



DP Projektbüro OÜ
Reg.kood 11217547
EEP000710 (26.04.2006)

Tellija: Saaremaa Vallavalitsus
Tallinna 10, Kuressaare 93819

Huvitatud
isik: Stacey OÜ
Punane tn 56 Tallinn, Harjumaa 13619

Töövõtja: DP Projektbüro OÜ
Rohu 5, Kuressaare 93819

**SAARE MAAKOND, SAAREMAA VALD
SIKASSAARE KÜLA UUEVÄRAVA, TIIGI JA SARAPUPÕLLU
DETAILPLANEERING**

TÖÖ NR. 01-18-DP

Koostajad: Alar Oll

Janika Jürgenson (TTÜ diplom MB
007012, arhitektuurimagistri kraad)

Esitatud: aprill 2021

KURESSAARE 2020

SISUKORD

SELETUSKIRI	3
1. LÄHTESITUATSIOON.....	3
1.1. Detailplaneeringu koostamise lähtematerjalid.....	3
1.2. Detailplaneeringu koostamise eesmärk	3
1.3. Olemasoleva ruumi kirjeldus	3
1.4. Olemasoleva maaüksuse struktuuri, omandi ja kehtivate kitsenduste kirjeldus	4
2. PLANEERINGU ÜLDLAHENDUS JA AVALIK RUUM	5
2.1. Planeeringu seos Saare maakonnaplaneeringuga, „Tuuleenergeetika teemaplaneering Saare maakonnas” ..	5
2.2. Planeeringu vastavus üldplaneeringule.....	6
2.2.1 Üldplaneeringu muutmise põhjendused.....	6
2.3. Projekteerimispehõhimõtted.....	7
2.4. Kruntide moodustamine	8
2.5. Juurdepääs ja parkimine	8
2.6. Piirded, haljastus ja heakord.....	8
2.7. Keskkonnakaitselised tingimused.....	9
2.8. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüs ning sellel põhinevad järeldused ja ruumilise arengu eesmärgid	12
2.9. Mõju majanduslikele ja sotsiaalsetele aspektidele.....	13
2.10. Vertikaalplaneerimine	13
2.11. Tuleohutusnõuded	13
3. TEHNOVÕRKUDE LAHENDUS.....	14
4. SERVITUUDID	15
5. PLANEERINGU ELLUVIIMINE	15
6. KRUNTIDE EHITUSÕIGUS	16

JOONISED

Joonis 1: Asendiskeem

Joonis 2: Tugiplaan M1:1000

Joonis 3: Põhijoonis tehnovõrkudega M 1:1000

SELETUSKIRI

1. LÄHTESITUATSIOON

Planeeringu nimetus: Sikassaare küla Uuevälja, Tiigi ja Sarapupõllu detailplaneering

Huvitatud isik: Stacey OÜ

Planeeritavate maaüksuste omanikud: Stacey OÜ ning Saarte Metsamajanduse Osühing

Planeeringuala suurus: ca 24 ha

1.1. Detailplaneeringu koostamise lähtematerjalid

- Detailplaneeringu algatamise taotlus;
- Saaremaa Vallavolikogu 21.06.2018 a otsus nr 1-3/74 „Sikassaare külas Uuevärava, Tiigi ja Sarapupõllu detailplaneeringu algatamine ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jäätmine“;
- Keskkonnamõju eelhindang;
- Detailplaneeringu lähteseisukohad;
- Saare maakonnaplaneering, „Tuuleenergeetika teemaplaneering Saare maakonnas“;
- Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneering;
- Saaremaa Vallavolikogu 23.03.2018 määrus nr 13 „Saaremaa valla jäätmehoolduseeskiri“;
- DP Projektbüroo OÜ 31.07.2018 a teostatud geodeetiline alusplaan, töö nr 58-18-G;
- Riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr. 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded“;
- Saaremaa Vallavalitsuse 09.05.2018. a määrus nr 14 „Detailplaneeringu algatamise taotluse vorm ning detailplaneeringu koostamise nõuded“
- Planeerimisseadus;
- Ehitusseadustik;
- Asjaõigusseadus.

1.2. Detailplaneeringu koostamise eesmärk

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kinnistutele ehitusõiguse määramine elektri- ja gaasiliikluse, tööstuslike kasvuhoonete ning alajaama ehitiste (konteinerite) rajamiseks, sihtotstarvete määramine, liikluskorralduse, tehnovõrkude, trasside ja tehnorajatiste asukoha määramine ning sidumine olemasolevatega. Detailplaneering on vastuolus kehtiva Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneeringuga ja on seega üldplaneeringut muutev.

1.3. Olemasoleva ruumi kirjeldus

Planeeringuala asub Saare maakonnas Saaremaa vallas Sikassaare külas, ca 1500 m Kuressaare linna piirist põhja suunas. Planeeringualasse kuuluvad Uuevärava (27003:001:0116) katastriüksus pindalaga 8,84 ha, Tiigi (27003:001:0568) katastriüksus pindalaga 6,50 ha ja Sarapupõllu (27003:001:0139) katastriüksus pindalaga 8,29 ha. Kõikide katastriüksuste sihtotstarve on 100% maatulundusmaa.

Planeeringuala asub vastavalt Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneeringule haljasmaal. Planeeringuala asub osaliselt maaparandussüsteemi reguleerival võrgustikul Sikassaare polder.

Ehitisregistri andmetel ei ole Tiigi ja Uuevärava kinnistud hoonestatud. Uuevärava katastriüksusel on registreeritud rajatisena juurdepääsutee (kood: 220530319). Tiigi

katastriüksusel on registreeritud rajatistena: 10/20 kV maakaabelliin (kood: 220532873), juurdepääsutee (kood: 220530319) ning tuulegeneraator nr 1 (220534588). Sarapupõllu katastriüksusel on registreeritud rajatistena: tuulegeneraator nr 2 (kood: 220534590), tuulegeneraator nr 3 (kood: 220534591), 10/20 kV maakaabelliin (kood: 220532873), juurdepääsutee (kood: 220530319), kasutusel olev päikeseelektrijaam (kood: 220872151), serveri konteinerhoone 1 (121350686), serveri konteinerhoone 2 (121350732) ning serveri konteinerhoone 3 (121350732).

Alal ei ole kaitse- ega hoiualasid, puuduvad looduskaitsealused üksikobjektid ja muinsuskaitse all olevad objektid.

Planeeringualale toimub juurdepääs 21140 Kuressaare-Sikassaare teelt läbi eravaldues olevate juurdepääsuteede. Juurdepääs toimub läbi Marguse, Haagi, Metalliaäre, Liivaääre, Soomi ja Kuressaare metskond 90 kinnistute. Planeeritavatele hoonetele ja rajatistele juurdepääsuks rajatakse mahasõidud ja teenindusplatsid planeeritavaid kinnistuid läbivalt teelt. Tiigi ja Uuevärava katastriüksustele on seatud juurdepääsuservituudid.



Joonis 1 Planeeringuala asendiskeem

1.4. Olemasoleva maaüksuse struktuuri, omandi ja kehtivate kitsenduste kirjeldus

Tabel 1.

Krundi aadress	Krundi omanik	Krundi pindala	Krundi sihtotstarve	Katastriüksuse tunnus	Kinnistu nr.
Uuevärava	Osaühing Stacey	6,49 ha	Maatulundus- maa 100%	27003:001:0116	3027634
Tiigi	Osaühing Stacey	8,84 ha	Maatulundus- maa 100%	27003:001:0568	490034
Sarapupõllu	Saarte Metsamajanduse Osaühing	8,29 ha	Maatulundus- maa 100%	27003:001:0139	2643834

Alal olevad kitsendused:

1. 0,4 kV maakaabelliini kaitsevöönd 1m mõlemal pool liini telge;
2. 1 kV kuni 35 kV õhuliini kaitsevöönd 10 meetrit mõlemal pool liini telge;
3. 1 kV kuni 35 kV maakaabelliini kaitsevöönd 1 meeter mõlemal pool liini telge;
4. Alajaam.
5. Planeeritaval alal on väärtuslikud põllumaad (vt. Saare maakonnaplaneeringu 2030+ lisaks olevat teemaplaneeringut „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“).



Väärtuslikud põllud, boniteet > 35.

Joonis 2. Väljavõte Saare maakonnaplaneeringu 2030+ lisaks olevast teemaplaneeringust „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“.

2. PLANEERINGU ÜLDLAHENDUS JA AVALIK RUUM

Planeerimislahendus näeb ette tingimused Uuevärava kinnistule elektrituuliku rajamiseks, Sarapupõllu ja Tiigi kinnistutele tööstuslike kasvuhoonete rajamiseks. Määratakse sihtotstarbed ning leitakse tehnovõrkude ja juurdepääsude põhimõttelised lahendused. Planeeritavast alast lääne pool asub olemasolev tootmisala.

2.1 Planeeringu seos Saare maakonnaplaneeringuga, „Tuuleenergeetika teemaplaneering Saare maakonnas“

Saare maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu (töö nr 1337/10) järgi on käesoleva planeeringu lahenduse puhul tegemist tuulikupargiga, kuna lõpptulemusena on planeeritaval alal vähemalt kahest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam.

2.2. Planeeringu vastavus Saare maakonnaplaneeringule 2030+

Saare maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt on planeeritaval alal väärtuslikud põllumaad. Saare maakonnas loetakse väärtuslikuks põllumajandusmaaks haritava maa, püsirohuma ja püsiluultuuride all oleva maa ala, mis moodustab ühtse põllumajandusmaa massiivi, mille boniteet on võrdne või suurem Saare maakonna kaalutud keskmisest boniteedist, milleks on 35 hindepunkti. Planeeritav ala ei ole püsiluultuuride all olev maa ega püsirohuma. Tuulikud ning planeeritav hoonestus võtavad enda alla väikese maa-ala ja seetõttu on võimalik ümbritsevat maad kasutada põllumajandusmaana, selline tegevus on maakonnaplaneeringu põhimõtteid järgiv.

2.2. Planeeringu vastavus üldplaneeringule

Üldplaneeringu kohaselt on planeeringuala maakasutuse juhtotstabeaks haljasmaa, mis on üldplaneeringu seletuskirja punktis 4.3 kirjeldatud kui aktiivsest kasutusest väljas olevale haljasmaale linna administratiivpiirides kui ka maatulundusmaale valla territooriumil. Eeldatud on, et alade kasutamine põhineb väljakujunenud väärtustel- põllumaad haritakse põllumaana, metsamaadel majandatakse metsa, rannakarjamaad ja niidud on elementaarse hoolduse all ka edaspidi, võimaldades igameheõiguse kohaselt avalikku kasutust. Üldplaneeringust tulenevalt on Sikassaare polder väärtuslik maastikuelement.

Ruumilise arengu põhimõtted väärtuslikel maastikuelementidel ja nende kontaktvööndis:

- väärtuslikud maastikuelemendid säilitavad oma senise maakasutusfunktsiooni;
- maakasutustingimused väärtuslike maastikuelementide kontaktvööndis määratakse detailplaneeringutega;
- piirkondade identiteedi tugevdamiseks tuleb väärtuslike maastikuelemente eksponeerida, korrastada, vajadusel tähistada ja korraldada teavitustööd.



Joonis 3. Väljavõte Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi üldplaneeringu maakasutuse kaardist.

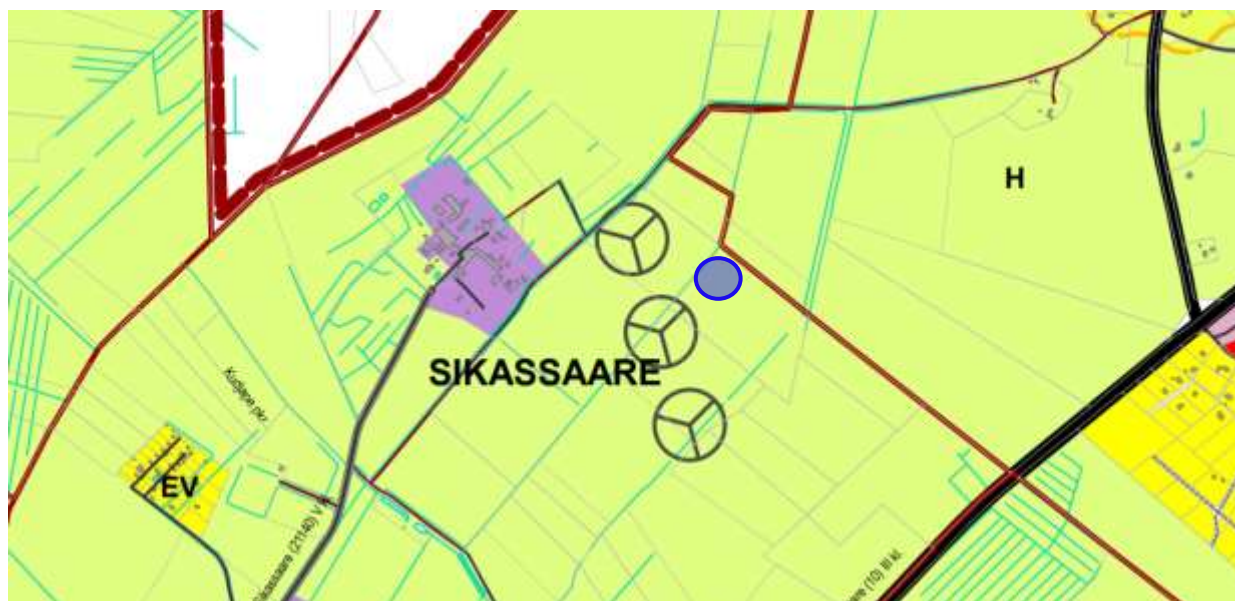
Kuna detailplaneeringuga soovitakse lisaks kolmele olemasolevale elektri- ja tuuliku rajada elektri- ja tuuliku, tööstuslikud kasvuhooned ja alajaama ehitised, on detailplaneering PlanS § 142 lõike 1 punkti 3 kohaselt kehtiva Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneeringuga üldplaneeringuga vastuolus. **Tulenevalt eeltoodust on tegemist üldplaneeringut muutva detailplaneeringuga.**

2.2.1 Üldplaneeringu muutmise põhjendused


Lähtuvalt keskkonnamõju eelhinnangust, tuulikupargi täienemine ühe tuuliku võrra ei oma negatiivset visuaalset mõju, pigem jääb visuaalne mõju neutraalseks.

Olenemata asjaolust, et vastavalt ühisplaneeringule ei ole haljasmaal tootmismaa sihtotstarve lubatud, ei ole tegemist maakasutuse juhtotstarbe ulatusliku muutusega. Planeeritava alal jääb valdavaks katastriüksuse sihtotstarbeks maatulundusmaa. Ühisplaneeringus Uuevärava maaüksusele elektri- ja tuuliku planeeritud ei ole. Planeeritava elektri- ja tuuliku mõju avaldub väljapoole Uuevärava, Tiigi ja Sarapupõllu katastriüksuste piire, millest tulenevalt on tegemist

on olulise üldplaneeringu muutmisega. Tulenevalt eelnevast on käesolev detailplaneering vastuolus ühisplaneeringuga.



Joonis 4. Väljavõte Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi üldplaneeringu maakasutuse kaardist koos üldplaneeringu muudatustepanekuga seoses elektrituuliku lisandumisega.

 Planeeritava elektrituuliku asukoht.

2.3. Projekteerimispeamõtted

Uuevärava kinnistule planeeritakse elektrituulik Vestas 52/850 maksimaalse võimsusega 0,85 MW, torni kõrgusega kuni 65 m, rootori diameetriga kuni 32 m. Tuuliku suurim lubatud kõrgus maapinnast on 81,1 m ja absoluutkõrgus 82,6 m. Müratase: 45 dBA maks 250 m raadiuses; 40 dBA maks 500 m raadiuses. Elektrituulik ühendatakse Sarapupõllu kinnistul asuva alajaamaga vastavalt Eesti Energia AS liitumistingimustele. Liitumispunkt asub Sikassaare 10/35/110 alajaamas, 10 kV jaotla lattidel, kus paikneb ka kommertsühenduspunkt. Seade püstitatakse vundamendile, mis lasub lubjakivist aluspõhjal betoonist vaiadel ja liivapadjal. Elektrituuliku püstitamiseks koostatakse projekt ehitusloa taotlemiseks.

Tiigi kinnistule planeeritakse kuni kuus aastaringset kasutatavat tööstuslikku kasvuhoonet põllumajandussaaduste tootmiseks, maksimaalse ehitisealuse pinnaga 2025 m². Tarbitavate veekoguste hajutamiseks kuude lõikes kasutatakse kasvuhoones veemahuteid ja sademevete kogumissüsteeme.

Piirete rajamist ei planeerita. Sarapupõllu kinnistule planeeritakse kuni kuus tootmistegevust teenindavat konteinerit (ajutised ehitised) ja elektrivarustuse rajatised, maksimaalse ehitisealusepinnaga 650 m² (sh kaks olemasolevat elektrituulikut kokku ehitisealuse pinnaga 450 m²). Konteinerid ja elektrivarustuse rajatised teenindavad planeeringualale kavandatud kasvuhooneid, milles planeeritakse köögiviljade kasvatust. Konteinerid rajatakse vastavalt tüüpprojektile, maksimaalse kõrgusega 2,5 m. Piirete rajamist ei planeerita.

Tiigi katastriüksusele rajatakse kasvuhoonete kastmisvee saamiseks puurkaev, mille veetarve jääb alla 10 m³ ööpäevas. Veeseaduse §148 lõike 2 kohaselt **ei moodustata põhjaveehaarde ümber sanitaarkaitseala** juhul, kui võetakse vett joogiveeks kasutamise või joogivee tootmise eesmärgil alla kümne kuupmeetri ööpäevas või tootmisvett. Sellise põhjaveehaarde ümber moodustatakse Veeseaduse § 154 kohane hooldusala.

Kanalisatsioonisüsteemi alale ei planeerita. Vajadusel võib alale paigaldada teisaldatavad käimlad.

Planeeritaval alal kuivendussüsteemi rekonstrueerimise vajadus puudub, kuna planeeritava tuuliku asukohas puuduvad läbivad dreneažikollektorid. Kuivendussüsteemi toimimisvõime säilib. Juhul kui ilmneb, et ehitustööde käigus siiski kahjustatakse kuivendussüsteemi, on võimalik seda rekonstrueerida vastavalt maaparandussüsteemi rekonstrueerimise projektile. Vajadusel tellib arendaja projekti ja teostab tööd süsteemi vastava osa muudatuse ilmnemisel. Tuulikud võtavad enda alla väikese maa-ala ja jätkuvalt on võimalik ümbritsevat maad kasutada põllumajandusmaana.

Teiste planeeritavate ehitiste rajamisel maa-aluseid pinnastõid ei planeerita. Kasvuhoonete vundamendiraamid paigaldatakse otse maapinnale, kasutades nende stabiliseerimiseks kruvivaiaasid, mis ei kahjusta maaparandussüsteeme. Konteinerid paigaldatakse killustikuga tihendatud alale. Poldriala kuivendamine toimub koostöös Sikassaare Poldri MPÜ-ga. Ehitustegevus planeerida suveperioodile, kui üleujutuse võimalus on väike. Kasvuhoonete alust maapinda tõsta planeeritava juurdepääsutee ja platsiga samale tasapinnale.

2.4 Kruuntide moodustamine

Olemasolevate katastriüksuste jagamist ei planeerita.

2.5 Juurdepääs ja parkimine

Planeeringualale toimub juurdepääs 21140 Kuressaare-Sikassaare teelt läbi eravaldues olevate juurdepääsuteede. Juurdepääs toimub läbi Marguse, Haagi, Metalliaäre, Liivaääre, Soomi ja Kuressaare metskond 90 kinnistute. Nimetatud kinnistute omanikega sõlmitakse tee kasutamise kokkulepe. Planeeritavatele kasvuhoonetele ja elekrituulikule juurdepääsuks rajatakse killustik-kattega mahasõidud ja teenindusplatsid planeeritavaid kinnistuid läbivalt teelt. Juurdepääsuteede ja teenindusplatside rajamisel kasutatakse katendite all geotekstiili konstruktsiooni läbilõike minimaliseerimiseks ja sademevete filtratsiooniks. Kuivendusrežiimi ei rikuta, kuna rajamissügavus jääb kõrgemale dreneažist ja läbi killustiku toimub filtratsioon. Juurdepääsutee katendit laiendatakse planeeringualal 3,5 meetrini ning planeeritava tee minimaalne laius peab samuti olema 3,5 m. Tee mulde minimaalseks laiuks (teetamm) peab olema 4,5 m. Juurdepääsutee eramaade sees alates Sikassaare teest parandatakse koostöös asjaosaliste maaomanikega.

2.6 Piirded, haljastus ja heakord

Piirete rajamist ei planeerita. Planeeringuala on kasutuses heinamaana.

Jäätmetekkega seonduvad mõjud

Detailplaneeringu elluviimisega seotud jäätmetekke võimalused võib tinglikult jagada kolmeks:

- ehitusaegsed jäätmed;
- ekspluatatsiooniga seotud jäätmed;
- tuuliku demonteerimisel tekkivad jäätmed. (Võiküla eelhinnang, 2011)

Tuuliku ehituse ajal võib tekkida minimaalses koguses jäätmeid betooni, puidu ja plasti näol. Tuulikute kasutamisel tekkiv vanaõli on vajalik üle anda jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale isikule ning selle käitlemisel kinni pidada vanaõli käitlusnõuetest.

Tuuleturbiinide demonteerimisel nende eluea lõppemisel tekib jäätmeid betoonvundamenti, metalli ja plasti näol. Tuuleturbiine on lihtne demonteerida ja nende materjali taas- või korduvkasutada.

Raskem on likvideerida betoonvundamente, kuid need on suhteliselt väikesed ega sega oluliselt maakasutust. Samuti on vundamente võimalik kasutada uute rajatiste (näiteks uute tuuleturbiinide) osana.

Ühe tuuliku puhul on jäämeteke marginaalne ega oma olulist keskkonnamõju. Planeeringuga kavandatav tegevus ei suurenda märkimisväärselt jäämeteket. Jäätmekäitlus tuleb korraldada vastavalt jäätmeseadusele ning kehtivale valla jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmete käitlemist kohapeal ei kavandata ja jäämetekke mõju avaldub jäätmete lõppkäitleja juures. Kavandatav tegevus ei oma eeldatavalt jäämetekkest tulenevat olulist negatiivset mõju keskkonnale.¹

Sarapupõllu ja Tiigi kinnistutele on joonisel (põhijoonis tehnovõrkudega) esitatud soovituslik asukoht liigiti kogutavate jäätmete mahutitele.

2.7. Keskkonkakaitse tingimused

Kavandatava tegevusega ei kaasne olulisi keskkonnaprobleeme ega avariilisi riske. Planeeringualal ei esine üldist ega lokaalset keskkonnareostust. Lisaks ühele elektrituulikule kavandatakse planeeringualale tööstuslikud kasvuhooned ja alajaama ehitised, mille mõju looduskeskkonnale tulenevalt majandamisest on minimaalne. Planeeringu elluviimisel arvestatakse keskkonnamõju eelhinnangus esitatud hinnangute ning seisukohtadega.

Kavandatav tuulepark asub Sikassaare poldril. Polder on tammidega ümbritsetud kuivendatud maa-ala, millelt vesi juhitakse ära veetõstemehhanismidega. Polder on suhteliselt halvas seisundis, kuid töötav ja aktiivses põllumajanduslikus kasutuses. Sikassaare polder on ainuke Saare maakonnas veel toimiv polder. Uuevärava planeeringuala paikneb keskmiselt ja nõrgalt kaitstud põhjaveega alal. Reostatud pinnase kohta andmed puuduvad. Planeeritaval alal ei paikne rohevõrgustiku alasid ega muid kaitsealuseid loodusobjekte, samuti puuduvad muinsuskaitsealused objektid ning kultuurimälestised. Planeeringualale jääb terves ulatuses aga maaparandushoiuala. Planeeringuala reljeef on suhteliselt tasane ja madal – absoluutkõrgusega maksimaalselt 2.3 m. Alale kavandatavatele rajatistele seab kõrguspiiranguid Kuressaare lennuväli ja lennukite lennukoridor. Planeeringuala on aktiivses põllumajanduslikus kasutuses heinamaana. Planeeringuala on valdavalt madala taimestikuga, domineerivaks on kõrrelised. Kraavid on tugevalt pajude ja leppadega kinni kasvamas.²

Tegevusega kaasnevad mõjud võib jagada kahte ossa: ehitamisaegsed mõjud ja ehitusjärgsed mõjud. Ehitusaegsed mõjud on lühiajalised ja lõppevad enamasti rajatise valmimisega. Planeeringualale ei rajata keskkonnoahlikke või keskkonda reostavaid objekte, millest tulenev keskkonnamõju võiks kanduda üle senise maaüksuse piiride. Tuuliku detailide kohale toimetamisega seotud mõjud on ühekordsed ja kokkuvõttes väheolulised.³

Mõju põhja- ja pinnaveele

Planeeringuala paikneb keskmiselt ja nõrgalt kaitstud põhjaveega alal. Reostatud pinnase kohta andmed puuduvad. Mõju põhja- ja pinnaveele võib avalduda olukorras, kui juhtub õnnetus kemikaalide või kütuste ladustamisel ning käitlemisel ja leke jõuab põhjavette. Normaalsetes tingimustes seda toimuda ei tohiks.

Kuna ehitusgeoloogilised tingimused ei ole alal ehitustegevust soosivad, võib tuulegeneraatori püstitamise ja eelkõige just juurdesõidutee ja võimalike truupide väljaehitamise kaasneda teatav oht poldri funktsioneerimisele, negatiivne mõju pinnavee liikumisele ja põhjavee rikkumisele. Poldri toimimiseks on tähtsaim tagada takistusteta veevool dreanažis ja kraavides ning vee ära pumpamine poldrilt.

¹ Keskkonnamõju eelhinnang, lk 10

² Keskkonnamõju eelhinnang, lk 4-6.

³ Keskkonnamõju eelhinnang, lk 8.

Tööstuslike kasvuhoonete, alajaama ehitiste, juurdepääsuteede ja teenindusplatside planeerimisel lähtutakse seisukohast, et maaparandussüsteemina kasutatavat drenaaži paigutust ei muudeta. Pinnastööde teostamisel jäävad ehitiste rajamissügavused rajatud drenaažist (0,9-1,3 m maapinnast) kõrgemale. Planeeritavas elektrituuliku asukohas läbivad drenaažikollektorid puuduvad ja maaparandussüsteemi toimimise seisukohast on veerežiimi muudatus minimaalne.

Mõju maavaradele

Planeeringualal ei paikne riigile kuuluvat maavara ning planeeringuga kavandava tegevusega ei kaasne otseselt maavara või maa-ainese kaevandamist. Käesoleva detailplaneeringu raames ei kavandata tegevusi, mis mõjutaksid otseselt ja oluliselt maavarade kasutamist. Teadaolevalt ei asu planeeringualal kaevandamisväärseid kivimeid või mineraale (Keskkonnaregistri andmed), küll aga asub maa-alal poldri all savilasund, mille kasutuselevõttu antud tuulepark tulevikus piiraks. Samas ei ole savilasund Keskkonnaregistrisse maardlana kantud ning seega ei saa tuulikupargi rajamise mõju maavaradele pidada oluliseks.

Sama seisukoht kehtib ka planeeritavate tööstuslike kasvuhoonete ja alajaama ehitiste kohta. Nende rajamine ei avalda mõju maavaradele.

Mõju pinnasele, taimestikule ja loomastikule

Peamine mõju pinnasele kaasneb tuulegeneraatori ja sinna juurde kuuluvate tehnosüsteemide rajamise etapis. Ehitustegevuse käigus on oht pinnase saastumiseks territooriumil ladustatavate ja kasutatavate kemikaalidega (nt kütused).

Tuulepark asub Sikassaare poldril. Polder on halvas tehnilises seisundis, kuid töötav ja aktiivses põllumajanduslikus kasutuses. Sikassaare polder on ainuke Saare maakonnas veel toimiv polder. Poldri all on uuritud savilasund. Vaadeldava ala ehitusgeoloogilised tingimused on halvad. Pinnakate koosneb halva kandevõimega pinnasest (veeküllastunud tolmlüiv, savi, voolavplastne moreen), ehitusgeoloogilised tingimused on halvad. Sikassaare poldri keskosa on endine madal soo soosetega pinnakate, mille all lasub savi. Poldri servaalad jäävad liustikujärvetasandikule, kus pinnakatteks on savi. Ehitusgeoloogiline uuring (töö nr 4166 a) on teostatud 12.05.2005 AS-i Maves poolt esimese tuuliku püstitamise kohas Tiigi kinnistu loodenurgas (tegemist on savilasundi servaalaga). 10 m sügavune puurauk näitas, et pinnakate koosneb maaüksusel halva kandevõimega pinnasest (veeküllastunud tolmlüiv, savi, voolavplastne moreen). Põhjaveetase on alal kõrge – 30 cm maapinnast, mis raskendab kaevetöid tuulegeneraatori asukohas. Kaevamisel on vee juurdevool tolmlüivast ja moreenist väike, lubjakivist aga märgavalt suurem. Veeküllastunud tolmlüiv, savi ja voolavplastne moreen ei hoiu kaevamisel seinu (Sikassaare tuulepargi ehitusgeoloogilise uuringu aruanne, 2005).

Poldri taimkate ei ole väga liigirikas ning kaitsealuseid liike DP-aladel registreeritud ei ole. Seoses tuulegeneraatori püstitamise ja selleks vajalike kommunikatsioonide rajamisega, tuleb alal osa taimestikku eemaldada. Sellega kaasneb maastiku struktuuri mõningane muutus.

Arvestades aga sellega, et ka poldriga piirnevad alad on kultuurmaastiku iseloomuga (sh rajatud männik Kuressaare-Kuivastu mnt vahel) ei kaasne antud DP elluviimisega olulist negatiivset mõju piirkonna taimestiku elurikkusele.

Kultuurmaastikule iseloomulikult ei ole ala loomastik väga mitmekesine. Imetajatest võib alal esineda närilisi, juhukülalistena jäneseid, kitsi, rebaseid. Kraavide läheduses võib esineda kahepaikseid, roomajaid (näiteks konni, sisalikke, nastikuid). Teadaolevalt metsloomi töötavad tuulikud oluliselt ei häiri. Arvestades, et kolm tuulikut on poldritel juba alates 2012. aastast töötanud, on kohalikud metsloomad tuulikutega nüüdseks harjunud. Nahkhiirte esinemise kohta poldril andmed puuduvad, kuid nende toitumine seal pole välistatud. Varasemate uuringute põhjal on leitud, et teatud kohtades ja ajal võib putukate arvukus tuulikute läheduses olla seoses tuulikute poolt põhjustatud soojuskiirgusega (eelkõige öisel ajal) väga suur ning seetõttu võivad hukkuda

saagijahil nahkhiired. Probleemsed kohad on rändavate liikide lennukoridorides ja paiksete liikide nn kriitilistel aladel – paikades, kus kevadel ja sügisel on palju putukaid ning kus nahkhiired aegajalt kontsentreeruvad väikesel alal (KMH aruanne, 2005). Arvestades, et piirkonnas ei leidu märkimisväärset hulgal nahkhiirtele sobivaid ööbimispaiku (keldreid, koopaid, elamuid, puuõõnsusi jms) ning et nahkhiired lendavad enamasti madalamalt kui antud tuulikute labade ulatus, on tuulikute mõju nahkhiirtele pigem tagasihoidlik.

Elektrituulikute üheks olulisimaks keskkonnamõjaks on nende mõju linnustikule. Tuulikud põhjustavad häiringuid, samuti tiiviku või mastiga kokku pörkavate isendite hukku ja vigastumist. Lindude prognoositav hukk pole ulatuslik, vaid mõõdetav pigem väheste isenditega aastas (Võiküla eelhinnang, 2011). Näiteks Pakri kaheksa tuulikuga tuulepargis 2005. a läbiviidud uuringus saadi lindude hukkumise keskmiseks arvuks 4.7 lindu tuuliku kohta aastas. Haudelinnustiku osas süstemaatilised loendusandmed puuduvad. Poldril on tõenäoliselt sagedasemateks põldlõokesed, tihased, rästad (KMH aruanne, 2005). Saaremaa Linnuklubi liikmete juhuvaatluste põhjal on KMH aruandes (2005) välja toodud info põhjal antud maaiüksuste näol tegemist Kuressaare lahe linnuala hallhane toitumisalaga. Registreeritud on ka suur-laukhane, rabahane, kiivitajate, kuldnokkade ja isegi tutka esinemist. Märkimisväärsemat mõju piirkonna linnustikule võib avaldada tuuliku ja selle toimimiseks vajaliku juurdepääsutee rajamine. Esialgse ehitustegevuse (kaevetööd ja pinnase eemaldamine) ajastamine väljapoole lindude pesitsusperioodi, võib häirivat mõju piirkonna linnustikule mõnevõrra leevendada.

Tõenäoliselt võib pidada kohaliku haudelinnustiku mõningast häirimist ja elektrituulikute vahetu läheduse vältimist osade liikide poolt. Tõenäoliselt ei ole piirkond enam hallhanele nii meelepärane toitumispaiak kui enne tuulikute püstitamist. Samas ei ole haudelinnustiku osas tuulepargi alal ega selle vahetus läheduses Keskkonnaregistrile tuginedes teada olulisi kõrge kaitseväärtusega ega tuulikute suhtes väga tundlikke linnuliike. Mõju rändlindudele võib oluliseks osutada üksikutel päevadel ebasoodsate tingimuste korral kumuleeruvalt olemasolevate tuulikute tõttu (kokkupõrked tuulikulabadega vms). Kuivõrd tuulikupark asub rannajoonest suhteliselt kaugel (3.7 km), on kokkupõrke tõenäosus merelindudega väike.

Samas on aga selge, et mida rohkem on tuulepargis tuulikud, seda suurem on kokkupõrgete tõenäosus lindudega, häirimine ja hukkumine.

Planeeringualal ei paikne rohevõrgustikku, seega puudub ka oluline mõju loomade liikumisele. Nelja tuulikuga planeeringute elluviimine ei mõjuta negatiivselt lindude populatsiooni, pesitsemist ega rännet.

Tööstuslike kasvuhoonete ja alajaama ehitiste planeerimisel peab arvestama ehitusaegsete mõjudega pinnasele. Peale ehitustegevust lähiümbrus korrastatakse, et seda oleks võimalik kasutada jätkuvalt põllumajandusliku maana. Kuna ehitiste rajamissügavus on väike, siis mõjud pinnasele ja eksisteerivale taimestikule on minimaalsed.

Mõju välisõhu seisundile

Märkimisväärset õhusaastatuse suurenemist Uuevärava DP elluviimisega seoses ei toimu. Kumulatiivset mõju ei esine ning õhusaaste osas piirkonna taluvust eeldatavasti ei ületata. Peamine mõju välisõhule kaasneb rajatiste ja vajalike tehnovõrkude rajamise etapis ning on ajutise iseloomuga. Heitmed välisõhku tulenevad ehitustegevusega kaasnevast tolmust ja sise põlemismootorite tööst. Kui mootorsõidukite heitgaasi normid jäävad Atmosfääriõhu kaitse seaduse¹ (vastu võetud Vabariigi Presidendi otsusega nr 805 29.06.2016) ning sellega seotud keskkonnaministri määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (vastu võetud 16.12.2016) piiresse, ei ole heitgaasidest tingitud mõju oluline.⁴

Kokkuvõtte koostatud keskkonnamõju eelhinnangust:

⁴ Keskkonnamõju eelhinnang, lk 8-10.

Keskkonnamõju eelhindangu tulemusel tuvastasti mitmeid keskkonnaaspekte, mille mõju olulisust hinnati. Kokkuvõtvalt võib esitada hinnangu tulemused järgmiselt:

- *mõju pinnasele on väheoluline;*
 - *tuulikupargi rajamise mõju maavaradele on väheoluline/mitteoluline;*
 - *tuuliku detailide kohale toimetamisega seotud mõjud on ühekordsed ja kokkuvõttes väheolulised;*
 - *tuulikupargi täienemine ühe tuuliku võrra ei oma negatiivset visuaalset mõju, pigem jääb visuaalne mõju neutraalseks.*
 - *tuuliku käitamise ja hooldusega otseseid ega olulisi kaudseid mõjusid taimkattele ei avaldu. Samuti ei kaasne olulisi negatiivseid mõjusid tuuliku demonteerimise ja äraveoga;*
 - *tuuliku detailide transport, juurdepääsutee ja elektriliini ning alajaama rajamine piirkonna linnustikule olulist mõju ei avalda. Mõningast mõju häiringu näol võib tuulik põhjustada läheduses pesitsevatele või toituvatele lindudele;*
 - *tuulikupargi mõjud nahkhiireliikidele on tõenäoliselt väheolulised;*
 - *tuulikupargi rajamisega ei kaasne olulisi negatiivseid mõjusid rohevõrgustiku kvaliteedile ega funktsioneerimisele;*
 - *kuna ehitusgeoloogilised tingimused ei ole alal ehitustegevust soosivad, võib tuulegeneraatori püstitamise ja eelkõige just juurdesõidutee väljaehitamisega kaasneda teatav oht poldri funktsioneerimisele, negatiivne mõju pinnavee liikumisele ja põhjavee rikkumisele, samas ei ole see mõju märkimisväärne võrreldes poldri senise seisundi ja funktsioneerimisega;*
 - *kuna lähimad eluhooned asuvad planeeritavast tuulikupargist ca 400 m kaugusel ei saa välistada teatavat tuulikute pöörlemisest tulenevat müra häiringut, lubatud müra normtasemeid tõenäoliselt siiski ei ületata.*
 - *tõenäosus õlireostuse tekkeks õli nõuetekohasel vahetamisel on minimaalne;*
 - *ühe tuuliku lisandumise puhul on jäätmete marginaalne ja ei oma olulist keskkonnamõju.*
 - *planeeritud tegevuse iseloomu silmas pidades on jääkreostuse või pinnasereostuse esinemine vähetõenäoline;*
 - *vibratsiooni teke on arvestades olemasolevaid tingimusi ja paigaldatavat tuulikutüüpi, ebatõenäoline ja selle mõju mitteoluline*
 - *teatav tuulikupargist lähtuv varjutuse häiring on lähimatel elamualadel võimalik, kuid pigem lühiajaline, olles lähimatele elamutele maksimaalne suvekuudel hommikupoolikul (kl 8-10);*
 - *sotsiaal-majanduslik mõju on tuulikupargi täienemisel pigem positiivne, kuna lisaks olemasolevale biomassi kogumisele, on võimalik toota ka elektrienergiat;*
- Keskkonnamõju eelhindangu tulemusel ei ületa kavandatav tegevus eeldatavalt tegevuskoha keskkonnataluvust, ei sea ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit ega vara.*
- Detailplaneeringul puudub piiriülene mõju ja lähtuvalt kavandatava tegevuse iseloomust ka oluline strateegiline mõju maakondliku või omavalitsuse territooriumi mastaape silmas pidades.⁵*

2.8. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüs ning sellel põhinevad järeldused ja ruumilise arengu eesmärgid

Käesoleva planeeringu ehitamisaegsed tegevused, mis mõjutavad lühiajaliselt ümbitsevat keskkonda on elektrituuliku, kasvuhoonete ja konteinerite ning sellega seotud taristu rajamine. Nimetatud tegevustega kaasneb ehitusmüra, suurkabariidiliste veoste liikumine, liiklussageduse ajutine kasv. Elektrituuliku töös hoidmise ja eksploatatsiooniga kaasnevad tuuliku lähiümbruses lokaalne müra, varjutus ja visuaalne mõju. Tuuliku mõjualast kaugemal on mõjud ligilähedased planeeringueelsele olukorrale. Kuna planeeritav elektrituulik asub lähimast elamust ligikaudu 600 m kaugusel, siis ehitusjärgsed mõjud puudutavad ainult ümbritsevat looduskeskkonda. Lähim elamu on ümbritsetud tootmisalast ning olemasolevad tuulikud on elamule lähemal, kui planeeritav tuulik.

⁵ Keskkonnamõju eelhindang, lk 15-16.

Ruumilise arengu mõistes jääb planeeringuala valdavalt maatulundusmaaks (põllumajandus) ja osaliselt tootmismaaks. Tootmismaa osakaal hoonestusala piires jääb krundidel pos 1 ja 2 alla 5% ning 10% krundil pos 3.

Planeerimislahenduse koostamisel on arvestatud järgnevaga:

- Planeeringuala, mis asub hoonestusaladest väljapool, jääb põllumajandusega seotud piirkonnaks ja arendustegevusi ei planeerita;
- Planeeringuala lähipiirkonnas asuvad maatulundusmaa ning tootmismaa sihtotstarbega katastriüksused;
- katastriüksuste sihtotstarbeks määratakse tootmismaa (T) 5% (10% krundil pos 3), maatulundusmaa (M) 95% (90% krundil pos 3);
- Detailplaneeringul puudub piiriülene mõju ja lähtuvalt kavandatava tegevuse iseloomust (olemasolevale tootmismaale tuuleenergia tootmise funktsiooni lisamine) ka oluline strateegiline mõju maakondliku või omavalitsuse territooriumi mastaape silmas pidades.

2.9. Mõju majanduslikele ja sotsiaalsetele aspektidele

Planeeringuala asub Sikassaare külas, kus elab 01.01.2018.a. seisuga rahvastikuregistri andmetel 48 elanikku. Detailplaneeringuga kavandatav tegevuse elluviimisel uusi töökohti ei looda, seetõttu Uuevärava DP elluviimine olulist mõju majanduslikele ja sotsiaalsetele näitajatele ei oma. 14

Senist poldri sihtotstarbelist ja ainuvõimalikku kasutust maatulundusmaana tuulepargi rajamine ei kitsenda. Maa majanduslik väärtus alal isegi tõuseb, kuna lisaks senisele põllumajanduslikule kasutusele on võimalik saada tulu ka energiatootmisest.⁶

2.10. Vertikaalplaneerimine

Olemasolevaid maapinna kõrguseid ei muudeta. Planeeritvad tööstuslikud kasvuhooned rajatakse maapinnale kruvivaiaid kasutades, mis ei eelda pinnaseteid. Sademeveed immutatakse pinnasesse. Keelatud on sademevete juhtimine naaberkiinnistutele. Teede ja platside planeerimisel lahendatakse sademevete ärajuhtimine katenditelt põikkalletega 2,5%. Veed immutatakse teede ja platside kõrval asuvatesse muldkehadesse.

2.11. Tuleohutusnõuded

Ehitiste minimaalne tuleohutusklass täpsustatakse edasise projekteerimise käigus vastavuses projekteeritavale ehitisele esitatavate tuleohutusnõuetega. Projekteerimisel lähtuda majandus- ja taristuministri määrusest nr 17, „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“.

⁶ Keskkonnamõju eelhindang, lk 13-14



Joonis 3.  Veevõtukoht nr 3291 (maht 50m³).

Tule levik ühelt ehitiselt teisele ei tohi ohustada inimeste turvalisust ega põhjustada olulist majanduslikku või ühiskondlikku kahju. Tule leviku takistamiseks ühelt hoonelt teisele peab hoonetevaheline kaugus (kuja) olema minimaalselt 8 meetrit. Vähema kauguse puhul tuleb kasutada tule leviku takistamiseks ehituslikke abinõusid vastavalt siseministri 30.03.2017 määruse nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele” §-le 22. Vastavalt ehitisele esitatavatele tuleohutusnõuetele võib ühe kinnistu piires lugeda üheks hooneks hoonetekompleksi, kui sellised hooned on samast tuleohutusklassist.

Lähim olemasolev tuletõrje veevõtukoht (nr 3291, maht 50m³) paikneb ca 600 m kaugusel Mõisa (27003:001:0365) kinnistul. Krundile pos 2, manööverdusplatsi kõrvale, planeeritakse tuletõrjeveemahuti (minimaalne mahutavus 30 m³). Veevõtuvõimalus ja juurdepääs päästetehnikaga veevõtukohani peab olema tagatud aastaringelt. Tee veevõtukohani ja manööverdusplats peab olema sõidetav ning talvel lumest puhastatud. Tuletõrje veevõtukohta ehitab välja arendaja.

3. TEHNOVÕRKUDE LAHENDUS

Tiigi maaüksusele planeeritavate kasvuhoonete veevarustuseks rajatakse nende lähedusse 10 m hooldusalaga puurkaev. Vastavalt Veeseaduse §187 lg 2 on veeloa kohustus, kui võetakse põhjavett rohkem kui 150 kuupmeetrit kuus või rohkem kui 10 kuupmeetrit ööpäevas. Kui veevajadus ületab nimetatud mahud, tuleb Keskkonnaametilt taodelda veeluba. Kasvuhoonete planeeritav veevajadus jääb alla 10 m³/ööp. Puurkaev rajatakse vastavalt ametkondadega kooskõlastatud projektile. Planeeringuala asub keskmiselt kaitstud põhjaveega alal. Kasvuhoonetes kanalisatsioonirajatised puuduvad.

Soojavarustus lahendatakse õhksoojuspumpade baasil Sarapupõllu kinnistule planeeritud konteinerseadmetest. Soojavarustus ja elektrivarustus lahendatakse eraldi tehniliste projektidega.

Uuevärava maaüksusele rajatava elektrituuliku ühendamiseks alajaamaga taotletakse Eesti Energia AS-lt tehnilised tingimused, koostatakse liitumisprojekt ja sõlmitakse liitumisleping. Veevarustuse ja kanalisatsiooni vajadus puudub.

Sarapupõllu maaüksusele rajatavate konteinerite elektiühendus teostatakse olemasolevast alajaamast. Veevarustuse ja kanalisatsiooni ja vajadus puudub.

4. SERVITUUDID

Servituutide alad on kantud joonisele „Põhijoonis tehovõrkudega“. Tiigi ja Uuevärava katastriüksustele on seatud juurdepääsuservituut.

Tabel 2 Servituutide määramise vajadus

teeniv kinnisasi/krunt, millele tehakse ettepanek seada servituut	valitsev krunt või asutus, mille kasuks on tehtud ettepanek seada servituut	servituut	märkus
Sarapupõllu (27003:001:0139) (pos 3)	Uuevärava 27003:001:0116 (pos 2), Tiigi 27003:001:0568 (pos 1)	Reaalservituut	Reaalservituut elektriabliite rajamiseks ning hooldamiseks
Uuevärava 27003:001:0116 (pos 2)	Tiigi 27003:001:0568 (pos 1)	Reaalservituut	Reaalservituut elektriabliite rajamiseks ning hooldamiseks
Marguse 27003:001:0545, Haagi 43301:001:0316, Metalliääre 43301:001:0896, Liivääre 43301:001:0854, Soomi 27003:001:0717, Kuressaare metskond 90 27003:001:0052	Sarapupõllu (27003:001:0139) (pos 3), Uuevärava 27003:001:0116 (pos 2), Tiigi 27003:001:0568 (pos 1)	Reaalservituut	Reaalservituudi määramisega tagatakse juurdepääs planeeritavatele kruntidele

5. PLANEERINGU ELLUVIIMINE

Detailplaneeringus kavandatud tööde järjekord:

1. Uuevälja, Tiigi ja Sarapupõllu katastriüksuste sihtotstarvete muutmine.
2. Elektriabliitele ning juurdepääsutele servituudi määramine.
3. Kuni planeeringualani seatakse enne ehitamist teeservituudid ja parandatakse tee naaberkinnistute omanikega ühiselt.
4. Kasvuhoonete, puurkaevu ning elektrituuliku ehitusprojekti koostamine.
5. Alajaamale, trafole, elektrituulikule, kasvuhoonetele ning puurkaevule ehitusloa taotlemine. Kui elektriliini võimsus on üle 35 kV, on vaja koostada eraldi projekt ja taotleda ehitusluba.
6. Hoonete, puurkaevu, elektriabliite ning elektrituuliku ehitus.
7. Elektriabliite (üle 35 kV) ja puurkaevu kasutusteatisel ning alajaamale, trafole, elektrituulikule ja kasvuhoonetele kasutusloa taotlemine.

8. Planeeritaval alal peab säilima kuivendussüsteem. Peale ehitustöid ja enne kasutuslubade taotlemist /kasutusteatisi esitamist teostada pädeva isiku poolt toimivuse kontroll. Kui ilmneb, et ehitustööde käigus on kahjustatud kuivendussüsteemi, on arendajal kohustus süsteem rekonstrueerida vastavalt maaparandussüsteemi rekonstrueerimise projektile ning teostada rekonstrueerimistöid süsteemi vastava osa muudatuse ilmnemisel koostöös Poldri MPÜ-ga.

6. KRUNTIDE EHTUSÕIGUS

Pos 1 (Tiigi katastriüksus)

- maksimaalne ehitisealune pind krundil- 2025 m² (sh olemasolev elektrituulik ehitisealuse pinnaga 225 m²)
- hoone maksimaalne kõrgus planeeritavast maapinnast- 5 m
- hoonete arv krundil- 6
- krundi sihtotstarve – 5 % tootmismaa, 95% maatulundusmaa

Pos 2 (Uuevärava katastriüksus)

- maksimaalne ehitisealune pind krundil- 250 m²
- rajatise (tuulegeneraatori) maksimaalne kõrgus (absoluutkõrgus) – 82,6 m
- hoonete arv krundil- puudub
- krundi sihtotstarve – 5 % tootmismaa, 95% maatulundusmaa

Pos 3 (Sarapupõllu katastriüksus)

- maksimaalne ehitisealune pind krundil- 8550 m² (sh kaks olemasolevat elektrituulikut kokku ehitisealuse pinnaga 450 m², kolm konteinerit 93,4 m² ning päikeseelektrijaam 7900 m²)
- hoone maksimaalne kõrgus planeeritavast maapinnast- 2,5 m
- hoonete arv krundil- 6
- krundi sihtotstarve – 10 % tootmismaa, 90% maatulundusmaa.

Koostajad: Alar Oll
Janika Jürgenson