|  |  |
| --- | --- |
|  | EELNÕU 05.01.2017 |
| Korraldus |  |
| Välisõhu saasteloa muutmine  |   |
|  |  |

**I ASJAOLUD**

OÜ Saare Economics (rg-kood 10969593, aadress Jööri küla, Valjala vald, 94332 Saare maakond) (edaspidi ka *käitaja*) esitas 14.12.2016 Keskkonnaametile (edaspidi ka *loa andja*) välisõhu saasteloa nr L.ÕV/318988 muutmise taotluse ja lubatud heitkoguste projekti (edaspidi *LHK projekt*). Välisõhu saasteluba nr L.ÕV/318988 on käitajale väljastatud saasteainete eraldamiseks välisõhku Jööri biogaasijaamast (edaspidi ka *käitis*), mis asub Saare maakonnas aadressil Jööri küla, 94332 Valjala vald, Biotehase kinnistul (katastritunnus 85801:001:0818).

Käitaja põhitegevusalaks on muu elektrienergia tootmine (sh biomassist) (EMTAK kood 35119). Käitise territooriumil asuvad vedelsõnniku vastuvõtu- ja kääritusmahuti (275 m3 puhvermahuti ja 3184 m3 metaantank), seadmed biogaasi töötlemiseks (kompressor, väävliärastus, vee eraldamine biogaasist) ning biogaasil töötav elektrigeneraator (elektriline võimsus 0,35 MW, soojusvõimsus 0,475 MW). Lisaks elektrigeneraatorile on elektrigeneraatori rikete ja korralise ülevaatuse ajal tekkiva biogaasi põletamiseks paigaldatud avariipõleti (tõrvik) võimsusega 1,75 MW ja metaantanki soojendamiseks vajaliku lisasoojuse tootmiseks täiendav katel võimsusega 0,185 MW. Kääritusjäägi hoiustamiseks on paigaldatud kaks kääritusjäägi mahutit (1500 m3 ja 1246 m3). Aastas kääritatakse metaantankis kuni 4000 tonni sealäga, millest toodetakse kuni 1 057 000 m3 biogaasi keskmise metaanisisalduse 67,5 % ja kütteväärtusega 24,3 MJ/m3. Maksimaalne elektrienergia toodang on 2 500 MWh/a.

 Käitise põletusseadmetest biogaasi põletamisel välisõhku eralduvate saasteainete heitkogused on kehtiva välisõhu saasteloa aluseks olnud lubatud heitkoguste projektis määratud 21.06.2010 läbi viidud otseste mõõtmiste alusel. Edasised mõõtmised toimusid 06.09.2011, 22.08.2013 ja 27.04.2016. Kõik mõõtmised viis läbi Eesti Energia AS Keskkonnateenistuse Ökoloogia laboratoorium. Mõõtmiste tulemuste analüüs näitas, et võrreldes kehtiva saasteloa aluseks olnud 2010. aasta mõõtmiste tulemusi kolme viimase mõõtmise tulemustega, võib öelda, et süsinikoksiidi sisaldus välisõhku eralduvas suitsugaasis on suurenenud kuni 1,5 korda. Erinevalt 2010., 2011. ja 2013. aasta mõõtmistest, kus väljuvates suitsugaasides vesiniksulfiidi ei tuvastatud, näitasid 2016. aasta mõõtmised väljuvates suitsugaasides kõrget vesiniksulfiidi sisaldust (140,6 mg/Nm3). 2016. aasta mõõtmistega tuvastati, et biogaasi põletamisel Jööri biogaasijaamas eraldub välisõhku ka küllaltki suures koguses (üle 5 tonni aastas) metaani (varasematel mõõtmistel arvestati metaan ekslikult lenduvate orgaaniliste ühendite hulka). Lämmastikoksiidide sisaldus on väljuvates suitsugaasides vähenenud. Mõõtmised näitavad, et väävliärastus biogaasist on muutunud efektiivsemaks. 2010. ja 2008. aastaga võrreldes on vääveldioksiidi sisaldus väljuvates sutsugaasides kordades vähenenud: 2008. ja 2010. aastal vastavalt 4234,9 mg/Nm3 ja 1332,2 mg/Nm3, 2011., 2013. ja 2016. aastal vastavalt 292,8 mg/Nm3, 275,9 mg/Nm3 ja 527,1 mg/Nm3.

Mõõtmiste tulemusi arvesse võttes algatas Keskkonnaamet 23.08.2016 saasteloa nr L.ÕV/318988 muutmise kirjaga nr 15-2/16/334-4. OÜ Saare Economics taotleb välisõhu saasteloa nr L.ÕV/318988 muutmist seoses vajadusega taotleda luba viia käitise põletusseadmetest välisõhku kuni 0,523 tonni vesiniksulfiidi ja 5,324 tonni metaani aastas ning täpsustada lämmastikoksiidide, süsinikoksiidi, vääveldioksiidi ja lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguseid. LHK projekti koostamisel võeti aluseks kolme viimase (mõõtmised aastatel 2011, 2013 ja 2016) mõõtmise tulemused.

01.01.2017 hakkas kehtima atmosfääriõhu kaitse seadus (edaspidi *AÕKS*). Vastavalt AÕKS § 254 lõikele 4 viiakse AÕKS jõustumisel pooleliolevad õhusaasteloa taotlemise menetlused lõpuni välisõhu kaitse seaduses (edaspidi *VÕKS*) sätestatu kohaselt.

Välisõhu saasteluba on VÕKS 67 lõike 1 kohaselt dokument, mis annab välisõhu kaitse seaduses sätestatud juhtudel õiguse viia paiksest saasteallikast saasteaineid välisõhku ning määrab selle õiguse kasutamise tingimused. Vastavalt VÕKS § 67 lõikele 3 kohaldatakse välisõhu saasteloa taotlemisele ja andmise menetlusele haldusmenetluse seaduse (edaspidi *HMS*) avatud menetluse sätteid.

Lähtudes VÕKS § 77 lõikest 1 registreeris loa andja esitatud taotluse Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 14.12.2016 nr 15-2/16/334-5 ning kontrollis esitatud taotluse ja LHK projekti vastavust keskkonnaministri 12.11.2013 määruse nr 66 „Välisõhu saasteloa ja erisaasteloa taotluse ja loa vormid ning loataotluse sisule esitatavad nõuded“ nõuetele. Keskkonnaamet pidas käitaja poolt esitatud andmeid piisavaks saasteloa menetluse algatamiseks, millest loa andja teavitas käitajat 15.12.2016 kirjaga nr 15-2/16/334-6.

Vastavalt VÕKS § 78 lõikele 4 avaldas loa andja 15.12.2016 ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ([www.ametlikudteadaanded.ee](http://www.ametlikudteadaanded.ee)) loa menetluse algatamise teate. Ettepanekuid ja vastuväiteid loa taotluse avalikustamise käigus ei laekunud.

Vastavalt VÕKS § 78 lõikele 4 saatis loa andja 16.12.2016 kirjaga nr 15-2/16/334-7 käitaja saasteloa taotluse Valjala Vallavalitsusele arvamuse saamiseks seoses menetletava loaga. Valjala Vallavalitsus teatas oma vastuskirjas Keskkonnaametile 20.12.2016 nr 1/9-4.2 (registreeriti Keskkonnaameti dokumendisüsteemis 20.12.2016 nr 15-2/16/334-8), et Valjala Vallavalitsusel ei ole seoses menetletava välisõhu saasteloaga vastuväiteid ega ettepanekuid.

**II KAALUTLUSED LOA ANDMISEL**

HMS § 8 kohaselt on haldusorgan seadusega avaliku halduse ülesandeid täitma volitatud asutus. Vastavalt HMS § 64 lõikele 1 ja § 68 lõikele 2 otsustab haldusakti muutmise haldusorgan, kelle pädevuses on haldusakti andmine muutmise ajal. VÕKS § 70 kohaselt annab paikse saasteallika käitajale välisõhu saasteloa Keskkonnaamet. Tulenevalt sellest on Keskkonnaametil õigus välisõhu saasteloa muutmiseks. VÕKS § 85 lõike 2 alusel on saasteloa andjal õigus muuta välisõhu saasteluba saasteallika taotluse alusel.

Käitaja taotleb välisõhu saasteluba sealäga anaeroobsel kääritamisel tekkinud biogaasi põletamiseks elektrigeneraatoris, biogaasikatlas ja avariipõletis. Põletusseadmete summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 2,759 MW. Välisõhu saasteluba on Jööri biogaasijaamale vajalik tulenevalt keskkonnaministri 11.06.2014 määruse nr 20 (edaspidi *määrus nr 20*) „Saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest alates on nõutav välisõhu saasteluba ja erisaasteluba“ § 2 lõige 2 punktist 2, lõikest 3 ja lõikest 4, mille kohaselt on välisõhu saasteluba vaja, kui vääveldioksiidi ja väävli gaasiliste ühendite (kokku arvutatuna) heitkogus ületab ühe tonni aastas, lämmastikoksiidide ja lämmastiku gaasiliste anorgaaniliste ühendite; ammoniaak välja arvatud, heitkogus ületab 0,3 tonni aastas ning kui lenduvate orgaaniliste ühendite heitkogus ületab 0,1 tonni aastas ning § 3 lõikest 1, mille kohaselt on energia tootmisel saasteluba nõutav, kui käitise kõikide ühel tootmisterritooriumil asuvate põletusseadmete summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus ületab 0,3 MW ja nendest eraldub välisõhku vähemalt ühte saasteainet koguses, mis ületab vastava saasteaine künniskogust. Jööri biogaasijaamast eraldub aastas välisõhku kuni 4,444 tonni vääveldioksiidi ja vesiniksulfiidi, 7,611 tonni lämmastikoksiide ja dilämmastikoksiidi ning 0,512 tonni lenduvaid orgaanilisi ühendeid.

Jööri biogaasijaama käitamiseks on saasteluba vaja ka uuenenud seadusandluse kohaselt. Vastavalt AÕKS § 79 lõikele 5 ja keskkonnaministri 14.12.2016 määrusele nr 67 (edaspidi *määrus nr 67*) „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ § 3 lõikele 1 on Jööri biogaasijaama tegevuseks õhusaasteluba nõutav, kuna käitise kõikide ühel tootmisterritooriumil asuvate põletusseadmete summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus kütuse põletamisel on suurem kui 1 MWth ja kuna määruse nr 67 § 2 kohaselt väljutatakse käitise kõikidest ühel tootmisterritooriumil asuvatest heitallikatest välisõhku vääveldioksiidi ja väävli gaasilisi ühendeid (kokku arvutatuna) üle ühe tonni aastas, lämmastikoksiidide ja lämmastiku gaasilisi anorgaanilisi ühendeid (kokku arvutatuna), ammoniaak välja arvatud, üle 0,3 tonni aastas ning lenduvaid orgaanilisi ühendeid (kokku arvutatuna) üle 0,5 tonni aastas.

VÕKS § 68 lõige 2 sätestab, et kui saasteloa omamine on vähemalt ühe saasteaine tõttu kohustuslik, märgitakse saasteloa taotluses ja saasteloas kõik sellest saasteallikast eralduvad saasteained, mille heitkogus on aastas üks kilogramm või rohkem. VÕKS § 68 lõige 3 sätestab, et kui saasteallika käitaja ei ole ületanud määrusega nr 20 kehtestatud saasteainete heitkoguseid, siis on saasteainetel, mille heitkogus on aastas üks kilogramm või enam, informatiivne tähendus. Keskkonnaamet võtab aluseks VÕKS § 68 lõike 2 ja kannab välisõhu saasteloale kõik andmed, mis on aastas 1 kg ja enam.

Loa andja kontrollis välisõhu saasteloa taotluse ja LHK projekti vastavust keskkonnaministri 08.04.2011 määrusele nr 43 (edaspidi *määrus nr 43*) „Välisõhu saastatuse taseme piir- ja sihtväärtused, saasteaine sisalduse muud piirnormid ning nende saavutamise tähtajad“. Määrus nr 43 § 2 lõige 2 sätestab, et paiksest saasteallikast eralduva saasteaine lubatud heitkoguse määramisel eeldatakse, et saasteaine sisalduse piirnormi täitmine on tagatud käitise tootmisterritooriumi piiril.

Vastavalt LHK projektile (kui võtta aluseks 2016. aasta mõõtmiste aruande) võib vesiniksulfiidi saastatuse tase küündida kuni 16 µg/m3. Vesiniksulfiidi maksimaalne kontsentratsioon tekib käitise tootmisterritooriumi piiril ja ületab vesiniksulfiidi saastatuse taseme ühe tunni keskmist piirväärtust 8 µg/m3 kaks korda. Saastatuse taseme piirväärtus saavutatakse *ca* 180 m kaugusel käitise tootmisterritooriumi piirist. Seetõttu taotleb käitaja välisõhu saasteloaga 2016. aastal mõõdetust kaks korda madalamat vesiniksulfiidi hetkelise heitkoguse (g/s) piirväärtust, mida käitajal on lubatud Jööri biogaasijaamast välisõhku eraldada ja mis tagab saasteaine sisalduse piirnormi täitmise käitise tootmisterritooriumi piiril. Kuna varem vesiniksulfiidi esinemist gaasigeneraatori korstnast väljuvates suitsugaasides tuvastatud ei ole, tuleb vesiniksulfiidi keskkonnanorme ületava heite puudumise tõendamiseks korraldada kontrollmõõtmised.

Teiste saasteainete saastatuse tase ei ületa ei tootmisterritooriumil ega väljaspool tootmisterritooriumi piiri vastavale saasteainele kehtestatud ühe tunni keskmist saastatuse taseme piirväärtust. LHK projektis toodud hajuvusarvutuste tulemustes on arvesse võetud saasteainete fooniandmeid, mis on saadud käitise mõjupiirkonda jäävate välisõhku sama saasteainet eraldavate saasteallikate (Valjala Seakasvatuse OÜ (registrikood 10123034) saasteallikad, keskkonnakompleksluba nr KKL/324312) koosmõju hindamisest. Määruse nr 66 § 13 lõige 4 punkti 1 kohaselt tuleb saasteainete hajumise arvutustulemuste analüüsis arvestada välisõhku sama saasteainet eraldavate saasteallikate koosmõju hindamisest saadud välisõhu saaste fooniandmeid.

VÕKS § 20 sätestab, et välisõhu saastatuse taseme määramise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. Saasteainete hajumisarvutuseks on kasutatud arvutiprogrammi AEROPOL versiooni 5.1, mis vastab VÕKS § 45 lõikes 3 ja keskkonnaministri 22.09.2004 määruses nr 120 „Välisõhu saastatuse taseme määramise kord“ § 8 lõige 1 punktis 1 toodud tingimustele (välisõhu saastatuse taseme määramiseks piirkonnas tohib kasutada Gaussi difusioonivõrrandi mudelit).

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõigete 1 ja 2 ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 (*edaspidi määrus nr 224*) “Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu1” § 2 punkti 1 kohaselt tuleb keskkonnamõju hindamise algatamist kaaluda, kui soojuselektrijaama või muu põletusseadme rajamisel (püstitamisel) või laiendamisel ning elektri- või soojusenergia tootmisel on põletusseadmete summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus 50-299 megavatti. Jööri biogaasijaama põletusseadmete summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 2,759 megavatti.

Määruse nr 224 § 15 punkt 9 kohaselt tuleb keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmise vajalikkust kaaluda sellise tegevuse korral, mis võib kaasa tuua ebameeldiva või ärritava lõhnaaine eraldumise välisõhku. Jööri biogaasijaam töötab aastast 2005. Käitist ümbritsevad maatulundusmaad, idas asub Valjala Seakasvatuse OÜ seafarm. Lähimad elamud paiknevad biogaasijaamast 500-600 m kaugusel lääne ja kirde suunas. Käitise tegevusega kaasnevat soovimatut lõhnataju võivad põhjustada ammoniaak ja vesiniksulfiid. Ammoniaaki eraldub kääritusjäägi mahutitest aastas kokku kuni 0,344 tonni. Seasõnniku kääritusjääk (digestaat) tekib sealäga anaeroobsel kääritamisel (metaankääritamisel). Vedelsõnniku ebameeldiv lõhn anaeroobsel kääritamisel praktiliselt kaob, kuna kääritamise käigus lõhna põhjustavad ühendid (orgaanilised happed) suures osas lagunevad (sõltuvalt vedelsõnniku liigist laguneb 65-85% orgaanilistest hapetest). Kuna kääritusjäägi mahutid on madalad, siis saasteained kaugele ei levi, langedes lähimate elamute juures alla 1 µg/m3. Kui võtta aluseks 2016. aasta mõõtmiste aruanded, siis oleks vesiniksulfiidi kontsentratsioon lähimate alumajade juures 1-2 µg/m3. See eeldab lõhnahäiringu esinemist. 2010., 2011. ja 2013. aasta mõõtmistega vesiniksulfiidi esinemist gaasigeneraatori korstnast väljuvates suitsugaasides ei tuvastatud. Arvestades, et Valjala Vallavalitsuse, Keskkonnainspektsiooni ja Keskkonnaameti andmetel ei ole lõhnakaebusi Jööri biogaasjaama tegevuse aadressil esitatud ja varasemate mõõtmistega ei ole vesiniksulfiidi esinemist gaasigeneraatori korstnast väljuvates suitsugaasides tuvastatud, võib eeldada, et vesiniksulfiidi eraldub Jööri biogaasijaamast välisõhku lühikese ajavahemiku jooksul ja harva. Tuginedes eelnimetatule, eelhinnangu koostamist vajalikuks ei peetud ja keskkonnamõju hindamist ei algatatud.

Vastavalt VÕKS § 89 lõige 1 punktile 6 peab paikse saasteallika käitaja kontrollima saasteallikast välisõhku viidud saasteainete heitkoguste koostist ja suurust ning nende vastavust saasteloas sätestatud kontrollarvudele.

Vastavalt LHK projektile (kui võtta aluseks 2016. aasta mõõtmiste aruanded) võib vesiniksulfiidi saastatuse tase küündida kuni 16 µg/m3. Vesiniksulfiidi maksimaalne kontsentratsioon tekib käitise tootmisterritooriumi piiril ja ületab saastatuse taseme ühe tunni keskmist piirväärtust 8 µg/m3 kaks korda. Saastatuse taseme piirväärtus saavutatakse *ca* 180 m kaugusel käitise tootmisterritooriumi piirist. Arvestades vesiniksulfiidi kõrgeid kontsentratsioone, peab Keskkonnaamet vajalikuks vesiniksulfiidi kordusmõõtmiste läbiviimist 2017. aastal ja järgnevatel aastatel koos korralise seirega. Ühtlasi peab Keskkonnaamet vajalikuks hinnata 2017. aastal paralleelselt vesiniksulfiidi mõõtmistega gaasigeneraatori korstnast biogaasi kvaliteeti ja määrata biogaasis metaani, vesiniksulfiidi, süsinikdioksiidi, lämmastikoksiidide ja vee sisaldus. Mõõtmisi korrata 2020. aastal ja edasi iga viie aasta järel.

Välisõhu saasteloa nr L.ÕV/318988 kohaselt tuleb käitajal korraldada kord aastas saasteainete sisalduse mõõtmised gaasigeneraatori korstnast väljuvates suitsugaasides. Kuna Jööri biogaasjaama mõõtmiste andmebaas on juba küllalt esinduslik (nõuetele vastavad mõõtmised on korraldatud 2010., 2011., 2013, ja 2016. aastal), et iseloomustada Jööri biogaasjaama mõju välisõhu kvaliteedile, siis peab Keskkonnaamet võimalikuks seire sagedust vähendada ja korraldada järgmised mõõtmised 2020. aastal ning edaspidi jätkata kontrollseirega iga viie aasta järel. Mõõtmistega määrata gaasigeneraatori korstnast väljuvates suitsugaasides süsinikoksiidi, vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, vesiniksulfiidi, metaani ja lenduvate orgaaniliste ühendite sisaldus. Kaebuste korral jätab loa andja endale õiguse vajadusel lisada loasse täiendavaid tingimusi ja nõuda täiendavate leevendavate meetmete rakendamist heite vähendamiseks.

**III OTSUSTUS**

Arvestades, et antud välisõhu saasteloa taotluse menetluse käigus ei tuvastanud Keskkonnaamet taotluses kirjeldatud tegevuse vastuolu VÕKS ja muude sellest seadusest tulenevate alamate õigusaktidega, saab Keskkonnaamet väljastada OÜ-le Saare Economics välisõhu saasteloa käitaja poolt taotletud ulatuses. Käesoleva otsusega väljastatav välisõhu saasteluba nr L.ÕV/328625 annab OÜ-le Saare Economics õiguse käitada Saare maakonnas Valjala vallas Jööri külas Biotehase kinnistul (katastritunnus 85801:001:0818) paiknevas Jööri biogaasijaamas põletusseadmeid summaarse soojussisendile vastava nimisoojusvõimsusega 2,759 MW ja põletada biogaasi kuni 1087 tuhat m3 aastas ning hoiustada sealäga kääritusjääki kahes mahutis mahutavusega 1500 m3 ja 1246 m3. Loaga kehtestatakse saasteallikatele aastased ja hetkelised saasteainete maksimaalsed heitkogused ja seirenõuded.

Lähtudes eeltoodust, käitaja taotlusest ja tuginedes välisõhu kaitse seadusele § 70 ning Keskkonnaameti peadirektori 18.07.2016 käskkirja nr 1-1/16/287 “Regioonide põhimääruste kinnitamine” lisaga 2 kinnitatud Lääne regiooni põhimääruse punktidest 2.1 ja 3.5.8 **otsustan:**

1. Väljastada OÜ-le Saare Economics (rg-kood 10969593, aadress Jööri küla, Valjala vald, 94332 Saare maakond) tähtajatu välisõhu saasteluba nr L.ÕV/328625 Saare maakonnas Valjala vallas Jööri külas Biotehase kinnistul (katastritunnus 85801:001:0818) asuva biogaasijaama käitamiseks.
2. Arhiveerida OÜ Saare Economics välisõhu saasteluba nr L.ÕV/318988.
3. Avalikustada OÜ-le Saare Economics välisõhu saasteloa andmine ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded.
4. Teha käesolev korraldus teatavaks OÜ-le Saare Economics, Valjala Vallavalitsusele ja Keskkonnainspektsioonile.
5. Teha välisõhu saasteluba kättesaadavaks Keskkonnaameti keskkonnateenuste portaalis (<https://eteenus.keskkonnaamet.ee/>).
6. Käesolev korraldus jõustub teatavakstegemisest

Käesolevat korraldust on võimalik vaidlustada 30 päeva jooksul korralduse teatavaks tegemisest arvates, esitades vaide korralduse andjale haldusmenetluse seaduses sätestatud korras või kaebuse halduskohtusse halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras.

Sulev Vare

juhataja

Lääne regioon

Teadmiseks:

1. OÜ Saare Economics
2. Valjala Vallavalitsus
3. Keskkonnainspektsioon

Liia Krumm

välisõhu spetsialist

Hiiu-Lääne-Saare regioon