaitsealuse looma sigimispäik. Alal on moodustatud ka liigi kaitseks püsielupaik, kus kehtib looduskaitsealusest tulenev sihtkaitsevööndi kaitsekord.

Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumis järelevalves oleva Lüganuse valla üldplaneeringu järgi jääb planeeringualast loode suunda potentsiaalselt sobiv ala tuuleenergeetika arendamiseks (ala ei kattu detailplaneeringu alaga).

Lähim kultuurimälestis on ca 1,8 km kaugusel idas asuv koolihoone (registrinumber 13872). (Maa-ameti kultuurimälestiste kaardirakendus).

Planeeringuala ja lähipiirkonna funktsionaalsed seosed on toodud joonisel 2.

3. INIM- JA LOODUSKESKKONNALE AVALDUVAD MÕJUD

3.1.1. Kultuurilised mõjud

Planeeringuga kavandatava elluviimisel ei ole ette näha kultuurilisi mõjusid, kuna planeeringualal ja selle läheduses ei asu kultuuriväärtuslikke objekte ja -alasid. Kultuurilooliselt on piirkonnas juba varasemalt pikalt tegeletud põlevkivitööstusega.

3.1.2. Sotsiaalsed mõjud

Mõju inimese tervisele, heaolule ja varale võib eelkõige avalduda seoses mõjuga välisõhule ja müratasemele ning visuaalse mõjuga. Mõju võib eelkõige avalduda lähimate elamute juures, näiteks Varinurme ja Koljala külas, mis jäävad planeeringualast kirdesse ja edelasse. Prügila laienduse kasutamisel ei lisandu täiendavaid mürarikkaid tegevusi võrreldes praegusega, kuid muutub prügilas toimuvate tegevuste ala ja muutub seega ka prügila mõjuala.

Kavandatav prügila laienduse ala jääb Varinurme küla elamutest kaugemale kui olemasolev KKT prügila, olles samuti elamutest eraldatud riigi suletud prügila mäemassiiviga. Idapoolse juurdepääsutee lisandumine vähendab mürateket praegu kasutataval juurdepääsuteel. Prügilast edela suunas on seega oodata prügilaga seotud müra vähenemist. Kavandatava prügila laienduse ala kasutusele võtmisel on mürarikkad tegevused Koljala küla elamutele varasemalt lähemal. Samas jääb kavandatava prügila laienduse põhja- ja kirdeosa siiski vähemalt 0,4 km kaugusele elamutest.

Mõju müratasemele võib avalduda ka kavandatava laienduse alade ehitusetapis. Tegemist on tavapärase ehitustegevusega kaasneva põhiliselt ehitusmasinatest tingitud müraga, mis lakkab ehitustööde järel.

Kavandatava tegevusega ei tekitata eeldatavalt ohtu inimese tervisele, heaolule ja varale. Keskkonnanäringute osas on asjakohane järgida planeeringuga seatud tingimusi keskkonnamõjude leevendamiseks.

3.1.3. Majanduslikud mõjud

KKT puhul on tegemist piirkonna jaoks väga olulise tööstusettevõttega, mille tegevus ja arendamine avaldab piirkonna majandusele positiivset mõju. Olemasoleva KKT prügila mahu ammendumise tõttu on ettevõtte tegevuse jätkumiseks prügila laiendamine möödapääsmatu. Ettevõtte tegevuse jätkumine, arenemine ja ka prügila laiendamisega kaasnev ehitustegevus mõjutab otseselt piirkonna tööhõivet. Sotsiaal-majanduslik mõju on laiemalt seotud ka piirkonna arengu ja kohaliku majandusliku kasuga.

3.1.4. Looduskeskkonnale avalduvad mõjud

Eesti looduse infosüsteemi (EELIS) andmetel ei asu planeeringualal ega lähiümbruses kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid alasid, millele võiks avalduda prügila laiendamisega seotud mõju.

Kavandatava prügila laienduse ala on osaliselt kaetud metsamaaga, kuid valdavalt on tegemist tööstusest varasemalt mõjutatud alaga. Ka planeeringualale jääv metsamaa on kõrval asuvast tööstustegevusest juba mõjutatud.

Detailplaneeringuga kavandatav ladestusala jääb planeeringuala põhja- ja kirdeosasse, olles roheline võrgustiku alast kaugemal kui olemasolev KKT prügila. Rohelise võrgustiku toimimine planeeringualast läänes võib seega olla pigem mõjutatud juba toimuvast tegevusest ja mitte kavandatavast laiendusest. Olemasoleva KKT prügila ümbruses on häiringute mõju avaldunud juba pikemat aega, mistõttu puuduvad ka praegu lähialal loomadele ja lindudele sobilikud elupaigad. Detailplaneeringuga täiendavat märkimisväärset mõju seega roheline võrgustiku toimimisele ei kaasne.

Planeeringuala läänepoolsel osal on tegemist olemasoleva KKT prügila ja riigi suletud prügila äärsel alaga, mis on osaliselt ka prügila ühtlustustiikide ala. Teisel pool Sämi - Sonda - Kiviõli kõrvalmaanteed asuval roheline võrgustiku alal detailplaneeringuga tegevusi ei kavandata. Kavandatavaga ei kaasne eeltoodust tulenevalt olulist mõju roheline võrgustiku toimimisele.

4. PLANEERINGU LAHENDUS

4.1. PLANEERINGU KONTSEPTSIOON

Detailplaneeringu eesmärk on muuta kehtivat Uue tuhamäe maa-ala detailplaneeringu maakasutust ning kaasata planeeringualasse osaliselt Sonda tee 11 kinnistu. Planeeringuga lahendatakse tööstusjäätmete prügila laiendamiseks vajaminev ala, kruntide moodustamine, krundi ehitusalade määramine, krundi ehitusõiguse määramine, detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste võimalike asukohtade määramine, ehitiste ehituslike tingimuste määramine, servituutide seadmine. Detailplaneeringu koostamise sisuliseks eesmärgiks on tööstusjäätmete prügila laienduseks vajaliku ala määramine ja katastriüksuste sihtotstarvete muutmine jäätmehooldla maaks.

4.2. PLANEERITAVA ALA KRUNTIDE MOODUSTAMINE JA KRUNDI EHITUSÕIGUS

Sonda tee 17 krundi osas määratakse planeeringuga ohtlike jäätmete käitlemise ja ladustamise maa krundi kasutamise sihtotstarve, et viia maakasutus vastavusse tegeliku olukorraga. Krundile täiendavat ehitusõigust ei määrata, välja arvatud päikesepargi rajamise ala.

Detailplaneeringuga kavandatakse kruntide pos 1 (ohtlike jäätmete käitluse ja ladustamise maa) ja pos 2 (tee ja tänava maa) moodustamine olemasolevast Sonda tee 11 katastriüksusest, mis on nimetatud positsioonide ulatuses planeeringualasse hõlmatud.

Krunt Sonda tee 25 on kõrghaljastuse puhverala säilitamiseks määratud 70% ulatuses haljasala maaks ning 30% ulatuses on krundile määratud ohtlike jäätmete käitluse ja ladustamise maa maakasutus. Planeeringualale jäävad lisaks krundid Kivipõllu (ohtlike jäätmete käitluse ja ladustamise maa), Sonda tee 23 (tootmismaa), Sonda tee 15 (tee ja tänava maa) ning Sonda tee 19 (ohtlike jäätmete käitluse ja ladustamise maa), mille krundipiire planeeringuga ei muudeta.

Ehitusõigusega on antud võimalus rajada rajatisi. Rajatiste all mõistetakse tööstusjäätmete prügilat, ühtlustustiike ning neid teenindavaid rajatisi. Planeeringuga on antud ka ehitusõigus vajadusel tiikide suurendamiseks või lisatiigi rajamiseks (vt täpsemalt ptk 4.8.2).

Täiendavalt on antud võimalus pärast tööstusjäätmete prügila sulgemist paigutada planeeringualale päikesepaneele, et rajada lubatud ala ulatuses päikesepark (vt täpsemalt ptk 4.8.5).

Hooneid planeeringuga ei kavandata. Ehitusõigus on esitatud põhijoonisel ehitusõiguse tabelis (joonis 4).

4.3. KRUNDI EHITUSALA PIIRITLEMINE

Tööstusjäätmete prügila rajamise ala on kavandatud üldjuhul 10 m krundipiirist. Ala kirde- ja põhjaosas on ehitusala piiritlemisel arvestatud olemasolevate puurkaevude veehaarde sanitaarkaitseala ulatusega ning säilitatava kõrghaljastuse puhveralaga.

Planeeringualale kavandatud positsioonide ehitusalad on lahendatud omavahel kokkupuutuvalt, et võimaldada prügila mäemassiivi rajamist ühtse tervikuna.

Krundi Sonda tee 19 lääneosas on määratud ala, mille ulatuses on lubatud rajada tiike vastavalt ehitusõiguse tabelis määratud tingimustele. Tiikide ala määramisel on arvesse võetud olemasoleva oja ehituskeeluvööndit.

Rajatiste suurim lubatud ehitisealune pind ja suurim lubatud kõrgus on esitatud põhijoonisel ehitusõiguse tabelis. Planeeritud prügila ja tiikide rajamise ala on esitatud põhijoonisel.

4.4. ARHITEKTUURINÕUDED

Kitsendavaid arhitektuurinõudeid rajatistele ei määrata. Täpsed lahendused tuleb anda edasisel projekteerimisel. Vajadusel võib territooriumi ümbritseda läbipaistva piirdega.

4.5. TÄNAVA MAA-ALAD, LIIKLUS- JA PARKIMISKORRALDUS

Põhijuurdepäas planeeringualale on kavandatud olemasolevalt juurdepääsult planeeringuala kirdeosas Sämi-Sonda-Kiviõli tee lõigult. Planeeritud juurdepääsud laiendatava prügila teenindamiseks on ette nähtud planeeringuala olemasolevatelt teedelt ala ida- ja edelaosas. Tagatud on juurdepääs ka ala põhjaosas asuvale tootmismaa positsioonile, kus asuvad puurkaevud. Ladestule rajatakse täiendavad juurdepääsu- ja hooldusteel koos ladestu tõusuga vastavalt prügila täitumisele. Teede täpne lahendus selgub edasisel projekteerimisel.

Projekteerimisel on lubatud põhijoonisel esitatud teekoridore põhjendatud juhul muuta. Alale parkimist ei kavandata.

4.6. HALJASTUSE JA HEAKORRA PÕHIMÕTTED

Väärtuslik haljastus planeeringualal puudub. Olemasoleva haljastuse võib vajalikus mahus likvideerida. Planeeringuala põhjaosas on ette nähtud kõrghaljastuse säilitamise ala eesmärgiga säilitada puhverala põhja suunas paiknevate elamute ja laiendatava tööstusjäätmete prügila vahel. Juurdepääsutee rajamiseks puurkaevudeni on vajalikus mahus raie lubatud. Ala paiknemine on esitatud põhijoonisel.

Tulevikus, prügila sulgemise käigus, tuleb kõik suletud prügila osad haljastada.

Turvalisuse tagamiseks on lubatud ala piirata aiaga, millega on võimalik välistada kõrvaliste isikute sattumine territooriumile. Kavandatud planeeringulahendusega ei ole ette näha olmejäätmete teket. Juhul, kui olmejäätmed tekivad, tuleb neid käidelda vastavalt kehtivatele normatiividele ja seadusandlusele.

4.7. TULEOHUTUSNÕUDED JA TULETÕRJE VEEVARUSTUS

Planeeringuga kavandatakse tööstusjäätmete prügilat ja seda teenindavaid rajatisi ning alale ei planeerita hooneid. Planeeringuala tuletõrje veevarustus lahendatakse Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjäätmete prügila olemasolevate veevõtu võimaluste baasil. Tehnoloogiast tulenevalt niisutatakse tuhka tolmamise vähendamiseks, mis aitab kaasa ka tuleriski minimeerimisele.

Lähim olemasolev hüdrant asub Maa-ameti vesivarustuse kaardirakenduse andmetel Kiviõli linnas Mäe tänaval. Olemasoleva hüdrandi kaugus planeeringualast mööda teed on ca 1,5 km. Vajadusel saab kustutusvett võtta olemasoleva kompleksi tiikidest, mis asuvad planeeringuala lääneosas. Selleks tuleb tiikide juurde rajada kuivhüdrant või muu lahendus, mis võimaldab tiikidest saada kustutusvett. Tuletõrje veevarustus peab vastama siseministri 18.02.2021 a määrusele nr 10 "Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord". Lähtuda tuleb EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.

Päästemeeskonna liikumistee planeeringualal tuleb lahendada edasisel projekteerimisel.

4.8. TEHNOVÕRKUDE JA –RAJATISTE ASUKOHAD

Planeeringuga määratakse ära tehnovõrkude/-süsteemide võimalik põhimõtteline kulgemine ja lahendus. Täpne tehnovõrkude- ja rajatiste paiknemine tuleb lahendada edasisel projekteerimisel.

4.8.1. Veevarustus

Alale planeeritud rajatised ei vaja täiendavat joogi- ega tehnilise veevarustuse ühendust.

4.8.2. Sademevesi

Kogu prügila pinnale langev sademevesi kogutakse kokku ladestu servadesse rajatavate kraavidega. Kogutud sademevesi tuleb juhtida olemasolevatesse ühtlustustiikidesse läbi kraavi- ja torusüsteemide. Planeeringuga on antud ehitusõigus vajadusel tiikide suurendamiseks või lisatiigi rajamiseks. Tiikidest pumbatakse vesi tagasi tootmistehasesse taaskasutamisele olemasoleva toruühenduse kaudu või tagasi prügila mäemassiivile ladestatava tuha niisutamiseks. Prügila laienduse kraave rajatakse järkjärgult koos ladestu üldise tõusu ja samaaegselt hooldusteede rajamisega.

Prügila mahu ammendumisel ja prügila sulgemisel ei seo enam jäätmed sademevett ja tiikidesse ei pruugi kraavidega kokkukogutav ja tiikidesse juhitud sademevesi ära mahtuda. Sellisel juhul on vaja juhtida üleliigne vesi eesvoolu, milleks on piirneval alal Uuemõisa oja. Uuemõisa oja juhitud vesi peab vastama keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused“ nõuetele. Võimalik kraavi või toruühenduse asukoht on märgitud põhijoonisel.

4.8.3. Reovesi

Ühtlustustiikidesse tuleb juhtida ka prügila laiendusel tekkida võiv nõrgvesi, mis võib olla reostunud. Nõrgvett kavandatakse koguda prügila põhja, vettpidava kihi peale rajatava drenaažisüsteemiga. Nõrgvesi tuleb tiikidesse juhtida läbi kraavi või torusüsteemide. Vajadusel tuleb kasutada pumplaid.

Olmereovett planeeringuga kavandatu elluviimisel ei teki.

4.8.4. Elektrivarustus, sh välisvalgustus

Planeeringualal hetkel olemasolev elektriühendus puudub. Olemasolev elektriühendus on planeeringualast välja jääval Sonda tee 11 krundi osal olemasolevas hoones. Planeeringuala elektritoite tagamiseks tuleb olemasolev alajaam ümber tõsta uude asukohta planeeringualal. Alajaama toide on lahendatud keskpinge maakaabliga, mis kulgeb paralleelselt alal paikneva olemasoleva ning säiliva tee kõrval. Nii alajaam kui ka selle toitekaabel kuuluvad maaomanikule. Täiendavalt on planeeringualale kavandatud 6 kV jaotla. Vajadusel elektrivarustuse edasiviimine alajaamast planeeringuala siseselt tuleb lahendada edasisel projekteerimisel. Vajadusel tuleb alajaama uuest asukohast tagada elektrivarustus teistele olemasolevatele tarbijatele.

Planeeritud elektrivarustuse põhimõtteline lahendus ja paiknemine on esitatud põhijoonisel.

Lubatud on kasutada alal välisvalgustust. Vältida tuleb valgusreostuse tekkimist.

4.8.5. Päikeseenergeetika

Planeeringuga antakse võimalus paigutada planeeringualale päikesepaneelid ja rajada päikeseпарк sh seda teenindavad rajatised pärast tööstusjätmete prügila või selle osa sulgemist. Päikesepaneelid on lubatud paigutada kõikide ohtlike jätmete käitluse ja ladustamise maa sihtotstarbega kruntide prügila rajamise ehitusala ulatuses. Krundi Sonda tee 17 osas on lubatud päikesepargi rajamise ala haljastamata ala ulatuses, välja arvatud langetatud ala servakonsoolile (kvaasistabiilsele alale). Päikesepargi rajamiseks planeeritud ala on toodud põhijoonisel eraldi tingmäärgiga.

Koostatavas Lüganuse valla üldplaneeringus on lisaks taastuenergeetika maa-ala juhtotstarbega aladele võimalik täiendavalt päikesepaneelid ja päikeseparke kavandada ka teistele aladele vastavalt üldplaneeringus sätestatud tingimustele. Detailplaneeringuga lubatud päikesepaneelide kavandamine on kooskõlas üldplaneeringus sätestatud tingimustega. Päikeseпарк peab vastama õigusaktidega kehtestatud elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele.

Päikeseenergeetika täpne lahendus tuleb anda tulevikus eraldi projektidega.

4.8.6. Sidevarustus

Ala sidevarustus on kavandatud tänapäevaste juhtmevabade lahenduste abil. Täiendavaid kaabelliitumisi sideteenuse pakkujatega ei ole planeeritud.

4.8.7. Soojusvarustus

Alale planeeritud rajatised ei vaja soojavarustuse ühendust.

4.9. KESKKONNATINGIMUSED PLANEERINGUGA KAVANDATU ELLUVIIMISEKS

Alljärgnevad keskkonnatingimused põhinevad Kobras OÜ töös nr 2023-010 „Kiviõli Keemiatööstuse tööstusjätmete prügila detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine“ toodud ettepanekutele:

- Olemasolev tööstusjätmete prügila on rajatud tasandikule, kus õhukese pinnakatte all avanevad aluspõhja kihid. Looduslik pinnakate koosneb savikast moreenist ja/või jääjärvelistest savikatest setetest (savimõll-mõllsavi), kohati esineb ka liiva. Savipinnaste paksus ulatub üksikutes puuraukudes kuni 1,5 meetrini, kuid enamasti on see väiksem ning kohati kiht puudub. Loodusliku savikihi paksus ja muud geoloogilised tingimused tuleb välitöödega täpsustada pärast detailplaneeringu ja KSH vastuvõtmist järgnevates projekteerimise staadiumites. Antud geoloogilistes tingimustes sellist kihti, mille filtratsioonimoodul on tulenevalt keskkonnaministri 29.04.2004 määruse nr 38 „Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded“ § 11 lõikest 1 $\leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s ja paksus ≥ 5 m, kohapeal looduslikult ei eksisteeri. Kuna olemasolev geoloogiline barjäär ei vasta eeltoodud nõuetele, tuleb prügila laiendamisel isoleerida nendel aladel, kuhu jäätmeid varem ladestatud ei ole, ladestatavad jäätmed looduslikust aluspinnasest tehisarjääriga, mis tagab koos geoloogilise barjääriga vähemalt samaväärse kaitse, kusjuures tehisarjääri paksus peab olema vähemalt 0,5 m. Tehisarjääri saab rajada looduslikest või tehismaterjalidest või ka neid omavahel kombineerides. Kõige levinum looduslik materjal isoleeriva kihi rajamiseks on sobivate omadustega savi, mille tihendamisel optimaalse niiskuse juures saavutatakse vajalik filtratsioonimoodul. Prügila aluse rajamisel saab kasutada tehisarjäärina ka sünteetilist membraani. Paigaldatav tehisarjäär peab tagama määruses kirjeldatud tehisarjäärile

kohase kaitse. Sünteetilise barjääri nõuetekohased omadused tagab tootja ja ühtlasi tuleb omaduste tagamiseks membraan paigaldada vastavalt tootjapoolsetele juhiste.

- Tehisbarjäärist saab loobuda Kiviõli Keemiatööstuse OÜ praegu kasutuses oleva prügila peale kavandatava laienduse alal. Kuigi ka sellel alal puudub looduslik põhjavee kaitset pakkuv vettpidav kiht ja see paikneb kaitsmata põhjaveega alal, tagab põhjavee kaitse paks vettpidav olemasolev jäätmeladestu.
- On äärmiselt oluline, et prügila aluskonstruksiooni paigaldamine toimuks väga rangelt tootjapoolsete juhiste järgi ning ehitustööde puhul rakendataks pidevat ja ranget järelevalvet. Lohakalt ja mittenõuetekohaselt paigaldatud alusmaterjalid võivad põhjustada olulist keskkonnakahju (pinnase, pinna- ja põhjavee reostamist), mille põhjuste ja tagajärgede likvideerimine võib hiljem osutuda väga kulukaks. Kuna prügila aluskonstruksiooni ehitamine võib toimuda ka etapiliselt, siis on äärmiselt oluline, et kõik vajalikud ühendused rajatakse vastavalt projektile ja tootjapoolsetele juhiste.
- Projekteerimise etapis tuleb lahendada olemasoleva jäätmelademe laienemise liitekoha sõlm aluskonstruksiooni paigaldamisel. Vajadusel tuleb läbi viia täiendavad uuringud olemasoleva ladestu alumise osa veepidavuse, nihketugevuse ja muude geotehniliste parameetrite (omaduste) ning hüdrogeoloogiliste tingimuste selgitamiseks.
- Detailplaneeringuga antakse ehitusõigus riigi suletud prügila läänepoolsele osale päikesepaneelide paigaldamiseks. Kuigi altkaevandatud alal kvaasistabiilsel alal juba asub prügila, mille raskuse tõttu on vähemalt suurem osa vajumistest tänaseks ilmselt juba toimunud ja võiks eeldada, et päikesepaneelidest lisanduv koormus olemasoleva ladestu raskuse kõrval on tühine, siis koostöös IPT Projektijuhtimine OÜ Peeter Talvistega leiti, et kvaasistabiilsele alale päikesepaneele paigaldada pole mõistlik.
- Prügila nõrgvee kogumiseks ja prügila põhja koguneva nõrgvee koguse võimalikuks vähendamiseks ja selle põhjavette liikumise vältimiseks tuleb prügila põhi ja küljed katta vettpidavast tehismaterjalist kihiga ja hästi vett juhtivast materjalist drenkihiga, mille paksus on vähemalt 0,5 meetrit. Ladestusmetoodikast tulenevalt on nõrgvee teke minimaalne, kuid seda, kas ja kui palju nõrgvett tegelikult tekib, ei ole võimalik lõpuks siiski täpselt prognoosida. Seega on keskkonnaministri 29.04.2004 määruse nr 38 „Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded“ § 13 nõuetele vastava dreneažikihi rajamine isoleerivale kihile (tehisbarjäärile) siiski vajalik ettevaatusprintsip, kuna prügila tööperiood on pikk ja jätmete ladestamise ajal ei ole võimalik enam varasemalt tehtud otsuseid tagasi pöörata. See nõue puudutab horisontaalplaanis, st väljaspoole olemasolevat prügilat laiendatavat prügila ala.
- Drenaažisüsteemiga kogutud nõrgvesi ja jäätmelademelt kraavidesse valguv TSK tuha poolt mitteseotud üleliigne sademevesi tuleb suunata prügila lääneosas paiknevatesse tiikidesse, kust see juhitakse (pumbatakse) edasi tehasesse tööstuslikul otstarbel kasutamiseks – tootmisprotsessis väljunud poolkoksi ja tuha jahutamiseks, vajadusel saab vett kasutada jäätmelademe ja juurdepääsuteede niisutamiseks.
- Kui võimalik, siis võiks ladestusala välja ehitada ja kasutusele võtta järk-järgult, mis võimaldab vähendada käideldava vee koguseid.
- Prügila laiendamisel tuleb arvestada, et Sonda tee 25 kinnistul olevat metsa tuleb osaliselt säilitada (soovitavalt ca 100 m laiuselt). See varjab laieneva jäätmelademe vähemalt ladestamise algusaastail

täielikult ning kõrguse kasvades jääb prügila alumist osa varjama. Lisaks võimaldab see turvalisemat liikumiskoridori ka piirkonda sattuvatele metsloomadele.

- Tootmises tekkivate jäätmete ladestamisel tuleb lähtuda parimast teadaolevast teabest, jäätmete ladestamiseks tuleb kasutada eksperdi/ekspertide poolt väljatöötatud ja väljatöötavaid meetodikaid, mis tagavad nõrgvee tekke minimeerimise ning jäätmeoidla stabiilsuse. Käesoleva KSH aruande koostamise hetkel parim teadaolev ladestusmeetodika on TSK tuha ja poolkoksi kooslade lamine kärgmeetodil, mis võimaldab tuhka ja poolkoksi ladestada eraldi, kuid samas ladestus. Jäätmete ladestamisel tuleb lähtuda KKT poolt koostatud ladestamise juhendist.
- Hetkel kasutatav ladestusmeetodika (kärgmeetod) näeb ette, et jäätmete ladestamisel tuleb kujundada mägi nõlvadega (kuni) 1:3 ja alates 100 m kõrguselt kaldega 1:6. Selline nõlvus võimaldab nõlval liikuda tehnikaga, tagab mäe stabiilsuse ning võimaldab sademevee kiire äravoolu.
- Lasundi välisperimeeter (1:3 nõlva serv) on stabiilsuse ja ka veetiheduse nõude tagamiseks vaja vähemalt 10 m laiuselt moodustada tihendatud värskest poolkoksist. Ladestu projektkõrguse saavutamisel tuleb mägi (mäe lagi, mäe laugem osa) katta külmakindluse tagamiseks vähemalt 4 m tihendatud värskel poolkoksiga. Kattekihi rajamisel tuleb värskel poolkoks ladestada 0,5 m kihtidena.
- Enne ehitustegevusega alustamist Kivipõllu kinnistul tuleb ehitustegevuse alla jäävad III kaitsekategooria laialeheise neiuvaiba isendid ümber asustada. Kuivõrd kápaliste isendite hulk pole leiukohas suur, on võimalik ümber istutada (looduses üles leidmisel) kõik ehitustegevuse alale jäävad kápaliste isendid. Isendid tuleb ümber istutada Sonda tee 25 kinnistule sarnasele kasvualale botaaniku juhendamisel, kes aitab valida neile kasvamiseks sobivaima koha. Tähtis on mõõduka varju olemasolu puurinde näol, mida Sonda tee 25 kinnistul leidub piisavalt.
- Laialeheise neiuvaiba ümberistutamiseks sobiv aeg on taimekasvuperiood alates juunist septembri lõpuni. Sobivaim aeg taimede ümberistutamiseks on tõenäoliselt sügis ning sellisel juhul tuleb taimed suvisel ajal, mil need on looduses kergemini leitavad, märgistada, et need sügisel leitavad oleks. Ümber istutamisel tuleks kápaliste taimed kaevata välja mättana, et võimalikult vähe vigastada maa-aluseid risoome või mugulaid. Ümberistutamisel tuleb lähtuda Vabariigi Valitsuse määrusest 15.07.2004 „Kaitsealuse liigi isendi ümberasustamise kord“.
- Kuna ladestu veepidavuse tagab juba nõuetekohaselt, vastavalt meetodikale paigaldatud TSK tuhk ja poolkoks (kärgmeetod), ei ole prügila sulgemisel vajalik täiendavate meetmete rakendamine ladestule täiendava vettpidava katte rajamiseks. Kärgmeetodika alusel jäätmete ladestamisel moodustub ühtlane mäemassiiv filtratsioonimooduliga $<10^{-9}$ m/s.
- 2022. a koostatud uuringus TSK-500 tahke soojuskandja meetodil tekkiva tuhka kuivladestamise tehnoloogia väljatöötamiseks ilma poolkoksi kasutusega (IPT Projektijuhtimine OÜ, 2022) on koostatud ladestamise kontseptsioon, kuid tööstuslikud välikatsete on tänaseni veel läbi viimata ning on toodud üksnes eeldused töös kirjeldatud meetodil paigaldatud TSK-500 tuhal sõidetavuse kohta. Uuringus on antud juhised tööstusliku katseväljaku rajamiseks ning on öeldud, et katse tulemuste põhjal koostatakse tööjuhendid ladestul tegutsemiseks (materjali ladestamiseks). Tööstusliku katse käigus täpsustatakse lisatava vee kogus (lähtuvalt tuhka mineraloogilisest koostisest), ühe kihina ladestatava tuhakihi maksimaalne lubatud paksus, vajalik ülesõitude arv ja režiim (vibratsiooniga või vibratsioonita) nii värskel kui seisnud tuhale. Kui tööstuslike katsete tulemusel on võimalik TSK tuhka ladestada ilma poolkoksita selliselt, et on tagatud mäe stabiilsus, nõuetekohane veepidavus piisava tsementeerumise tagajärjel ja välistatud erosioon, siis võib selle tehnoloogia rakendumine osutada võimalikuks

olukorras, mil poolkoksi teke väheneb oluliselt või lakkab või on hoopiski ajendatud riigi või ettevõtte keskkonnapoliitika muutumisest. Uuringu tulemusel tuleb koostada juhend TSK tuha ladestamiseks ja tuhaladestu (osa) katmiseks.

- Praeguses etapis ei ole teada, kas tuha kuivladestamise tehnoloogia puhul rajatakse täiendav laadimissõlm tehase või prügila territooriumile, kuid igal juhul tuleb ladestamisel tolmamise vähendamiseks tuhka vajadusele vastavalt niisutada.
- Ladestatud jäätmelademe erosiooni vältimiseks (minimeerimiseks) tuleb prügila kasutusajal rangelt jälgida TSK tuha ja poolkoksi ladestamise nõudeid, et tagada tihendatud poolkoksi ja tuha kihtide püsivus (geotehniline stabiilsus).
- Oluline on ka lademele ja lademe välisperimeetrile kavandatavate valgvee kogumiskraavide puhul rakendada erosioonivastaseid meetmeid - nõlvad ja põhi vooderdada näiteks jäme purdse aherainega, mis suurendab vee voolamise takistust ning vähendab sellega veevoolu kiirust. Samuti on jämedal aheraine killustikul suurem vastupanuvõime erosioonile.
- Kui tööstuslike välikatsete tulemusel selgitatakse tingimused vaid TSK tuha (kärgedeta) ladestamiseks ilma poolkoksita, tuleb ladestu täitmise ajal rajada välimine vall kogu välisperimeetri ulatuses 4 m paksusest värskest tihendatud poolkoksist ning katta sulgemistööde käigus täiendavalt 4 m põlevkivi aheraine kihiga. Mäe võib katta ka tervenisti 8 m ulatuses (4 m + 4 m) poolkoksi kihiga. 8 m kattekiht tagab külmakindluse ja ladestu stabiilsuse. Kui ladestamise ajal aga ei ole poolkoksi üldse saadaval, tuleb mägi katta kogu ulatuses 8 m paksuselt aheraine kihiga ning ladestu veepidavuse tagamiseks tuleb rajada veekindel tehisbarjäär (TSK tuha ja 8 m põlevkivi aherainekihi vahele).
- Pärast prügila projektimahu järgset täitumist tuleb nõlvad haljastada. Kui ladestamine toimub etapikaupa, siis tuleb võimaluse korral lademe osa, kus enam jäätmeid ei ladestata, haljastada. Haljastamise tingimused (sh haljastamise aeg) hüdrokülviga või muul moel täpsustatakse ja kirjeldatakse prügila sulgemisprojekti.
- Detailplaneeringuga tuleb prügila pinnalt kokku kogutava sademevee juhtimise võimalus (toru või kraaviga) Uuemõisa ojasse ette näha, kuna prügila mahu ammendumisel ei seo enam jäätmed sademevett. See puudutab sulgemisaegset perioodi.
- Tamponeerimisele on määratud üks olmevee puurkaev numbriga 2303. Kaevu tamponeerimisel tuleb järgida keskkonnaministri 09.07.2015 määruses nr 43 „Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteate, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteate, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete Eesti looduse infosüsteemi esitamise korra ning puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teate vormid“ sätestatud nõudeid.
- Rakendada tuleb kõiki meetmeid keskkonnanahäiringu (tolmu ja müra) levik vähendamiseks niivõrd, kui võrd seda on mõistlik eeldada ning mille kulud ei ole selgelt ülemäärased. Näiteks vajadusel tuleb rakendada meetmeid transpordiga seotud tolmu tekke ja leviku vältimiseks.
- Ehitustegevusega kaasnevad müratasemed ei tohi planeeritava ala lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus kell 21.00-07.00 ületada keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 toodud normtasest.

- Ehitus- ja kasutusaegsed vibratsioonitasemed peavad vastama sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtustele.
- Ehitustöödega seotud kasvuhoonegaaside heite minimeerimiseks tuleb vältida ebavajalikku tegevust ja ressursikulu, seega peab prügila rajamise lahendus olema läbimõeldud ning tööde maht ja logistika optimaalne.
- Prügila peale rajatava päikesepargi visuaalse mõju leevendamiseks on KKT-I mõistlik korraldada prügila vahetus läheduses asuvate elamute õuealade prügilapoolsele servale haljaspiirde rajamine. See puudutab elamuid, mille õuealalt on prügilale paigaldatav päikesepark hästi nähtav ning saab toimuda kokkuleppel maaomanikuga.
- Päikesepaneelide tugikonstruktsioon on kavas vaiadega kinnitada suletud jäätmeladestule. Selleks on tehtud juba mäel ka katsetusi (Poola ettevõtte Remor Solar Polska S.A). Vaiamisel on oluline tagada kattekonstruktsiooni veepidavus ja geotehniline stabiilsus, mis lahendatakse projekteerimise etapis. Veepidavuse säilitamise vajadus saab oluliseks olukorras, mil jäätmete ladestustööde käigus ei saa kasutada poolkoksi ja peab rajama katmisel tehisbarjääri.
- Erakordselt tugev torm võib omada ohtu päikeseelektrijaama tugikonstruktsioonide püsimisele maapinnas. Tugikonstruktsioonide valikul ja kinnitamisel tuleb selle asjaoluga arvestada.

4.10. VERTIKAALPLANEERIMINE

Sademevee juhtimine vertikaalplaneerimise teel naaberkinnistutele pole lubatud. Vertikaalplaneerimine ja sademevee ärajuhtimiseks vajalikud maapinna kalded ja veesüsteemid tuleb lahendada edasisel projekteerimisel.

4.11. SERVITUUTIDE VÕI SUNDVALDUSTE SEADMINE

Planeeringuga servituutide seadmise ettepanekud on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Servituutide seadmise ettepanekud.

Teeniv kinnisasi	Valitsev kinnisasi	Servituudi tüüp	Servituudi sisu
Kivipõllu (44201:001:0934)	Sonda tee 23 (30901:001:0014)	Juurepääsu servituut	Tagada Sonda tee 23-le juuredepääs üle Kivipõllu krundi
Kivipõllu (44201:001:0934)	Sonda tee 19 (30901:001:0013)	Juurepääsu servituut	Tagada Sonda tee 19-le juuredepääs Kivipõllu krundil asuvale puurkaevule
Kivipõllu (44201:001:0934)	Sonda tee 19 (30901:001:0013)	Tehnorajatise kasutamise servituut	Tagada Sonda tee 19-le puurkaevu kasutamise võimalus

Servituutide täpne paiknemine tuleb lahendada edasisel projekteerimisel ja servituutide sõlmimisel. Hetkel ei ole võimalik servituutide täpset paiknemist määrata.

4.12. KURITEGEVUSE RISKE VÄHENDAVAD NÕUDED JA TINGIMUSED

Kuritegevuse riskide vähendamiseks võib vajadusel ala ümbritseda piirdega. Soovitatav on kasutada ala (osalist) valgustamist pimedal ajal. Lisaks sellele on soovitatav kasutada alal videovalvet, alarmsüsteeme ja teisi kaasaegseid valve võimalusi.

4.13. PLANEERINGU KEHTESTAMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA

Juhul, kui planeeritava tegevusega tekitatakse kahju kolmandatele osapooltele, tuleb kahjud hüvitada vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

4.14. PLANEERINGU ELLUVIIMISE VÕIMALUSED

Planeeringut on lubatud ellu viia etapiliselt. Planeeritud ehitusõiguse realiseerimiseks tuleb esmalt välja ehitada rajatava etapi ala infrastruktuur ning rajada nõuetekohane prügila alus.

Planeeringuga lubatud päikeseenergeetika lahendusi on lubatud rajada pärast tööstusjäätmete prügila või selle osa sulgemist.

Geodeetiliste tööde tegemisel tuleb juhinduda keskkonnaministri 28.06.2013 määrusest nr 50 „Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord“. Kui geodeetilisi märke ei ole võimalik säilitada ning edaspidi on raskendatud märkide sihtotstarbeline kasutamine, tuleb need vastavalt geodeetiliste tööde korra § 9 lõikele 3 teisaldada sobivasse asukohta ning asendada samaväärsete geodeetiliste märkidega.

Olemasolevat tuhamäge võib rajada kõrgemaks või rajada uus tuhamägi või poolkoksiladestu, mis on olemasolevast (absoluutkõrgus 135 m) kõrgem alles siis, kui on täielikult rakendunud kõrguspiiranguga seotud riigikaitseelased kompensatsioonimeetmed.

JONISED – digitaalselt esitatud eraldi failidena