

VII. СОСТОЈБА НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

СОДРЖИНА

VII.1 Услови на теренот на инсталацијата	2
VII.1.1 Географска положба и карактеристики	2
VII.1.2 Климатски-метеоролошки карактеристики	2
VII.1.3 Хидролошки карактеристики	6
VII.1.4 Заштитени подрачја - Културно наследство	6
VII.1.5 Прекугранично влијание	6
VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата	8
VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент.....	9
VII.4 Оценка на влијанието на испуштање во канализација	10
VII.5 Оценка на влијанието на емисии врз почва и подземни води.....	11
VII.5.1 Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад	13
VII.6 Загадување на почвата/подземната вода	14
VII.7 Влијание на бучавата	15
VII.8 Влијание на вибрации	17
VII.9 Нејонизирачко зрачење	17

VII.1 Услови на теренот на инсталацијата

Со прогласување на *Законот за животната средина* (Сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/2014, 44/2015, 129/15, 39/1628/18, 65/18 и 99/18) се утврдуваат правата и должностите на правните и физичките лица во обезбедување на животната средина и природата заради остварување на правата на граѓаните за здрава животна средина.

Во *Законот за животната средина* се предвидува надзор над објектите и техничко - технолошки решенија за намалување или спречување на загадувањето.

Работните организации и другите правни лица чии објекти, уреди и постројки го загадуваат воздухот вршат мерења на количествата на испуштени материи и водат евиденција за извршените мерења на начин и рокови предвидени со *Правилникот за начинот и роковите за мерење, контрола и евиденција на мерењата на испуштените штетни материи во воздухот од објекти, постројки и уреди што можат да го загадат воздухот над максимално дозволените концентрации* (Сл. Весник на СР Македонија, бр. 13/76).

VII.1.1 Географска положба и карактеристики

Фармата за одгледување на свињи се наоѓа во северозападниот дел на беровската котлина, во непосредна близина на патниот правец Берово – Винаца, помеѓу селата Смојмирово и Мачево во близина на реката во близина на реката Брегалница. Фармата Жито Малеш АД Берово се простира на површина од 8,838 ha потврдено со Имотни листови број 619 и 778, КП 3923, КО Ровово, општина Берово. Лоцирана на растојание не помало од 2000 m од најблиското населено место. До инсталацијата може да се дојде од северната страна од регионалниот пат Кочани – Берово.

VII.1.2 Климатски-метеоролошки карактеристики

Климатските елементи (температура, влажност, инсолација, облачност, врнежи, ветрови, итн.) и климатските фактори влијаат на развојот и егзистенцијата на живиот свет, на целосната активност на човекот и на одредени процеси во природата, како значаен елемент во биосферата.

Дистрибуцијата на загадувачките материи, покрај другото зависи и од метеоролошките прилики. Се работи за взаемно дејство, бидејќи загадувачките Жито Малеш АД Берово

материи влијаат врз промена на климата. Тоа се манифестира како промени во температурата на воздухот, воздушни струења, облачноста, атмосферски талози, влажност на воздухот, неговите физичко хемиски карактеристики, итн.

Во Република Македонија се среќаваат два главни типа на клима: медитерански тип и континентален тип. Оттаму произлегуваат климатските карактеристики и на ова подрачје, ладна и влажна зима, карактеристична за континенталното поднебје и суво и топло лето, кое одговара на медитеранското поднебје. Освен медитеранската и континенталната, во повисоките планински предели е присутна и планинска клима која се одликува со кратки и свежи лета и со прилично студени и средно влажни зими, при што врнежите најчесто се во вид на снег. Територијата на општината Берово е под влијание на умереноконтинентална клима која се одликува со ладни и врнежливи зими и суви и топли лета. На високите планини изразена е планинска клима со кратки и ладни лета и долги и снежни зими.

Подрачјето на локацијата се наоѓа на околу 6.0 km односно во Берово каде постои метеоролошка станица која прибира податоци подолг временски период, Исто така локацијата на метеоролошката станица и локацијата на фармата приближно се на иста надморска височина околу 800 м.н.м. па податоците можат да се сметаат за релевантни.

Емисијата на загадувачките материи, нивното ниво и распространетањето се зависни од:

- температурата на воздухот
- воздушните струења (ветровите)
- влажноста
- облачноста
- атмосферски талози

Беровската котлина, според климатолошките карактеристики, значително се разликува од останатите региони во нашата земја.

Температурата на воздухот

Најстуден месец во оваа котлина е јануари, со просечна вредност од $-1,2^{\circ}\text{C}$, која во поедини години варира од $-4,9^{\circ}\text{C}$ до $2,8^{\circ}\text{C}$. Најтопол месец е јули со просечна вредност од $18,2^{\circ}\text{C}$. Просечната многугодишна температура изнесува $19,5^{\circ}\text{C}$, пониска

е од просечната температура за Делчево, а дури за 2,7°C е пониска од просечната температура за Струмичката Котлина.

Температурите во регионот се резултат на висинската распространетост и диспозицијата на регионот. Есента е нешто потопла од пролетта а средната месечина температура во октомври е повисока од истата во април. Меѓумесечната температурна разлика во есенските и пролетните месеци е доста изразена па според тоа преодот од зимата кон летото и обратно не е бавен туку е забрзан.

Поради котлинскиот карактер со потенцирано ноќно израчување овде се јавуваат доста ниски вредности на минималната температура. Апсолутно минималната температура (за период од триесет години). изнесува -31,5°C, забележан на 27 јануари 1954 год, и тоа е единствена температура под -30°C.

Воздушни струења (ветрови)

Воздушните струења (ветрови) во Беровска Котлина се јавуваат од сите 8 - правци, но преовладува северниот и северозападниот. Северниот е со просечна годишна зачестеност од 147 ‰ и просечна годишна брзина од 2,4 м/сек. Северозападниот ветер е со просечна годишна зачестеност од 103 ‰, просечна годишна брзина од 2,0 м/сек и максимална брзина од 12,3 м/сек. Со приближно иста зачестеност се југоисточниот и југозападниот ветер, додека јужниот е со просечна годишна зачестеност од 56 ‰. Североисточниот ветер е со просечно годишна зачестеност од 40 ‰ додека источниот и западниот ветер се со мали зачестености.

Просечната годишна зачестеност на тишините изнесува 494 ‰, со максимум во септември 553 ‰, потоа во октомври 546 ‰ и декември 544 ‰. Со најмала зачестеност на тишини се март и април, т.е. овие месеци се најветровити.

Атмосферски талози

Режимот на врнежите како климатски фактор делува на еколошките услови на локацијата во смисла на количини на атмосферски води кои се или примарно загадени (кисели дождови) или секундарно се загадуваат и како такви ја деградираат почвата, површинските и подземните води. Распоредот на врнежите, во топлиот и ладниот период од годината приближно е изедначен. Нешто повисоки се врнежите во топлиот дел од годината, а разликата изнесува 22 мм.

Просечната сума на врнежи во регионот изнесува 672.2 мм. Од аспект на врнежите највлажна е 1951 год со 815 мм, а 1977 година со количина на врнежи од 446,5 мм е најсушна година. Највлажан месец е мај со просечни врнежи од 76,8 мм. Во пролетниот дел од годината и месец ноември во есенскиот дел со височина на врнежи од 64,3 мм. Минимални врнежи се јавуваат во сушниот период од годината и тоа во август со просечно 37 6 мм.

Во просечната годишна сума на врнежи, снегот учествува со 15% и тој се јавува од октомври до мај. Снегот се задржува просечно 42,2 дена, со максимумот во јануари 13,3 дена, во февруари 11,3 дена и во декември 9,5 дена. Максималната висина на снежниот покривач изнесува 61 см, забележан на 3.02.1962 год. Сушните периоди во Беровската Котлина се честа појава, но се најчесто краткотрајни. Екстремно долг летно-есенски сушен период од 87 дена е регистриран од 14 јули до 8 октомври 1961 год, кој ја опфаќа скоро цела Македонија.

Влажност

Во Беровската Котлина во горното течение на реката Брегалница (каде што се наоѓа локацијата) маглата е ретка појава. Овде просечно годишно се јавуваат само 84 денови со магла со максимум во декември 2,5 дена.

Градот е исто така со мала зачестеност. Годишно се јавуваат 2,9 денови со град додека во поедини години се движи од 0-6 денови. Росата е честа појава. Таа се јавува од март до декември. Просечно овде се јавуваат 122 дена со роса, т.е. 33% од вкупниот број на денови во годината. Максимумот е во септември, во просек 20,2 дена, јули 19,8 и јуни 18,8 дена. Сланата е со помала зачестеност од росата и просечно годишно се забележани 70 денови со слана кои се јавуваат од септември до мај, со максимум во ноември и октомври, просечно 12,2 односно 11,9 дена. Влажноста на воздухот се смалува од јануари до август, а потоа кон декември се зголемува. Просечната годишна вредност изнесува 76%, а во поедини години таа се менува од 72% до 86%. Декември со 84% има најголемо релативно влажност, а потоа се месеците јануари со 83%, ноември 82% додека август е со најмала вредност од 67%.

Облачност

Просторот на локацијата спаѓа во подрачја со зголемена облачност. Просечната годишна облачност изнесува 5,3 десетини, со максимум во јануари просечно 6,5. Жито Малеш АД Берово

десетини и во февруари 6,4 десетини, а минимум во август 3,1 десетини. Од вкупниот број на денови, во годината, 21% се ведри (75), 26% се тмурни (95) а 53% се облачни денови.

Просечната годишна сума на траењето на сончевото зрачење изнесува 2347 часови или 6,4 часови дневно, со максимум во јули, просечно 317 часови или 10,2 часа дневно и минимум во декември, просечно 93 часа или 3,0 часа дневно.

VII.1.3 Хидролошки карактеристики

Во хидрогеографски контекст, поширокото подрачје на локацијата е дел од територијата на сливното подрачје на реката Брегалница, која претставува притока на река Вардар, како најголем воден потенцијал во Република Македонија. Тука се наоѓа и Беровското Езеро кое е вештачко езеро, со бетонска брана поставена на Ратевска Река, на месноста наречена Лаки.

VII.1.4 Заштитени подрачја - Културно наследство

На подрачјето на каде е лоцирана Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово нема евидентирано културно наследство или археолошки локалитети.

VII.1.5 Прекугранично влијание

Според ЕСПОО Конвенцијата (усвоена во Еспоо, Финска 25.02.1991) за прекугранично влијание на проектот врз животната средина, цениме дека Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово нема активности кои би предизвикале сериозно негативно прекугранично влијание, со оглед на фактот дека најблиската точка се наоѓа на повеќе од 10 km од Република Бугарија.

VII.1.6 Применети Регилативи

- ♦ **Емисија на концентрација на цврсти честички (вкупна прашина), хемиски штетности и чаднокатрански број во отпадни гасови од емитер (вентилационен испуст)**

Интерпретацијата на измерените квантитативни вредности и оценка на влијанието се базира на **Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. Весник на РМ бр.141/10)** во кој

се препишани граничните вредности (ГВЕ) на загадувачки супстанции во цврста, течна и гасовита состојба што смеат да се испуштаат во воздухот од индустриски, комунални и други извори на загадување .

Мерењата на концентрацијата на хемиски штетности (NH_3 , NO_2) од вентилационен испуст, се вршат со мерен инструмент MultiRAE IR - PGM - 54 multi gas monitor, апарат за мерење на концентрација на различни типови гасови согласно методата **US EPA CTM – 034**

Анализа на концентрација на вкупна прашина е извршено согласно Стандардот **МКС ISO 9096/ Кор1:2008**, со Микроманометар со питова сонда тип MARK-AIRFLOW TESTING SET и вакум пумпа тип Emerson со строго контролиран проток на влезниот воздух, за мострирање на емисиона прашина во **изокинетички** услови.

Мерења на чаден број е извршено со Инструмент **Testo smoke pump 0632.0307 TUV By RgG 207**, одобрен и соодветен на ASTM D 2156, со лента од филтер хартија и скала за одредување на чаднокатрански број.

- ♦ **Бучава**

Квантитативните вредности за рангирање на бучавата изразена во dB(A), се вршат врз база на полно работно време на Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово, а во согласност со Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл.Весник на РМ бр.1/09, бр.38/2013 член 7 табела 1 и член 8 табела 2), Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.Весник на РМ бр. 147/08, член 3 табела 1 и член 4 табела 1) и ИСО 2204 кој ги дефинира основните термини и мерни методи за бучавата и нејзиниот ефект врз човекот.

Врз основа на активностите кои се одвиваат на Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово, резултатите од измереното ниво на бучава се прикажани во Табела бр. 4 и 5.

- ♦ **Вибрации**

Квантитативните вредности за интензитетот на вибрации на тлото се добиени со дигитален HAND-ARM виброметар тип 2237B со акцелерометар тип 4505 со мерен опсег од 0,1-316 m/s^2 и од 1-3100 m/s^2 согласно ISO 8041.

♦ **Лабораториска анализа на отпадна вода**

Мострирање на отпадна вода е извршено на едно мерно место, непосредно пред излевање во таложник. При лабораториската анализа на отпадни води се користени следните инструменти за мострирање на отпадна вода:

- рН метар;
- ТЕСТО термометар;
- Класична лабораториска опрема за анализа на отпадни води

VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

➤ **Емисија на концентрација на цврсти честички (вкупна прашина) хемиски штетности и чаден број во отпадни гасови од вентилационен испуст**

Врз основа на активностите кои се одвиваат на Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово, резултатите од измерените вредности за цврсти честички (вкупна прашина) хемиски штетности и чаден број се прикажани во Табела бр. 1 и 2.

Табела бр.1

Параметар	Метода	Единица мерка	Резултат	МДК
Цврсти честички (вкупна прашина)*	МКС ISO 9096/ Cor 1:2008	mg/Nm ³	10,3	50

Табела бр.2

Мерно место	Мерна опрема	Лаб. ознака	Датум на мерење	
Хала - “Б”Фаза Систем за вентилација 34Т 0651614 UTM 4623099	MultiRAE IR PGM 54 Testo smoke pump	АГ-220/18	17.10.2018 год.	
Резултати од мерењата				
Параметар	Метода	Единица мерка	Резултат	ГВЕ
Површина на напречен пресек*	/	m ²	0,63	/
Амонијак NH ₃ *	US EPA CTM	mg/m ³	3,23	50
Чаден број	DIN 51402	mg/m ³	0,33	1
Азот диоксид NO ₂ *	US EPA CTM	mg/m ³	7,9	/

VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Емисиите во површинските води главно се однесуваат на отпадните води кои настануваат поради одведувањето на животинскиот отпад (арското ѓубриво) како и при испуштање на отпадни води кои содржат фосфор и азот од објектите во лагуна. Отпадна вода се создава и од перењето/одржувањето на халите за одгледување на свињи. Редовна пракса во инсталацијата е со ново вселување во халите, истите да бидат соодветно исчистени. Отпадна вода која при тој процес настанува се собира преку канализационен систем, со шахти во посебена лагуна, наменети за прифаќање на ваквиот тип на отпадни води.

Загадувањата на подземните и површинските води дополнително може да настанат и при истекувањата на отпадни води, масла и други загадувачки материи од платформите кои се употребуваат за чистење и одржување на механизацијата и опремата.

Емисијата на азот и фосфор од интензивното фармерство е до некоја мера последица на природни процеси и движење на хранливите материи во почвата. Интензитетот на загадувањето во голема мера зависи од начинот на кој се употребуваат ѓубривата, методите на култивација и обработка на почвата, времето одбрано за расфрлање на ѓубривата како и количините кои се расфрлаат.

Климата исто така влијае врз емисијата на азот и фосфор. Зголемена емисија на азот и фосфор исто така се случува и при појава на ерозија на почвата. Ова е особено точно за фосфорот. Во смисла на количество, губитокот на азот преку испарување е многу поголем од губитокот на фосфор кој се таложи во почвата.

Емисии на фосфор може да се јават и од употребата на фосфорни средства за чистење на опремата. Овие емисии можат да достигнат до 35% од вкупната емисија на фосфор од фармите.

Истекувањето на сточна храна од силосите може да предизвика појава на високи концентрации на азот и фосфор во почвата, како и материи кои го врзуваат кислородот и предизвикуваат зголемена биолошка потрошувачка на кислородот БПК₅ во водата.

Емисијата на азот и фосфор во водените текови може да доведе до сериозни последици истите и појава на еурификација на стоечките и спорите води. Таа може да се јави како директна (со директно испуштање на отпадни води или арско ѓубре во

реципиентот, или индиректна кога настанува испирање на азотот и фосфорот од почвата. Ова може да предизвика поширока дистрибуција на загадување.

Комуналната отпадна вода која доаѓа од управната зграда и другите пропратни објекти се собира во истиот канализационен систем каде што се одведува отпадната вода од халите, а потоа преку цевковод се спроведува до лагуната.

Не постојат емисии во површински води. Отпадните води од инсталацијата се собираат во лагуна која е поставен во кругот на самата инсталација.

VII.4 Оценка на влијанието на испуштање во канализација

Во зависност од видот, квалитетот и количеството на индустриските отпадните води тие можат директно или индиректно да се испуштаат во најблиските водотеци или канализационата мрежа.

Водата игра две важни улоги во индустријата: служи за загревање или ладење и може да биде директно употребена во извесни хемиски процеси како реактант, продукт или растворувач. Водата за ладење е најмалку реактивна, затоа е и најмалку загадена. Затоа и по употребата обично не се прочистува, туку директно се испушта во водоприемниците. Процесната вода, од друга страна, е многу повеќе загадена, па затоа мора да се прочистува.

Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово не е приклучена на водоводна и канализациона мрежа.

Не постојат емисии во канализација. Инсталацијата не е поврзана на урбан канализационен систем туку отпадните води се собираат во лагуна која е поставен во кругот на самата инсталација.

Мострирање на репрезентативен примерок од отпадна вода која што се генерира при процесот во ЖИТО МАЛЕШ АД с.Смојмирово, Берово е извршено на едно мерно место:

Мерно место бр.1 – Непосредно пред излевање во лагуна 34T 0651478 UTM 4622972

Отпадната вода од процесот по извршеното таложење во лагуна направен за таа намена не се испушта директно во реципиент или канализација. Од тие причини добиените вредности не се споредени со Гранични вредности на емисија.

Резултатите од извршената лабораториска анализа на мострираниот примерок отпадна вода е прикажан во Табела бр.3.

Табела бр.3

Параметар	Добиени резултати	Метода
pH	8,6	МКС ISO10523:2007
Сув остаток (mg/l)*	191,4	Гравиметриски
Растворливи материи (mg/l)*	1,41	Гравиметриски
Растворен кислород (mg/l O ₂)*	4,7	Упатство на производител HANNA HI 9146
БПК (mg/l O ₂)	73,6	Spectroquant БПК тест 1.00687.0001
ХПК (mg/l O ₂)	468	Spectroquant ХПК тест 1.14541.0001
Вкупен азот (mg/l)*	209	Spectroquant total N тест 1147630001
Вкупен фосфор (mg/l)*	268	Spectroquant Phosphate Cell Test 1.14543.0001

VII.5 Оценка на влијанието на емисии врз почва и подземни води

Ова влијание може да се манифестира преку нарушување на природната рамнотежа и биолошката разновидност кои настануваат како последица на структурно распределување во земјоделството, внесот на тешки метали од вештачките ѓубрива и мали количини на стабилни органски супстанции, антибиотици и дезинфициенси кои се штетни за животната средина.

Интензивирањето на производството во земјоделството доведе до промени во начинот на култивација на почвата и одгледување на домашни животни и резултира со влошување на бонитетот на почвата. Со цел да се постигне поефикасно искористување на поголеми површини, организирани се иригациони системи, отстранети се пречките како што се отворени канали, огради и др. потоците се претворени во канали за наводнување. Природните пасишта се пресадуваат и култивираат. Интензивирањето на фармерството на шумските терени како и на отворени области, доведува до еднородност на големи површини, со мала варијабилност на биотопот. Оваа трансформација во искористување на земјиштето резултира со намалување на биолошката разновидност, бидејќи исчезнуваат

живеалиштата кои им се потребни на разни животински и растителни видови, а кои се одржувале со традиционалните методи на култивација.

Употребата на вештачките ѓубрива, расфлањето по земјоделските површини на содржината од системите за собирање и третман на отпадните води или течното изѓубрување може да доведе до загадување со кадмиум и разни други тешки метали.

Култивираната почва може да содржи одредени дози тешки метали. Во некои случаи растенијата можат да ги апсорбираат овие тешки метали и на тој начин да го загорзат здравјето на човекот. Особено внимание мора да биде посветено на кадмиумот. Расфрлањето на вештачки ѓубрива и мил од пречистителни станици за комунални отпадни води на европско ниво ја зголемува на концентрацијата на кадмиум и други тешки метали во обработливата површина за 0.4-0.5 проценти годишно.

Праксата за постапување со течното ѓубре е таква да тоа од каналите кои се наоѓаат во производствените објекти се одведува во базен за натошоен третман. Базенот има волумен од 300 m³. Преку систем на миксер и центрафугални декантори, тука се врши сепарација на течното ѓубре на две фракции: цврста, која учествува со околу 10%, и течна. Коефициентот на издвојување на цврстата фракција изнесува до 70%, што пак придонесува за намалување на вредноста на БПК₅ за 25-30%.

Цврстата фракција се депонира на бетонска платформа заради понатамошна ферментација. Ферментираното (созреано арско ѓубре се откупува од индивидуални земјоделски производители и се употребува како природно ѓубриво за одгледување на земјоделски култури.

Учеството на цврстата фракција (фини честици) во преостанатото течно ѓубре изнесува околу 2-3%. По гравитационен пат, овој отпад се транспортира во акумулационен систем на лагуни, каде се врши аерација на органската материја, што резултира со понатамошно намалување на БПК₅.

Новиот систем на управување со отпадните води, вклучува една лагуна со вкупен акумулационен простор од околу 7.521,75 m³.

Имајќи ги во предвид споменатите постапки за третман на течната фракција, нејзиниот хемиски состав не претставува никаква опасност за земјоделските култури и почвата.

Со оглед на тоа дека во операторот на инсталацијата до сега не практикувал интензивно расфрлање или инјектирање на отпадните води или арско ѓубре по оконите површини, не се очекува зголемено присуство на загадувачки материи во почвата и подземните води. Во прилог на ова оди и непропусливоста на лагуната која служи за одлагање на овие отпадни води кои потекнуваат од системот за течно изѓубрување.

VII.5.1 Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Цврстата фракција од свинскиот измет после оддвојувањето од течната фракција ферментира пат на природно зреење (спонтано анаеробно созревање) и се спорачува на локалните фармери по нивно барање, а се користи за ѓубрење на земјоделските површини. Земјиштето на кое фармерите го расфрлаат ова ѓубривото е култивирано земјиште на кое се одгледуваат житарици, зеленчук како и на површини под тревници.

Во досегашната пракса не се забележани негативни последици од користењето на свинскиот измет и сметаме дека неговото искористување според однапред предвиден план на површините може само да ги зголеми приносите што е во насока и на негово елиминирање. Што се однесува за приватните фармери, операторот на инсталацијата, смета дека тие со превземањето на ѓубрето, се одговорни за неговото расфрлање на нивните површини во согласност со Добрата Фармерска Практика.

Свинскиот измет од самата локација, локалните фармери го користат наместо сопственото ѓубриво или наместо вештачко ѓубриво, кое во друг случај треба да се произведе преку хемиски процес. Ваквата пракса оди во прилог на заштита на животната средина заради заштедата на минерални ѓубрива кои се далеку поголем загадувач од природните созреани ѓубрива.

Употребата на животински измет според Добрата Фармерска Практика нема негативно влијание врз параметрите на животната средина особено на површинските и подземните води.

Кога се применуваат тие практики самата миризба од површините на кои се расфрла свинскиот измет е слична и незначителна независно за кој вид обработлива површина се работи.

Критериумите кои се применуваат при расфрлањето на животински измет се следните:

- Земјиште на кое нагибот е поголем од 20% не се користи за расфрлање;
- Калливо и влажно земјиште не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 100 м до најблиската кука не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 200 м до училиште, болница, црква или јавна установа не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 10 м од воден тек или канал;
- Земјиште кое е поблиску од 20 м од речен тек, езерски брег не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 50 м од бунар не се користи за расфрлање;
- Карпесто земјиште не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 10 м од јавен пат не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е поблиску од 10 м од археолошко или историско значење не се користи за расфрлање;
- Земјиште на кое постоечката содржина на фосфор е поголема од 10 мг/кг не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое во последните 12 месеци било одводнувано преку цевки и канали не се користи за расфрлање;
- Земјиште кое е пропусливо, пескливо не се користи за расфрлање.

Прилог 1 – Договори за отпад со приватни корисници.

VII.6 Загадување на почвата/подземната вода

На локацијата не се регистрирани загадувања на почвата и подземните води.

Сите досегашни анализи за квалитет на водата за пиење која потекнува од околните бунари како и од бунарите од кои се снабдува фармата посочуваат на тоа дека не е регистрирано загадување на овие води.

Со оглед на тоа дека нема постојано истекување на загадувачки материји и земајќи го во предвид карактерот на потенцијалните загадувачки материји (биоразградливост), не се очекува појава на потенцијално загадување. Имено, самото

расфлање на потецијалниот полутант, е од условен карактер, односно, правилно расфленото ѓубриво е нутритиент а не полутатнт.

Арското ѓубре покрај хранливата вредност, има и улога на бонификатор (подобрувач на квалитетот) на почвата, така да расфрлањето на истиот по земјоделските површини може да има позитивно влијание.

Со оглед на тоа дека до сега не се водела евиденција за расфрлањето на свинскиот измет по околните земјоделски површини, не е можно да се направи проценка на влијанијата од расфрлањето на истиот. Ваквата проценка ќе може да се направи по воведувањето на пракса за водење евиденција за расфрлање како и изработката на планот за расфрлање и планот за управување со свинскиот отпад.

VII.7 Влијание на бучавата

VII.7.1 Бучава

Врз основа на активностите кои се одвиваат на, а согласно со Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ бр. 1/09, член 7 табела 1 и член 8 табела 2), Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животна средина, (Сл.Весник на РМ, бр.147/08, член 3 табела 1 и член 4 табела 1), за нивото на бучава на Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово, резултатите од измереното ниво на бучава се прикажани во Табела бр. 4 и 5.

Табела бр.4

Извор на емисија Референца /бр	Извор/уред	Опрема Референца/бр	Интензитет на бучава dB на означена оддалеченост	Периоди на емисија (број на часови претпладне /попладне)
П 1	Мерно место 1 - Запад (Кај Лагуна) 34T 0651441 UTM 4622969	Вентилациони испусти	48,8	Просечно 8 часа
П2	Мерно место 2 - Југ (Рампа) 34T 0651615 UTM 4622953	Вентилациони испусти	39,1	
П3	Мерно место 3 - Исток (Капија) 34T 0651764 UTM 4623132	Вентилациони испусти	52,5	

Табела бр.5

Обележи ги референтните точки на локациската мапа и на опкружувањето

Референтни точки:	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок (dB)		
	(5N,5E)	Л(A) _{eq}	Л(A) ₁₀	Л(A) ₉₀
Граници на локацијата				
Локација 1:	западна страна 34T 0651441 UTM 4622969	48,8	58,3	83,9
Локација 2:	јужна страна 34T 0651615 UTM 4622953	39,1	52,7	74,5
Локација 3:	источна страна 34T 0651764 UTM 4623132	52,5	65,1	80,5
ОСЕТЛИВИ ЛОКАЦИИ	нема осетливи локации на инсталацијата, бидејќи се опкружени со земјоделски површини			
Локација 5:	/	/	/	/
Локација 6:	/	/	/	/
Локација 7:	/	/	/	/
Локација 8:	/	/	/	/

Врз основа на податоците и анализата за квантитативните вредности на ниво на бучава изразени во (dB) добиени при мерењето, како и нивна споредба со нормативните акти (**Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ бр. 1/09, член 7 табела 1 и член 8 табела 2), Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животна средина, (Сл.Весник на РМ, бр.147/08, член 3 табела 1 и член 4 табела 1)** може да се заклучи следното:

- Измерените вредности за интензитет на бучава, што се создава при работните активности се во рамките на дозволеното ниво на бучава како во работната така и во животната средина.
- Според локациската поставеност нивото на бучава која што се генерира од Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово нема штетно влијание врз животната средина.

Оценката на најдената состојба за бучавата е направена врз основа на Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ бр. 1/09, член 7 табела 1 и член 8 табела 2) и Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животна средина, (Сл.Весник на РМ, бр.147/08, член 3 табела 1 и член 4 табела 1).

VII.8 Влијание на вибрации

Врз основа на увидот на лице место, локациската поставеност, технологијата на работа и состојбата на процесната опрема, на предметната локација Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово не е идентификувано штетно влијание од емисија на вибрации врз работната и животната средина. Резултатите од реализираните мерења се прикажани во табела бр.6.

Табела бр.6

Мерно место	Вибрации	
	Измерена вредност	
	Фрекфентен спектар (Hz)	Забрзување(m/s ²)
М.м 1 – Капија Влез-Излез во Објектот 34Т 0651764 UTM 4623132	18,951	0,005
	23,628	0,003
	26,534	0,010
	28,943	0,007
	21,524	0,009
	23,763	0,007
	26,438	0,004
	22,146	0,009
	26,157	0,010
	24,912	0,009

VII.9 Нејонизирачко зрачење

На предметната локација Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово не е идентификувано Нејонизирачко зрачење од технолошкиот процес на инсталацијата.

Прилог 2 – Извештај од реализирани мерења бр.220/18