**Листа на податоци и Листа за проверка**

**Сектор: Фарми за интензивно одгледување на живина и свињи**

*Проект: MK-10-IB-EN-01*

*Активност бр.: 1.2*

Подготвено од:

Isabel Fernández-Pacheco

Iñaki Bergareche

Cees Braams

Dimitris Tsotsos

Декември 2015

**Листа на акроними**

|  |  |
| --- | --- |
| НДТ  НДТ-AEL | Најдобри достапни техники  Поврзани нивоа на емисии со Најдобрите достапни техники |
| БРЕФ | Референтен документ за НДТ |
| EC  EFS БРЕФ  ГВЕ  EMS  E-PRTR  ETS  FCR | Европска Комисија  Референтен документ за НДТ за Емисии од складирање  Гранични вредности на емисии  Систем на управување во животната средина  Европски регистер за испуштање и трансфер на загадувачи  Систем за тргување со емисии  Сооднос на конверзија во хранењето |
| IED | Директива за индустриски емисии 2010/75/EU |
| IMPEL | Мрежа на ЕУ за примена и спроведување на законот за животна средина |
| IPPC | ИСКЗ |
| IPPC A/B  IRPP  IRPP НДТ | A/B ИСКЗ (како што е дефинирано во Законот за животна средина)  ИОЖС Интензивно одгледување на живина и свињи  Референтен документ за НДТ за Интензивно одгледување на живина и свињи |
| MЖСПП  PRTR | Mинистрство за животна средина и просторно планирање  Регистер за испуштање и трансфер на загадувачи |
| RMCEI  SA-БРЕФ | Препорака 2001/331/EC на Европскиот Парламент и советот за обезбедување минимум критериуми за инспекција во животната средина во Земјите членки  Референтен документ за НДТ во Кланици и Индустрии за животински нуспроизводи |
| ДИЖС  WT-БРЕФ | Државен инспекторат за животна средина  Референтен документ за НДТ за Индустрии за управување со отпад |

Содржина

[1. Вовед 5](#_Toc444592357)

[2. Што се тоа фарми за интензивно одгледување на живина и свињи? 5](#_Toc444592358)

[2.1. Производствен процес 5](#_Toc444592361)

[2.1.1. Производство на живина 6](#_Toc444592362)

[2.1.1.1. Производство на јајца 6](#_Toc444592363)

[2.1.1.2. Производство на пилешко месо 8](#_Toc444592364)

[2.1.1.3. Други сектори за производство на живина 8](#_Toc444592365)

[2.1.2. Производство на свињи 9](#_Toc444592366)

[2.1.2.1. Одгледување на маторици (парење, гестација и опрасување на маториците) 9](#_Toc444592367)

[2.1.2.2. Товење на свињите 10](#_Toc444592368)

[2.2. Шема на производство 11](#_Toc444592369)

[3. Опис на секторот во Република Македонија 12](#_Toc444592370)

[3.1. Секторот во Република Mакедонија 12](#_Toc444592372)

[3.1.1. Интензивнo одгледување на свињи 12](#_Toc444592373)

[3.1.2. Интензивнo одгледување на живина 13](#_Toc444592374)

[3.2. Важечко законодавство 13](#_Toc444592375)

[4. Клучни прашања за животната средина на овој сектор 15](#_Toc444592376)

[4.1. Прелиминарни согледувања за применливите БРЕФ и НДТ. Општите НДТ во БРЕФовите за IRPP (интензивно одгледување на живина и свињи) 15](#_Toc444592377)

[4.2. Воздух 17](#_Toc444592383)

[4.2.1. Прашина 17](#_Toc444592384)

[4.2.2. Мирис 17](#_Toc444592385)

[4.2.3. Загадувачки супстанции 17](#_Toc444592386)

[4.2.3.1. Амонијак (NH3) 17](#_Toc444592387)

[4.2.3.2. NOx (NO + NO2) 20](#_Toc444592388)

[4.2.4. Стакленички гасови (CH4, N2O and CO2) 20](#_Toc444592389)

[4.3. Бучава и вибрации 21](#_Toc444592390)

[4.4. Отпадни води и површински води 21](#_Toc444592391)

[4.5. Почва и подземни води 22](#_Toc444592392)

[4.6. Отпад 22](#_Toc444592393)

[4.7. Складирање и опасни супстанции 23](#_Toc444592394)

[4.8. Безбедност 24](#_Toc444592395)

[4.9. Административна организација / Внатрешна контрола 24](#_Toc444592396)

[4.9.1. Систем за управување во животната средина 24](#_Toc444592397)

[4.9.2. Само-мониторирање и известување 25](#_Toc444592398)

[4.10. Други прашања од животната средина 25](#_Toc444592399)

[4.10.1. Потрошувачка на енергија и ефикасност 25](#_Toc444592400)

[4.10.2. Менаџмент на природни ресурси 25](#_Toc444592401)

[4.10.3. Влијанието на емисиите од амониак и фосфор во природни хабитати и диви престојувалишта 26](#_Toc444592402)

[5. Инспекција 27](#_Toc444592403)

[5.1. Подготовка пред инспекцијата 27](#_Toc444592405)

[5.1.1. Одлучете за видот/времетраењето на инспекцијата 27](#_Toc444592406)

[5.1.2. Електронска (десктоп) студија во канцеларија – 27](#_Toc444592407)

[собирање на информации и податоци 27](#_Toc444592408)

[5.1.3. Обрасци за распоред/агенда на инспекцијата и листи за проверка 28](#_Toc444592409)

[5.1.4. Претходно известување на операторот 29](#_Toc444592410)

[5.2 Инспекција на лице место 29](#_Toc444592411)

[5.2.1 Општи одредби што треба да се земат предвид 29](#_Toc444592412)

[5.2.1.1 Најдобри достапни техники (НДТ) 29](#_Toc444592413)

[5.2.2 Главни прашања за инспекцијата 30](#_Toc444592414)

[5.2.3 Опструкции од страна на опараторот 31](#_Toc444592415)

[5.3 После инспекцијата 31](#_Toc444592416)

[5.3.1. Инспекциски извештај 31](#_Toc444592417)

[5.3.2. Инспекциски снимки /записи 32](#_Toc444592418)

[Анекс 1:Корисни референци и линкови 33](#_Toc444592419)

[Анекс 2: Образец за распоред/агенда на инспекцијата 34](#_Toc444592420)

[Анекс 3: Секторска терминологија 36](#_Toc444592421)

[Анекс 4: Листа за проверка за инспекции во секторот: Интензивно одгледување на живина и свињи 38](#_Toc444592422)

# Вовед

Оваа листа на податоци за свињарски и живинарски фарми содржи краток опис на оваа индустрија како што постои и функционира во Република Македонија. Ќе биде потребно да се ажурира овој документ, ако ситуацијата во оваа индустрија се развива значително.

За добро да се ​​изврши и подготви инспекцијата во животната средина на објекти од наведениот сектор, овој документ обезбедува информации за инспекторите за тоа како функционира индустријата, кои се главните влијанија врз животната средина и мерки за намалување на загадувањето, и кои се клучните точки за инспекција на овие објекти, надополнета со практични листи за проверка за инспекција. Целта е да се олесни работата на инспекторите, да се обезбеди повеќе униформиран пристап и контрола на квалитетот, и еднакви услови за операторите.

Детални информации за производните процеси и најдобрите достапни техники (НДТ) релевантни за оваа индустрија може да се најдат во референтните линкови и документи во Анекс 1. Овој документ дава прв вовед и е наменет да биде практична алатка за инспекторите, и за таа цел е краток и концизен.

# Што се тоа фарми за интензивно одгледување на живина и свињи?

За целта на оваа листа на податоци изразот фарма се однесува на инсталациите кои може да се состојат од една или повеќе неподвижни технички единици и на сите директно поврзани активности, во која се вршат следниве активности се вршат:

- Одгледување на живина: одгледувањето на живина се дефинира како циклус за производство на јајца или за производство на месо од кокошки, мисирки, шатки, бисерки, итн, вклучувајќи несилки и пилиња.

- Одгледување на свињи: одгледувањето на свињи се дефинира како одгледувањето на животни од видот свињи, на било која возраст, кои се чуваат за одгледување или гоење.

- Одгледување на маторици: одгледувањето на маторици е дефинирано како одгледување на женски свињи, вклучува парење, гестација и опрасување не маториците (вклучувајќи и потомство), како и замена на маторици (кои биле купени или избрани како замена за разплод и се дел од стадото) и прворотките кои се сервисираат.



## Производствен процес

Сточарско производство главно се состои од конвертирање на храна во месо или јајца, и обично се изведува во различни фази. Целта е да се постигне висока ефикасност во искористувањето на храна (конверзија сооднос храна, FCR) со почитување на благосостојбата на животните и за одбегнување на емисии, кои се штетни за животната средина или за луѓето. Важно е да се напомене дека на една фарма доброто управување со животната средина е поверојатно да се практикува ако тоа е комплементарно со квалитетот на производот, со оглед на тоа дека економската профитабилност и задоволството на клиентите се главните двигатели на дејноста.

Активностите на сточарското производство ги содржи следниве елементи:

* Систем за домување на животните, каде животните за месо и производство на јајца се чуваат цела или дел од годината, е главната детерминанта на активностите на фармата се состои од следниве елементи:
* начинот на кој животните се порибено (кафези, каси, бесплатно)
* системот за отстранување и складирање (внатрешно) произведеното ѓубриво
* опремата која се користи за контрола и одржување на внатрешна клима
* опремата која се користи за да се хранат, појат и собира екскретот на животните
* Складирање на ѓубривото на отворено
* Складирање на добиточната храна
* Складирање на мртви животни
* Складирање на друг отпад
* Утовар и истовар на животните

## Производство на живина

## Производство на јајца

Директивата на ЕУ 1999/74/EC од 19 јули 1999 ги дава минимум стандардите за заштита на несилките[[1]](#footnote-1). Во согласност со Директивата, од 2012 конвенционалните кафезите се забранети, а само збогатени кафези или алтернативнo (без-кафез) системи за одгледување се дозволени, со многу пониска густина (птици / м2), отколку во порано најчесто користените кафез системи.

Опремата во домувањето може да варираат од мануални системи до целосно автоматски системи за контрола на квалитетот на воздухот, исхраната и пиењето, отстранување ѓубриво и собирањето на јајцата. Во близина на домувањето или веднаш до нив се наоѓаат објекти за складирање на сточна храна.

Има два системи на одгледување: систем со кафези и систем без кафези:

**Системи со кафез,** несилките имаат еден период на положување на околу 12-15 месеци, после периодот на растење од околу 16-20 недели. Птиците се чуваат во нивоа направени од заварена челична жица кои се наредени во долги редици со навалени подови за да се овозможи на јајца да се тркалаат кон предната страна на кафезот, каде што тие се отстранети рачно или на подвижна лента. Кокошките се одгледуваат во збогатени кафези во широк спектар на големини на групи. Групи и до 10-12 птици обично се нарекува како "мала група", додека 15-30 птици може да се смета за "средна" група а над овој број ќе се смета како "голема група„. Има широк спектар на дизајни на збогатени кафези. Позиционирање и распоред на опремата е важно за да се овозможи правилна употреба, а со тоа да придонесе за благосостојбата на птиците, хигиенат и перформансите. Ѓубривото/Екскретрот се собира на подвижни ленти, кои се наоѓаат под секое ниво на кафезите. На крајот на појасот, крос-транспортерот го носи ѓубривото понатаму - надвор, нормално на надворешно складирање. Затвореното складирање на ѓубриво може да претставува санитарен ризик; оттука, исто така се транспортира директно на терен во купишта или други надворешни складирање, или за друга намена. Може да имаат клима уреди за вентилација и сушење на ѓубриво.

**Системи без кафез,** кокошките може да се шетаат слободно, како што е во штала системите и слободните системи во кои кокошките, исто така имаат постојан пристап до отворен простор дење. Во штала системите, кокошките се одгледуваат на цврст под покриени со отпадоци во комбинација со ламиниран под. Често подот е направен од бетон, но и други материјали можат да се користат. Ѓубриво се акумулира или на цврстиот под или на под ламинираниот под за периодот од 14 месеци. Отстранување на ѓубривото е генерално механизирано со користење на гребење или ремени, и системи за сушење на воздух за вентилација и сушење. Овие карактеристики овозможуваат поудобно домување. Сепак, може да се појави повисока емисија на амонијак и прашина во споредба со кафез системи, што се должи на присуството на ѓубре материјал и зголемена активноста на животните, иако ова може да се ублажат со честите отстранување на ѓубриво со ремени или гребење. Се применуваат различни дизајни за домување, како што се варијации на основните шеми на:

* Систем на длабоко ниво на ѓубриво, исто така се нарекува систем на едно-ниво без кафез или систем за едно ниво, каде што областа на приземјето е целосно или делумно покриени со ѓубре и може да се комбинира со ламинатен под.
* Кокошарник систем, исто така, се нарекува 'perchery " (дупчалка) или мулти-ниво, каде приземје плус еден или повеќе нивоа на перфориран платформи, од кои ѓубривото не може да падне врз птиците подолу.

Дополнителните структури за системите без кафез можат да се класифицираат како што следува:

* Покриени веранди. Ова се состои од надворешен покриен простор, кој е достапен за птиците во текот на денот. Покриените веранди се поврзани со кокошарник и може да биде изградена како дополнителен елемент во куќата, или како дел од главната структура, покриени со продолжен покрив.
* Слободен опсег. Тој може да биде покриен со трева. Птиците имаат пристап до оваа област од домувањето преку отвори-дупки во ѕидот и од поктриените веранда, доколку се присутни. Тие ќе се користат во областа, ако тие чувствуваат дека има доволно засолниште. Засолништето може да биде дрвја или грмушки, природни или вештачки .

Верандата и слободниот опсег во домување не се наменети за намалување на емисиите на амонијак.

**Одгледувањето на пилиња.** Добрите несилки се развиваат од здрави, добро одгледани пилиња во ефикасно домување и управување во периодот на одгледувањето. Со цел да се олесни почеток на периодот на несење, препорачливо е да се одгледуваат такви пилиња/јарки (млади пилиња под возраста за несење јајца) за несилки во систем кој е сличен на оној на кој што ќе биде сместен во текот на периодот за несење . Периодот на одгледување трае околу 16-18 недели и вообичаено се одвива во одделни објекти, бидејќи на микробиолошки услови на животната средина на возрасните би било премногу опасно за младите пилиња. Јарките може да се одгледуваат во едноставно домување со длабоко собирање на ѓубриво на цврст под во затворени, добро изолирани куќи со принудна вентилација и без функционални области. Ѓубривото се чува на подот и се вади на крајот на периодот на одгледување. Ќе биде вклучено и ламинатно покривање на не повеќе од две третини од таа област, овозможувајќи длабока јама под нивото.

## Производство на пилешко месо

EУ Директивата 2007/43/EC[[2]](#footnote-2), за одредување на минимални правила за заштита на **кокошките кои се чуваат за производство на месо**, ги утврдува правилата за заштита на животните, со цел за рамнотежа меѓу благосостојбата на животните, здравјето, економски и социјални фактори и влијанија врз животната средина.

Традиционалните домување за интензивно производство на бројлери е едноставно, затворени градби од бетон или дрво со вештачко осветлување или системи во комбинација вештачко осветлување / природна светлина, и топлинска изолација. Принудна вентилација (принцип негативен притисок) се применува по пат на велтилатори за довод на воздух и вентили. Природно вентилирани згради се користат исто така, тие се изградени со отворени страничните ѕидови (прозорци со „лувр„ тип завеси).

Бројлерите најчесто се чуваат врз губриво кое е паспослано долж целата површина. Посланото може да биде составено од сецкана слама или струготини од дрво, но исто така и од сецкана хартија, лушпи од ориз или друг материјал, кои треба да се усогласат со одредбите (суво и ронливо на површината) од Директивата 2007/43/EC. Површината на подот е обично изградена како цврста бетонска плоча, но, исто така, може да се состои од глина. Посланото се распоредува рамномерно на почетокот на секој период на растење а цврстото ѓубриво се отстранува (од бројлери) на крајот на периодот на растење.

Модерното домување е опремено главно со контролирани системи за вентилација кои овозможуваат контрола на климата за животните, сушењето на ѓубривото, и, конечно, со насочување на воздухот кон уредите за третман на воздух.

Пилињата се чуваат на густина од 13 до 26 птици по м2, во зависност од времетраењето на периодот за гоење и следствено, според жива мера (ЖМ) при колење. Типичните тежини на птици и возрасти пред колењето се дадени подолу:

* 34-дневен циклус и финална тежина од 1,5 кг ЖМ по птица
* 40-дневен циклус и финална тежина од 2 килограми ЖМ по птица
* 45-55-дневен циклус и финална тежина од 2,1 килограми ЖМ по женски птица или 3 килограми ЖМ по машки птици.

Домувањата може да се комбинираат со веранда со отворени странични ѕидови по должината на страната на куќата, така на птиците им се овозможува пристап до покриената веранда, надвор од областа на климатските области за нивна благосостојбата. Верандите обично се опремени со алуминиумска или друг вид метален покрива подот е покриен со некој вид на ѓубриво (површина за гребење) или земјена покривка. Верандите често се комбинираат со слободните системи (достапни од дваесеттиот ден од животот на птицата натаму) каде што животните имаат слободен пристап до надворешна површина во текот на денот. Овој систем на производство е особено честа појава во органски фарми или на специјални програми за благосостојба на животните.

## Други сектори за производство на живина

Други сектори за производство на живина се:

* **Одгледување на бројлери одгледувачи**. Одгледувачот обично има фарми и за јајца и за производство на бројлери. Домување е слично на она на бројлери, дополнително опремени со гнезда каде се положуваат јајца, или тие може да се одгледуваат во кафез системи.
* **Производство на мисирки за производство на месо.** Најчесто се применува домување од традиционален систем, кој е многу сличен на оној што се користи за домување на бројлери.
* **Производство на патки, генерално, за производство на месо**, иако различни раси се користат за несење јајца. Најчесто се применува традиционален систем на домување сличен на оној на бројлерите.
* **Производство на бисерки**. Комерцијално размножување и подигање на бисерки може да се спореди со онаа на мисирки. Бисерките се многу различни во своето однесување од другите пилиња и им треба многу простор.

## Производство на свињи

Производството на свињи најчесто е поделено во одгледување на маторици (парење, гестациски период и опрасување на маторици) и гоење свињи, каде што пост-одвикнување (од 4 - 6 недели на возраст до 20 -30 кг жива мера), растење (околу 60 кг) и завршните фази можат да се разликуваат. Една фарма може да има затворен систем (од раѓање до крај) или може да се специјализирани за еден дел од циклусот.

## Одгледување на маторици (парење, гестација и опрасување на маториците)

Маториците се сместени во различни системи во зависност од фазата на циклусот на размножување. Маториците за парење се чуваат во системи кои овозможуваат лесен контакт меѓу нерезите и назимките. По парењето или по дијагнозата за бременост, маторици обично се селат во посебен дел на домување за периодот од бременоста.

**Назимките и маториците во гестациски период** може да бидат сместени поединечно или во групи, во согласност со Директивата 2008/120/EC што ги утврдува минимум стандардите за заштита на свињите[[3]](#footnote-3). Индивидуалното домување порано беше најраспространетиот систем за домување во ЕУ. Системите за домување го вклучуваат следново:

* Индувидуално домување со целосно или делумно ламиниран под за периодот на парење и гестација на маториците
* Заградени „гајби„ со цврст под за назимки и маторици во гестација
* Групно домување со или без слама за назимки и маторици во гестација
* Групно домување со електронско хранење

**Опрасување на маторици.** Гестациските маторици обично се преселуваат пред опрасувањето во посебно сместување три или седум дена пред очекуваното опрасување (115 дена по служба). Маториците остануваат во „гајбата„ за опрасување или поединечно се сместени во текот на доењето. Маториците често се ограничени во нивното движење, но исто така се применува опуштено домување. Во ЕУ како целина, користењето на „гајби„ за опрасување во текот на доењето е доминантен систем. Целосно ламинирани подови се применува широко во ЕУ, како што се смета дека се похигиенски и поефикасни отколку делумно ламинирани или цврсти подови. Ѓубривото се чува под ламинираниот под во кутии или во плитка јама за ѓубриво, и се отстранува често преку централен систем во зградата, или во еден длабок ров, од каде што ќе се отстрани само на крајот на периодот на доење или поретко.

## Товење на свињите

**Прасиња одбиени од доење.** После доењето, маторицата се враќа во сервисното домување а прасенцата (кои поминале период од раѓање до одбивање) се најчесто сместени во домување за прасиња одбиени од доење. Прасињата најчесто се одбиваат на 4 до 6 недели од раѓањето. Во согласност со Директивата 2008/120/EC, ниедно прасе не треба да биде одбиено од маторицата пред навршување на 28 дена возраст освен ако здравјето или добросостојбата на прасето или маторицата не налага поинаку. Прасињата одбиени од доење најчесто се одгледуваат до 30 кг жива мера (се движат од 20 кг до 35 кг), во групи од различни големини. Одгледувањето е најчесто направено во групи од помалку од 20 животни, како и во мали групи од исто легло (8-12 свињи по “кутија„), но група големини до 100 животни се состои од повеќе легла се исто така чести. Се користат А сорта на станбени системи. Прасињата одбиени од доење обично се одгледуваат или во конвенционални системи со делумно или целосно ламинирани подови или во рамни зони (покрена „кутии„). Домување на одбиените прасиња на целосно или делумно ламинирани подови е многу слична на домување на свињи за гоење (гоени / терминални). Целосно ламинираните подови се поповолни од хигиенски причини како што е одделување прасиња од нивниот измет и урина. Сепак, целосно ламинираните подови не се лесно компатибилни со слама или други материјали.Со ѓубривото се постапува во форма на кашеста маса и се дренира главно преку цевка за празнење, каде на поединечните делови од каналите за ѓубриво се празнат преку приклучоци во цевките. Каналите, исто така може да се испуштаат преку бент порти. Каналите се чистат по отстранувањето на секоја група на свињи, често во врска со чистењето на кутиите/трлата, односно во интервали од шест до осум недели. За складирање и отстранување на кашеста маса, длабока јама и чести отстранување со вакуум системи се најчесто применетите техники. Се користи и отстранување ѓубриво со скреперна.

**Гоени / терминални свињи.** Од просечна жива мера од 30 кг (20-35 кг), свињите се пресели во одделни делови за да се спремаат за колење. Вообичаено е да се користат два (или три) фази на домување со поголеми „гајби„ во секоја фаза во одгледувањето / завршниот период, да се направи најмногу ефикасно користење на просторот, но објектите за домување се многу исти (односно монофазен до 110-120 кг, во две фази, со рок на одгледувачот до 40-60 кг и вториот периодот од 40-60 кг до 110-120 кг; Италија: 150-170 кг). Постојат многу различни техники за изградба на домувањата за периодот на гоени/терминални свињи, како што се: изолирани со бетон, композитни панели, изолирани од тули, итн. Објектите се, во принцип, добро изолирани и може да имаат дополнително греење. Вентилацијата може да биде физичка или принудна. Сместувањето на свињите за гоење може да биде во целосно ламинирани, делумно ламинирани подови со контејнер за собирање екскрет или длабоки двонивоа со слама или пилевина. Иако постојат национални разлики, домувањето со целосно или делумно ламинирани подови (типично за конкретни летви со 17 милиметри слот простор) со површина од 0,7 м2 преовладува во рамките на ЕУ за период за гоење или терминален.. Во целосно ламинирано домување, кашестата маса се собира во јама за ѓубриво под целосно ламинираниот под. Во делумно ламинирано домување, кашеста маса се собира во канали или јамаи под делумно ламинираниот подо. Во системите за домување базирани на легло (со цврста бетонска подлога), еден (см послано> 10-15) послано со материјали како слама, струготини, дрвена пилевина или голема-бала се применува за да се подобри благосостојбата на животните.

## Шема на производство

Складирање на отпадни материјали

Селекција и пакување на јајца (само фарми за јајца)

Депонија

Согорување

Складирање на трупови

Домување на животните

Внесување/изнесување на животни

Надворешни процеси

Надворешен третман или примена

ЕнергијаEnergy

Мешање на храна

Третман/складирање на отпадни води

Складирање на храна

Мелење/Дробење на храната

Третман на ѓубриво на фармата

Складирање на ѓубриво / кашеста маса

Апликација на сопствена земја

Складирање на ресидуални производи

Испуштање

Набавка на храна

# Опис на секторот во Република Македонија



## Секторот во Република Mакедонија

### Интензивнo одгледување на свињи

Глобализацијата на пазарите предизвика структурни промени, особено во земјоделскиот сектор. Република Македонија, како мала земја во развој, има помалку конкурентна индустрија и ниска производствена ефикасност. Како и во многу други земји, домашниот пазар е под зголемен притисок од увозот од земји кои имаат поголема ефикасност и пониски трошоци за производство. Некои студии веќе го увидоа фактот дека земјите со поголема ефикасност може да доминираат на пазарот на производи од свинско месо.

Производството на свинско месо е еден од најважните земјоделски потсектори во Република Македонија, со долга традиција на производство и постојано ниво на потрошувачка. Почнувајќи од фармите, стоката се продава на пазарот за потрошувачка на свежо свинско месо , за употреба во преработувачката индустрија и кланици за производство на месо и различни производи од месо.

Во последните неколку години земјата доживеа континуиран пад на бројот на свињарските фарми и снабдувањето со свинско месо. Постојат многу причини за тоа: високите трошоци за храна, малиот капацитет на земјиште на располагање за производство, традиционалната технологија и опремата за вршење на работите, недостаток на едукација на земјоделците и зголемување на влезните информации за користење во производство на свинско месо. Со цел да се зголеми профитабилноста и да бидат поконкурентни на пазарот, земјоделеците мора да се фокусираат повеќе на ефикасноста на производството и одржливоста на секторот.

Сточарското производство, кланиците и преработувачка индустрија се клучни учесници во земјоделската и домашната економија. Особено за производството на свинско месо е многу важна потрошувачката од страна на домашното и странското население. За жал, за време на периодот на економската транзиција, производството на свинско месо беше ниско и неефикасно. Како резултат на тоа, на крајот на овој период, многу од постоечките компании во државна сопственост од свињарската индустрија беа затворени, а некои од нив ја сменија нивната структура во приватни свињарски фарми.

Структурата на производството во земјоделскиот сектор се состои главно од мали семејни фарми и се должи на поддршката на земјоделството и затоа бројот на комерцијални семејни фарми во овој сектор е константен. Компаниите кои имаат организиран начин на уредување на репродукцијата на свињи и производи од свинско месо сочинуваат околу 40% од вкупниот број на свињи во земјата. Другите 60% се во сопственост на индивидуалните производители.

Со оглед на последните пет години, производството на прасиња зазема третото место во однос на бројот на грла во споредба со други животни во земјата. Најголем број на животни оди на овци, а второто и четвртото место му припаѓа на говеда и кози, соодветно.

Сегашната ситуација во овој сектор е 190.000 свињи (во оваа бројка влегуваат сите категории на свињи). Главните раси на свињи се Landrace, Јоркшир, Дурок и нивни вкрстувања. Секторот беше доминиран од производствени единици под општествена сопственост поврзани со Земјоделските претпријатија во дршавна сопственост и тоа варираше во различните фази на приватизацијата. Постојат 4 големи и 4 средни производствени единици, сите во државна сопственост во минатото а сега приватизирани. Во приватниот сектор, голем број на помали производствени единици се појавија, обично со 40-60 маторици; заедно тие произведуваат 8.709 тони свинско месо.

Пософистицирани системи (од опрасување до завршување) се наоѓаат во поранешните претпријатија во општествена сопственост а сега приватизирани фарми за интензивно одгледување. Приватните мали сопственици имаат малку познавање и искуство во производството на свинско месо и имаат малку поддршка однадвор. Повеќето од компонентите за хранење се увезуваат (пченка, адитиви и изворите на протеини).

Тековни цели се генетско подобрување на производството на прасиња, и воведување на СЕУРОП стандардот.

Агриа и Единство се најголеми свињарски фарми во земјата.

### Интензивнo одгледување на живина

Главниот сектор во живинарскиот сектор е размножувањето на живина со производство на јајца, како главен производ. Постојат околу 3,3 милиони несилки (вклучувајќи несилки во одгледување) во Македонија. Производството на јајца е 425 милиони. Постојат фарми за несилки во сите делови на земјата. Најголемото производство на јајца се случува во големи фарми (100,000-500,000 птици), сè уште се поврзува со трансформираните Земјоделски претпријатија во државна сопственост. Во приватниот сектор, фармите обично се мали со околу 1,000-3,000 птици.

Системот на производство е интензивен, и може да се споредува со системите на производство од земјите од Западна Европа. Најчеста раса е Iza Браун, обезбедени од страна на националните матичните фарма / мрестилиштата. Несилките се одгледуваат за 18 недели во одделни домувања пред да бидат префрлен во домувања за несилки (20.000 птици по домување во големи фарми). Производство е 310 јајца по кокошка. Конверзијата на храна е 150 грама храна.

Везе Шари е најголемиот производител на јајца во земјата. Други фарми се Aгрипро, Салмак итн.

## Важечко законодавство

Во делот „Законодавство„ на веб страницата на ДИЖС (<http://www.sei.gov.mk/page_en.asp?ID=2>) достапни се и закачени се релевантните законски акти.

Тоа се следниве основни закони:

* Закон за животната средина
* Закон за инспекциски надзор
* Закон за водите
* Закон за заштита на природата
* Закон за заштита од бучава во животната средина
* Закон за квалитет на амбиенталниот воздух
* Закон управување со отпад
* Закон за управување со батерии и акумулатори и отпад од батерии и акумулатори
* Закон за управување со пакување и отпад од пакување
* Закон за управување со електрична и електронска опрема и отпад од електрична и електронска опрема
* Закон за генетски модифицирани организми
* Закон за контрола на емисиите на испарливите органски соединенија од користење на нафта
* Закон за општа и управна постапка
* Закон за прекршоци
* Кривичен законик и Закон за кривична постапка
* Закон за формирање на Државна Комисија за одлучување во второстепена постапка во областа на инспекцискиот надзор и прекршочни постапки

Освен тоа, на веб страницата на МЖСПП (<http://www.moepp.gov.mk>) има линк до релевантното примарно и секундарно законодавство.

Информации за секундарното законосавство како Правилниците може да најдете на веб страницата на Службен Весник на РМ ([www.slvesnik.com.mk](http://www.slvesnik.com.mk)).

Конечно, други закони типични за секторот мора да бидат земени исто така предвид, како, на пример, закон поврзан со добросостојбата на животните (Закон за заштита и добросостојба на животните) или Законот за нуспроизводи од животинско потекло.

# Клучни прашања за животната средина на овој сектор

## Прелиминарни согледувања за применливите БРЕФ и НДТ. Општите НДТ во БРЕФовите за IRPP (интензивно одгледување на живина и свињи)

**Забелешка: Референтниот документ за најдобрите достапни техники (НДТ) за интензивно живинарство и свињи (БРЕФ за ИПЖС) се уште е во фаза на подготовка и текстот и податоците кои се прикажани во ова поглавје се оние кои се вклучени во финалната верзија на Прегледаниот БРЕФ за ИПЖС , донесено во август 2015 година (најверојатно документот ќе биде усвоен од страна на ЕУ во 2016 година, вклучувајќи ја и одлуката за спроведување на заклучоците на Комисијата за утврдување на НДТ за овој сектор, откако оваа листа на податоци е доставена (декември 2015)).**

Целта на НДТ заклучоците за ИПЖС е опишана во воведот во Поглавјето 5 од БРЕФ за ИПЖС. Овие НДТ заклучоци се однесуваат на следниве активности опишани во Делот 6.6 од Анексот I од Директивата 2010/75/EU, и во делот 6.6 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите од кои се бара интегрирана еколошка дозвола, односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план за усогласување (Службен весник на Република Македонија 89/05), имено.:

6.6. Интензивно живинарство или свињи:

(а) со повеќе од 40 000 места за живина

(б) со повеќе од 2 000 места за производство на свињи (над 30 кг), или

(в) со повеќе од 750 места за маторици.

Конкретно, овие НДТ заклучоци ги покриваат следниве процеси и активности на земјоделско стопанство:

* Режим на исхрана на живина и свињи
* Подготовка на храната (мелење, мешање и складирање)
* Одгледување (домување) на живина и свињи
* Собирање и складирање на ѓубриво
* Обработка на ѓубриво
* Распостилање/ Ширење на ѓубриво
* Складирање на мртви животни

Мртвите животни се третираат како нуспроизводи од животинско потекло кои не се наменети за исхрана на луѓето. Третманот на мртви животни не се разработува во БРЕФ за ИПЖС; тоа е покриено во референтниот документ на НДТ во кланиците и индустриите за животинските нус-производи (СА БРЕФ). Како што е споменато во документот, индустријата за нуспроизводи од животинско потекло се справува со сите суровините кои не се директно наменети за исхрана на луѓето. Дозволените начини за користење и одложување се управувани од Закон за нус-производи од животинско потекло ( „Службен весник на РМ„ бр. 113/07, 144/14 и 149/15) и поврзаното секундарно законодавство*.* НДT заклучоците не се се уште достапни. Документот ги содржи општите НДТ во делот 5.1 и дополнителните НДТ за инсталации за нуспроизводи од животинско потекло во делот 5.3. На пример, делот 5.2.1 содржи дополнителни НДТ за топење, Делот 5.3.2 содржи дополнителни НДТ за рендерирање, делот 5.3.5 содржи дополнителни НДТ за обработка на коските и делот 5.3.7 содржи дополнителни НДТ за согорување на нуспроизводи од животинско потекло.

**НДТ општи заклучоци** (Дел 5.1 од БРЕФ за ИПЖС): Специфичните секторски или за процесот специфични НДТ заклучоци вклучени во деловите 5.3 (одгледувањето на живина) и 5.2 (одгледување на свињи) се применуваат во прилог на општите НДТ заклучоци споменати подолу:

* Дел 5.1.2 од БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ 2 на добро домаќинство, со цел да се спречи или да се намали влијанието врз животната средина и подобрување на вкупните перформанси. Тоа ги вклучува следните техники:
  + (б) Едукација и обука на персоналот
  + (в) Изготвување на итен план за справување со неочекувани емисии и инциденти
  + (г) Редовно проверување, поправка и одржување на објектите и опремата
* Дел 5.1.3 од БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ за режим на исхрана. НДТ 3 е предвидена со цел да се намали вкупниот екстректиран азот и, следствено, емисиите на амонијак при задоволувањето на потребите за исхрана на животните. НДТ-поврзани за вкупен азот од екскрет е даден во табела. Исто така се пропишува НДТ 4, со цел да се намали вкупниот фосфор од екскрет. НДТ-поврзани за вкупниот фосфор од екскрет е исто така дадено во табела. НДТ-поврзани за вкупниот азот и фосфор од екскрет по нивоа не мора да важи за органско сточарско производство и за одгледувањето на видови живина што не се наведени во гореспоменатиот маси (на пример, бисерки). Придружниот мониторинг е опишана во БАТ 24

Други НДТ и други техники кои не се вклучени во БРЕФ за ИПЖС, кои се применуваат како добри практики и / или како обврски во рамките на ЕУ и националните прописи за складирање на опасни материи, запаливи течности, цврсти материи и др

* Складирање на течности: на стр. 265/267 на Референтен документ за најдобри достапни техники за емисиите од складирање (EFS најдобрите расположливи техники) е пропишано дека НДТ е да се применат мерки за средно задржување (резервоари двоен ѕид, следено празнење од дното, резервоар за течни пропуштања кој ги содржи сите или дел од складираните опасни течности итн) во надземни и подземни резервоари кои содржат запаливи течности или течности кои претставуваат ризик за загадување на почвата или значително загадување на околните водотеци. Течни горива како дизел горива може да се чуваат во земјоделски стопанства за интензивно живинарство и свињи како гориво во котли за греење.
* Чување на пакувања од опасни материи: на стр. 267 од EFS најдобрите расположливи технологии е пропишано е дека НДТ е да ги чувате пакувањата од опасни супстанции во еден објект и / или отворен простор за складирање покриени со покрив.
* Складирање на цврсти материи: Главнатото складирање на цврсти материи во земјоделски стопанства за интензивно живинарство и свињите е храната. Биомасата се повеќе се користи како гориво во котли за греење. На стр. 274 од EFS најдобрите расположливи технологии е пропишано дека НДТ е да ги чувате цврстите материи во, на пример, силоси, бункери, инки и контејнери, за да се елиминира влијанието на ветерот и да се спречи формирањето на прашина од ветерот. Храната и биомасата се чуваат главно во силоси во земјоделски стопанства за интензивно живинарство и свињи.



## Воздух

Фармите за преработка на ѓубриво може да доведе до емисии во воздухот.

5.1.12 на БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ 19 во однос на самата фарма за преработка на ѓубриво, со цел да се намалат емисиите на азот, фосфор, мирис и микробиолошки патогени во воздухот и водата и да се олесни за складирање и / или распостилање на ѓубривото.

### Прашина

Емисии на прашина произлегуваат од сместување на животни, мелници и мелење на храна, храна за складирање, складирање на цврсто ѓубриво и примена, греалки во згради и мали инсталации за согорување

Делот 5.1.8 на БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ 11, со цел да се намалат емисиите на прашина.

### Мирис

Емисиите на мирис произлегуваат од домувањата за животни, од складирање на арско ѓубриво и распостилање на ѓубривото по земјата.

Делот 5.1.9 на БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ за емисии на мирис. НДТ 12 е да се постават, имплементираат и редовно да ги разгледуваат плановите за управување со мирис, како дел од системот за управување со животната средина (ЕМС) (НДТ 1), со цел да се спречат или да се намалат емисиите на бучава. НДТ 13 е да се користи една или комбинација од техники дадени со иста цел како и во НДТ 12. Поврзаното следење е во НДТ 26.

### Загадувачки супстанции

4.2.3.1. Амонијак (NH3)

емисии од интензивни земјоделски системи, како што се млечните фарми и интензивно одгледување на животни, вклучувајќи ИПЖС фарми, се главен извор на емисии на амонијак во воздухот, чие депонирање е еден од главните двигатели на еутрофикација на почвата и закиселување во Европа, и доведува до загуНДТа на биодиверзитетот во Европа. Во прилог на ефектите од загадувач со долг дострел и при транспорт, амонијак има големи ефекти на локално ниво, а областите на емисија и рецепција често се многу блиску и се наоѓаат во руралните предели и природни живеалишта. Домувањето на животните, складирање, преработка и земјиште ширење на ѓубриво.

Делот 5.1.10 на БРЕФ за ИПЖС во однос на емисиите од солидна складирање ѓубриво. НДТ 14 е пропишана, со цел да се намалат емисиите на амонијак во воздух од складирање на цврсто ѓубриво.

Делот 5.1.11 на БРЕФ за ИПЖС во однос на емисиите од чување кашеста маса. НДТ 16 е пропишана, со цел да се намалат емисиите на амонијак во воздух од кашеста маса од резервоарот. НДТ 17 е пропишано, со цел да се намалат емисиите на амонијак во воздух од земјата-подземно складирање (лагуна) на кашеста маса.

Делот 5.1.13 на БРЕФ за ИПЖС во однос на паспостилање на ѓубриво/ширење. НДТ 21 е пропишана, со цел да се намалат емисиите на амонијак во воздухот од примената на кашеста маса на земјата. НДТ 22 е пропишана, со цел да се намалат емисиите на амонијак во воздух од примената на арско ѓубриво на земјиштето.

Делот 5.1.14 на БРЕФ за ИПЖС пропишува НДТ 23 во однос на емисиите од целиот процес на производство. Со цел да се намалат емисиите на амонијак од целиот производствен процес за одгледување на живина и свињи, НДТ е да се процени / пресмета намалување на емисиите на амонијак на целиот производствен процес со користење на НДТ применета на фармата

**Живина**

НДТ 31 од БРЕФовите ИПЖС дава голем број на техники за намалување на емисиите на амонијак во воздух од домувањето за животни за несилки, за бројлери одгледувачи или јарки. НДТ е да се користи една или комбинација од дадени техники. Една од нив е и употреба на систем за чистење на воздухот, како чистач со влажна киселина, две фази или три фази на системот за чистење или bioscrubber. НДТ-поврзани нивоа на емисија (BAT-АЕL) за емисиите на амонијак во воздух од домuвањето на животни за кокошки несилки, се дадени во табелата 4.1. Придружниот мониторинг е опишан во НДТ 25. НДТ-AEL не мора да важи за органско сточарско производство.

НДТ 32 од БРЕФовите ИПЖС дава голем број на техники за намалување на емисиите на амонијак во воздух од домување за бројлери. НДТ е да се користи една или комбинација од дадени техники. Една од нив е и употреба на систем за чистење на воздухот, како чистач со влажна киселина, две фази или три фази на системот за чистење со воздухили bioscrubber. НДТ-поврзани нивоа на емисија (BAT-АЕL) за емисиите на амонијак во воздух од домuвањето за бројлери со правосилна тежина до 2,5 кг се дадени во табелата 4.1. Придружниот мониторинг е опишан во НДТ 25. НДТ-AEL не мора да важи за органско сточарско производство, како и за типови земјоделство, како што се широко затворен, слободен избор, традиционални слободни фреквенции и слободни фреквенции-целосна слобода како што е дефинирано во

Регулативата на европската комисија (EC) 543/2008.

НДТ 33 од БРЕФовите ИПЖС дава голем број на техники за намалување на емисиите на во воздухот од домувањето на патки. НДТ е да се користи една или комбинација од дадени техники. Една од нив е и употреба на систем за чистење на воздухот, како чистач со влажна киселина, две фази или три фази на системот за чистење или bioscrubber. Не се дадени НДТ-поврзани нивоа на емисија (BAT-АЕL) за емисиите на амонијак во воздух од домuвањето на патки.

НДТ 34 од БРЕФовите ИПЖС дава голем број на техники за намалување на емисиите на во воздухот од домувањето на мисирки НДТ е да се користи една или комбинација од дадени техники. Една од нив е и употреба на систем за чистење на воздухот, како чистач со влажна киселина, две фази или три фази на системот за чистење или bioscrubber. Не се дадени НДТ-поврзани нивоа на емисија (BAT-АЕL) за емисиите на амонијак во воздух од домuвањето на мисирки.

Tабела 4.1: НДТ-AEL за емисии на амонијак во воздухот од домување на животни или живина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **НДТ-AEL за емисии на амонијак во воздухот од домување на животни или живина** | | | | |
| **Параметар** | **Тип на домување** | | **НДТ-AEL**  **(кг NH3/место на животното/година)** | |
| Амонијак искажан како NH3 | Несилки: Систем на домување со кафези | | 0.02 – 0.08 | |
| Несилки: Систем на домување без кафези | | 0.02– 0.13 (1) | |
| (1) За постоечки постројки што користат НДТ 31.b0, горната граница на НДТ-AEL е 0.25 kг NH3/место на животното/година. | | | | |
|  | | | | |
| **Параметар** | | **Категорија на животно** | | **НДT-AEL (1) (2)**  **(кг NH3/место на животното/година)** |
| Амонијак искажан како NH3 | | Пилиња за гоење со финална тежина до 2.5 kg | | 0.01 – 0.08 |
| (1) НДТ-AEL можеби не се применливи во следниве типови фарми: обемна затворени, слободни, традиционално-слободни и целосна слобода, како што е дефинирано во Регулативата (ЕЗ) 543/2008 на Комисијата.  (2) Долниот крај на опсегот е поврзан со употреба на систем за чистење на воздух. | | | | |

**Свињи**

НДТ 30 од БРЕФ за ИОЖС дава голем број на техники за намалување на емисиите на амонијак во воздух од домувањето за свињи. НДТ е да се користи една или комбинација од дадените техники. Техниките го вклучуваат следново:

* + - Користете систем за домување користејќи една од следните принципи:
* Намалување на емитувања од површина
* Зголеми фреквенцијата на кашеста маса (ѓубриво) отстранување на надворешните складирање
* Одделување на урина и фекалии
* Чување на простирките чисти и суви
  + - Ладење на кашеста маса
    - Употреба на систем за чистење со воздух
    - Скиселување на кашеста маса
    - Употреба на пловечки топки во каналот за ѓубриво

Поврзаните нивоа на емисии со НДТ (НДТ-АЕL) за емисиите на амонијак во воздух од домувањето за свињи се дадени во табелата 4.2. Придружниот мониторинг е опишан во НДТ 25. BAT-AEL не мора да важи за органско сточарско производство.

Tабела 4.2: НДТ-AEL за емисии на амонијак во воздухот од домување на свињи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НДТ-AEL за емисии на амонијак во воздухот од домување на свињи** | | |
| **Параметар** | **Категорија на животно** | **НДТ-AEL (1)**  **(кг NH3/место на животното/година)** |
| Амонијак искажан како NH3 | Маторици за парење и гестациски маторици | 0.2 – 2.7 (2) (3) |
| Маторици за опрасување (вклучително и прасиња цицалчиња) со сандаци | 0.4 – 5.6 (4) |
| Прасиња што не цицаат | 0.03 – 0.53 (5) (6) |
| Свињи за товење | 0.1 – 2.6 (7) (8) |
| (1) Долниот крај на опсегот е поврзан со употреба на систем за чистење на воздух.  (2) За постоечки постројки што користат НДТ 30.a0 во комбинација со нутритивни мерки, горната граница на на НДТ-АEL е 4.0 кг NH3/место на животното/година.  (3) За постројки што користат НДТ 30.a6, 30.a7 или 30.a11, горната граница на на НДТ-АEL е 5.2 кг NH3/место на животното/година.  (4) За постоечки постројки што користат НДТ 30.a0 во комбинација со нутритивни мерки, горната граница на на НДТ-АEL е 7.5 кг NH3/место на животното/година..  (5) За постоечки постројки што користат НДТ 30.a0 во комбинација со нутритивни мерки, горната граница на на НДТ-АEL е 0.7 кг NH3/место на животното/година.  (6) За постројки што користат НДТ 30.a6, 30.a7 or 30.a8, горната граница на на НДТ-АEL е 0.7 кг NH3/место на животното/година.  (7) За постоечки постројки што користат НДТ 30.a0 во комбинација со нутритивни мерки, горната граница на на НДТ-АEL е 3.6 кг NH3/место на животното/година.  (8) За постројки што користат НДТ 30.a6, 30.a7, 30.a8 or 30.a16, горната граница на на НДТ-АEL е 5.65 кг NH3/место на животното/година. | | |

4.2.3.2. NOx (NO + NO2) се поврзани со процеси на согорување Котли во зградите и малите инсталации на согорување во ИОЖС фармите може да доведе до зголемување на емисиите на NOx.

Не постојат посебни НДТ опишани во БРЕФ за ИОЖС во врска со емисиите во воздухот на NOx.

### Стакленички гасови (CH4, N2O and CO2)

Емисиите на стакленички гасови од ИОЖС фарми придонесуваат за глобалното затоплување. Емисии на CH4 и N2O од сточарското производство се регулирани во рамките на Протоколот од Кјото кон Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени. Произлегуваат емисии на CH4 од домувања за животни, за складирање на арско ѓубриво и ѓубриво за обработка. Произлегуваат емисии на N2O од домувањето на животните, складирање, третман и распостилање на ѓубриво. Произлезат CO2 од домување на животните, енергија за греење и превоз на фарма и биогени CO2 кои може да бидат емитувани во оваа област.

Емисиите на стакленички гасови не се регулирани во IED но и во други релевантни инструменти на европската политика како систем за тргување со емисии на ЕУ (ETS), а со тоа и БРЕфовите не ги вклучуваат НДТ за спречување или намалување на овие емисии. Сепак, делот 5.1.6 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС пропишува НДТ 8, со цел ефикасно да се користи енергија (види дел 4.8.1 од оваа листа на податоци), што придонесува за намалување на емисиите на стакленички гасови.

## Бучава и вибрации

Бучава може да биде важен извор на нарушување кај луѓето кога инсталацијата се наоѓа во близина на населените места. Извори на бучава се поврзани со домување (вклучувајќи го и системот за отстранување и чување на арско ѓубриво и опрема за контрола и одржување на внатрешна клима и опремата за хранење и поење на животните), истовар и утовар на животните, ѓубриво ширење и мелење и дробење на храна.

Делот 5.1.7 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос шум. НДТ 9 е да се постави и спроведе план за управување со бучава, како дел од системот за управување со животната средина (ЕМС) (НДТ 1), со цел да се спречат или да се намалат емисиите на бучава. НДТ 10 е да се користи една или комбинација од техники дадени со иста цел како и во НДТ.

## Отпадни води и површински води

Во инсталациите за интензивно одгледување на свињи и живина, отпадните води обично се резултат на истекување на ѓубриво, кога мие со вода после чистење на животни, чистење и дезинфекција на згради и дворови и третман на отпадни води од излезните гасови од страна на мокро триење. Овие емисии содржат нитрати и фосфати, кои придонесуваат кон еутрофикација, особено фосфати, и високо ниво на биохемиска побарувачка на кислород и суспендирани материи. Отпадната вода од инсталации мора да се третира пред празнењето и граничните вредности на емисија како што е утврдено од страна на соодветните надлежни органи треба да се вклучени во дозволата. Вклучени се и условите за следење. Распостилањето на ѓубриво е исто така една од главните теми во однос на емисиите во површинските води и тие вклучуваат азотни соединенија и фосфати, како главна грижа, но, исто така, К и Na, тешки метали (особено Cu и Zn) и антибиотици и други лекови. Складирање на ѓубриво и кашеста маса, како и преработка на арско ѓубре на самата фарма, исто така може да доведе до емисиите во површинските води.

Делот 5.1.5 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на емисиите од отпадни води. НДТ 6 е предвидена со цел да се намали создавањето на отпадни води и НДТ 7, со цел да се намалат емисиите во вода од отпадни води.

Делот 5.1.10 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на емисиите од складирање на цврсто ѓубриво. НДТ 15 е пропишана, со цел да се спречи или да се намали емисијата во почвата и водата од складирање на цврстиот ѓубриво.

Делот 5.1.11 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на емисиите од чување кашеста маса. НДТ 18 е пропишана со цел спречување на емисиите во почвата и водата од собирање на редок цемент, цевки и од резервоарот и / или складирање во земја (лагуна).

Делот 5.1.12 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на преработка на ѓубриво - ширење. НДТ 19 е предвидена со цел да се спречат или да се намалат емисиите на азот, фосфор, мирис и микробиолошки патогени во почвата и да се олесни за складирање и / или распостилање.

Делот 5.1.13 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на распостилање на ѓубривото - ширење. НДТ 20 е предвидена со цел да се спречат или да се намалат емисиите на азот, фосфор и микробиолошки патогени во почвата и водата од ширење на ѓубриво. Соодветно на тоа мора да постои план за ширење на ѓубриво и мора да се спроведе. Мора да ги содржи сите техники дадени во НДТ. Во него, сите парцели на обработливото земјиште, каде што ќе се шири ѓубриво мора да бидат идентификувани, независно од нивната локација (на земјоделско стопанство или надвор од фармата).

## Почва и подземни води

Распостилањето на ѓубриво е клучна активност во однос на емисиите во почвата, подземните и површинските води и, како што е споменато во претходната подточка, тие вклучуваат азотни соединенија и фосфати, како главна грижа, но, исто така, К и Na, тешки метали (специјално Cu и Zn) и антибиотици и други лекови. Складирањето на ѓубривото и кашестата маса, како и на самата фарма преработката на арско ѓубриво, исто така може да доведе до емисии во почвата, подземните и површинските води.

Делот 5.1.10 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на емисиите од складирање на цврсто ѓубриво. НДТ 15 е пропишана, со цел да се спречи или да се намали емисијата во почвата и водата од складирање на цврсто ѓубриво.

Делот 5.1.11 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на емисиите од чување кашеста маса. НДТ 18 е пропишана со цел спречување на емисиите во почвата и водата од собирање на редок цемент, цевки и од резервоарот и / или складирање во земја (лагуна).

Делот 5.1.13 на пропишаниот БРЕФ за ИОЖС во однос на распостилање на ѓубриво - ширење. НДТ 20 е предвидена со цел да се спречат или да се намалат емисиите на азот, фосфор и микробиолошки патогени во почвата и водата од ширење на ѓубриво. Како што е споменато во Поглавје 4.4 мора да постои план за распостилање на ѓубривото и мора да се спроведе. Мора да ги содржи сите техники дадени во НДТ. Во него, сите парцели на обработливото земјиште, каде што ќе се шири ѓубриво мора да бидат идентификувани, независно од нивната локација (на земјоделско стопанство или надвор од фармата).

## Отпад

Ѓубривото и кашестата маса не се сметаат за отпад туку ѓубрива, освен акo крајната дестинација не е директнo распостилање по почвата или преработка на фармите а операторот, како носител, отпадоци или нема намера да го стори тоа или од него се бара да ги исфрли. Во овој случај тоа ќе се смета како отпад и ќе се предаде на овластена компанија за управување со отпад со дозвола за управување со ѓубриво и кашеста маса по потпишување на документите за трансфер .

Најважните специфични производи на неопасен отпад од живина и свињарски фарми вклучуваат мртви животни кои мора да се третира како нуспроизводи од животинско потекло како што е споменато во Дел 4.1. Должноста се однесува на секој кој се справува со отпадот, од лицето што го создава отпадот до лицето кое конечно располага или го обновува. Отпадот мора да се чуваат безбедно, да не истекува, да се истура, или распркува и може да се даде само на овластено лице (на пример регистриран превозник на отпад и овластена компанија за управување со отпад, како крајна дестинација) и да се пренесува со издавање на потпишана документација за трансфер. Третманот на отпад треба да ја следи рамката на хиерархијата на отпадот (намалување, повторна употреба, преработка, депонирање) и тоа се однесува и на принципите на близина (третман на отпад што е можно поблиску) и на претпазливост (непосредна примена на ефективни мерки за да се спречи уништувањето на животната средина).

Примери на отпад од фарми кој се класифицира како опасен вклучуваат отпадни масла, азбест, оловни НДТерии, гасови во садови под притисок (вклучително и халони) содржи опасни супстанции и агро-хемикалии кои содржат опасни супстанции, или пакети кои содржат опасни супстанции (на пример, агро-хемикалии, лекови , супстанции за третман на вода). Остар отпад чие собирање и отстранување подлежи на посебни барања, со цел да се спречи инфекција (18 02 02 \* шифра во Европската Листата на видовите отпад) и цитотоксични и цитостатски лекови (18 02 07 \* во Европската Листата на видовите отпад) е специфичен опасен отпад од интензивни свињарски и живинарски фарми. Опасниот отпад мора да се собира и да се чува одделно и не треба да се меша меѓу себе или со неопасен отпад или со други материи и материјали. Тој мора да се чува безбедно, да не истекува, да се истура, или распркува и со почитување на прописите. Тој мора да биде префрлен со придружните документи на овластена компанија за управување со отпад.

Нема НДТ вклучени во БРЕФ за ИОЖС во однос на отпадот, освен оние од мртви животни, во НДТ 2, пропишани со цел да се спречи или да се намали влијанието врз животната средина и подобрување на вкупните перформанси. НДТ е да се користат сите техники дадени, вклучувајќи и : 'Да се ​​чуваат мртвите животни во таков начин за да се спречат или да се намалат емисиите„

Во референтниот документ на НДТ за Третмани на отпад од индустрии (WT БРЕФ) вклучени се добрите практики поврзани со управување и складирање на отпад, како што се следниве:

* НДТ n.57: Имаат постројка за управување со отпад
* НДТ n.58: Го зголемуваат користењето на повторно-употребливо пакување
* НДТ n.59: Повторна употреба на метални буриња (за собирање на отпадот), кога тие се во добра состојба. Во други случаи, тие треба да бидат испратени за соодветен третман

## Складирање и опасни супстанции

Многу опасни супстанции се користат во интензивното одгледување на живина и свињи ,, Иако нема конкретни НДТ во БРЕФ офите за ИОЖС. Правилното управување подразбира соодветно чување на управување со цел да се избегне протекување, дамки, инциденти или несреќи, кои можат главно ја загадат почвата или водата. Главното складирање на опасни материи вклучува горива (главно отпорни јаглехидрати), биоциди (инсектициди, фунгициди, лекови и средства за дезинфекција).

Со цел да се открие веројатното загадување на почвата и подземните води во рана фаза, операторот треба да имаат соодветен воспоставен мониторинг за складирање на опасни материи, вклучувајќи и следење на резервоари, цевки, јами итн.

Во референтниот документ на НДТ за Индустрии за третман на отпад вклучени се следниве добри практики поврзани со складирање и ракување:

* НДТ 24 б): осигурува дека инфраструктурата за одводнување на површина може да ги содржи сите можни контаминирани истекувања и дренажа од некомпатибилни отпади кои не можат да дојдат во контакт едни со други.
* НДТ 24 г) ракување миризлив материјали во целосно затворен просториили садови и се складираат во затворени објекти поврзани со намалување на емисиите.
* НДТ 24 е) опремување резервоари и садови со соодветни системи за намалување кога може да бидат генерирани испарливите емисии, заедно со нивото на метри и аларми. Овие системи треба да биде стабилни (да можат да работат ако тиња или пена се присутни) и истите се одржуваат

## Безбедност

Во IED не се дадени услови и прописи за безбедносните аспекти како складирање на опасни материи, така што нема НДТ однос на ова прашање во БРЕФовите.

Директивата Севесо-III (2012/18 / ЕУ) за контрола на опасностите од хаварии со присуство на опасни супстанции не се применува бидејќи опасните супстанции присутни во фармите се секогаш под квалификациите за количествата утврдени во Анексот I од таа Директива .

Во Република Македонија Директивата Севесо-III сè уште не е транспонирана, само Директивата Севесо-II (1996/82 / EC), е транспонирана досега (Поглавје XV од Законот за животна средина развиена од страна на Правилникот за содржината на политиката за превенција од големи несреќи, Правилникот за содржината на извештајот за безбедноста, Правилникот за мерки и безбедносни информации за начинот на постапување со лица погодени од хаварија, Правилникот за содржината на внатрешните и надворешните планови за вонредни состојби како и начинот на нивно одобрување и Правилникот за опасни супстанции, гранични вредности (прагови) за присуство на опасните супстанции и критериумите или својствата според кои супстанцијата е класифицирана како опасна)

## Административна организација / Внатрешна контрола

### Систем за управување во животната средина

Делот 5.1.1 од БРЕФ за ИОЖС го пропишува системот за управување со животната средина (ЕМС) (Дел 5.1.1, НДТ 1), со посебна точка на интерес за следните карактеристики:

* Имплементација на планот за управување со бучава (види НДТ 9)
* Имплементација на планот за управување со мирис (види НДТ 12)

Други карактеристик се:

4. Спроведување на постапки обрнувајќи посебно внимание на:

(Б) обука, свест и компетентност

     (Г) програмите за одржување

     (H) одговарање и подготвеност за итни случаи

5. Проверка на перформансите и преземање на корективни мерки, обрнувајќи посебно внимание на:

     (Б) корективни и превентивни активности

НДТ е да се вклучат и двете карактеристики во ЕМС

### Само-мониторирање и известување

Делот 5.1.15 6 од БРЕФ за ИОЖС пропишува НДТ во врска со мониторингот на емисиите и параметрите на процесот. НДТ 24 го следи **целокупното исцедување на азот и фосфор во ѓубриво** со користење на една од техниките кои се прикажани табеларно со најмалку барем давање преглед на фреквенција во истата табела. НДТ 25 е да ги следи емисиите на амонијак во воздухот користејќи една од техниките прикажани табеларно со најмалку барем давање преглед на фреквенција во истата табела. НДТ 26 е периодично да ги следи емисиите на мирис во воздухот. НДТ 27 е да ги следи емисиите на прашина користејќи една од техниките прикажани табеларно со најмалку барем давање преглед на фреквенција во истата табела. НДТ 28 НДТ е да ги следи емисиите на **амонијак, прашина и / или мирис од местата каде што живеат животните опремени со воздушно чистење на системот** користејќи една од техниките прикажани табеларно со најмалку барем давање преглед на фреквенција во истата табела. НДТ 29 е да се следат параметрите на процесот најмалку еднаш годишно на **потрошувачката на вода, потрошувачката на електрична енергија, потрошувачката на гориво, бројот на дојдовни и појдовни животни, потрошувачката на храна и производство на ѓубриво.**

## Други прашања од животната средина

### Потрошувачка на енергија и ефикасност

Делот 5.1.6 од БРЕФ за ИОЖС ја пропишува НДТ 8, со цел ефикасно да се користи енергијата. НДТ пропишува да се користи комбинација на следниве техники:

1. Висок степен на ефикасност на системите за греење / ладење

2. Оптимизација на системите за греење / ладење и системите за вентилација и менаџмент

3. Изолација на ѕидови, подови и / или тавани од местата на живеење на животните

4. Употреба на енергетски ефикасно осветлување

5. Користење на разменувачи на топлина

6. Употреба на топлински пумпи за обновување на топлина

7. Обновување на топлина со под што се загрева и лади (combideck систем)

8. Применување на природна вентилација

Види дел 4.8.2 од оваа листа на податоци (НДТ 29)

### Менаџмент на природни ресурси

Делот 5.1.4 од БРЕФ за ИОЖС ја пропишува НДТ 5, со цел ефикасно да се користи водата. НДТ пропишува да се користи комбинација на следниве техники:

1. Води евиденција за користење на водата

2. Детектирање и поправка на протекувања на вода

3. Користење на опрема за чистење под висок притисок за чистење на местата за сместување на животните и опремата

4. Изберете соодветна опрема (на пр. виме систем за напојување , кружно напојување, корита со вода (или збирно напојување)) за специфична категорија, за да се обезбеди достапност на вода за животните (ad libitum)

5. Потврдување и (ако е потребно) прилагодување на редовна основа за калибрација на опремата за вода за пиење

6. Повторно користење на незагадена дождовница како вода за чистење

### Влијанието на емисиите од амониак и фосфор во природни хабитати и диви престојувалишта

Таложењето на атмосферскиот азот од извори како што е интензивно одгледување добиток (NH3) и индустријата, сообраќајот и апарати за загревање (NOx) е една од главните закани за копнените екосистеми во Европа и се должи на еутрофикација на почвата и процесите на закиселување кои го произведува. Пронајдена е директна корелација помеѓу зголемено таложење азот над критичните потрошувачи во природни копнени живеалишта и растителни видови богатство. Мониторингот на воздухот на емисии на амонијак од интензивно живинарство и свињи поради тоа е од клучно значење за одржување на природните копнени живеалишта во добра состојба и конзервација. Мерките за контрола на емисиите на амонијак се наведени во дел 4.2.3.1.

Емисиите на фосфор во вода се главниот двигател на еутрофикација на слатководните екосистеми. Како и во случаите на амонијак во врска копнени екосистеми, мониторингот на емисиите на фосфор во водата од интензивно живинарство и свињи исто така е од клучно значење за да се задржат слатководните екосистеми во добра состојба и конзервација. Спротивно на азотните соединенија, кои се испуштаат во воздухот (амонијак) и на површината на водата, почвата и подземните води (на пример, нитрати), фосфорните соединенија не се испуштаат во воздухот, туку само на површината на водата, почвата и подземните води. Како што споменавме погоре, една од НДТ во врска со ова прашање, е вклучена во соодветната секција на БРЕФ-ИОЖС "режим на исхрана", а НДТ 4 имаше за цел да го намали вкупниот фосфор што се екскретира, додека потребите за исхрана на животните се состои од пружање на хранлива исхрана со формулирање на стратегија која вклучува една или комбинација од повеќе соодветни техники од дадениот документ (пр повеќефазно хранење со формулација на диета прилагодена на специфичните барања зависно од периодот на производството)

Од друга страна, НДТ 20, БРЕФ-ИОЖП во делот за "Расфрлање на ѓубриво" е со цел да се спречи или, кога тоа не е можно, да се намалат емисиите на азот, фосфор и микробиолошки патогени во почвата и водата од ѓубрењето, која ги вклучува сите техники што одговараат дадени во табелата на документот (на пример: Проценка на ѓубривото за да се идентификуваат ризиците од вториот круг, земајќи ги предвид: типот на почвата, услови и наклон на теренот; климатски услови; одводнување и наводнување, плодоред, водните ресурси и заштитените водни зони).

# Инспекција



## Подготовка пред инспекцијата

## Одлучете за видот/времетраењето на инспекцијата

Инспекцискиот тим ќе одлучи за видот на инспекцијата и за ресурси, вклучувајќи персонал и опрема, кои ќе бидат доделени на задачата. Примери на типови инспекција може да биде редовна инспекција на сите производствени процеси или делумна контрола на проблематичните области врз основа на жалби или во случај кога постојат индикации дека критичните гранични вредности на емисија (ELV) не можат да бидат исполнети.

Следниве аспекти треба да бидат земени предвид:

* Сложеноста и времетраењето на инсталацијата - посложените значи повеќе инспектори кои можат да бидат потребни
* Рок на инспекција - од безбедносни причини се препорачува во текот на ноќта двајца инспектори да ја спроведат инспекцијата;
* За вонредни инспекции, особено тие што се вршат по приговор и проблематична ситуација, препорачливо е да се назначат двајца инспектори на тоа;
* Временска состојба, како и за време на една година - можеби ќе биде потребна некоја дополнителна опрема (на пр факели, заштитна облека, итн).
* Потребни ресурси (човек-моќ / опрема, безбедносни мерки на претпазливост)
* Во однос на претходната точка, препорачливо е да се има чек-листа на потребната опрема (вклучително и безбедносната опрема, потребна за земање мостри опрема во случај земање примерок, лаптоп ако е достапен и лесен ...).

## Електронска (десктоп) студија во канцеларија –

## собирање на информации и податоци

Собирање и оценка на постоечките информации за инсталација е од клучно значење за успехот на инспекцијата, бидејќи им овозможува полесно формулација на насочени прашања за интервјуто на операторот и конкретната истрага на овие оперативни единици кои покажуваат најголем потенцијал за непридржување со условите утврдени во одлуката од ЕИА или надминување на поставените ГВО во еколошка дозвола. **Примерите за собирање на информации се наведени подолу:**

1. Извештаи од претходните инспекции
2. Мапи
3. Оценка на влијанието врз животната средина
4. Барање за издавање на дозволи
5. Еколошки дозволи
6. Еколошки извештаи доставени од операторите, вклучително и оние за следење/мониторинг
7. Жалби добиени од граѓани за инсталацијата
8. БРЕФ Референтни документи- IRPP(Интензивно одгледување на живина и свињи)
9. PRTR и други регистри како регистерот за загадувачки супстанции во воздухот и регистер на производители и менаџери на отпад
10. Информации за инсталации добиени од другите надлежни органи
11. Интернет достапни информации (веб-страница на компанијата)

Врз основа на евалуацијата на собраните информации **следново треба да се подготви**:

* Сеопфатен прашалник кој ќе се користи на интервјуто со операторот
* **Листа на проверка** за да се олесни инспекција (види ја следната подточка).
* Краток преглед на "критична" ГВО (т.е. оние параметри кои значително придонесуваат за загадувањето , односно излегуваат од инсталацијата)
* Листата на НДТ (во согласност со издадената дозвола) која корисникот треба да ја има инсталирано и да работи според нив
* Листата на документацијата која ја обезбедува операторот (на пример, само-мониторинг евиденција, годишните извештаи доставени до властите)
* Записници од Инспекциите и обрасци за извештајот (наменски за инсталација) да бидат пополнети на крајот на инспекцијата
* **Распоред/Агенда на инспекција** (види го следниот подточка)

### Обрасци за распоред/агенда на инспекцијата и листи за проверка

Можете да го користите како за почеток, делумно завршен, **образецот на листи на проверка** во **Анексот 4**, кој е **прилагоден за овој сектор**.

Еден **краток распоред/агенда** може да биде **многу корисна** алатка која ќе ви помогне да се изврши инспекцискиот надзор. Обезбедување на оператор однапред, може да резултира со подобра координација на инспекцијата, едноставно затоа што операторите ќе бидат свесни за тоа колку средства и луѓе тие ќе треба да распределат на инспекција. Подготовка на таков документ пред инспекција не одземаат многу време, можете да го користите образецот за **распоредот/ агендата на инспекција во Анекс 2**.

### Претходно известување на операторот

- Редовни инспекции. Операторот треба да биде претходно известен за редовните инспекции како што е предвидено во Законот за инспекциски надзор.

- Вонредни инспекции. Не постои обврска да ги известувате операторите вонредните инспекции. Затоа, во случај, на извршените инспекции да се потврди дека операторот е во согласност со прописите за животна средина, како последица на претставки од граѓани или од други причини, не е препорачливо да се извести операторите претходно.

## Инспекција на лице место

### Општи одредби што треба да се земат предвид

Целта на инспекцијата ќе биде да се провери усогласеноста на операторот со оперативните / еколошки услови утврдени во издадената дозвола.

1. Претставете се: покажете ја Вашата легитимација на почетокот на секоја инспекција.
2. Објаснете ја целта на вашата посета
3. Функционирањето / еколошките услови утврдени во **издадената дозвола ќе бидат "насоки"** во текот на инспекцискиот надзор.
4. Земете примероци или барање за земање **мостри** и лабораториски анализи, ако е потребно
5. **Секогаш снимајте ја инспекцијата: со фотографии и / или видеа**, тие се од фундаментално значење како доказ на суд.

#### 5.2.1.1 Најдобри достапни техники (НДТ)

Мора да се провери дали сите НДТ кои се пропишани со дозволата се присутни и дека се исполнети соодветните гранични вредности за емисии. За инсталации кои спаѓаат во опсегот од IED, ако потребното НДТ-Придружни нивоа на емисии не е во дозволата мора да се провери дали постои објаснување, пропишани со член 15.4 во IED[[4]](#footnote-4). Ако не постои (добро) објаснување, повратни информации на пишувачот на дозволата и на операторот мора да се даде. Ако НДТ пропишани со дозволата се присутни, и се применуваат и работат нормално, но ГВЕ не се исполнети, можни алтернативи може да се дискутираат со пишувачот на дозволата и операторот.

### Главни прашања за инспекцијата

Главните точки на интерес за инспекција за активностите поврзани со интензивно живинарство и свињи се следниве:

* Емисии на амонијак во воздухот од штали, од чување на арско ѓубре, ѓубре од самата фарма третман на ѓубриво и од ширење на сето тоа. Проверка на усогласеноста со НДТ условите од дозволата. Нема BAT-АЕЛ во БРЕФ за IRPP /интензивно живинарство и свињи.
* -Емисии на мирис во воздух од штали, од чување на арско ѓубре, ѓубре од самата фарма третман на ѓубриво и од ширење на сето тоа. Проверка на усогласеноста со НДТ условите од дозволата.
* Емисии на прашина во воздухот од штали, мелници и мелење на храна, храна за складирање, складирање арско ѓубриво и примена. Проверка на усогласеноста со НДТ во дозволатаt. Нема BAT-АЕЛ во БРЕФ за IRPP /интензивно живинарство и свињи.
* Складирање на ѓубриво. Проверка на усогласеноста со НДТ условите од дозволата.
* Распространување на ѓубриво. Проверка на усогласеноста со НДТ условите во дозволата.
* Техники за намалување на емисиите на амонијак за воздух, мирис и прашина Емисии од сместувањето на животните. Проверка на усогласеноста со НДТ и условите во дозволата. Проверка на параметри: како што се часови на функционирање во пумпи, потрошувачка на електрична енергија, производство на отпадни води и киселост во воздух прочистувачи (крај на цевката за техничка контрола на емисиите)
* Третман на отпадна води
* Површинска вода
* Почвата и подземните води
  + Знаци на истурање од резервоари, цевки, црева и пумпи време за утовар и истовар на производите и за складирање на опасни материи.
  + Земање примероци ако е потребно
* Складирање на мртви животни

### Опструкции од страна на опараторот

Понекогаш може да се случи операторот да не сака да има инспекција во неговата инсталација и не им ја отвора вратата на инспекторите. Ако ова се случи инспекторот има право да повикa претставник од државната администрација или полиција за помош.

Но, ова не е единствениот начин операторот да може да ја попречи работата.

Други начини може да се случат како што се:

* Не обезбедување на информации објаснувајќи во исто време дека истите се доверливи
* Се обидуваат да добијат неколку дополнителни дена за подготовка на информации кои се потребни
* Се обидуваат да ги одвратат инспекторите од посета на "тешки" места како што се на пример области каде што отпадот е несоодветно поставена.

Мора да се има на ум дека опструкција од страна на оператор се смета за прекршок.

## После инспекцијата

### Инспекциски извештај

По извршениот инспекциски надзор, во согласност со најдобрите практики на ЕУ, инспекторот треба да го подготви финалниот извештај за инспекцијата. Примерот/образецот за таков извештај се изработува во рамките на овој твининг проект и е достапен на веб-сајтот на ДИЖС (види Анекс 1 за повеќе информации). Главните содржини на таков извештај се следниве:

1. Основни параметри за инспекцијата

* Основа на инспекцијата (дозвола, законските прописи)
* Надлежните инспекциски органи, соработка со инспекциски органи
* Вид на инсталација (на пр. Црвено вино/бело вино)
* Оператор (Име на компанијата)
* адреса
* Датум на инспекција
* Траење на инспекција
* Предмет на инспекција (пр. Интегрирана дозвола, медиумите кои биле проверени, делови од инсталацијата што се инспектирани)
* Вид на инспекциски надзор (редовен, вонреден, контрола)

2. Резултатите од инспекцијата

* Немање или само мали нерегуларности
* Значителни или релевантни неусогласености
* Сериозни или важни неусогласености

3. Препорачани корективни мерки

* Мали корективни мерки
* Значителни или релевантни корективни мерки
* Сериозни или важни корективни мерки

### Инспекциски снимки /записи

Извештајот од инспекцијат и сите други дополнителни материјал кои се користат за подготовка на инспекцијата мора да се чуваат и да се достапни за сите релевантни органи за нивна информација.

# Анекс 1:Корисни референци и линкови

Веб страна на ДИЖС, со корисни материјали меѓу кои и прирачник за инспекции, листи на податоци и листи за проверка:

[www.sei.gov.mk](https://correoweb.xunta.es/owa/redir.aspx?SURL=zVRbwB2lla06GpQpTAA3lfQ_azTUB1rWn_Et1LySS8JVdu05ggfTCGgAdAB0AHAAOgAvAC8AdwB3AHcALgBzAGUAaQAuAGcAbwB2AC4AbQBrAA..&URL=http%3a%2f%2fwww.sei.gov.mk)

Најдобри достапни техники (НДТ)Референтен документ за Интензивно одгледување на живина и свињи (Последна ревидирана верзија 08-2015):

<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/IRPP_Final_Draft_082015_bw.pdf>

Водич за инспекции за интензивни свињарски фарми.Практична книга со упатства и активности за свињарски фарми, март 2013. Мрежа на ЕУ за примена и спроведување на законот за животна средина (IMPEL):

<http://impel.eu/projects/ippc-pig-farming/>

Видеа за одгледување на свињи:

* Семејна фарма за одгледување на свињи во северна Германија: <https://www.youtube.com/watch?v=s2tjd06a7Sc>
* Индустриска фарма за одгледувае на свињи во Германија:

<https://www.youtube.com/watch?v=N3Dt98IwOsE>

Видеа за одгледување на живина:

* Збогатени кафези. Алтернативен систем за несилки: <https://www.youtube.com/watch?v=pYNzUN9c9AM>
* Збогатени кафези за несилки и производство на јајца: <https://www.youtube.com/watch?v=pnw1rfZA0vA>

# Анекс 2: Образец за распоред/агенда на инспекцијата

**РАСПОРЕД/АГЕНДА ЗА ИНСПЕКЦИЈА**

*Име на компанијата*

*Датум на инспекцијата*

*Број на ИСКЗ А/Б дозвола*

Овој Распоред/ Агенда за инспекција ги дефинира и ги планира активностите на самото место; го дефинира типот на испитувања што се спроведуваат (идентификација на клучните проблеми на животната средина) и како да се истражат дефинираните теми (административен или технички преглед преку непосреден увид на објектот). Дневниот ред се доставува до членовите на тимот за инспекција и операторот во текот на претходната средба/состанок.

***Состав на Инспекциската Група***

Инспекциската Група (ИГ) е сочинета од следниве службени технички лица :

*Име –Јавна администрација* (Лидер на ИГ)

*Име –Јавна Администрација*

xxx

xxx

**Време и спроведување на инспекцијата**

Инспекцијата ќе се спроведува во согласност со следнава програма:

***Ден/месец/година***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Предмет** | | **Aктивности** | **време** | **Кој / Персонал** |
| Чекор 1 | Прв состанок | | Претставување на планот/агендата од страна на инспекцискиот тим  Претставување на актуелната состојба на постројката (производствени капацитети и план /проект за да се проверат точките од дозволата) од страна на Операторот | 9.00 | Лидерот на ИГ  Правен претставник на пострројката  Претставник на постројката одговорен за прашања од животната средина |
| Чекор 2 | Административна инспекција | | *xxxxx* | 11.00 | *xxx* |
| Чекор 3 | Site visit | | Проверка на примената на НДТ | 12.00 | Претставник на постројката одговорен за прашања од животната средина |
| Ручек 13.30 -14.30 | |
| Чекор 4 | Посета на лице место | | Складирање на отпад | 14.30 | Претставник на постројката одговорен за прашања од животната средина |
| Чекор 5 | Посета на лице место | | Почистителна станица | 15.00 | Претставник на постројката одговорен за прашања од животната средина |
| *Step xxx* | *xxx* | | *xxx* | *xxx* | *xxx* |
| Чекор xx | Записник за инспекцијата | | Нацрт и изготвување на записник за инспекцијата. | 16.00 | Правен претставник на пострројката |
| Чекор xx | Завршен состанок | | Заклучоци | 17.30 | Правен претставник на пострројката  Претставник на постројката одговорен за прашања од животната средина |

***Документи што операторот треба да ги подготви***

* Ажуриран план/проект на постројката во кој ке бидат означени:
* Точките на излевање на вода
* Точките за емисии во воздухот
* Области за складирање на отпад
* *xxxxxx;*
* Сертификат за Систем за управување во животната средина.
* Сертификат за анализа издаден од сертифицирана лабораторија за последната мониторинг анализа.
* Известување до Овластеното тело во врска со инцидентите.
* *xxxxx.*

# Анекс 3: Секторска терминологија

**Штала**

Општо име за еден објект на фармата што се користи за домување на добиток, земјоделски култури или складирање на машини, итн

**Пoстилање**

Материјал поставен на подовите на објектите за домување на живина/ добиток и се состои од цврсти подови или делумно ламинатно прекриени подови за да се обезбеди удобност на животните и да апсорбира влага и урина. Најчесто слама, дробена слама, струготини, дрвени струготини, песок, тресет. Гумени или пластични душеци, исто така може да се обезбедат за животните да лежат на нив.

**Канал**

Долг простор под една од прекривките често изградени како решетка наменети за собирање измет и урина како течно ѓубриво или кашеста маса со празнење под гравитација при подолгорочни складирања. Преливна капија или капија вентил може да биде вградена во каналот за да се обезбеди краткорочно чување. Најчесто се користи во објекти за гоење свињи.

**Кутија/Кафез/„Гајба„**

Мала кутија или кафез за живина/добиток, дозволувајќи им само ограничено движење.

**Длабок канал за екскрет**

Фекалии и урина или екскрет помешан со големи количини на материјал од постилање (на пример, слама, струготини, дрвени струготини) и акумулирано во текот на одредено време на подот на објектите.

**Длабока јама**

Простор под земја за собирање и складирање на течни ѓубрива или кашеста маса или екскрет од живина.

**Дизајн на подот**

Подот на просторот или системот за домување може да е дизајниран како солиден (бетон) под со употреНДТа на материјал за прекривање или ламинатно покривање на подот. Ламинатните ребра може да се направени од метал, бетон или од пластика.

**Целосно ламиниран под**

Целата површина на просторот од системот за домување е ламинирана.

**Повеќефункционално хранење**

Хеанење со кое што хранливата содржина на исхрана се прилагодува на различни барања, како и на потребите за различен калоричен внес на животните во различните фази на раст.

**Виме систем за напојување**

Виме системот за напојување често се користи во системите за автоматско напојување со цел да се обезбеди вода за потребите на бројлерите и несилките. Виме системите за напојување имаат различни дизајни. Обично, се направени од комбинација на пластика и челик и се ставени под цевката за вода. Постои систем за контрола на притисокот кој е инсталиран на почетокот на секоја цевка, со мерач на вода за да се измери потрошувачката.

**Делумно цврст или делумно ламиниран под**

Под што е делумно цврст а делумно ламиниран. Најчесто се користи во кафези за домување на свињи дизајнирани така што животните исфрлаат измет и уринираат врз ламинираниот дел.

**Трло**

Мал заграден простор за добиток/живина, во рамките на објектот за домување или на отворено.

**Кружни поила (или камбанести садови за прици)**

Кружни поила се мали, кружни пластични садови со различни дизајни (пр. камбановидните дизајни) во зависност од видот на птица или системи што се применуваат. Обично тие се закачени и може лесно да се повлечат нагоре. Тие работат на низок притисок и се лесно прилагодливи.

**Ламиниран под**

Метален, бетонски или пластичен под со талпи/слотови кои овозможуваат изметот и урината од добитокот/живината и други течности да минуваат преку него во каналот или јама испод.

**Преливна капија**

Тоа е капија со вентил која се отвора или затвора со лизгање или со помош на жлебови на пример, за контрола на течноста што истекува во каналот.

**Кашеста маса**

Измет/екскрет и урина измешани или не, со некои материјали од постилањето и со малку вода што дава течно ѓубриво со содржина на сува материја и до 10% што тече под дејство на гравитацијата и може да се расгрла.

**Цврст под**

Континуирана површина која им овозможува целосен контакт и поддршка на долната површина со ногата/копитото на животното

**Веранда/Трем**

Области опфатени со отворени страничнит ѕидови по должината на живеалиштата на живина кои ќе овозможат пристап до надвор за благосостојба на животните. На крајот таа е опремен со основна плоча покриена со некои од типот на отпадот или земјена покривка. Веранда често се комбинира со системи за слободен спектар живина

**Корита за вода (или поила во облик на чаши)**

Контејнери (чаши) со обезбедување на вода кои се поставени на или под цевката за вода. Чашите се полни со вода во секое време или се исполнуваат кога металната лента е допрена од животно. Исто така и други вентили може да се користат за активирањето на испораката на вода, на пример, пловечка топка за млада живина, направа што не може да присили да се отворат вентилите. Поилата во облик на чаша се сместени во групи или во линии и може да се минимизира стагнантна вода.

# Анекс 4: Листа за проверка за инспекции во секторот: Интензивно одгледување на живина и свињи

1. This Directive is transposed in the Macedonian Law on animal protection and welfare (Official Gazette of the Republic of Macedonia no. 149/13.10.14) [↑](#footnote-ref-1)
2. This Directive is transposed in the Macedonian Law on animal protection and welfare (Official Gazette of the Republic of Macedonia no. 149/13.10.14) [↑](#footnote-ref-2)
3. This Directive is transposed in the Macedonian Law on animal protection and welfare (Official Gazette of the Republic of Macedonia no. 149/13.10.14) [↑](#footnote-ref-3)
4. Во Член 15.4 на IED стои следново:

   Надлежниот орган може, во одредени случаи, да утврди помалку строги гранични вредности за емисија од НДТ-AELs. Такво отстапување може да се применува само кога проценката покажува дека постигнувањето на нивоата на емисии поврзани со НДТ како што е опишано во НДТ заклучоците ќе доведе до несразмерно повисоки трошоци во однос на придобивките за животната средина како резултат на:

   (а) географска локација или локалните услови на предметната инсталација на животната средина; или

   (б) технички карактеристики на предметната инсталација.

   Надлежниот орган ќе ги документира во анекс кон условите од дозволата за причините за примената на отстапувањето вклучувајќи го и резултатот од оценувањето и оправданоста за условите наметнати.

   ГВЕ се утврдени во согласност со укинување на обврските, сепак, не ги надминуваат ГВЕ утврдени во анексите на IED, каде што е применливо.

   Надлежниот орган, во секој случај ќе се осигура дека нема значително загадување предизвикано и дека е постигнат висок степен на заштита на животната средина во целина.

   Надлежниот орган ќе ја преоценат примената на отстапувањето, како дел на секое преиспитување на условите од дозволата согласно со член 21 од IED. [↑](#footnote-ref-4)