

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS
APLINKOS POLITIKOS KATEDRA

INGA TREIGYTĖ
(APLINKOS APSAUGOS POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS)

Taršos, susidarancios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas
Magistro baigiamojo darbo tyrimo programa

Darbo vadovas -
lekt. Vytautas Krušinskas

Konsultantas -
doc. dr. Pranas Mierauskas

Vilnius, 2011

TURINYS

ĮVADAS.....	3
1. INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS VALDYMO TEISINĖS PRIELAIIDOS	5
1.1. Tarša, susidaranti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose	6
1.2. Taršos, susidaranti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo samprata ..	13
1.3. Taršos, susidaranti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo priemonės	20
2. TARŠOS, SUSIDARANČIOS INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIUOSE, VALDYMO EUROPOS SĄJUNGOJE IR LIETUVOJE IR ANALIZĖ	25
2.1. Europos Sąjungos teisės aktai, reglamentuojantys intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymą.....	25
2.2. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymą reglamentuojantys nacionaliniai teisės aktai	31
2.3. Institucijos, atsakingos už intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymą	40
3. LIETUVOS INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS VALDYMO TOBULINIMO GALIMYBIŲ ĮVERTINIMAS	43
3.1. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymo Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje ir Lietuvoje lyginamoji analizė.....	47
3.2. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymo tobulinimo galimybės Lietuvoje	57
IŠVADOS.....	62
PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS	63
LITERATŪRA	64
SANTRAUKA.....	69
SUMMARY	70
PRIEDAI	71

IVADAS

Lietuva yra agrarinė šalis, kurios žemės ūkis kiekvienais metais sukuria vidutiniškai 4 proc. šalies pridėtinės vertės ir tai yra vienas iš pastoviausių šalies pridėtinės vertės rodiklių. Statistikos departamento duomenimis, daugiau nei 8 proc. visos žemės ūkio produkcijos sudaro paukščių mėsa bei kiaušiniai¹. Net 78 proc. šios produkcijos pagaminama intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose. Tai reiškia, jog paukštynuose kasmet užauginama apie 72 milijonus paukščių². Lietuvoje veikia 22 paukštynai, turintys 40 000 vietų naminiams paukščiams auginti. Tokie intensyvios gyvulininkystės ūkiai į aplinką išskiria teršalus, kurie gali būti pavojingi aplinkai bei žmonių sveikatai, todėl būtina numatyti priemones, šios taršos valdymui.

Darbe aptariamas esamas bei galimas neigiamas intensyvios paukštininkystės poveikis aplinkai, apžvelgiamos tokios taršos valdymo priemonės. Taip pat darbe apžvelgiama ir palyginama Lietuvos bei Europos Sąjungos valstybių intensyvaus paukščių įrenginių taršos valdymo politika, siekiant atskleisti esamas taršos valdymo problemas bei pateikti išvadas ir pasiūlymus taršos valdymui gerinti.

Tiriamoji problema

Kaip būtų galima pagerinti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą.

Temos ištirtumas

Nors intensyvi paukštininkystė Lietuvoje plėtojama ne vieną dešimtmetį, paukštynų įtaka aplinkai bei minėtosios įtakos valdymas plačiau tyrinėtas nebuvo. Epizodiškai apie paukštynų taršą užsimena tik Stacevičius, L. magistro baigiamajame darbe „Ekologinės paukštininkystės plėtros Lietuvoje tyrimas“³, kuris pateikia duomenis, jog ekologinių paukštininkystės ūkių tiriamuoju laikotarpiu nebuvo. Šie duomenys tik dar labiau pabrėžia intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymo poreikį.

Temos aktualumas

Lietuvoje esantys intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai daro didelę įtaką aplinkai. Paukštynų taršos valdymas Lietuvoje nėra iki galo ištirtas bei įvertintas, todėl neaišku, ar jis atitinka ES taršos valdymo standartus.

¹ Statistikos Departamentas, Lietuvos žemės ūkis skaičiais (2008 m. katalogas) // http://www.stat.gov.lt/lt/catalog/pages_list?id=1121&PHPSESSID=; prisijungimo laikas: 2010 11 12

² Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2009, Vilnius, 2010// <http://www.laei.lt/?mt=leidiniai&straipsnis=1&metai=2010>; prisijungimo laikas: 2010 11 12

³ Stacevičius L. Ekologinės paukštininkystės plėtros Lietuvoje tyrimas: magistro baigiamasis darbas soc. mokslai – K., 2006 teisė (6F)/ LPA.- V., 1996. p.56.

Darbo dalykas (objektas)

Taršos, susidarančio intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas Lietuvoje ir jo tobulinimo galimybės.

Darbo tikslas

Įvertinti intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymą Lietuvoje ir kai kuriose ES valstybėse, bei pateikti pasiūlymus jos valdymo tobulinimui Lietuvoje.

Darbo uždaviniai:

1. Apžvelgti intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymo teises bei teorines prielaidas.
2. Palyginti taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymą Lietuvoje ir ES valstybėse.
3. Remiantis teorinio tyrimo duomenimis, įvertinti Lietuvoje taikomus intensyvios paukštininkystės ūkiuose susidarančios taršos valdymo būdus ir priemones.
4. Pateikti pasiūlymus taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo tobulinimui.

Hipotezė

Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas Lietuvoje praktiškai nevykdomas.

Darbe naudojami sutrumpinimai

SG – sutartinis gyvulys.

RAAD – regiono aplinkos apsaugos departamentas

TIPK – taršos integruotos prevencijos kontrolė

GPGB – geriausi prieinami gamybos būdai

BŽŪP – Bendroji žemės ūkio politika

ES – Europos Sąjunga

ŽŪKB – Žemės ūkio kooperatinė bendrovė

LOJ – lakieji organiniai junginiai

1. INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS VALDYMO TEISINĖS PRIELAIIDOS

Žemės ūkyje aplinkos tarša yra mažesnė negu pramonėje ir turi savo specifiką. Bene dažniausia tai yra oro, vandens ir dirvožemio tarša, kuri būna vietinio charakterio ir siejama su fermose ir jų aplinkoje laikomų mėšlo bei srutų išskiriamu amoniaku, sieros vandeniliu ir kitais žmonių sveikatai galinčiais pakenkti teršalais, tręšiant laukus į dirvą patenkančiais azoto junginiais, sunkiaisiais metalais ir kitomis cheminėmis medžiagomis. Kenksmingų dujų kiekį tvartuose lemia gyvulių rūšis, gyvulių amžius, mėšlo šalinimo iš tvartų dažnumas, bei natūralios ventiliacijos buvimas. Kuo geriau ventiliuojami tvartai, kuo dažniau iš jų šalinamas mėšlas, kuo gausiau kreikiama ir kuo žemesnė temperatūra juose, tuo mažiau kenksmingų dujų būna tvartuose, tuo sveikesni būna gyvuliai, tuo sveikesnė aplinka juose dirbantiems žmonėms⁴.

Žemės ūkis gamybai suvartoja palygint nedaug vandens, tačiau iš jo į vandens sferą patenka daugybė cheminių elementų, tokių kaip azotas (N), fosforas (P) kalis (K). Į aplinką patekę azotas, fosforas ir kalis skatina vandens augalų augimą ir sukelia taip vadinamą eutrofiją – vandens telkinių užžėlimą. Tręšiant laukus paukščių mėšlu, azotas ir fosforas, išsiskyrę į dirvą, su paviršinio vandens srautais patenka į upelius, ežerus ir kitus vandens telkinius. Tokiu būdu intensyvi gyvulininkystė tampa taršos šaltiniu.

Europa yra antroji pagal dydį kiaušinių gamintoja pasaulyje, kurios produkcija sudaro 19 proc. pasaulinės produkcijos. Žmonėms vartoti skirtus kiaušinius gamina visos valstybės narės. Didžiausia kiaušinių gamintoja Europos Sąjungoje (toliau ES) yra Prancūzija (17 proc. kiaušinių produkcijos). Nors Lietuvos paukščių augintojai dalį savo produkcijos eksportuoja, eksporto apimtys lyginant su kitomis valstybėmis narėmis yra neženklūs. Didžioji dalis (apie 95 proc.) ES pagamintų vartoti skirtų kiaušinių sunaudojama pačioje Europos Bendrijoje.

Didesnė dalis dedeklių vištų ES laikomos narvuose, nors per paskutiniuosius dešimt metų, ypač Šiaurės Europoje, populiarumo įgijo kiaušinių gamyba vištas laikant ne narvuose, o laisvai (ganyklose), pusiau laisvai, ant kraiko ir lizduose. Visose valstybėse narėse dedeklės vištos dažniausiai laikomos ant kraiko, išskyrus Prancūziją, Airiją ir Jungtinę Karalystę, kur pirmenybė suteikiama pusiau laisvam (vidutinio intensyvumo gamyba) ir laisvam vištų laikymui. Lietuvoje populiariausia intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose dedekles vištas laikyti ant kraiko arba narvuose.

⁴ Lazauskas P., Pilypavičius V., Agroekologija// <http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/agroekologija/titlas.htm>; prisijungimo laikas: 2010 11 16

Ūkyje laikomų dedeklių vištų skaičius svyruoja nuo kelių tūkstančių iki kelių šimtų tūkstančių. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (toliau TIPK) direktyva taikoma palyginti nedideliame kiekvienos valstybės narės ūkių skaičiui, t. y. tiems, kuriuose yra daugiau kaip 40 000 dedeklių vištų. Iš viso tokių ūkių ES yra vos per 2 000⁵.

Didžioji mėsinės paukštienos produkcijos dalis pagaminama taikant sistemą, pagal kurią visi paukščiai patalpinami arba pašalinami vienu metu, o grindims naudojami pakratai. 40 000 vietų broilerių ūkiai, kurie yra TIPK direktyvos taikymo objektas, Europai gana būdingi.

Kitų naminių paukščių (ančių, kalakutų bei perlinių vištų) laikymo sąlygos GPGB informaciniame leidinyje neaptariamos, nes stokojama informacijos apie šių paukščių auginimo būdus.

Lietuvoje šiuo metu veikia 22 intensyvios paukštininkystės ūkiai (žr. 1 priedą). Dauguma jų specializuojasi vištų dedeklių auginime, viščiukų perinime, kiaušinių bei jų produkcijos gamyboje, taip pat mėsinėje vištininkystėje. Tikrai vienas, Pamario paukštynas ŽŪKB, iš intensyvios paukštininkystės ūkių verčiasi mėsine vištų, kalakutų ir ančių gyvulininkyste. Panašios tendencijos pastebimos visoje Europoje, tad kai kalbama apie intensyvią paukštininkystę bei jos poveikį aplinkai, dažniausiai pateikiami duomenys apie vištų dedeklių arba mėsinių broilerių auginimą.

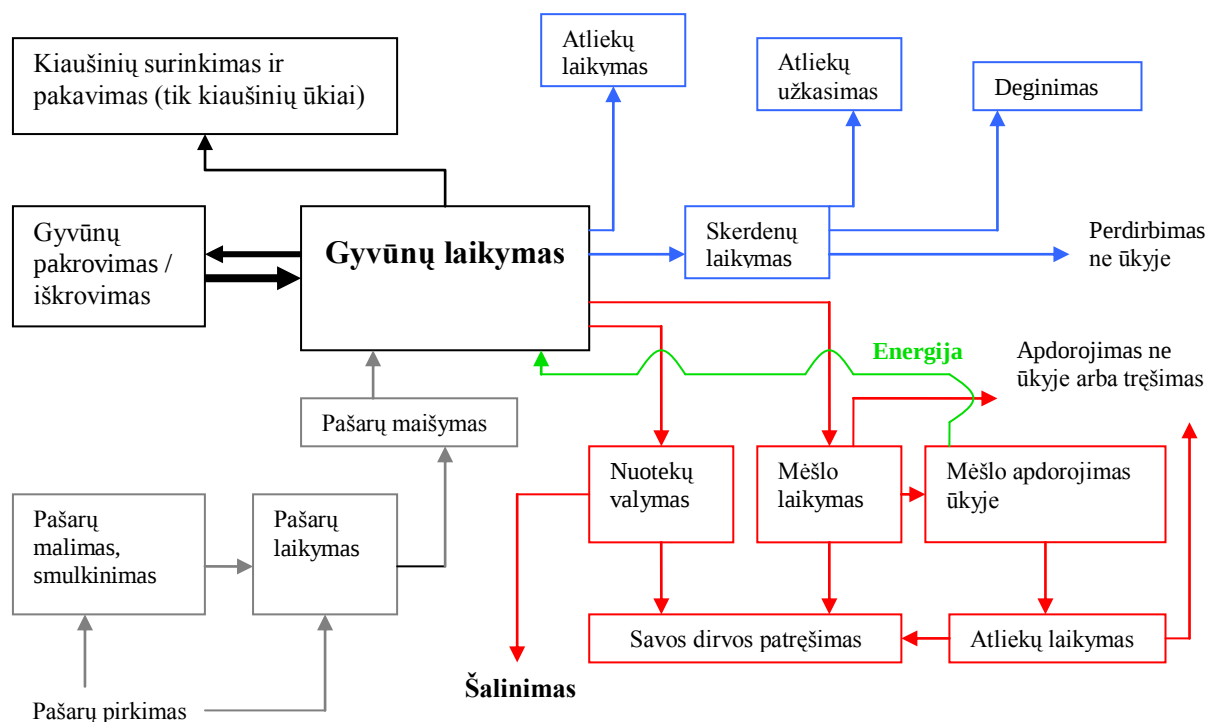
Išleidžiamų ir perduodamų teršalų bazės duomenimis, kasmet minėtuose ūkiuose išleidžiama nuo keliasdešimties iki šimtų tūkstančių tonų teršalų (žr. 1 priedą). Intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos kontroliavimas (monitoringas) yra privalomas. Jį vykdo Aplinkos apsaugos agentūra, o duomenys pateikiami minėtoje duomenų bazėje. Remiantis šiais duomenimis, aktualizuojama darbo problema: intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai kasmet į aplinką išskiria didelį kiekį taršos, o jos valdymas Lietuvoje yra neištirtas.

1.1. Tarša, susidaranti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose

Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai pasižymi tuo, kad dideli kiekiai paukščių patalpinami labai nedidelėse teritorijose nenatūraliomis sąlygomis. Dėl šios priežasties intensyvios paukštininkystės metu susidaro intensyvi koncentruota tarša sąlyginai nedidelėje teritorijoje ir gali daryti didelę žalą minėtosios vietovės aplinkai, ypačiai šalia esantiems vandens telkiniams, dirvoms, žmonėms bei gamtinei įvairovei.

⁵ ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei// <http://gamta.lt/cms/index?rubricId=70160852-bcfc-4e18-881e-01868bf61adb>; prisijungimo laikas: 2010-11-15

Tam, kad geriau suprasti, kokių procesų metu intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaro atliekos bei tarša, pateikiama bendroji intensyvios paukštininkystės veiklos schema (žr. 1 pav.).



1 pav. Bendroji intensyvios paukštininkystės veiklos schema (pagal GPGB santrauką, 5 p.)

Kaip matyti 1 paveiksle, intensyvi paukštininkystė yra kompleksinė veikla, kurioje pats gyvūnų laikymas nėra sudėtingiausias procesas gamybiniu požiūriu. Tam, kad paukštis augtų, iš esmės užtenka užtikrinti minimalias higienos sąlygas bei tinkamą mitybą. Pašarų smulkinimo, laikymo bei maišymo metu lokali tarša yra minimali. Koncentruota lokali tarša susidaro jau gyvūnų laikymo metu į aplinką patenkant kietosioms dalelėms, susidariusioms susimaišius pašarų, plunksnų, nagų ir sauso mėšlo dulkėms. Gamybos ciklo tyrimo metu⁶ nustatyta, jog didžiausią įtaką taršos paukščių auginimo metu susidarymui turi pašarai. Būtent nuo paukščių mitybos priklauso, kiek ir kokių medžiagų išsiskirs intensyvios paukštininkystės veiklos cikle. Gyvūnų virškinimo metu išsiskiria dideli dujų kiekiai. Paskaičiuota, kad dar tiek pat dujų išgaruoja iš mėšlidės. Skerdžiant paukščius susidaro dideli kiekiai organinių atliekų (vidaus organai, paukščių skeletai). Visos atliekos, dideliais kiekiais susidarančios sąlyginai nedidelėse teritorijose esančiuose intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, netvarkomos arba tvarkomos neatsakingai kelia pavojų vietovės, kurioje yra įsikūrę ūkiai, ekosistemai. Tai reiškia,

⁶ Boggia A., Paolotti L. ir Castellini C., Environmental impact evaluation of conventional, organic and organic-plus poultry production systems using life cycle assessment // World's Poultry Science Journal, 2010, Vol. 66.

kad, nesilaikant teisinių bei techninių atliekų tvarkymo normų, gali būti teršiamas tiek oras, tiek vanduo, tiek dirva.

Organizacijos United Poultry Concerns (UPC) 2009 metais publikuotame pranešime apie intensyvios paukštininkystės žalą aplinkai⁷ teigiama, kad intensyvaus naminių paukščių auginimo įrenginiuose susidarančiose atliekose gausu azoto, fosforo ir kalio. Nenatūraliomis sąlygomis auginamų paukščių atliekose nitratų kiekis yra keturis kartus daugiau azoto ir net 24 kartus daugiau fosforo, nei natūraliomis sąlygomis auginamų paukščių atliekose. Amerikoje atliktų tyrimų metu nustatyta, jog 22 000 vietų paukštininkystės ūkyje per metus susidarančios atliekos atitinka 6000 žmonių sudaromą metinį atliekų kiekį. Atitinkamai 40 000 vietų intensyvios paukštininkystės ūkyje kasmet susidaro tiek atliekų, kiek jų gali susidaryti 11 tūkstančių gyventojų turinčiame mieste. Lietuvoje tokio dydžio miestas vidutiniškai užima 10 kvadratinį kilometrų plotą, tuo tarpu 40 000 vietų intensyvaus paukščių auginimo įrenginys užima vos kelis šimtus kvadratinį metrų. Akivaizdu, kad taršos koncentracija tokiose nedidelėse teritorijose yra ypatingai didelė.

Azoto perteklius, sudarydamas įvairius junginius, virsta amoniaku ir nitratais, kurie pažeidžia silpnas augalų ląsteles. Koncentruotose intensyvios paukštininkystės atliekose veisiasi dumbliai, kurie naudoja vandenyje esančias maistingąsias medžiagas bei blokuoja saulės šviesą, tad tokia tarša paveiktuose vandens telkiniuose žūsta povandeninė augalija, mažėja žuvų. Didelė nitratų koncentracija gruntiniame geriamajame vandenyje gali nulemti vaikų sergamumo padidėjimą.

Minėtame pranešime pateikiami duomenys, bylojantys apie intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančiame mėšle esančius sunkiuosius metalus, kurie yra išmetami į aplinką. Manoma, jog įkvėpus didelius kiekius tokių sunkiųjų metalų kaip manganas, geležis, varis, cinkas, žmonėms padidėja rizika susirgti vėžinėmis ligomis. Pūvant paukščių mėšlui išsiskiria dujos, kurios žmonėms gali sukelti kvėpavimo takų ligas, galvos skausmus, odos bėrimą ir kitus sveikatos sutrikimus.

Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose pastebima didelė oro tarša organinėmis dulkėmis, kurio susidaro iš odos dalelių, nulūžusių plunksnų dalelių, vabzdžių dalių, skystų pašarų, paukščių išmatų ir įvairių bakterijų. Šiuos teršalus kvėpuodami įkvepia intensyvios paukštininkystės ūkių darbuotojai, taip rizikuodami savo sveikata.

Paukštyną atliekas sudaro ne tik paukščių išmatos ir šlapimas. Intensyviuose paukščių auginimo įrenginiuose susidarančių atliekų sąrašą reikia papildyti skerdienos atliekomis,

⁷ Intensive Poultry Production: Fouling The environment// <http://www.upc-online.org/fouling.html>; prisijungimo laikas 2010-11-15

negyvais paukščiais, mirusiais nuo įvairių ligų ar streso, panaudotu kraiku, pašaro atliekomis ir kitomis nuosėdinėmis organinėmis atliekomis.

Norint geriau suprasti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios ir į aplinką išmetamos taršos galimą neigiamą poveikį žmonėms bei aplinkai, toliau darbe apžvelgiami būdai, kuriais intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaro tarša, įvardijamos išsiskiriančios medžiagos ir jų keliamos grėsmės. Tarša intensyvios paukštininkystės ūkiuose susidaro šių procesų metu⁸:

- Paukščių maitinimo proceso metu (kietosios dalelės);
- Paukščių aprūpinimo ir laikymo metu (amoniakas, kietosios dalelės, lakūs organiniai junginiai);
- Mėšlo laikymo/saugojimo metu (amoniakas, kietosios dalelės, lakūs organiniai junginiai);
- Mėšlo paskleidimo ant dirbamųjų laukų metu (amoniakas, kietosios dalelės, lakūs organiniai junginiai);
- Mėšlo, išmesto aptvaruose, jei paukščiai laikomi natūraliomis ar pusiau natūraliomis sąlygomis (amoniakas, kietosios dalelės, lakūs organiniai junginiai).

Lakieji organiniai junginiai (toliau LOJ) – tai visi organiniai junginiai, susidarantys dėl ūkinės veiklos, išskyrus metaną, kurie saulės šviesoje reaguodami su azoto oksidais gali sudaryti fotocheminius oksidantus. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis⁹, LOJ aplinkai pavojingi tuo, jog, dalyvaudami fotocheminėse reakcijose (veikiami saulės radiacijos), sukeliančiose Ozono susidarymą troposferoje (apatiniuose atmosferos sluoksniuose). Skirtingai nuo stratosferinio ozono, apsaugančio žemę nuo kenksmingų ultravioletinių spindulių, troposferoje susidarantis ozonas sukelia kvėpavimo ligas ir kenkia aplinkai. 2003 metais LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 468 „Dėl sieros dioksido, azoto oksidų, lakiųjų organinių junginių ir amoniako nacionalinių limitų patvirtinimo“¹⁰ buvo patvirtinta, jog 2010 m. ir kiekvienais vėlesniais metais į atmosferą išmetamų LOJ kiekis neturi viršyti patvirtinto nacionalinio limitu, t.y., 92 tūkstančių tonų per metus.

Minėtame dokumente buvo nustatyti ir amoniako išmetimo į atmosferą nacionaliniai limitai, kuriais draudžiama per metus į aplinką išmesti daugiau nei 84 tūkstančius tonų šios cheminės medžiagos. Nors Lietuvoje išmetama tarša nesiekia nustatytų limitų, tokio tipo taršos

⁸ EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009// <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009/part-b-sectoral-guidance-chapters/4-agriculture/4-b/4-b-animal-husbandry-and-manure-management.pdf>; prisijungimo laikas: 2010 11 15

⁹ Aplinkos apsaugos agentūros informacinis portalas // <http://gamta.lt/cms/index>; prisijungimo laikas: 2010 11 09

¹⁰ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 468 „Dėl sieros dioksido, azoto oksidų, lakiųjų organinių junginių ir amoniako nacionalinių limitų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003, Nr. 99-4465

lokalus poveikis išlieka aktualus, ypač kalbant apie intensyvią gyvulininkystę. **Amoniakas (NH_3)** susidaro tiek paukščių laikymo, tiek mėšlo saugojimo bei paskleidimo metu. Pasklidęs į aplinką, amoniakas, paveiktas lauko oro deguonies ir drėgmės, virsta azoto ir nitritine rūgštimis, kurios, iškrisdamos su lietumi ar sniegu, žaloja visą ekosistemą. Siekiant sumažinti aplinkos taršą amoniaku, nustatomos ribinės leistinos koncentracijos ore, taip pat mėšlo laikymo bei paskleidimo ant dirvos taisyklės, kitos mėšlo tvarkymo normos. Didžiausia leistina amoniako koncentracija patalpos ore – 20 ppm (dalis milijonui), tačiau pageidautina, kad vasarą ji būtų apie 5 ppm, o žiemą – 10 ppm.

Intensyviai auginant naminius paukščius išsiskiria ir kitos pavojingos cheminės medžiagos, kurių išmetimą į aplinką derėtų valdyti, t.y.: sieros vandenilis, metanas, azoto suboksidas, anglies dioksidas. **Sieros vandenilis (H_2S)** – labai nuodingos dujos, kurios gaminasi, kai skystasis mėšlas kanaluose laikomas ilgiau kaip 3 savaites. Dėl didelės sieros vandenilio koncentracijos paukščiai gali kristi. Leistina sieros vandenilio koncentracija gyvūnų laikymo patalpoje – 10 ppm. Kad iš lauko mėšlidės dujos nepatektų į gyvūnų zoną, mėšlo kanale, jungiančiame paukštidę su mėšlide, įrengiama hidraulinė užtvara. **Metanas (CH_4)** gaminasi beorėje šiltoje aplinkoje. Nors paukštininkystės ūkiuose metano išsiskiria nedaug ir gyvūnams jis nekenkia, patekęs į aplinką, skatina šiltnamio efektą. Metano išsiskyrimo praktiškai neįmanoma išvengti, tačiau šių dujų į aplinką patenka mažiau, jei iš skystojo mėšlo gaminamos biodujos. **Azoto suboksidas (N_2O)** gaminasi beorėje aplinkoje, gilaus kraiko ar skystojo mėšlo apatiniuose sluoksniuose vykstant denitrifikacijos procesui. Azoto suboksidas skatina šiltnamio efektą ir ardo ozono sluoksnį. **Anglies dioksidą (CO_2)** iškvėpuoja visi gyvūnai. Tačiau šis dioksidas planetos atšilimo neskatina, nes jį sunaudoja gyvūnams šerti auginami pašarai¹¹. Vis dėl to, viščiųų broilerių laikymo reikalavimuose¹² nurodoma, jog intensyviai auginant viščiukus anglies dioksido (CO_2) koncentracija paukštidėse neviršytų 3000 ppm, tuo siekiant užtikrinti gyvulių gerovę.

Kaip matyti, dauguma potencialiai aplinkai kenksmingų dujų susidaro mėšlo laikymo bei tvarkymo metu, tad, siekiant išvengti oro taršos, būtina numatyti bei vykdyti šių procesų valdymą bei priežiūrą. Kita vertus, globaliu mastu, atmosferos tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių nėra didelė, lyginant su pramonės bei energetiko sritimis. Daug aktualesnė šiuo atveju tampa lokali tarša.

Intensyvios paukštininkystės kaimynystėje gyvenantys žmonės didžiausiu paukštyną keliamu nepatogumu visuomet įvardija kvapus. **Kvapai** susideda iš daugiau kaip 200 cheminių

¹¹ Kavolėlis B., Taršos prevencija ir kontrolė // Mano ūkis. 2006, Nr. 12,

<http://www.manoukis.lt/index.php?s=1079&m=1&z=54>; prisijungimo laikas: 2011 01 21

¹² Lietuvos Respublikos Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus įsakymas Nr. B1-173 „Dėl viščiųų broilerių laikymo reikalavimų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2010, Nr. 50-2470

medžiagų. Kvapų kontrolė reikalinga pirmiausia tam, kad nekiltų konfliktų su šalia ūkio įsikūrusiais gyventojais. Kvapų emisija priklauso nuo gyvulių rūšies, laikymo būdo, šėrimo, mėšlo laikymo ir naudojimo, o poveikis kaimynams – nuo kvapų pobūdžio, atstumo, oro sąlygų, vietovės topografijos, emisijos intensyvumo, kaimynų tolerancijos. Kvapų koncentracija matuojama kvapų vienetais (OU) 1 m³ oro. Kvapų emisija ūkiuose mažinama analogiškais priemonėmis kaip ir amoniako emisija¹³. Kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamųjų pastatų žemės sklypų aplinkos ore numatytos Lietuvos higienos normoje HN 121:2010¹⁴. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³), kuomet **europinis kvapo vienetas** suprantamas kaip kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis. Kvapų koncentracija nustatoma komisijos iš ne mažiau nei trijų asmenų.

Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti tarša, patekdamą į aplinką, teršia ne tik atmosferą, bet ir hidrosferą. Tai skatina procesą, vadinamą **eutrofikacija**. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis¹⁵, intensyvios ūkinės veiklos sąlygota eutrofizacija labai greitai ir giliai pakeičia vandens telkinio ekosistemą, jos struktūrą ir funkciją. Labai svarbu išaiškinti pradinę eutrofikacijos stadiją. Mažuose vandens telkiniuose, tolimesnę eutrofikaciją galima pristabdyti, imantis atitinkamų priemonių - didinant pratakumą, mažinant rekreacinę apkrovą, intensyvinant aeraciją, įruošiant apsaugines zonas ir kt.

Vandens telkinių eutrofikaciją lemia biogeninių elementų koncentracijos padidėjimas vandenyje. Šie elementai į vandens telkinius patenka netinkamai tvarkant paukštynuose susidarančias atliekas, kuomet kenksmingos medžiagos patenka į dirvą ir požeminiais vandenimis nuteka į vandens telkinius. Aplinkos apsaugos agentūros informaciniame portale¹⁶ vandens telkinių eutrofikacijos procesas aiškinamas taip: „Vandens kokybės pablogėjimą lemia produkcinių – destruktinių procesų greičio kitimai, o kiekvienu konkrečiu atveju antropogeninio poveikio rezultatai priklauso ne tik nuo to poveikio pobūdžio, bet ir nuo jo trukmės. Fitoplanktonas, būdamas pirmąja grandimi mitybinių santykių grandinėje (juo minta smulkūs organizmai – zooplanktonas, žuvų jaunikliai ir pačios žuvis), greičiausiai reaguoja į aplinkos

¹³ Kavolėlis B., Taršos prevencija ir kontrolė

¹⁴ Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2010, Nr. 120-6148

¹⁵ Aplinkos apsaugos agentūros informacinis portalas // <http://gamta.lt/cms/index?rubricId=3193a6ad-8865-45f6-8c57-c6cddf18edb8>; prisijungimo laikas: 2010 11 09

¹⁶ Ten pat.

sąlygų pakitimus (o ypač į cheminę vandens sudėtį), todėl vienos ar kitos dumblių rūšies išplitimas planktone rodo tam tikrą vandens baseine susidariusių sąlygų kompleksą, vandens užterštumo laipsnį. Pagal dumblių rūšinę sudėtį bei gausumą galima nustatyti vandens telkinio švarumo laipsnį.“

Vandens telkinyje sparčiai vystantis dideliems kiekiams dumblių, jie tampa biologinio užterštumo faktoriumi, sukeldami svarbiausią eutrofikacijos požymį – vadinamąjį „vandens žydėjimą“. Tame pačiame šaltinyje teigiama, jog „vandens žydėjimo“ metu sutrinka dujinis režimas, pablogėja vandens kokybė (padidėja biocheminis deguonies sunaudojimas, didėja spalvotumas, mažėja skaidrumas, kaupiasi toksinės gyvūnams medžiagos), nes prasidėjus puvimo procesams atsiranda deguonies trūkumas, o tai gali sukelti žuvų žuvimą ir gali tapti gyvulių apsinuodijimo priežastimi. Tokie reiškiniai yra būdingi ir labai pavojingi negiliems, turintiems nedidelį vandens tūrį ežerams, kuriuose apšalymo galimybės ir ekologinis atsparumas antropogeniniam poveikiui yra labai riboti.

Jungtinių Tautų Tūkstantmečio ekosistemų vertinimo ataskaitoje kad maisto medžiagų gamybos masto didėjimas ir eutrofikacija yra viena iš labiausiai paplitusių aplinkosaugos problemų, tačiau iki šiol jai buvo skiriamas per mažai dėmesio¹⁷.

Biocheminis deguonies sunaudojimas (BDS) yra parametras, parodantis mikroorganizmų sunaudojamą deguonies kiekį aerobinio organinių medžiagų skaidymosi metu. Dažniausiai matuojamas biocheminis deguonies sunaudojimas per 5 arba 7 dienas (BDS₅ arba BDS₇). BDS parametras naudojamas siekiant įvertinti nuotekų valymo proceso efektyvumą, nes netiesiogiai parodo biologiškai yrančių organinių medžiagų kiekį vandenyje. BDS₇ koncentracijas vandens telkiniuose lemia ne tik antropogeninė tarša, tačiau ir gamtiniai veiksniai: aerobinės bakterijos, skaidydamos vandens augaliją į anglies dioksidą, vandenį, fosfatus bei nitratus, naudoja deguonį. Į vandens telkinius patenkanti nitratų ir fosfatų, taršos apkrova stimuliuoja vandens augalų augimą. To pasekmėje, kuo daugiau augalų auga, tuo daugiau jų suyra. Todėl biogeninės medžiagos gali būti svarbiausias BDS parametro vertes vandens telkiniuose nulemiantis veiksnys. Neteisingai saugomas gyvulių mėšlas ir srutos gali būti reikšmingas BDS šaltinis¹⁸.

Apibendrinant aukščiau pateiktą informaciją galima teigti, jog daugiausiai grėsmių aplinkai, kurias sukelia intensyvioji paukštininkystė, sudaro paukščių mėšlas ir jo tvarkymas. Taršos, išsiskiriančios iš mėšlo, kiekiai priklauso nuo geros žemės ūkio praktikos, šėrimo būdų

¹⁷ Telkänranta H., Gyvulininkystės poveikis pasaulinei ir vietinei aplinkai: paskaitos santrauka // <http://gyvunuteises.lt/148>; prisijungimo laikas: 2011 01 21

¹⁸ Taršos šaltiniai ir apkrovos, pagrindinių priemonių poveikio vertinimas, rizikos vandens telkiniai, Aplinkos apsaugos agentūra, 2010 // <http://vanduo.gamta.lt/cms/index?rubricId=736fa93e-ba32-4dbd-b9cc-5ff444c07df2>; prisijungimo laikas: 2011 01 21

bei pašarų sudėties, mėšlo šalinimo bei laikymo vietų bei būdo, taip pat mėšlo laikymo bei apdorojimo būdų ir baigiant mėšlo paskleidimu ant dirvos. Atkreipiamas dėmesys ir į kitus lokalios taršos būdus iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, pvz.: atliekų, nuotekų ir kvapų.

Didžiausias dėmesys skiriamas amoniakui, pagrindiniam oro teršalui, nes jo išmetama daugiausiai. Beveik visa užregistruota informacija apie iš gyvulių laikymo vietos išmetamų teršalų sumažinimą yra susijusi su išmetamo amoniako kiekio sumažinimu.

Manoma, kad išmetamo amoniako kiekio sumažinimo būdai leis sumažinti ir kitų išmetamųjų dujinių medžiagų kiekį. Kitos aplinką veikiančios medžiagos yra iš dirvai tręšti naudojamo mėšlo į dirvožemį, paviršinį ir gruntinį vandenį nutekėjęs azotas bei fosforas. Šių išmetamųjų teršalų kiekio mažinimo priemonės neapsiriboja rekomendacijomis, kaip laikyti, apdoroti ar naudoti susidariusį mėšlą, bet apima išsistatą spektrą, įskaitant būdus, kaip kuo labiau sumažinti patį mėšlo atsiradimą¹⁹.

Kaip matyti, kenksmingos medžiagos susidaro beveik visuose intensyvaus paukščių auginimo veiklos procesuose, todėl ypatingai svarbu numatyti konkrečias priemones taršos prevencijai, o tai apima ne tik išleidžiamos taršos limitų nustatymą, tačiau visą aplinkos politikos bei valdymo sistemą.

1.2. Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo samprata

Pratęsiant pirmajame šio skyriaus poskyryje aktualizuotą taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo svarbą, pateikiami ES tyrimo dėl medžiagų srautų ir būvio ciklo poveikio įvertinimo, kurio metu buvo atlikti masės srautų („kiek tonų naudojama?“) ir poveikio svorio vienetui („kiek kenksminga yra kiekviena tona?“) apskaičiavimai, rezultatai kurie savaime aktualizuoja intensyvios gyvulininkystės taršos valdymo problemą Europoje. ES leidinyje „Europos aplinka. Ketvirtasis įvertinimas“²⁰ pateikiamas minėtojo tyrimo rezultatų apibendrinimas - nustatyta dešimt medžiagų kategorijų, darančių didžiausią poveikį aplinkai:

- gyvuliniai produktai,
- pasėliai,
- plastmasė,
- naftos produktai šildymui ir transportui,
- betonas,

¹⁹ ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei

²⁰ Europos aplinka - Ketvirtasis įvertinimas: 6 Tausojantis vartojimas ir gamyba // European Environment Agency. 2007, http://www.eea.europa.eu/lt/publications/state_of_environment_report_2007_1/at_download/file; prisijungimo laikas: 2011 01 21

- akmens anglis elektros energijai gaminti,
- rusvoji anglis elektros energijai gaminti,
- geležis ir plienas,
- dujos šildymui,
- popierius ir kartonas²¹.

Kaip matyti, gyvulių sukuriamą taršą vienos tonos kenksmingumu prilygsta naftos produktų šildymui ir transportui sukuriamai taršai. Aplinkos apsaugai esant prioritetine ES valdymo sritimi, visos valstybės narės yra įpareigosotos reglamentuoti, organizuoti bei vykdyti atliekų ir taršos valdymo politiką.

Bendrai **tarša** suprantama kaip kokių medžiagų ar energijos, kurios gali sukelti trumpalaikį arba ilgalaikį Žemės ekologinės pusiausvyros pažeidimą, emisijos į biosferą. Aplinkos tarša laikomi cheminiai, fiziniai ir biologiniai aplinkos pokyčiai, kurie neigiamai veikia žmogų ir kitus gyvus organizmus bei fizinius aplinkos komponentus²². Kadangi didžioji taršos dalis tenka gamybinėms atliekoms, dauguma išsivysčiusių valstybių atliekų valdymo politiką vykdo vadovaudamasi šia principų seka:

1. Atliekų susidarymo prevencija arba mažinimas;
2. Atliekų panaudojimas kitoms reikmėms;
3. Atliekų perdirbimas arba išteklių atstatymas;
4. Energijos išgavimas;
5. Atliekų išpylimas kontroliuojamuose sąvartynuose²³.

Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios atliekos – tai nuotekos ir mėšlas, skerdenos bei kritę paukščiai. Paukščių auginimo įrenginiams, turintiems daugiau nei 40 000 vietų paukščiams auginti, taikoma daugelis teisės normų, vienaip ar kitaip reglamentuojančių atliekų iš žemės ūkio šaltinių tvarkymą. Tam, kad visos šalys narės užtikrintų, jog atliekų valdymas bei taršos kontrolė vyktų šia prioritetų seka, ES institucijos yra parengusios daugybę su aplinkos apsauga susijusių teisės aktų, pagal kuriuos šalys narės rengia/koreguoja nacionalinę aplinkos apsaugos politiką. Norint suprasti taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo procesus bei priemones, būtina apžvelgti bendrą aplinkos apsaugos valdymą ir būdus.

²¹ Europos aplinka - Ketvirtasis įvertinimas: 6 Tausojantis vartojimas ir gamyba, 258 p.

²² Rutkoviėnė V. M., Sabienė N. Aplinkos tarša // http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/-Aplinkos_tarsa/titlas.htm; prisijungimo laikas: 2010 11 12

²³ Juškaitė - Norbutienė R., Miliūtė J., Česnaitis R., Bio-Degradable Waste and By-Products from Food Industry Management Systems in Lithuania: Analysis, Problems and Improvement Possibilities // Aplinkos tyrimai, inžinerija ir vadyba, 2007, Nr.4(42), p. 60-69, www1.apini.lt/includes/getfile.php?id=491; prisijungimo laikas: 2011 01 12

Bendrai **aplinkos apsauga** suprantama kaip aplinkos saugojimas nuo fizikinio, cheminio, biologinio ir kitokio neigiamo poveikio ar pasekmių, atsirandančių įgyvendinant planus ir programas, vykdančią ūkinę veiklą ar naudojant gamtos išteklius²⁴, o **aplinkos apsaugos valdymas** – kaip nustatyta tvarka įteisinta juridinių ir fizinių asmenų vykdoma organizuotų priemonių sistema, užtikrinanti racionalų gamtos išteklių naudojimą, jų išsaugojimą nuo neigiamo poveikio²⁵.

Naruševičiaus V. teigimu²⁶, vienas iš **aplinkos apsaugos valdymo** apibrėžimų sako, kad tai - sistema valstybės ir vietos savivaldos institucijų bei jų taikomų poveikio priemonių siekiant visuomenės ekologinio saugumo ir gerovės, taip užtikrinant Lietuvos Respublikos gyventojų teisę į švarią aplinką. Ši sistema, apimanti valstybinės valdžios ir vietos savivaldos institucijų veiklą aplinkos apsaugos srityje, leidžia valstybei nustatyti gamtinių išteklių valdymo ir naudojimo tvarką, bendruosius aplinkosaugos reikalavimus bei vykdyti šios tvarkos ir reikalavimų laikymosi kontrolę. Aplinkos apsaugos bendrieji uždaviniai:

- Organizuoti racionalų gamtos išteklių naudojimą ir jų gausinimą;
- Apsaugoti gamtinę aplinką nuo kenksmingo poveikio;
- Atkurti žmogaus veiklos pažeistą gamtinę aplinką;
- Užtikrinti gamtos išteklių naudojimo ir aplinkosauginių reikalavimų laikymosi kontrolę.

Lietuvos Respublikos aplinkos valdymo sistemą sudaro įstatymų leidžiamosios ir vykdomosios valdžios bei vietos savivaldos institucijos.

Aplinkos apsaugos politiką Lietuvoje, patiriamas Seimo Aplinkos apsaugos komiteto, formuoja Lietuvos Respublikos Seimas, priimdamas gamtinių išteklių naudojimą ir aplinkos apsaugą reglamentuojančius įstatymus. Lietuvos Respublikos Vyriausybė įgyvendina valstybinę aplinkos apsaugos politiką, formuodamas koordinuodamas valstybės ir vietos savivaldos valdymo institucijų veiklą. Atskirų sričių valdymą nacionaliniu mastu atlieka ministerijos ir visa eilė institucijų prie Vyriausybės (pvz.: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, Žuvininkystės departamentas, Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūra, Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba ir kt.). Aplinkos apsaugos valdymą savivaldybių teritorijose vykdo vietos savivaldos institucijos bei regioniniai aplinkos apsaugos departamentai.

²⁴ Rutkovienė V. M., Aplinkos apsauga (Aplinkos politikos aspektai) // http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/aplinkos_apsauga2008/titlas.htm; prisijungimo laikas: 2010 11 12

²⁵ Rutkovienė V. M., Aplinkos apsauga (Aplinkos politikos aspektai) // http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/aplinkos_apsauga2008/titlas.htm; prisijungimo laikas: 2010 11 12

²⁶ Naruševičiaus V., Aplinkos politika ir valdymas: vadovėlis. Sudar. Lazdinis I. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidybos centras, 2008. 35-36 p.

Aplinkos apsaugą bei jos valdymą Lietuvoje reglamentuoja apie 160 nacionalinės teisės aktų bei 15 ES teisės aktų ir vykdo įgaliotos institucijos. Akivaizdu, kad aplinkos apsaugos valdymas yra sudėtingas ir kompleksiškas procesas, tarpusavyje siejantis daugybės sričių politiką (ūkio, žemės ūkio, sveikatos, aplinkos ir kt.).

Kalbant apie taršą, susidarantią intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, ir jos valdymą, būtina nepamiršti, jog kalbama apie taršą iš žemės ūkio šaltinių. **Tarša iš žemės ūkio šaltinių** Lietuvos teisėje apibrėžiamas kaip tiesioginis ar netiesioginis azoto ir fosforo junginių sklidimas iš žemės ūkio taršos šaltinių į dirvožemį, vandenį ar atmosferą tokiais kiekiais, kad kyla pavojus žmonių sveikatai, daroma žala gyviems organizmams, sausumos, vandens ekosistemoms ir rekreacinei aplinkai²⁷. Sekant šio apibrėžimo logiką, intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymą gali reglamentuoti tiek bendrosios aplinkos apsaugos teisinės normos, tiek labai specifinės, kaip pavyzdžiui oro, dirvožemio, vandens apsaugos nacionalinės bei tarptautinės teisės normos.

Taršos iš žemės ūkio šaltinių valdymui pasirenkamos įvairios priemonės. Jas gali nustatyti valstybinė ar vietinė valdžia, taip pat pati ūkį valdanti įmonė ar bendrovė. Pastarosios šiame darbe detalčiau aptariamos nebus, nes jų yra daug ir jos yra neprivalomos, t.y., pasirenkamos įgyvendinti pačių įmonių iniciatyva. Tuo tarpu taršos valdymui valstybėje dažniausiai pasirenkami šie būdai:

- Aplinkos monitoringas;
- Poveikio aplinkai vertinimas;
- Išleidžiamų/išmetamų teršalų kontrolė;
- Nustatomos sanitarinės apsaugos zonos.

Aplinkos monitoringas yra sistemingas aplinkos bei jos komponentų būklės ir kitimo stebėjimas, antropogeninio poveikio įvertinimas ir prognozė²⁸, kurį, siekdama užtikrinti aplinkos kokybės ir gamtos išteklių naudojimo stebėjimą, vertinimą, prognozę, informacijos pateikimą valstybės institucijoms, valstybiniu lygiu organizuoja, koordinuoja ir vykdo Aplinkos apsaugos agentūra. Aplinkos (oro kokybės, vandens, gyvosios gamtos, ekosistemų, kraštovaizdžio bei radiologinis) monitoringas yra atliekamas valstybiniu, regioniniu bei vietiniu mastu. Nuolatos vykdant aplinkos monitoringą vietovėse, kurių kaimynystėje veikia intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, galima stebėti paukštynų išmetamos taršos poveikį vietinei aplinkai, laiku imtis priemonių aplinkos kokybės blogėjimui užkirsti.

²⁷ Valstybinė vandenų taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programa // Valstybės žinios. 2003, Nr. 83-3792, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=216772; prisijungimo laikas: 2011 01 21

²⁸ Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1992, Nr. 5-75. Aktuali redakcija. Neoficialus įstatymo tekstas http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375580; prisijungimo laikas: 2010 11 12

Kitas taršos valdymo būdas yra planuojamos ūkinės veiklos galimo **poveikio aplinkai vertinimas**. Tai yra planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio aplinkai nustatymo procesas²⁹, kuriuo siekiama nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai. Tik nustačius galimą planuojamos veiklos poveikį aplinkai, galima iš anksto numatyti būdus neigiamam poveikiui užkirsti ar sumažinti. Atlikus tokį vertinimą taip pat gali paaiškėti, kad planuojama ūkinė veikla neleistina pasirinktoje vietoje, taigi poveikio aplinkai vertinimas yra viena iš taršos prevencijos priemonių.

Siekiant valdyti taršą, vykdoma **išleidžiamų/išmetamų teršalų kontrolė**. Tai yra teršalų išleidimo į aplinką ribojimas nustatant išleidžiamų teršalų ribines vertes ir (arba) nustatant reikalavimus išleidžiamų teršalų poveikiui, pobūdžiui ar kitoms jų charakteristikoms arba veiklos sąlygoms, kurios turi įtakos teršalų išleidimui. Išleidžiamų teršalų ribinė vertė apibrėžiama kaip didžiausia leidžiama išleisti teršalų koncentracija ir (arba) didžiausias leidžiamas išleisti teršalų kiekis ir gali būti nustatoma atskiroms medžiagoms arba tam tikroms medžiagų grupėms, šeimoms ar kategorijoms³⁰. Nustačius į atmosferą išmetamų bei į vandenį išleidžiamų teršalų ribines vertes, atsiranda prielaida taršos mažinimo priemonių paieškai bei diegimui pačiuose intensyvaus paukščių auginimo ūkiuose.

Siekiant apsaugoti aplinką nuo galimo neigiamo poveikio, intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams, kaip ir daugeliui kitų ūkinių veiklų yra **nustatomos sanitarinės apsaugos zonos**. Tai reiškia, jog aplink stacionarų taršos šaltinį arba keletą šaltinių esančiose teritorijose, dėl galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai galioja nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos³¹. Sanitarinės apsaugos zonos dydis skiriasi priklausomai nuo taršos šaltinio bei išmetamų teršalų pobūdžio. Atsižvelgiant į tai yra ribojama ūkinė bei visuomeninė veikla nustatytose sanitarinės apsaugos zonose. Tiesa, laikytis įstatyme numatytų sanitarinės apsaugos zonų yra nelengva, nes neretai į jas patenka gyvenamieji bei visuomeninės paskirties pastatai, taip pat keliai ir paviršinio vandens telkiniai (žr. 2 priedą).

Šiame darbe aktualus taršos valdymas, kuris reglamentuoja intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą, kuomet paukščiai suprantami kaip naminiai paukščiai, tai viščiukai, dedeklės vištos, broileriai, kalakutai, antys ir perlinės vištos, o **intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai** – kaip paukštynai, ūkiai ar žemės ūkio bendrovės,

²⁹ Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1992, Nr. 5-75. Aktuali redakcija. Neoficialus įstatymo tekstas http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375580; prisijungimo laikas: 2010 11 12

³⁰ Ten pat.

³¹ Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-586 „Dėl Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004, Nr. 134-4878, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=240497; prisijungimo laikas: 2011 01 21

kuriuose yra intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, kuriuose yra daugiau kaip 40 000 vietų paukščiams laikyti³².

Nacionaliniuose ir tarptautiniuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose taršos iš žemės ūkio šaltinių valdymą, dažniausiai sutinkama **sutartinio gyvulio** (SG) sąvoka. Vertinant taršos apkrovas ir rengiant žemės ūkio taršos mažinimo strategijas bei priemones, patogumo dėlei dažniausiai remiamasi ne konkrečiu gyvulių skaičiumi, o informacija apie SG skaičių ir jų tankį. Sutartinių gyvulių skaičius nustatomas atsižvelgiant į gyvulių rūšis ir amžius. Perskaičiavimui yra naudojami Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro įsakyme dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti³³ pateikti koeficientai³⁴. Žemiau pateikiama lentelė su koeficientais, naudojamais SG skaičiui nustatyti, kuomet kalbama apie paukščius (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Koeficientai, naudojami paukščių SG skaičiui nustatyti (pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro įsakymą dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti)

Gyvūnai	Gyvūnų skaičius, atitinkantis SG	Vienas gyvūnas sudaro SG
Vištos (dedeklės)	140	0.007
Broileriai (mėsiniai)	2500	0.0004
Kiti paukščiai (antys, žąsys, kalakutai)	55	0.018

Kaip matyti 1 lentelėje, SG koeficientai vištoms dedeklėms bei mėsiniams broileriams labai ženkliai skiriasi. Taip yra todėl, kad vištų dedeklių sudaroma tarša yra beveik 18 kartų didesnė, nei mėsinių broilerių, tačiau tris kartus mažesnė, nei kitų intensyviai auginamų paukščių. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, iš 1 SG per metus susidaro:

- 100 kg bendrojo azoto,
- 17 kg bendrojo fosforo
- 546 kg BDS₇.

Nesunkiai galima apskaičiuoti vidutinę metinę 40 000 vietų turinčiame intensyvaus paukščių auginimo įrenginyje susidarančią taršą (žr. 2 lentelę).

³² ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei

³³ Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro įsakymas „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005, Nr. 92-3434 Neoficialus įsakymo tekstas. http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=301106; prisijungimo laikas: 2010 11 12

³⁴ Taršos šaltiniai ir apkrovos, pagrindinių priemonių poveikio vertinimas, rizikos vandens telkiniai, Aplinkos apsaugos agentūra, 32 p.

2 lentelė. Vidutinė metinė tarša 40 000 vietų turinčiame intensyvaus paukščių auginimo įrenginyje, priklausomai nuo auginamų paukščių

Gyvūnai	SG skaičius, atitinkantis 40 000 paukščių	Bendrojo azoto kg/metus	Bendrojo fosforo kg/metus	BDS ₇ kg/metus
Vištos (dedeklės)	286	28 600	4 826	156 156
Broileriai (mėsiniai)	16	1 600	272	8 736
Kiti paukščiai (antys, žąsys, kalakutai)	727	72 700	12 359	396 942

Kaip matyti 2 lentelėje, intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti tarša visų pirma priklauso nuo auginamų paukščių. Daugiausiai taršos susidaro ančių, žąsų bei kalakutų auginimo įrenginiuose, taip pat vištų dedeklių auginimo įrenginiuose. Vertinant intensyvios paukštininkystės taršą, būtina nepamiršti, jog įrenginiai dažniausiai užima ganėtinai nedidelę teritoriją, tad tarša vietovėse yra ypatingai koncentruota ir kelia pavojų vietos ekosistamai. Koncentruota lokali tarša labiau pastebima paukštynų kaimynystėje įsikūrusių gyventojų, kurie dažniausiai skundžiasi nemaloniais kvapais ir padidėjusiais nitratų kiekiais šulinių vandenyje. Tokiu būdu tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių kenkia ne tik gamtinei aplinkai, bet ir vietiniams gyventojams (prastėja gyvenimo kokybė, kyla pavojus sveikatai, dėl nepageidaujamos paukštynų kaimynystės nuvertėja nekilnojamas turtas). Būtent šios priežastys sukuria būtinybės valdyti tokio tipo taršą prielaidą.

Apibendrinant galima teigti, jog tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, patekusi į aplinką, kenkia vietos ekosistamai bei gyventojų gerovei, todėl privalo būti valdoma. Valstybės ir savivaldos institucijos, siekiant visuomenės saugumo ir gerovės, taiko įvairias poveikio priemones, siekdamos išvengti arba sumažinti taršą iš paukštynų bei kitų žemės ūkio subjektų. Vykdomas aplinkos monitoringas, poveikio aplinkai vertinimas, išleidžiamų/išmetamų teršalų kontrolė, nustatant išmetamų teršalų ribines vertes, taip pat nustatomos sanitarinės apsaugos zonos, kuriose yra ribojama ūkinė ar visuomeninė veikla. Reikalavimai taršos valdymui intensyvios paukštininkystės ūkiuose priklauso nuo įrenginiuose laikomų sutartinių gyvulių (SG) skaičiaus, kuris tiesiogiai priklauso nuo tam tikros rūšies paukščių auginimo metu susidarančių taršos kiekių bei pavojingumo.

1.3. Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo priemonės

Amerikiečių mokslininkas L. Jakoka (1988) teigė, jog valdymas – tai ne kas kita, kaip žmonių nuteikimas dirbti ir vienintelis būdas tai padaryti yra bendrauti su jais.

Valdymas suprantamas kaip valdančiosios ir valdomosios sistemų santykis, kai valdančioji sistema organizuotai, planingai ir sistemingai veikia valdomąją sistemą, siekdama ją sutvarkyti, reguliuoti ir koreguoti. Taigi, valdymas labiau suprantamas kaip procesas, kaip valdymo technologija. Valdymas yra organizuojanti visų procesų pradžia, kai tam tikra veikla organizuojama ne stichiškai, o siekiant atitinkamo tikslo ir veikiant pagal parengtą planą.

Politikos moksluose valdymas suprantamas kaip įvairios kilmės organizuotų sistemų elementas, funkcija, užtikrinanti tam tikros struktūros išsaugojimą, tam tikrą veiklos režimo palaikymą, veiklos programų ir tikslų realizavimą. Valdymo būtinumas kyla esant bendrai žmonių veiklai. Valdymo procese nustatomos žmonių elgesio taisyklės, apibrėžiančios jų tarpusavio santykius. Tuo būdu sukurama bei palaikoma sistemos tvarka ir pasiekiami atitinkami tikslai³⁵.

Aplinkos apsaugos valdymas, siekiant bendrų valstybės bei ES aplinkos apsaugos tikslų įgyvendinimo, gali būti vykdomas įvairiomis priemonėmis, kurios klasifikuojamos į šias grupes³⁶:

- Politinės ir teisinės aplinkos apsaugos priemonės;
- Aplinkos kokybės kontrolė;
- Ekonominės aplinkos apsaugos priemonės;
- Technologinės priemonės;
- Mokymas ir švietimas.

Politinės ir teisinės aplinkos apsaugos priemonės – tai tarptautinės ir nacionalinės teisės normos, kurios nustato pagrindines aplinkos ir gamtos išteklių naudojimo ir ypatingai tausojimo politikos kryptis bei bendrąsias normas, strategijas. Tarptautinėje politikoje - tai įvairių tarptautinių organizacijų bei bendrijų aplinkos apsaugos konvencijos, direktyvos, programos bei kiti teisės aktai. Valstybės lygmenyje – tai įstatymai, įsakymai, normatyviniai aktai it kt. Šios priemonės numato intensyvaus paukščių auginimo įrenginių statymo ir ūkinės veiklos vykdymo galimybes, reikalavimus bei draudimus, siekiant viešosios gerovės. Pavyzdžiui, valstybinė

³⁵ Viešojo valdymo esmė ir pagrindiniai principai. Bendroji viešojo valdymo sąvoka // http://www.teisescentras.lt/index.php/lt/VIESOJO_VALDYMO_ESME_IR_PRINCIPAI; prisijungimo laikas: 2011 02 18

³⁶ Rutkoviėnė V. M., Aplinkos apsauga (Aplinkos politikos aspektai)

politika draudžia verstis intensyvia gyvulininkyste tam tikrose saugomose teritorijose. Toks draudimas padeda užkirsti kelią galimai pavojingai ūkinei veiklai, galinčiai pakeisti vertingų gamtiniu požiūriu vietovių ekosistemą ir atitinka viešąjį interesą.

Aplinkos kokybės kontrolė gali būti inicijuota tarptautinės ar nacionalinės politikos, o taip pat kaip savarankiškas laisvanoriškas įmonės sprendimas. Kaip pavyzdį galima pateikti Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymą³⁷, kuriuo reglamentuojama privalomojo aplinkos monitoringo tvarka, ir Aplinkos apsaugos vadybos sistemą (ISO 14001 standartas), kurią diegti ar ne nusprendžia pati įmonė. Jeigu intensyvios paukštininkystės ūkiui įstatymo tvarka yra privaloma vykdyti aplinkos kokybės kontrolę, ši turi būti atliekama laikantis teisiškai patvirtintų nurodymų, atsiskaitant kontroliuojančiai institucijai. Įmonei įsivedus aplinkos kokybės vadybos sistemą, jos priemonių įgyvendinimas tampa pačios įmonės reikalu ir valstybinės bei tarptautinės politikos tai neliečia.

Ekonominės aplinkos apsaugos priemonės neretai klaidingai suprantamos kaip finansinės baudos teršėjui. Iš tiesų vienas iš pagrindinių ES aplinkos apsaugos politikos principų yra „Teršėjas moka“ principas, tačiau tai nėra ekonominių aplinkosaugos priemonių pagrindas. Ekonominės aplinkos apsaugos priemonės plačiąja prasme yra finansinė parama įmonėms, diegiančioms aplinką tausojančias gamybos bei valdymo technologijas bei būdus, modernizuojančioms įrenginius taip, kad susidarytų ir į aplinką būtų išmetami kaip įmanoma mažesni taršos kiekiai. Ekonominėi paramai teikti pasitelkiami struktūriniai fondai. Tokios ekonominės priemonės parankios siekiant pagerinti taršos valdymą konkrečiame intensyvaus paukščių auginimo įrenginyje, tačiau tam, kad gauti ekonomine paramą, būtina priimti tam tikrus išsipareigojimus. Galų gale, pačiai intensyvaus paukščių auginimo įrenginį valdančiai įmonei būtina kreiptis į fondą su prašymu skirti paramą. Toli gražu ne visos įmonės žino apie esamas galimybes paramai gauti arba nėra pasiruošusios priimti išsipareigojimų (finansinių ar tolimesnės modernizacijos).

Ekonominės aplinkos apsaugos priemonės dažniausiai suprantamos kaip finansinė parama ūkio subjektams, diegiant modernesnius ar veiksmingesnius taršos valdymo būdus. ES aplinkos politikoje dažniausiai taikomos šios ekonominės priemonės:

- Tiesioginės išmokos,
- Kompleksinio susiejimo reikalavimai (ang. cross-compliance). Nuo 2005, visi ūkininkai, gaunantys tiesiogines išmokas, tampa privalomo kompleksinio susiejimo reikalavimų subjektais.

³⁷ Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo pakeitimo įstatymas // Valstybės žinios. 2006, Nr. 57-2025, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=275964; prisijungimo laikas: 2010 11 12

- Moduliacija, kuomet ES parama žemės ūkiui proporcingai mažinama ekonomiškai stiprioms ES valstybėms ir pervedama ekonomiškai silpnoms,
- Kaimo plėtros programos, pagal kurias ūkininkams už geresnius aplinkosaugos rezultatus mokamos kompensacijos³⁸.

Nors šios ekonominės priemonės prieinamos visiems ūkio subjektams (įskaitant intensyvaus paukščių auginimo įrenginius valdančius juridinius asmenis), toli gražu ne visi verslininkai supranta palankesnių aplinkos apsaugai gamybos būdų diegimo svarbą bei naudą, nesiedami to su tiesiogine ekonomine nauda. Būtent čia iškyla aplinkosauginio bei ekonominio mokymo ir švietimo poreikis.

Mokymas ir švietimas turi būti nukreiptas ne tik į potencialius teršėjus, tačiau privalo apimti visą visuomenę. Aplinkos apsauga turi tapti kiekvieno asmeniniu interesu. Žinoma, svarbu informuoti ūkininkus apie galimą finansinę paramą aplinkai draugiškų technologijų diegimui ir jų ekonominę naudą, tačiau norint išvengti nelegalios taršos atvejų, būtina formuoti žmonių sąmoningumą bei vertybes. Švietimą aplinkosaugos temomis finansuoja nacionaliniai ir tarptautiniai fondai, vyriausybės, o inicijuoja ir įgyvendina įvairios institucijos.

Ūkio subjektų švietimas bei mokymas turi būti nukreiptas į ilgalaikės ekonominės naudos aktualizavimą bei naujų technologinių priemonių, padedančių efektyviau panaudoti gamybos metu susidarančias atliekas ir racionaliau vykdyti ūkinę veiklą, diegimą. Pavyzdžiui, derėtų šviesti intensyvaus paukščių auginimo įrenginius valdančias įmones apie galimybę energija apsirūpinti patiems, pasinaudojant paukščių auginimo įrenginiuose susidarančiomis atliekomis bei jų puvimo metu išsiskiriančia energija, taip sutaupyti, o taip pat apsaugoti gamtą nuo taršos.

Bendrai technologinės priemonės – tai vadinamieji geriausi prieinami gamybos būdai. ES GPGB informaciniame dokumente intensyviai gyvulininkystei³⁹ teigiama, jog nors ir sunku įvertinti išmetamųjų teršalų kiekio arba energijos ar vandens naudojimo mažinimo naudą aplinkai, akivaizdu, kad sąžiningas ūkių valdymas prisidės prie intensyvios paukštininkystės arba kiaulininkystės ūkio aplinkosaugos veiksmingumo. Siekiant pagerinti bendrą intensyvios gyvulininkystės ūkio aplinkosaugos veiksmingumą, GBGB priskiriamos visos toliau nurodytos funkcijos:

- nustatyti ir įgyvendinti ūkio darbuotojams skirtas švietimo bei mokymo programas;

³⁸ EU: CAP and Enlargement - An Opportunity for Nature and Environment? // Ecologic, Institute for International and European Environmental. www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/hintergrund_gap.pdf; prisijungimo laikas: 2010-11-15, 2 - 3 p.

³⁹ ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei

- registruoti vandens ir energijos sunaudojimą, pašarų kiekį, susidariusias atliekas ir neorganinių trąšų bei mėšlo panaudojimą lauke;
- turėti nepaprastųjų priemonių taikymo procedūrą nenumatytiems išmetimams bei incidentams likviduoti;
- įgyvendinti remonto ir techninės priežiūros programą, užtikrinančią, kad konstrukcijos ir įrenginiai tinkamai veiktų, o patalpos būtų švariai užlaikomos;
- tinkamai planuoti veiklą vietoje, pavyzdžiui, medžiagų pristatymą ir produktų bei atliekų išvežimą;
- tinkamai planuoti mėšlo išvežimą į dirvą;
- diegti efektyvius gamybos bei antrinių žaliavų perdirbimo metodus⁴⁰.

Kaip matyti, aplinkos apsaugos valdymas yra sudėtinga daugybę veiklos sričių apimančių procesų visuma. Siekiant bendrų aplinkosaugos tikslų įgyvendinimo, valdymui pasirenkamos įvairios priemonės, tačiau šiam tiriamajam darbui atlikti pasirinkta politinės ir teisinės aplinkos apsaugos priemonių bei aplinkos kokybės kontrolės priemonių analizė, lyginant jas tarp trijų valstybių ES narių. Tik šios dvi priemonių grupės yra priverstinai teisės aktų nustatyta tvarka taikomos intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymui. Likusios trys aplinkos apsaugos valdymo priemonių grupės (ekonominės aplinkos apsaugos, technologinės priemonės bei mokymas ir švietimas) dažniausiai įgyvendinamos projektų metodu, kuomet veikla organizuojama skirtingai, todėl šių priemonių vertinimas netinka lyginamajai analizei.

Apibendrinant skyrių, galima teigti, jog tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, sudarydama sąlyginai nedidelę bendros taršos dalį valstybėje, dėl ypatingai koncentruoto lokalaus poveikio kelia didelę grėsmę paukštynų kaimynystėje įsikūrusiems gyventojams bei vietinėms ekosistemoms. Tarša iš šių įrenginių patenka tiek į orą, tiek į vandenį bei dirvą, todėl turi būti valdoma, pasitelkiant įvairias priemones. Dažniausiai valstybių pasirenkamos taršos valdymo priemonės yra aplinkos monitoringas, poveikio aplinkai vertinimas, išleidžiamų ir išmetamų teršalų kontrolė, nustatomos sanitarinės apsaugos zonos. Šios priemonės priklauso aplinkos apsaugos priemonių grupėms, mokslinėje literatūroje įvardijamoms kaip politinės ir teisinės aplinkos apsaugos priemonių bei aplinkos kokybės kontrolės grupės. Priešingai nei kitos aplinkosaugos priemonės, šioms grupėms priskiriamos priemonės yra inicijuojamos, apibrėžiamos, įgyvendinamos bei kontroliuojamos valstybinės politikos bei įgaliotų vietinių institucijų. Dėl taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių

⁴⁰ ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei, 6 p.

kompleksiškumo, tokio tipo taršos valdymą reglamentuoja įvairios teisės normos, kurios turi būti apžvelgiamos, siekiant susidaryti bendros esamos situacijos valstybinio taršos valdymo vaizdą.

2. TARŠOS, SUSIDARANČIOS INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIUOSE, VALDYMO EUROPOS SAJUNGOJE IR LIETUVOJE IR ANALIZĖ

Intensyvi paukštininkystė Lietuvoje plėtojama jau ne vieną dešimtmetį ir yra viena iš pastoviausių šalies pridėtinę vertę kurančių žemės ūkio šakų, tačiau tuo pačiu tai yra ir didelis taršos šaltinis į aplinką išmetantis didelius kiekius amoniako bei metano dujų. Lietuvai įstojus į ES ir įsipareigojus gerinti aplinkos kokybę bei mažinti taršą, nebuvo atlikta jokių tyrimų, tiriant taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo politiką bei jos atitikimą ES teisės aktams. Šiuo tyrimu siekiama palyginti Lietuvoje taikomas taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo priemonės su analogiškos taršos valdymu ES valstybėse.

2.1. Europos Sąjungos teisės aktai, reglamentuojantys intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą

Europos Sąjungos teisėje intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymui aktualūs šie teisės aktai:

- 1985 m. birželio 27 d. Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo;
- 1991 m. gruodžio 12 d. Tarybos direktyva 91/676/EEB dėl vandenių apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių įgyvendinimo;
- 2001 m. birželio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo;
- 2001 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/81/EB dėl tam tikrų į atmosferą išmetamų teršalų nacionalinių limitų;
- 2004 m. balandžio 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/35/EB dėl atsakomybės už žalą aplinkai, numatant žalos aplinkai prevenciją bei jos atlyginimą;
- 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės;
- 2010 m. lapkričio 24 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų.

Tarybos direktyvoje 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo pabrėžiama, jog geriausia aplinkosaugos politika yra užkirsti kelią

teršimui ten, kur jis kyla, o ne vėliau bandyti kovoti su taršos padariniais. Taip patvirtinama būtinybė atsižvelgti į poveikį aplinkai kiek įmanoma ankstesnėje visų techninio planavimo ir sprendimų priėmimo procesų stadijoje. Šia direktyva pirmą kartą valstybės narės buvo įgaliotos suderinti nacionalinės teisės aktus dėl valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo. Poveikio aplinkai vertinimo direktyvoje nurodyta, jog planuojant ūkinę veiklą, kurios metu bus statomi nauji ar rekonstruojami seni intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, privaloma atlikti tokios ūkinės veiklos galimo poveikio aplinkai vertinimą. Tiesa, direktyvoje nebuvo nurodyta nei įrenginių talpa, nei konkretūs poveikio aplinkai vertinimo ir kontrolės reikalavimai, paliekant tai spręsti kiekvienai valstybei narei savarankiškai.⁴¹ Šioje direktyvoje ir dvejuose vėlesniuose daliniuose jos pakeitimuose ypatingai akcentuojamas visuomenės dalyvavimas rengiant tam tikrus su aplinka susijusius planus bei programas. Tai reiškia, jog tam tikros ūkinės veiklos, tame tarpe ir intensyvios paukštininkystės, vykdymas tapo visuomenės interesu.

Tarybos direktyvoje 91/676/EEB dėl vandenų apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių įgyvendinimo pabrėžta vandens taršos, kuri vyksta skleidžiant ir išleidžiant gyvulininkystės nuotekas, kontrolės ir mažinimo būtinybė. Valstybės narės buvo įgaliotos imtis konkrečių veiksmų, kad būtų sumažinta nitratų tarša iš žemės ūkio šaltinių. Direktyvoje rekomenduojamos minėtosios taršos mažinimo priemonės apima visas 1.3. darbo dalyje aptartas taršos valdymo grupes: politinės ir teisinės aplinkos apsaugos priemonės, aplinkos kokybės kontrolę, ekonomines bei technologines aplinkos apsaugos priemonės, taip pat mokymą ir švietimą⁴². Visas priemonės valstybės narės turėjo įgyvendinti ketverių metų bėgyje. Akivaizdu, jog Lietuva, tapusi ES nare tik 2004 metais, šios direktyvos nuostatas nacionalinėje teisėje pradėjo diegti gerokai vėliau, nei anksčiau ES narėmis tapusios valstybės.

Pagrindinių Nitratų direktyvos priemonių sąrašas bei šių priemonių įgyvendinimo perspektyvos ir apimtys Lietuvoje pateikiamos 3 priede. Priede taipogi pateikiama informacija apie numatomų įgyvendinti priemonių poveikį ir prognozuojamą efektyvumą. Kaip matyti iš priede pateiktos informacijos, daugelis pagrindinių Nitratų direktyvos priemonių turės nežymų poveikį taršos apkrovoms. Pagrindinė poveikį turėsianti priemonė bus mėšlidžių statyba daugiau nei 10 SG turinčiuose ūkiuose⁴³.

⁴¹ Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=3627&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23

⁴² Tarybos direktyva 91/676/EEB dėl vandenų apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=26692&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23

⁴³ Taršos šaltiniai ir apkrovos, pagrindinių priemonių poveikio vertinimas, rizikos vandens telkiniai, Aplinkos apsaugos agentūra, 2010, 123, 126 p.

Vertinant bendrą pasklidosios žemės ūkio taršos sumažinimo potencialą, reikia pripažinti, kad jis nėra didelis. Pasklidosios žemės ūkio taršos sumažėjimo galima tikėtis tik dėl mėšlidžių statybos gyvulininkystės ūkiuose, turinčiuose daugiau nei 10 SG. Atsižvelgiant į tai, kad gyvulininkystės tarša sudaro mažiau nei pusę visos žemės ūkio taršos apkrovos, o įgyvendinant pagrindines Nitratų direktyvos priemones mažės netgi ne visa gyvulininkystės tarša Lietuvoje, o tik jos dalis (apie 34 proc.) ir šios apkrovos sumažėjimas sieks 20-30 proc., iš to galima spręsti, kad taršos sumažinimo potencialas įgyvendinant pagrindines Nitratų direktyvos priemones bus nedidelis.

Aplinkos apsaugos agentūros atlikto matematinio modeliavimo rezultatai rodo, kad pagrindinių Nitratų direktyvos priemonių, iš kurių tik mėšlidžių statyba turės realų efektą, įgyvendinimo poveikis vandens telkinių kokybei bus nedidelis. Pokytis skaičiuotas priimant, kad taršos apkrovos ūkiuose, kuriuose bus pastatytos mėšlidės, gali sumažėti 20-30 proc. Teršalų koncentracijų sumažėjimas upėse prognozuojamas nedidelis. Jis skirtingose upėse gali skirtis ir siekti nuo kelių iki 10 proc. Kaip teigiama Nemuno UBR valdymo plano ir priemonių programos pagrindžiamojoje medžiagoje, toks nežymus koncentracijų sumažėjimas neužtikrins upių, kurioms šiuo metu pasklidoji žemės ūkio tarša daro reikšmingą poveikį, ekologinės būklės gerėjimo. Gerai ekologiškai šių upių būklei pasiekti bus reikalingos papildomos pasklidosios žemės ūkio taršos mažinimo priemonės⁴⁴.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo aktualumas tiriamajai problemai yra ganėtinai reliatyvus. Nors ši direktyva, neretai vadinama Strateginio poveikio aplinkai vertinimo direktyva, tiesiogiai siejasi su Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo ir savotiškai ją pratęsia, taip pat numato tam tikras išimtis. Pavyzdžiui, 3 straipsnio 2 dalyje teigiama, jog: „Laikantis 3 dalies nuostatų, atliekamas toliau išvardytų planų ir programų aplinkos vertinimas: kurie rengiami žemės ūkiui, miškininkystei, žuvininkystei, energetikai, pramonei, transportui, atliekų tvarkymui, vandentvarkai, telekomunikacijoms, turizmui, miestų ir kaimų planavimui ar žemės naudojimui ir kurie nustato tolesnio projektų, išvardytų direktyvos 85/337/EEB I ir II prieduose, vystymo pagrindus“⁴⁵. Remiantis šia logika, jeigu direktyvoje 85/337/EEB nurodoma, jog aplinkos vertinimas atliekamas paukštyams, reiškia jiems taikomos ir direktyvos 2001/42/EB nuostatos. Tačiau to paties 3 straipsnio 3 dalyje teigiama, jog: “2 dalyje nurodytų planų ir programų, taikomų

⁴⁴ Ten pat, 127 p.

⁴⁵ Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=21706&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23

nedideliuose plotuose vietiniu lygiu, ir nedidelių 2 dalyje nurodytų planų ir programų pakeitimų aplinkos vertinimas atliekamas tik tada, kai valstybės narės nustato, kad jų pasekmės gali būti reikšmingos aplinkai⁴⁶. Tai nurodo, jog valstybės savo nuožiūra sprendžia, ar paukštynų, kurių poveikis aplinkai iš tiesų tenka nedideliam teritorijos plotui, planams bei programoms reikia atlikti aplinkosauginį vertinimą bei vykdyti monitoringą. Komisijos ataskaitoje apie Strateginio poveikio aplinkai vertinimo direktyvos (direktyvos 2001/42/EB) taikymą ir veiksmingumą teigiama, jog ES valstybės narės direktyvą į nacionalinę teisę turėjo perkelti iki 2004 metų, tačiau tai pavyko tik 9 iš 25 tuometinių valstybių narių⁴⁶. Nors iki 2009 m. visos valstybės narės perkėlė direktyvą į savo nacionalinę teisę, ataskaitoje pateikiama išvada, jog direktyva valstybėse narėse dar tik pradedama taikyti, todėl sunku spręsti apie jos efektyvumą.

Didžiausia intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti tarša yra dideli amoniako kiekiai. Apskritai intensyvi gyvulininkystė bei žemės ūkis sudaro didžiąją amoniako taršos dalį Europos Sąjungoje. Minėtajai taršai valdyti yra parengta ir patvirtinta **Europos Parlamento ir Tarybos 2001 m. spalio 23 d. direktyva 2001/81/EB dėl tam tikrų į atmosferą išmetamų teršalų nacionalinių limitų**. Nors pačioje direktyvoje nenurodomos konkrečios taršos iš intensyvios paukštininkystės valdymo priemonės, tačiau ji numato kaip turi būti vystoma valstybių narių politika, siekiant sumažinti taršą sieros dioksidu (SO₂), azoto oksidais (NO_x), lakiaisiais organiniais junginiais (LOJ) ir amoniaku (NH₃). Direktyvos tikslas yra užkirsti kelią rūgštėjimui bei eutrofikacijai, taip apsaugant ES ekosistemas, taip pat išvengti arba sumažinti grėsmę žmonių sveikatai.

Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) sąvoka Lietuvos teisės sistemoje atsirado harmonizuojant **ES Tarybos direktyvą 96/61/ET dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės**⁴⁷ (2008/1/EB jos kodifikuota redakcija). Ši direktyva Lietuvoje buvo harmonizuota Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklėmis, kurios įsigaliojo nuo 2004 m. sausio 1 d. Šiomis taisyklėmis siekiama pakeisti gamtos išteklių naudojimo leidimų išdavimo sistemą, kad ji atitiktų minėtosios direktyvos reikalavimus. TIPK direktyva glaudžiai siejasi su poveikio aplinkai vertinimo direktyva. TIPK

⁴⁶ Komisijos ataskaita Tarybai, Europos Parlamentui, Europos Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui apie Strateginio poveikio aplinkai vertinimo direktyvos (Direktyvos 2001/42/EB) taikymą ir veiksmingumą // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=54732&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 01 13

⁴⁷ Tarybos direktyvą 96/61/EC dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=8101&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 01 11

leidimus privalo gauti visos įmonės, eksploatuojančios 40 000 ir didesnės talpos paukščių auginimo įrenginius.

Pats integruoto požiūrio į taršos kontrolę tikslas yra užkirsti kelią teršalų išmetimui į orą, vandenį ar dirvožemį visur, kur įmanoma, atsižvelgiant į atliekų tvarkymą, o ten, kur neįmanoma, – siekti jį sumažinti iki minimumo, kad būtų pasiektas aukštas aplinkos apsaugos lygis. Šiems TIPK direktyvos tikslams pasiekti turi būti pasitelkiami geriausiai prieinami gamybos būdai (GPGB)⁴⁸.

Direktyvoje pabrėžiama, jog įrenginio pakeitimai gali padidinti taršą, todėl kompetentingai institucijai ar institucijoms turėtų būti pranešama apie visus pakeitimus, galinčius veikti aplinką. Iš esmės keičiant įrenginius, prieš tai turi būti gautas leidimas. Kaip matyti, ši direktyva glaudžiai siejasi su Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo bei Strateginio poveikio aplinkai vertinimo direktyva (direktyva 2001/42/EB).

Direktyvos 2008/1/EB 3 straipsnio 1 dalyje⁴⁹ pažymima, jog: „valstybės narės imasi reikiamų priemonių, kad kompetentingos institucijos garantuotų tokių įrenginių eksploatavimą, kad:

- būtų imamasi visų atitinkamų taršos prevencijos priemonių ypač taikant geriausią prieinamą gamybos būdą (GPGB);
- nebūtų sukeliamą didelė tarša;
- būtų vengiama atliekų susidarymo, o jei atliekos susidaro - kad jos būtų panaudojamos, ar, jei tai techniškai ir ekonomiškai neįmanoma, šalinamos stengiantis išvengti bet kokio poveikio aplinkai arba jį mažinant;
- energija būtų naudojama efektyviai.

Deja, direktyvoje įvardijamos taršos prevencijos ir kontrolės priemonės yra rekomendacinio pobūdžio ir sudaro galimybę pačioms valstybėms narėms nuspręsti, kaip galima būtų atsižvelgti į atitinkamo įrenginio technines galimybes, jo geografinę padėtį ir vietos aplinkos sąlygas, nustatant TIPK leidimo reikalavimus. Tai reiškia, jog šios direktyvos įgyvendinimas gali skirtis valstybėse narėse.

2010 m. lapkričio 24 d. Europos Parlamentas ir Taryba priėmė **direktyvą 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų**, kuri iš esmės yra taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyvos naujoji redakcija, apjungianti dar 5 direktyvų reikalavimus. Šioje direktyvoje skiriamas ypatingai didelis dėmesys GPGB bei jų atnaujinimui, atsižvelgiant į naujausias

⁴⁸ Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=54859; prisijungimo laikas: 2011 01 14

⁴⁹ Ten pat.

technologijas. Taip pat direktyva akcentuoja ribinių teršalų verčių nustatymo būtinybę bei metodus konkrečiam teršėjui.

Direktyvos įvadinėje dalyje teigiama, jog: „Intensyvi paukštininkystė ir gyvulininkystė labai prisideda prie į orą ir į vandenį išmetamų teršalų kiekio didinimo. Siekiant Teminėje oro taršos strategijoje ir Sąjungos vandens apsaugos teisės aktuose nustatytų tikslų, Komisija turi peržiūrėti poreikį skirtingų paukščių rūšių atžvilgiu nustatyti diferencijuotas viršutines pajėgumo ribas siekiant apibrėžti šios direktyvos taikymo sritį ir peržiūrėti, ar būtina nustatyti tinkamiausias iš gyvulių auginimo įrenginių išmetamų teršalų kontrolės priemonės“⁵⁰

Direktyvoje numatoma, jog iki 2012 m. gruodžio 31 d. Komisija peržiūrės poreikį kontroliuoti teršalus, išmetamus iš intensyvios paukštininkystės bei gyvulininkystės ir tręšimo gyvulių mėšlu. Peržiūros rezultatai turėtų sąlygoti teisėkūros pasiūlymus šio tipo taršai valdyti. Galima daryti prielaidą, jog įgyvendinus minėtąją direktyvos nuostatą, taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymas ES per artimiausią dešimtmetį turėtų kisti.

Apibendrinant galima teigti, jog Lietuvai įstojus į ES, iškilo bendrijos ir nacionalinės teisės suderinimo problema. Visų pirma su aplinkosauga susijusios tendencijos žemės ūkyje priklauso ne tik nuo BŽŪP struktūros, bet ir nuo rinkos, socialinių-ekonominių ir technologinių veiksnių. Todėl žemės ūkio arba aplinkosaugos politika negali lengvai paveikti visų žemės ūkio sektoriaus tendencijų, kurios daro poveikį aplinkai. Antra, aplinkosaugos integracija politikos lygmeniu yra sudėtingas procesas, kuris priklauso ne tik nuo politikos struktūros ar priemonių įgyvendinimo, bet ir nuo atitinkamos administracinių institucijų bendradarbiavimo kultūros, tinkamų politikos vertinimo procedūrų bei kitų veiksnių⁵¹. Be to, aplinkos apsaugos politika ES nuolatos yra peržiūrima ir vystoma, siekiant geresnių aplinkosaugos rezultatų tolimoje perspektyvoje. Šalims narėms yra suteikiama nemažai laiko, aplinkosaugos normoms suderinti. Taip pat yra paliekama erdvės pačių valstybių iniciatyvai bei normų interpretacijai. Dėl šios priežasties taršos valdymas įvairiais aspektais gali skirtis kiekvienoje valstybėje narėje.

⁵⁰ Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų // <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:LT:PDF>; prisijungimo laikas: 2010-12-16

⁵¹ Aplinkosaugos integravimo į ES žemės ūkio politiką įvertinimas // European Environment Agency. 2006, www.eea.europa.eu/lt/publications/briefing_2006_1; prisijungimo laikas: 2010-11-15

2.2. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą reglamentuojantys nacionaliniai teisės aktai

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje (Žin. 2009-10-10, Nr. 121-5215) pagrindinė žemės ūkio valdymo grėsmė išdėstyta taip: „Nesukūrus reikiamų ekonominių ir teisinių ekologinių ūkių plėtros mechanizmų ir ekologiškų produktų realizavimo infrastruktūros, ekologinių ūkių plėtra sulėtės. Stambinant dirbamos žemės plotus, sutelkiant gyvulius ir paukščius stambiose fermose ir kompleksuose, kyla grėsmė, kad nebus laikomasi visų ES keliamų augalininkystės, gyvulių ir paukščių laikymo, mėšlo tvarkymo reikalavimų. Pasaulyje išaugus maisto produktų poreikiui, padidės maisto produktų gamybos ir ūkininkavimo veiklos intensyvumas, kuris gali lemti didesnę pesticidų ir mineralinių trąšų naudojimą. Išaugusi maisto produktų paklausa didins užsienio investuotojų plėtrą – daugės stambių gyvulių ir paukščių auginimo kompleksų, iškilus neigiamo žemės ūkio poveikio aplinkai grėsmė“ (53 dalis)⁵².

Kaip matyti iš aukščiau pateiktos Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos citatos, intensyvios gyvulininkystės, įskaitant paukščių auginimo įrenginius, kompleksai įvardijami kaip pagrindiniai galimo neigiamo poveikio aplinkai šaltiniai. Šiai grėsmei įveikti Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos įgyvendinimo priemonių plane numatyta sukurti dešimtis ekonominių bei teisinių priemonių. Teisinės priemonės turi būti sukurtos ir tam, kad įgyvendintų ES teisės aktus.

Intensyvus paukščių auginimas yra žemės ūkiui priskiriama veikla, taip pat verslas, darbovietė, tad iš esmės ją reglamentuoja visos teisės normos, kurios vienaip ar kitaip reglamentuoja minėtąsias veiklas. Toliau darbe, aptariant intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą reglamentuojančius nacionalinius teisės aktus, bus nagrinėjami tik tie Lietuvos Respublikos teisiniai dokumentai, kurie vienaip ar kitaip reglamentuoja neigiamo poveikio aplinkai valdymą.

Svarbiausiame nacionaliniame teisės akte, Lietuvos Respublikos Konstitucijoje, yra įtvirtinta valstybės funkcija ir pareiga vykdyti aplinkos apsaugos procesą. Šiai funkcijai įgyvendinti yra parengta bei patvirtinta daugybė įstatymų bei kitų teisės normų. Žinoma, ne visos jos aktualios taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo temai.

Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymui aktualūs Lietuvos Respublikos teisės aktai:

- Aplinkos apsaugos įstatymas;

⁵² Nacionalinė darnaus vystymosi strategija // Valstybės žinios, 2009-10-10, Nr. 121-5215

- Aplinkos oro apsaugos įstatymas;
- Aplinkos monitoringo įstatymas;
- Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
- Poįstatyminiai aktai, taisyklės ir kiti norminiai dokumentai:
 - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-431 „Dėl geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų“;
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-89 „Dėl nacionalinės į atmosferą išmetamų teršalų kiekio valdymo (ribojimo) iki 2010 metų programos patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 3D-686/D1-676 „Dėl vandens taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programos patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro įsakymas Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme (Žin. 1992, Nr. 5-75; Žin. 1996, Nr.57-1335; Žin. 2004, Nr. 60-2121) reglamentuojamas ūkinės veiklos valdymas, pačios ūkinės veiklos neįvardijant ir neskirstant į atskiras veiklos rūšis. Ūkinės veiklos poveikio aplinkai valdymui aktualūs 15, 16, 19, 23, 25 ir 26 straipsniai, reglamentuojantys ūkinės veiklos reguliavimą bei aplinkos būklės stebėjimo ir neigiamo poveikio aplinkai ribojimo sistemą. Pažymima, jog prieš pradedant vykdyti ūkinę veiklą, būtina gauti leidimą ir eksploatuoti ūkinės veiklos objektus neviršijant aplinkos apsaugos normatyvų bei standartų. Taip pat pažymima, jog eksploatuojant ūkinės veiklos objektus, kurių veikla susijusi su kenksmingu poveikiu aplinkai,

privaloma savo lėšomis stebėti aplinkos teršimo laipsnį, teršimo poveikį aplinkai, užtikrinti informacijos apie tai viešumą ir sudaryti sąlygas teršimo kontrolei, taip pat vykdyti teršalų, išmetamų į aplinką, apskaitą. Juridiniai ir fiziniai asmenys, eksploatuojantys ūkinės veiklos objektus ar vykdančios ūkinę veiklą, kai nereikalingas leidimas, privalo laikytis tokiems objektams bei veiklai nustatytų aplinkos apsaugos normatyvų ir standartų⁵³. 23 įstatymo straipsnyje apibūdinamas gamybos proceso metu susidariusių atliekų saugojimas.

Igyvendinant vieną iš pagrindinių ES aplinkosaugos principų „Teršėjas moka“, įstatyme numatoma, jog ūkio subjektai aplinkos monitoringą vykdo savo lėšomis, o valstybinio ir ūkio subjektų aplinkos monitoringo turinį, struktūrą bei vykdymo tvarką nustato Aplinkos monitoringo įstatymas.

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymu įgyvendinama direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo, direktyva 2004/35/EB dėl atsakomybės už žalą aplinkai, numatant žalos aplinkai prevenciją bei jos atlyginimą bei direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės.

Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymui taip pat aktualus **Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas** (Žin., 1999, Nr. 98-2813) bei jo pakeitimo įstatymai (Žin., 2009, Nr. 10-362; 2010, Nr. 54-2648) reglamentuoja visuomeninius santykius aplinkos oro apsaugos ir kokybės valdymo srityse, taip pat nustato priemonės, ribojančias aplinkos oro taršą ir mažinančias jos neigiamą poveikį žmonių sveikatai bei aplinkai⁵⁴. Pagal šį įstatymą, ūkio subjektai, tarp jų ir intensyvia paukštininkystę besiverčiančios įmonės, negali viršyti nustatytų oro taršos ribinių verčių. Taip pat įstatymas numato, jog statant naujus ūkinės veiklos objektus, kurie gali tapti aplinkos oro taršos šaltiniu, ar juos rekonstruojant, turi būti parinkti geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB). Pagal šį įstatymą, norint iš stacionaraus taršos šaltinio į aplinkos orą išleisti teršalus, būtina turėti leidimą.

Aplinkos monitoringo įstatyme (Žin., 1997, Nr. 112-2824, Žin., 2006, Nr. 57-2025) teigiama, jog: „aplinkos monitoringo sistemą sudaro valstybinis, savivaldybių ir ūkio subjektų aplinkos monitoringas, kuriuos vykdamas kaupiama ir analizuojama informacija apie gamtinės aplinkos elementų būklę ir jos pasikeitimus valstybės, savivaldybių ir vietiniu lygmeniu“⁵⁵. Ūkio subjektų aplinkos monitoringą įstatyme detalčiau reglamentuoja 9 straipsnis, kuris išdėstytas taip:

⁵³ Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas // Neoficialus įstatymo tekstas, aktuali redakcija http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375580; prisijungimo laikas: 2010-11-09, 19 straipsnis

⁵⁴ Aplinkos oro apsaugos įstatymas // Neoficialus įstatymo tekstas, aktuali redakcija http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=371818; prisijungimo laikas: 2010-12-29

⁵⁵ Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas // Valstybės žinios, 1997, Nr. 112-2824, Valstybės žinios, 2006, Nr. 57-2025, 4 straipsnis

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringas vykdomas siekiant nustatyti ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekį ir ūkinės veiklos poveikį gamtinei aplinkai ir užtikrinti jų sukeltos taršos ar kito neigiamo poveikio mažinimą.

2. Ūkio subjektų aplinkos monitoringas vykdomas pagal ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą, kurią rengia patys ūkio subjektai. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programų turinį, jų rengimo, derinimo, vykdymo, kontrolės užtikrinimo ir informacijos teikimo tvarką nustato Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai. Šiuos nuostatus rengia ir tvirtina Aplinkos ministerija.

3. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa turi būti suderinta ir patvirtinta Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų nustatyta tvarka⁵⁶.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymą, monitoringo duomenų kokybę, taip pat ar taikomi metodai atitinka teisės aktus, kontroliuoja Aplinkos ministerijos įgaliotos institucijos, o patys duomenys ir informacija renkama ir saugoma. Nors, laikantis principo „Teršėjas moka“, ūkio subjektų aplinkos monitoringą ūkio subjektai finansuoja savo lėšomis, įstatymas numato galimybę vartoti ir tarptautinių organizacijų, programų bei kitas teisėtai gautas lėšas. Taip įgyvendinama viena iš aplinkosaugos valdymo priemonių – ekonominės paramos. Norėdama pasinaudoti tarptautinių organizacijų, programų bei fondų lėšomis aplinkos monitoringui vykdyti, įmonė priima tam tikrus aplinkosauginius įsipareigojimus.

Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2005, Nr. 84-3105) įgyvendina Europos Tarybos direktyvą 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo (su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2003 m. gegužės 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/35/EB). Įstatyme planuojama ūkinė veikla apibrėžiama kaip naujų statinių statyba, esamų statinių rekonstravimas, naujų technologijų įdiegimas, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimas ar keitimas, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimas, žemės gelmių ir kitų gamtos išteklių naudojimas, taip pat žemėtvarkos, miškotvarkos, vandentvarkos bei kituose projektuose numatoma ūkinė veikla⁵⁷. Įstatyme nurodoma, jog planuojant ūkinę veiklą intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, talpinančiuose 85 000 ir daugiau broilerių arba 60 000 ir daugiau vištų, poveikis aplinkai privalo būti vertinamas. Vištų auginimo (mažiau kaip 85 000, bet daugiau kaip 10 000 broilerių; mažiau

⁵⁶ Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas // Valstybės žinios, 1997, Nr. 112-2824, Valstybės žinios, 2006, Nr. 57-2025, 9 straipsnis

⁵⁷ Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas // Valstybės žinios. 1996, Nr. 82-1965; 2005, Nr. 84-3105, 2 straipsnio 2 dalis

kaip 60 000, bet daugiau kaip 10 000 vištų) ir kitų paukščių auginimo (daugiau kaip 10 000 kitų paukščių) ūkinės veiklos planavimui turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Poveikio aplinkai vertinimo programą savo lėšomis atlieka planuojamos ūkinės veiklos organizatoriai. Programą tvirtina Aplinkos ministerija arba kita jos įgaliota institucija.

Kaip matyti, planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą privalo atlikti tik labai dideli paukštynai, o mažesniems paukštynams turi būti atliekama atranka. Tai sukuria erdvę korupcijos galimybei, kuomet įmonės gali bandyti išvengti poveikio aplinkai vertinimo, kadangi jis atliekamas įmonės lėšomis.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2009-09-22, Nr. 113-4831) numato, jog ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą turi vykdyti ūkio subjektai, kurie, vadovaujantis TIPK leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. 80 (Žin., 2002, Nr. 85-3684; 2005, Nr. 103-3829), turi gauti TIPK leidimą. Minėtąjį leidimą privaloma gauti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams, kuriuose yra daugiau nei 40 000 vietų paukščiams auginti. Pagal ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatus, intensyvaus paukščių auginimo įrenginius eksploatuojantys ūkio subjektai turi vykdyti:

1. poveikio aplinkos oro kokybei monitoringą;
2. poveikio paviršiniam vandeniui monitoringą;
3. poveikio požeminiam vandeniui monitoringą;
4. poveikio drenažiniam vandeniui monitoringą;
5. poveikio dirvožemiui monitoringą⁵⁸.

Ūkio subjektų monitoringo programą savo lėšomis rengia ir įgyvendina patys ūkio subjektai. Vietinio monitoringo programas tvirtina ir kontrolę vykdo rajono Aplinkos apsaugos departamentai.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin. 1992, Nr.22-652; Žin. 1996, Nr. 2-43). Žemės ir miško naudojimo sąlygose nurodomas sanitarinės apsaugos zonos dydis intensyvios paukštininkystės įmonių mėšlo utilizavimo ir kaupimo įrenginiams, kuris siekia 1000 metrų⁵⁹;

⁵⁸ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ Valstybės žinios, 2009, Nr. 113-4831

⁵⁹ Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ Valstybės žinios, 1992, Nr.22-652; Valstybės žinios, 1996, Nr. 2-43

3 lentelė. Gyvulininkystės įmonių nuotekų lietinimo laukų apsaugos zonų dydis

Gyvulininkystės įmonių nuotekų lietinimo laukai:	Apsaugos zonos dydis (metrais)
įterpiančios nuotekas į dirvą	50
išlaistant nuotekas mobiliomis priemonėmis	100
naudojant trumpačiurkšlius lietinimo įrenginius	100
naudojant ilgačiurkšlius ir vidutiniškos čiurkšlės lietinimo įrenginius	200

Tuo atveju, kai intensyvios paukštininkystės įrenginiuose susidariusios nuotekos yra išlaistomos ant dirvos, yra nustatomos apsaugos zonos lietinimo laukams (žr. 3 lentelę). Intensyvios paukštininkystės įmonių nuotekų lietinimo laukai įrengiami 50 metrų atstumu nuo kelių. Taip pat jie turi būti apželdinami 10-15 metrų želdinių juosta.

Gyvulininkystės, paukštininkystės ir žemės ūkio įmonių pastatų sanitarinės apsaugos zonos nustatomos pagal žemės ūkio įmonių ar objektų paskirtį ir dydį⁶⁰. Paukščių fermų bei paukštynų sanitarinių apsaugos zonų dydis pateikiamas 4 lentelėje.

4 lentelė. Intensyvios aukštininkystės įrenginių sanitarinės apsaugos zonos

Žemės ūkio įmonių ar objektų pavadinimas	Sanitarinės apsaugos zonos dydis (metrais)
Paukščių fermos	300
Paukštynai	1000

Paukštininkystės įmonių pastatų sanitarinėse apsaugos zonose draudžiama statyti gyvenamuosius namus ir visuomeninius objektus. Jeigu esamų intensyvaus paukščių auginimo įrenginių sanitarinėse apsaugos zonose yra sodybų ar visuomeninių objektų, įrenginiai gali būti rekonstruojami atsižvelgiant į vietos sąlygas, Sveikatos apsaugos ministerijai ir Aplinkos ministerijai įvertinus neigiamą poveikį sveikatai ir šiose zonose gyvenantiems asmenims sutikus.

Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygose taip pat nurodoma, jog Antrojoje požeminių vandens telkinių (vandenviečių) juostoje draudžiama užkasti kritusius gyvulius, įrengti asenizacijos, filtracijos laukus, mėšlo saugyklos, statyti paukštininkystės įmones bei kitus objektus, kurie gali bakteriologiškai užteršti požeminius vandens telkinius. Stambius paukštininkystės ūkius draudžiama statyti šaltiniuose vietose ir pelkėse, rezervatuose, nacionaliniuose bei regioniniuose parkuose, draustiniuose, saugomų kraštovaizdžio objektų (gamtos ir kultūros paminklų) teritorijose bei jų apsaugos zonose, rekreacinėse teritorijose bei

⁶⁰ Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo, 73 dalis

kurortų apsaugos zonose. Tokiomis priemonėmis bandoma visų pirma užkirsti kelią aplinkai pavojingų situacijų susidarymui dėl intensyvios paukštininkystės veiklos.

Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos glaudžiai siejasi su Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymu ir jį įgyvendina.

Dar vienas darbo temai aktualus dokumentas yra **Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-431 „Dėl geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų“** (Žin. 2004, Nr. 113-4253). Intensyvios paukštininkystės taršai valdyti aktuali trečioji geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų dalis, apibrėžianti gyvulių tankį ir mėšlo tvarkymą ūkiuose. Reikalavimuose nurodoma, jog:

- Gyvulių tankis ūkyje neturi būti didesnis kaip 1,7 (vidutiniškai 122 vištos dedeklės arba 57 kiti paukščiai) sąlyginio gyvulio vienam hektarui žemės ūkio naudmenų. Jeigu gyvulių tankis ūkyje didesnis kaip 1,7 sąlyginio gyvulio vienam hektarui žemės ūkio naudmenų, reikia įsigyti papildomai žemės arba mėšlo perteklių perduoti kitam ūkiui, kuriame gyvulių tankis yra mažesnis negu nustatyta norma, arba sumažinti ūkyje laikomų gyvulių skaičių.
- Mėšlides privalu įrengti gyvulių laikymo vietose, kuriose laikoma daugiau kaip 10 SG, taigi ir intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose.
- Mažiausia mėšlidžių talpa turi būti tokia, kad tilptų 8 mėnesių paukščių mėšlas.
- Mėšlu ir srutomis laukai tręšiami šiltuoju metų laiku: nuo balandžio 1 d. iki gruodžio 1 d. Draudžiama paskleisti organines trąšas vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose. Draudžiama mėšlu tręšti išalusią ir sniego danga padengtą dirvą⁶¹.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro įsakymas Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 92-3434; 2010, Nr. 85-4492) taikomas atliekant planuojamų ūkių poveikio aplinkai vertinimą, teritorijų planavimą, projektavimą, išduodant, atnaujinant ir koreguojant ūkiams TIPK leidimus, vykdant valstybinę kontrolę bei ūkio subjektų aplinkos monitoringą. Taigi, reikalavimai mėšlui tvarkyti taikomi intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams. Reikalavimuose detalai apibūdinamas mėšlo kaupimas, tvarkymas bei naudojimas laukams tręšti. Šiuose reikalavimuose taip pat nurodoma, jog intensyvios gyvulininkystė ūkiai, kuriuose laikoma nuo 10 iki 300 SG, mėšlides turi įsirengti iki 2012 m. sausio 1 d. Didesni ūkiai mėšlides turėjo įsirengti iki 2008 m.

⁶¹ Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-431 „Dėl geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų“ Valstybės žinios. 2004, Nr. 113-4253

sausio 1 d., tačiau didžioji dalis intensyvios paukštininkystės įrenginių Lietuvoje netalpina daugiau nei 300 SG (žr. 1 lentelę 18 p.).

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 3D-686/D1-676 „Dėl vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programos patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 143-5741) įgyvendinama Nitratų direktyva. Vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių programa glaudžiai siejasi su Aplinkosaugos reikalavimais mėšlui tvarkyti, Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklėmis bei Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis, kadangi numato vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių priemones bei jų įgyvendinimo terminus. Vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programos įgyvendinimo priemonių planas pateikiamas 4 priedu. Priemonės turi būti įgyvendintos 2009 – 2012 metais.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-89 „Dėl nacionalinės į atmosferą išmetamų teršalų kiekio valdymo (ribojimo) iki 2010 metų programos patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 17-613; Žin., 2009, Nr.159-7265) numatytas uždavinys riboti išmetamą į atmosferą amoniako kiekį žemės ūkio sektoriuje, kadangi būtent iš gyvulių ir paukščių mėšlo išsiskiria didžiausias amoniako (NH_3) kiekis⁶². Nacionaliniai limitai dar 2003 metais patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 468 „Dėl sieros dioksido, azoto oksidų, lakiųjų organinių jungimų ir amoniako nacionalinius limitų patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 99-4465). Minėtųjų teršalų kiekio valdymo programoje numatytos priemonės amoniako emisijoms iš žemės ūkio šaltinių mažinimui, aktualios taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių mažinimo temai, yra šios:

- agroaplinkosaugos programų taikymas;
- savalaikis ir veiksmingas Nitratų direktyvos įgyvendinimas;
- TIPK direktyvos įgyvendinimas;
- gyvuliams skirtų pastatų statymo, subalansuoto šėrimo tinkamas užtikrinimas;
- tinkamai saugomas mėšlas ir srutos.

Deja, minėtųjų priemonių įgyvendinimas nevyko taip greitai, kaip tikėtasi – dauguma jų turi būti įgyvendintos iki 2012 metų, tai yra, gerokai peržengiant 2010 metų slenkstį.

Įgyvendinant Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) direktyvą, 2002 metais buvo patvirtintos TIPK leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės (**Lietuvos**

⁶² Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-89 „Dėl nacionalinės į atmosferą išmetamų teršalų kiekio valdymo (ribojimo) iki 2010 metų programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2008, Nr. 17-613

Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 85-3684; Žin., 2005, Nr. 103-3829; Žin., 2006, Nr. 120-4571)). Vėliau ne kartą keistose bei papildytose taisyklėse nurodoma, jog po 2007 m. spalio 31 d. taisyklių 1 priede nurodyti įrenginiai negali būti eksploatuojami be pagal šias taisykles išduoto TIPK leidimo⁶³. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, kaip ir TIPK direktyvoje, šiose taisyklėse nurodyti būtent 1 priede (žr. 5 priedą). Pagal taisykles, šio tipo įrenginiams išmetamų teršalų ribinės vertės nustatomos pagal ES atitinkamai veiklos rūšiai parengtą GPGB informacinį dokumentą. Šiuo atveju nereikalaujama taikyti konkretų gamybos metodą ar technologiją, bet, atsižvelgiant į ūkinės veiklos vykdytojo technines ir ekonomines galimybes, ūkinės veiklos vietos padėtį ir aplinkos sąlygas, nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės turi būti palyginamos ir pagal galimybę atitikti išmetamų teršalų ribines vertes, nurodytas ES GPGB informaciniuose dokumentuose ar šių dokumentų anotacijose. Siekiant gauti TIPK leidimą, būtina parengti paraišką, kurioje ne tik nurodomi visi galimi taršos šaltiniai, tačiau ir taršos mažinimo bei valdymo priemonės.

Tam, kad kvapai iš intensyvios gyvulininkystės įrenginių nekenktų netoliese įsikūrusių gyventojų sveikatai bei gyvenimo kokybei, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministras pasirašė **įsakymą Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“** (Žin., 2010, Nr. 120-6148). Taisyklės taikomos gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų orui bei jų žemės sklypų ne didesniu kaip 40 m atstumu nuo gyvenamojo namo ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkos orui⁶⁴. Kvapų kontrolė atliekama gavus asmens (asmenų) prašymą, pareiškimą ar skundą, kuriame asmuo (asmenys) skundžiasi iš ūkinėje komercinėje veikloje naudojamų stacionarių taršos šaltinių (pvz., intensyvaus paukščių auginimo įrenginių) skleidžiamais kvapais gyvenamosios aplinkos ore. Skundą nagrinėjanti institucija ne vėliau kaip per 7 darbo dienas sudaro komisiją iš ne mažiau kaip 3 asmenų, į kurią įtraukia savo, regiono aplinkos apsaugos departamento bei savivaldybės, kurios teritorijoje yra ūkinės komercinės veiklos vykdytojas, administracijos atstovus. Kiekvienas komisijos narys pildo pažymos apie kvapą individualaus vertinimo lentelę (žr. 6 priedą), o komisijos išvados formuluojamos pagal komisijos narių daugumos įvertinimus. Komisijai nustačius, jog gyvenamuosiuose ar visuomeninės paskirties pastatuose jaučiamas

⁶³ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2005, Nr. 103-3829; Valstybės žinios, 2006, Nr. 120-4571

⁶⁴ Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148

kvapas gali būti siejamas su ūkine veikla, ieškoma techninių bei aplinkosaugos reikalavimų pažeidimų, tikrinama, ar nėra viršytos leidžiamos ribinės taršos vertės. Leidžiama kvapo koncentracija gyvenamosios aplinkos ore neturi viršyti 8 europinių kvapo vienetų (8 OUE/m³). Jeigu ši riba viršijama, teršėjas turi parengti kvapų taršos mažinimo veiksmų planą bei jį įvykdyti ne vėliau kaip per 90 dienų nuo plano suderinimo su regiono aplinkos apsaugos departamentu bei savivaldybės administracija.

Apibendrinant galima teigti, jog Lietuvai įstojus į ES teko priartinti nacionalinę aplinkos apsaugos politiką prie bendrijos politikos ir taip priimti tam tikrus išsipareigojimus. Tuo pačiu narystė ES suteikė galimybę Lietuvoje veikiančius intensyvaus paukščių auginimo įrenginius valdančioms įmonėms pasinaudoti ekonomine parama, diegiant įvairias priemones taršai valdyti. Kita vertus, paukštynai, kuriuose vienu metu gali talpinti 40 000 ar daugiau paukščių, privalėjo gauti TIPK leidimus, jiems buvo nustatytos sanitarinės apsaugos zonos. Nepaisant to, nacionalinėje teisėje intensyviai paukščių auginimui bei to pasekoje susidaranti taršos valdymui dėmesio skiriama labai mažai.

2.3. Institucijos, atsakingos už intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymą

Ankstesnėje darbo dalyje bendraisiais bruožais aptarti nacionaliniai teisės aktai, vienaip ar kitaip reglamentuojantys taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymą. Suprantama, jog aplinkos apsaugos valdymas įmanomas tik esant įgaliotoms institucijoms, atliekančioms konkrečias joms pavestas funkcijas bei įgyvendinant nacionalinės teisės nuostatas. Pačią Lietuvos Respublikos aplinkos valdymo sistemą sudaro įstatymų leidžiamosios ir vykdomosios valdžios bei vietos savivaldos institucijos, kurios pagal aplinkos valdymo funkcijų dalį gali būti skiriamos į du tipus: institucijas, kurioms aplinka yra tik viena iš veiklos sričių, ir institucijas, kurioms aplinkos ir išteklių naudojimo valdymas yra pagrindinė veiklos sritis⁶⁵. Pirmajam tipui priklauso Seimas, Vyriausybė, Žemės ūkio, Ūkio, Sveikatos apsaugos ir kitos ministerijos bei joms pavaldžios institucijos, taip pat Apskritis viršininko administracija ir kitos vietos savivaldos institucijos. Antrajam tipui priskiriama Aplinkos ministerija su jai pavaldžiomis arba reguliavimo srityje esančiomis institucijomis (žr. 7 priedą).

Lietuvos Respublikos seimas kuria bendrąją valstybės aplinkos politiką, o aplinkosaugos bei gamtos išteklių naudojimo klausimams svarstyti yra įsteigtas Seimo Aplinkos apsaugos komitetas. Lietuvos Respublikos Vyriausybė tuo tarpu yra vykdomosios valdžios

⁶⁵ Naruševičiaus V., Aplinkos politika ir valdymas: vadovėlis. 36 p.

organas, kuris formuoja politiką įgyvendinančių valstybės institucijų sistemą bei koordinuoja vietos savivaldos institucijų veiklą. Atskirų sričių valdymą valstybės mastu atlieka ministerijos, kiekviena pagal savo kompetenciją.

Pagrindinė specializuota vykdomosios valdžios institucija, įgyvendinanti aplinkos valdymą Lietuvos Respublikoje, yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, tačiau ir kitos ministerijos prisideda prie aplinkos valdymo. Antai, Lietuvos higienos normą HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės patvirtino Sveikatos apsaugos ministras ir jų įgyvendinimas yra Sveikatos apsaugos ministerijos bei jai pavaldžių institucijų kompetencijoje. Lietuvos Respublikos ūkio ministerija rūpinasi padariniais, kurie kyla dėl aplinkai žalingos ūkinės veiklos. Savaime suprantama, jog Žemės ūkio ministerija rūpinasi aplinka tiek, kiek tai susiję su žemės ūkio skatinimu ir neigiamų padarinių prevencija.

Savivaldybių teritorijose aplinkos apsaugos valdymą vykdo vietos savivaldos institucijos. Pagrindinis jų aplinkosauginis uždavinys yra organizuoti aplinkos apsaugos įstatymų, Vyriausybės bei Aplinkos ministerijos priimtų norminių aktų aplinkos apsaugos klausimais įgyvendinimą⁶⁶.

Nors visos aukščiau aptartos institucijos įneša savo indėlį į nacionalinį aplinkos apsaugos valdymą, vis gi didžiausia šios atsakomybės našta tenka Aplinkos ministerijai ir jai pavaldžioms institucijoms. Būtent Aplinkos ministerija formuoja aplinkos politiką. Didžiąją dalį aplinkos politikos priemonių įgyvendina ministerijai pavaldžios institucijos. Toliau darbe apžvelgiamos Aplinkos ministerijai pavaldžių įstaigų sąsajos su taršos, susidaranti intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymu.

Aplinkos apsaugos agentūra organizuoja, koordinuoja ir vykdo valstybinį monitoringą, kuris, kaip aptarta anksčiau šiame darbe, privalomas intensyvia paukštininkystė besiverčiantiems ūkio subjektams. Agentūra, kaupdama duomenis apie aplinkos kokybę bei išteklių naudojimą, ne tik vertina, bet ir rengia prognozes aplinkos būklei. Taip pat, būtent Aplinkos apsaugos agentūra renka duomenis apie intensyvios paukštininkystės išmetamus teršalus, tačiau šiuos duomenis perduoda įgaliotoms ES institucijoms.

Valstybinė aplinkos apsaugos inspekcija ir jai pavaldūs **aštuoni regionų aplinkos apsaugos departamentai** vykdo aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo kontrolę. Būtent regiono aplinkos apsaugos departamentai išduoda TIPK leidimus intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams bei tvirtina šios planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programas. Regionų departamentai, kartu su savivaldos institucijomis ir vietos higienos centrais vykdo kvapų bei kitos taršos kontrolę.

⁶⁶ Naruševičiaus V., Aplinkos politika ir valdymas: vadovėlis. 40 p.

Apibendrintai galima teigti, jog regionuose bei savivaldybėse taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymą vykdo regionų aplinkos apsaugos departamentais. Informaciją apie šių įrenginių taršą, jos apimtį, išteklių naudojimą renka ir apdoroja bei trečiosioms šalims perduoda Aplinkos Apsaugos Agentūra. Būtent šie duomenys pasitarnauja formuojant tolimesnę valstybės aplinkos apsaugos politiką, kurią formuoja Lietuvos Respublikos Seimas ir vykdo Vyriausybė su ministerijomis bei joms pavaldžiomis institucijomis.

3. LIETUVOS INTENSYVAUS PAUKŠČIŲ AUGINIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS VALDYMO TOBULINIMO GALIMYBIŲ ĮVERTINIMAS

Taršos valdymo vertinimas yra sudėtingas procesas, nes nepakanka tikrai aptarti valdymą reglamentuojančius tarptautinės bei nacionalinės teisės aktus. Ar toks valdymas efektyvus galima spręsti tik įvertinant konkrečius taršos rodiklius bei jų dinamiką laiko plotmėje. Tam, kad būtų galima stebėti, vertinti bei prognozuoti taršos emisiją bei jos poveikį aplinkai, duomenys apie išmetamus teršalų kiekius turi būti renkami bei kaupiami pagal vieningą sistemą. Nors vis dar tobulinama, Europos Sąjungoje tokia sistema yra ir joje šiuo metu yra pateikiami duomenys apie visų intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, talpinančių daugiau nei 40 000 paukščių, taršos emisijas 2007 ir 2008 metais. Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registras (The European Pollutant Release and Transfer Register arba trumpiau E-PRTR) veikia duomenų bazės principu ir yra viešai prieinamas internetu⁶⁷. Duomenys šiam registrai yra renkami ryšium su TIPK leidimais visose ES valstybėse narėse. Dėl nacionalinės teisės skirtumų, už duomenų rinkimą bei tvarkymą skirtingose šalyse gali būti atsakingos skirtingos institucijos. Lietuvos atveju duomenis renka ir Aplinkos apsaugos agentūrai, tvarkančiai nacionalinę teršalų duomenų bazę, perduoda regionų aplinkos apsaugos departamentai. Tikimasi, jog kiekvienais metais registruojant taršą iš konkrečių taršos objektų, kuriems keliami aplinkos apsaugos reikalavimai, susiję su TIPK leidimais, bus galima stebėti taršos emisijų kaitą, pagal tai vertinti esamų aplinkosaugos priemonių efektyvumą bei formuoti tolimesnę aplinkos apsaugos politiką Europoje.

Pagrindinis teršalas, susidarantis intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, yra amoniakas (NH_3). Būtent amoniako tarša ES didžiąja dalimi susidaro intensyvios paukštininkystės, kitos gyvulininkystės įrenginiuose bei žemės ūkyje. Kadangi amoniakas bei jo junginiai gali būti pavojingi ne tik ekosistemoms, bet ir žmonių sveikatai, jo (ir keleto kitų teršalų) reguliavimui ES priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/81/EB dėl tam tikrų į atmosferą išmetamų teršalų nacionalinių limitų, kurioje nurodytos amoniako emisijos ribinės vertės kiekvienai valstybei narei. Tam, kad NH_3 emisijos neviršytų nustatytų limitų, ES ir jos valstybės pasitelkia teisinį reguliavimą, aplinkos kokybės standartus bei GPGB.

Dėl aukščiau išvardintų priežasčių, amoniako taršos rodiklių kaita yra tiesiogiai susijusi su taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymu ES ir konkrečiose jos valstybėse narėse. Toliau darbe pateikiamas tyrimo metodikos aprašymas bei duomenų analizė, padėsiantys

⁶⁷ Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registras (The European Pollutant Release and Transfer Register) // <http://prtr.ec.europa.eu/pgLinksNationalRegisters.aspx>; prisijungimo laikas: 2011 01 21

pateikti išvadas dėl Lietuvos intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymo, lyginant jį su analogišku Jungtinės Karalystės bei Latvijos valdymu.

Tyrimo tipas

Rašant magistro baigiamąjį darbą pasirinkta teorinio analitinio pobūdžio kryptis, kada nagrinėjami teoriniai literatūriniai šaltiniai, Lietuvos Respublikos ir kitų šalių intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymas, kritiškai apibendrinamos ir interpretuojamos vyraujančios idėjos, koncepcijos ir pateikiamos originalūs teorinių ar praktinių problemų sprendimo būdai⁶⁸. Rengiant baigiamąjį darbą laikytasi mokslinio darbo etikos reikalavimų.

Atliekant darbą, taikyti šie **tyrimo metodai**:

1. Dokumentų analizė (atlikta teminių Lietuvos Respublikos įstatymų, Vyriausybės nutarimų, reglamentuojančių intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymą, analizė).
2. Lyginamasis metodas (Lietuvoje esančių intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymo palyginimas su Jungtinėje Karalystėje ir Latvijoje esančių panašių įrenginių taršos valdymu).

Tyrimo aikštelė. Dėl temos neištirtumo pasirinkta riboto šalių skaičiaus tyrimo aikštelė. Tyrimo aikštelę sudaro Lietuvos, Latvijos ir Jungtinės Karalystės taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas, jo priemonės, būdai ir rezultatai.

Tyrimo etapai:

1. Tyrimo tipo, geriausiai tinkančio problemai spręsti, parinkimas.
2. Duomenų rinkimas.
3. Gautų duomenų interpretavimas.
4. Tyrimo rezultatų pateikimas.
5. Tyrimo metu gautų rezultatų įvertinimas ir praktinio pritaikymo galimybių apibendrinimas.

Šioje darbo dalyje bus pateikiama faktinė tiriamosios problemos informacija:

- atlikto tyrimo ir jo rezultatų analizė;
- teorinių teiginių analizė remiantis atliktu tyrimu, jų patvirtinimas faktais, t.y. verifikacija ir kritinis įvertinimas;
- nagrinėjamos problemos sprendimo būdai ir kryptys;
- gautų rezultatų pagrindu nagrinėjamo dalyko vystymosi prognozavimas ir t.t.

⁶⁸ Tidikis R., Pečkaitis J. S., Šedbaras S., Magistrų baigiamųjų darbų rengimas ir gynimas (Metodiniai nurodymai), Vilnius, 2002

Skyriaus pabaigoje bus aptariama ar pasiektas baigiamojo darbo pradžioje iškeltas tikslas, kaip išspręsti uždaviniai, ar pasitvirtino hipotezė(s), nurodoma, koku laipsniu yra patikimi naudoti metodai ir numatomos daryti išvados. Apibendrinami tyrimo rezultatai. Pagal galimybę konstatuojama, kokios problemos nagrinėjamoje srityje yra neišspręstos.

Metodo pasirinkimo teorinis pagrindimas

Tyrimas atliekamas lyginant Jungtinės Karalystės ir Latvijos taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymą, jo įgyvendinimą ir kontrolės sistemą su minėtosios srities valdymu Lietuvoje.

Lyginimo metodas tyrimui pasirinktas todėl, kad juo galima siekti įvairių metodologinių ar metodinių uždavinių sprendimo būdų: aprašomojo (panašumo ar skirtumo nustatymo) bei analitinio (aiškinimo, numatymo, praktinių rekomendacijų). Lyginimo metodas tyrime suteikia galimybę patikrinti tyrimo hipotezę (t. y., patikrinti jos teisingumą ir/ar pagal poreikį ją keisti). Būtent ši metodo suteikiama galimybė yra ypatingai svarbi mažai ištirtoms temoms, taip pat temoms, kurių empirinių duomenų yra labai mažai.

Lyginimas tikslas yra pažinti realių objektų tarpusavio santykius. Lyginimas turi tik vienerūšių objektų prasmę. Lyginant objektas suskaidomas į dalis ir išskiriami jų ypatumai. Jų gretinimas reiškia elementų siejimą. Palaipsniui gilėjančios analizės ir sintezės kaita leidžia lyginimu atskleisti objektų vienodumo, skirtingumo, tapatumo ir panašumo santykius. Naudojantis šiuo metodu, tobulinama ir mūsų šalies teisėtvarkos, teisėsaugos, profesinės veiklos sistemos, efektyvinamas šios sistemos darbas⁶⁹.

Pasak Tidikio R. (2003), teisėtyroje lyginamasis metodas taikomas tiriant valstybės ir teisės reiškinius (institutus)⁷⁰. Jis teigia, jog: „Konkrečios valstybės teisės sistema nėra izoliuota nuo kitų valstybių teisės sistemų. Teisė, kaip ir žmonija, evoliucionuoja ir teisės sistemos viena iš kitos kažką perima. Dažnai norėdami suprasti tikrąją teisės normos prasmę, turėtume žiūrėti, kaip panašias teisės normas aiškina kitos valstybės teismai ar doktrina. Lyginame, kaip panašios teisės normos suvokiamos ir taikomos kitose šalyse, ar taip pat jas galima taikyti ir mūsų valstybėje“⁷¹. Lietuvai įstojus į ES ir įsipareigojus laikytis ES teisės normų, iškilo nacionalinės ir bendrijos teisės harmonizavimo problema. Šiam procesui vis dar vykstant Lietuvoje, svarbu ir aktualu yra pasinaudoti kitų bendrijos valstybių patirtimi. Lyginamasis metodas, kuomet lyginamas konkrečios problemos valdymas keliose ES valstybėse, gali padėti sprendžiant

⁶⁹ Tidikis R., Pečkaitis J. S., Šedbaras S., Magistrų baigiamųjų darbų rengimas ir gynimas (Metodiniai nurodymai) //Vilnius, 2002, 415 - 416 p.

⁷⁰ Ten pat, 420 p.

⁷¹ Ten pat, 421 p.

nacionalinės teisės problemas – tereikia pasinaudoti užsienio šalių būdais, taikomais tai pačiai problemai spręsti⁷².

Rašant magistro baigiamąjį darbą lyginamasis metodas taikomas mikrokomparatyviniu lygmeniu. Mikrokomparatyvistikos objektas yra atskiri teisės institutai arba pavienės teisės problemos, t. y. taisyklės, kuriomis vadovaujantis, įvairiose teisės sistemose sprendžiamos tam tikros objektyvios problemos. Šiuo atveju – tai intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranti taršos valdymas Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje ir Lietuvoje.

Pirmiausia, atliekant lyginamąjį tyrimą, iškeliamas klausimas arba darbinė hipotezė – idėja. Dažnai savo teisės sistemoje priimto sprendimo nepakankamas lygis verčia ieškoti, ar užsienio teisės sistemoje nėra geresnio varianto⁷³.

Tyrimui atlikti pasirinktas riboto šalių skaičiaus lyginimas. Jo esmė – keleto šalių lyginimas. Kai lyginamos panašios šalys, stengiamasi rasti vieną skirtumą, kuris lemia tam tikrus aiškinamus šalių skirtumus. Kai lyginamos skirtingos šalys, stengiamasi rasti vieną panašumą ar panašumus, lemiančius tam tikrus fenomenus jose.

Renkantis atvejus tyrimui, buvo taikytas geopolitinio panašumo principas. Visos trys valstybės (Jungtinė Karalystė, Latvija ir Lietuva) yra toje pačioje klimato juostoje, tad jose yra panašios gamtinės sąlygos ūkinei veiklai vykdyti.

5 lentelė. Parengta pagal Jungtinių Amerikos Valstijų Centrinės žvalgybos agentūros duomenis

Valstybė	Plotas km ²	Gyventojų skaičius
Jungtinė Karalystė	244 820	60 609 153
Latvija	64 589	2 255 500
Lietuva	65 300	3 239 032

Kaip matyti 5 lentelėje, tarp nurodytų rodiklių, vertinant tiriamąsias šalis, yra skirtumų: Latvija ir Lietuva panašios savo plotu ir gyventojų skaičiumi, tačiau skiriasi paukščių auginimo intensyvumu. Nors tarp Jungtinės Karalystės ir Lietuvos yra nemenkas skirtumas, lyginant valstybių teritorijų plotus bei gyventojų skaičių, abejos valstybės panašios tiriamos ūkinės veiklos efektyvumu. Apibūdinant minėtųjų valstybių teisinę sistemą, svarbu pabrėžti, jog kaip ES narėms, joms galioja tos pačios bendrijos teisinės nuostatos. Latvija ir Jungtinė Karalystė tyrimui pasirinktos dar ir todėl, kad Jungtinė Karalystė dalyvauti tarptautinėje politikoje pradėjo gerokai

⁷² Tidikis R., Pečkaitis J. S., Šedbaras S., Magistrų baigiamųjų darbų rengimas ir gynimas (Metodiniai nurodymai) // Vilnius, 2002, 421 p.

⁷³ Tidikis R., Socialinių mokslų tyrimų metodologija // Vilnius, 2003, 422 p.

anksčiau, nei Lietuva ar Latvija, tad tikėtina, jog skirtinga valstybių patirtis sudaro prielaidas skirtingai pažengusiai taršos valdymo politikai egzistuoti.

Tyrimo kintamieji

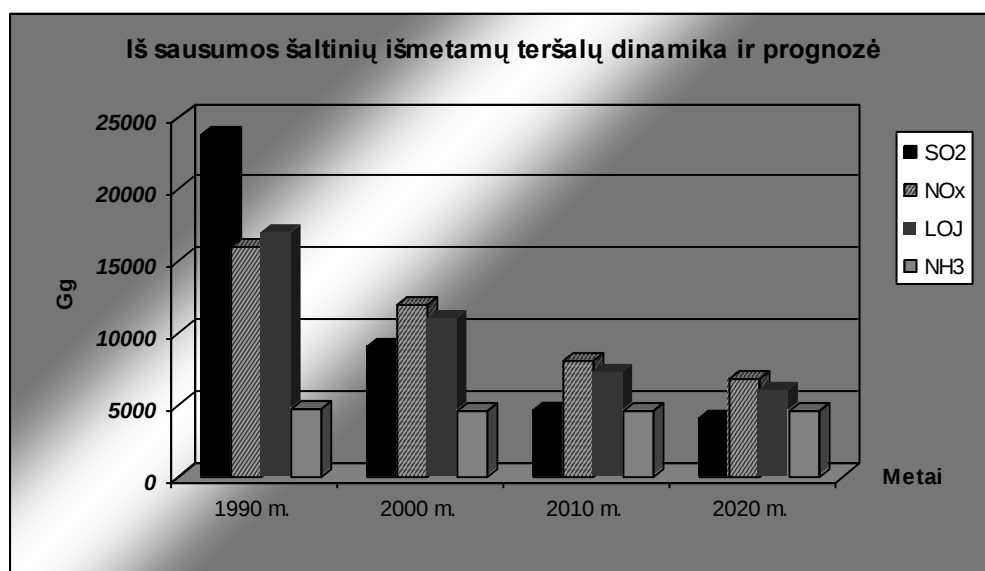
Būtina pabrėžti, jog teisėje gali būti lyginama tik tai, kas turi tokius pačius uždavinius ir atlieka tas pačias funkcijas. Šis teiginys remiasi tuo, kad kiekviena visuomenė teisei kelia iš esmės tuos pačius uždavinius, bet įvairiose teisinėse sistemose šie uždaviniai sprendžiami skirtingais būdais (net jeigu rezultatai ir yra vienodi)⁷⁴. Lyginamojo tyrimo metu svarbu nustatyti tyrimo kintamuosius, kurie padėtų realiai įvardyti konkrečius taršos valdymo metodus tiriamosiose šalyse. Akivaizdu, jog visų tarptautinių direktyvų, konvencijų bei reglamentų įgyvendinimo visose trijose tiriamosiose valstybėse magistro baigiamajame darbe apžvelgti neįmanoma, tačiau galima palyginti vieno ar dvejų tarptautinių dokumentų teisinį įgyvendinimą Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje ir Lietuvoje bei su tuo susijusios taršos valdymo efektyvumą.

3.1. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarancios taršos valdymo Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje ir Lietuvoje lyginamoji analizė

Teminėje oro taršos strategijoje aptariamas dabartinės ES aplinkos apsaugos politikos poveikis oro taršos mažinimui per pastaruosius 20 metų ir prognozė dar tik prasidėjusiam dešimtmečiui⁷⁵. Intensyvi gyvulininkystė, tame tarpe ir paukštienos sektorius, sąlygoja didžiąją į aplinką išmetamo amoniako dalį. Būtent šiai intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidaranciai taršai skiriamas didžiausias dėmesys teminiuose ES bei valstybių narių dokumentuose. Nepaisant esamos aplinkos apsaugos politikos, amoniako taršos mažėjimas ir su tuo susijęs aplinkos būklės gerėjimas ES mastu yra nedidelis, kaip teigiama Teminėje oro taršos strategijoje.

⁷⁴ Tidikis R., Socialinių mokslų tyrimų metodologija // Vilnius, 2003, 424 p

⁷⁵ Komisijos komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Teminė oro taršos strategija {SEC(2005) 1132} {SEC(2005) 1133} // http://eur-lex.europa.eu/Result.do?arg0=Temin%C4%97+oro+tar%C5%A1os+strategija&arg1=&arg2=&titre=titre&chlang=lt&RechType=RECH_mot&Submit=Ie%C5%A1koti; prisijungimo laikas: 2011 02 15



2 pav. 25 ES valstybėse iš sausumos šaltinių išmetamų teršalų, kuriems taikoma Išmetimų nacionalinių ribų direktyva, dinamika ir prognozė

Kaip matyti 2 paveiksle, iš keturių direktyvos 2001/81/EB dėl tam tikrų į atmosferą išmetamų teršalų nacionalinių limitų reguliuojamų teršalų, būtent amoniako (NH₃) tarša sumažėjo neženkiai ir neprognozuojama, kad mažėtų ateinantį dešimtmetį, taikant esamas taršos mažinimo priemonės. Minėtoje strategijoje teigiama, jog: „Netgi visapusiškai įgyvendinant galiojančius įstatymus, nesiėmus naujų veiksmų aplinkosaugos ir sveikatos problemos išliks ir 2020 metais. Nors, palyginti su pradine 2000 metų padėtimi, ekosistemų, kurioms tenka rūgščių nusėdimų perteklius, plotas sumažės apytikriai 44 proc., kukliai sumažinus amoniako išmetimus, eutrofikacijos paveiktų teritorijų sumažės tik 14 proc.“⁷⁶. Tam, kad ES piliečiai būtų apsaugoti nuo ozono poveikio, o Europos ekosistemos būtų geriau apsaugotos nuo rūgščiojo lietaus, maistingojo azoto pertekliaus ir ozono, amoniako emisija turėtų sumažėti bent 27 proc.. Žiūrint į paveiksle pateikiamas prognozes, darosi akivaizdu, jog to padaryti, nesiimant papildomų aplinkosaugos veiksmų, bus nelengva. Teminėje oro taršos strategijoje teigiama, jog norint pasiekti šį tikslą, galiojantys teisės aktai dėl oro kokybės turi būti supaprastinti, o kiti teisės aktai peržiūrėti. Taip pat siūloma derinti tokias politikos priemones kaip Bendrijos struktūriniai fondai, tarptautinis bendradarbiavimas, tinkamų priemonių geresnis įgyvendinimas ir pasirinkimas⁷⁷. Iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių išmetamo amoniako kiekis turėtų kisti dėl šių priežasčių:

1) panaikinamos sąsajos tarp finansinės paramos ir išipareigojimo laikyti tam tikrą gyvulių skaičių;

⁷⁶ Komisijos komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Teminė oro taršos strategija // 3 p.

⁷⁷ Ten pat, 6 p.

2) pašalinto paukščių auginimo intensyvinimo;

3) kaip tiesioginių išmokų skyrimo sąlygą įvedamą privalomą kompleksinį paramos susiejimą su aplinkosaugos direktyvomis.

Tikimasi, kad padėti dar labiau pagerins veiksmingas tam tikrų aplinkosaugos direktyvų, tokių kaip Nitratų direktyvos, TIPK direktyvos, Poveikio aplinkai vertinimo direktyvos ir Vandens pagrindų direktyvos, įgyvendinimas⁷⁸.

Aplinkos apsauga ir taršos kontrolė yra ne tik ES, bet ir kiekvienos valstybės narės bei jos piliečių interesas. Nors ES teisės normos nurodo aplinkos apsaugos bei taršos valdymo gaires, kiekviena valstybė turi teisę interpretuoti bendrijos teisės normas ir dalinai pasirinkti jų įgyvendinimo būdus. Nuo to gali priklausyti realus taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo efektyvumas. Analizuojant intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymo efektyvumą kiekvienoje iš tiriamųjų valstybių, yra tikslinga palyginti amoniako (NH₃) emisijas bei jų kaitą.

Išmetamų teršalų nacionalinių limitų direktyvoje amoniako išmetimo ribinės vertės buvo nustatytos kiekvienai ES valstybei narei atskirai ir nuo 2010 metų neturėtų būti viršijamos.

6 lentelė. Nacionaliniai amoniako emisijos limitai analizuojamose valstybėse

Valstybė	NH ₃ išmetimo nacionalinės ribinės vertės 2010 m. Gg
Jungtinė Karalystė	297
Latvija	44
Lietuva	84

Kaip matyti 6 lentelėje, iš trijų lyginamų valstybių, didžiausi nacionaliniai amoniako emisijos limitai nustatyti Jungtinei Karalystei (297 gigagramų arba kilotonų), Lietuvai nustatytas 84 gigagramų, o Latvijai – tik 44 gigagramų metinis amoniako taršos limitas. Šie limitai nustatyti remiantis kompleksiniu požiūriu ir negali būti interpretuojami kaip nelygūs. Savaime suprantama, jog skiriasi šių valstybių ekonominis pajėgumas, ūkinės veiklos produkcijos apimtys, taigi, savaime suprantama, ir taršos emisijos kiekiai. Nevienoda amoniako taršos dalis, bendros amoniako taršos kontekste, tenka ir tiriamosiose valstybėse veikiantiems intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams.

⁷⁸ Komisijos komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Teminė oro taršos strategija // 10-11 p.

7 lentelė. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginių skaičius analizuojamose valstybėse

Valstybė	Įrenginių skaičius 2007 m.	Įrenginių skaičius 2008 m.
Jungtinė Karalystė	25	26
Latvija	3	4
Lietuva	24	22

Septintojoje lentelėje pateikiami duomenys apie intensyvaus paukščių auginimo įrenginių kiekį Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje bei Lietuvoje ir šių rodiklių dinamiką 2007 – 2008 metais. Kaip matyti, tokio tipo intensyvios gyvulininkystės įrenginių skaičius Lietuvoje bei Jungtinėje Karalystėje yra panašus, kai tuo tarpu Latvijoje yra vos keletas stambių paukštynų. Atitinkamai 2007 metais Jungtinėje Karalystėje veikė 25, Lietuvoje – 24, o Latvijoje vos 3 intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai. Per metus šie rodikliai pakito neženkiai, tačiau tiriamosiose ES valstybėse pastebima intensyvios paukštininkystės plėtra, lyginant su šia ūkine veikla Lietuvoje. 2008 metais, lyginant su 2007 metais, Jungtinėje Karalystėje bei Latvijoje intensyvaus paukščių auginimo įrenginių skaičius išaugo vienu vienetu (atitinkamai 26 įrenginiai Jungtinėje Karalystėje bei 4 įrenginiai Latvijoje, kai tuo tarpu Lietuvoje sumažėjo dviem vienetais (22 įrenginiai). Šiuose įrenginiuose kasmet susidaro dideli teršalų kiekiai, kurių išmetimas į aplinką yra kontroliuojamas ES bei nacionalinės teisės normų.

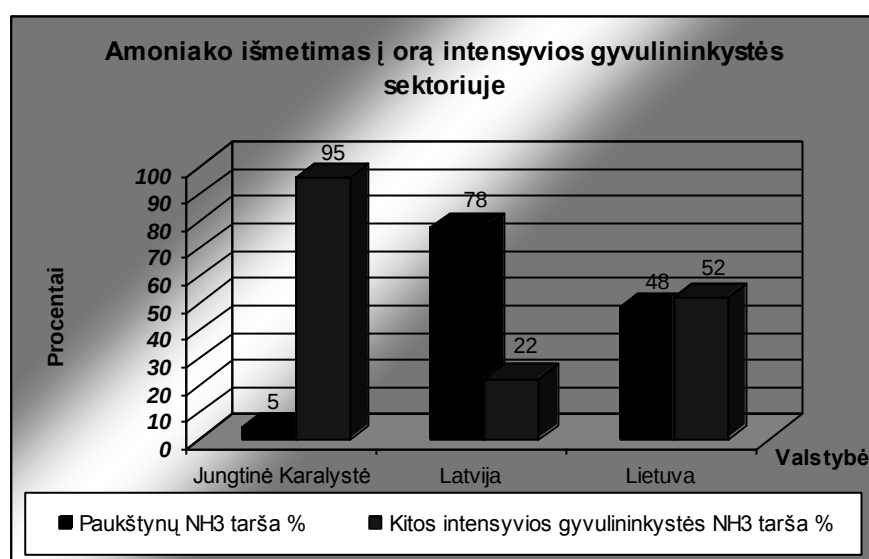
Laikantis TIPK direktyvos nuostatų, valstybės narės privalo registruoti intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, kuriuose yra 40 000 ir daugiau vietų paukščiams auginti, išmetamą taršą. Šie duomenys yra renkami valstybių narių aplinkos apsaugos agentūrų ir perduodami šia tvarka: 2004 metais turėjo būti parengtos pirmosios ataskaitos, o nuo 2007 metų jos turi būti rengiamos už kiekvienus metus ir pateikiamos per dvejus metus. Deja, 2004 metų ataskaitose intensyvi paukštininkystė neišskirta iš bendros intensyviosios gyvulininkystės, o 2009 metų duomenys turi būti pateikti tik 2011 metais. Tai reiškia, kad objektyviai analizei prieinami tik dvejų metų duomenys.

Kita su taršos registru susijusi problema yra susijusi su skirtingomis valstybių narių nuostatomis konkrečių teršalų išmetimo į aplinką registravimo būtinybės atžvilgiu. Kaip matyti 8 lentelėje, Jungtinė Karalystė pateikia duomenis tik apie amoniako (NH_3) išmetimą į orą, Latvija dalinasi duomenimis apie intensyvios paukštininkystės į orą išmetamus amoniako (NH_3), azoto oksido (N_2O) bei kietųjų dalelių (PM_{10}) kiekius. Lietuva tuo tarpu registre pateikia duomenis apie amoniako (NH_3) bei metano (CH_4) taršą iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, nors yra žinoma, jog visi šie teršalai susidaro intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose.

8 lentelė. Teršalai, išmesti į orą iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių

Teršalai Valstybė	Taršos išmetimas į orą 2007 m.				Taršos išmetimas į orą 2008 m.			
	PM10	CH ₄	N ₂ O	NH ₃	PM10	CH ₄	N ₂ O	NH ₃
Jungtinė Karalystė	—	—	—	688 t	—	—	—	730 t
Latvija	335 t	—	18.3 t	151 t	67.1 t	—	46.9 t	342 t
Lietuva	—	104 t	—	1,538 t	—	104 t	—	984 t

Dėl šių ir anksčiau darbe aptartų priežasčių, čia ir toliau bus lyginama amoniako tarša iš intensyviosios paukštininkystės sektoriaus Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje bei Lietuvoje. Kaip matyti 8 lentelėje, 2008 metais, lyginant su 2007 metais, Jungtinėje Karalystėje bei Latvijoje amoniako tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių didėjo, tačiau tai gali būti paaiškinta pačių įrenginių kiekio šalyse didėjimu bei galimu šios ūkinės veiklos gamybinių apimčių didėjimu. Jungtinėje Karalystėje amoniako tarša iš intensyvios paukštininkystės padidėjo nuo 688 t 2007 metais iki 730 t 2008 metais, atitinkamai Latvijoje tokia tarša kito nuo 151 t iki 342 t 2007 – 2008 metų bėgyje. Amoniako tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių Lietuvoje tuo pačiu laikotarpiu mažėjo nuo 1,538 t 2007 metais iki 984 t 2008 metais. Ir bendrai gali būti laikoma teigiama tendencija, tačiau minėtosios taršos mažėjimas toli gražu nereiškia, jog sumažėja šios taršos valdymo poreikis ar aktualumas. Juolab būtina atkreipti dėmesį į tai, jog nors Jungtinėje Karalystėje intensyvaus paukščių auginimo įrenginių yra šiek tiek daugiau nei Lietuvoje, daugiau amoniako į orą išmeta būtent Lietuvos paukštynai, o tai jau savaime nurodo į egzistuojančią taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo problemą.



3 pav. Amoniako išmetimas į orą intensyvioje gyvulininkystėje (pagal 8 priedo duomenis)

Taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo aktualumą Lietuvoje iš dalies grindžia 3 paveiksle pateikiami duomenys apie amoniako išmetimą į orą intensyvioje gyvulininkystėje. Kaip matyti, amoniako tarša iš intensyvios paukštininkystės lyginamosiose valstybėse pasiskirsčiusi nevienodai taršos iš kitos intensyvios gyvulininkystės atžvilgiu. Jungtinėje Karalystėje paukštynų tarša amoniaku sudaro vos 5 procentus visos intensyvios gyvulininkystės taršos. Akivaizdu, jog toje valstybėje yra daug didesnių teršėjų, tačiau neatrodo, jog tai turėtų įtakos aplinkosaugos politikai intensyvios paukštininkystės atžvilgiu. 7 lentelėje matyti, jog Latvijoje amoniako tarša iš intensyvios paukštininkystės yra gana maža, lyginant su Lietuva bei Jungtine Karalyste, tačiau ji sudaro net 78 nuošimčius visos intensyvios gyvulininkystės išmetamos amoniako taršos šalyje.

Jeigu Latvijoje bei Jungtinėje Karalystėje pastebimas didelis skirtumas tarp intensyvios paukštininkystės bei kitos intensyvios gyvulininkystės išmetamos amoniako taršos, Lietuvoje šis skirtumas tesiekia 4 procentus. Tai reiškia, jog intensyvaus gyvulių auginimo įrenginiuose susidaranti amoniako tarša Lietuvoje pasiskirsto daugmaž vienodai tarp intensyvios paukštininkystės ir kitos intensyvios gyvulininkystės, atitinkamai 48 ir 52 procentai. Tai, jog intensyvios paukštininkystės tarša Lietuvoje siekia kone pusę visos amoniako taršos iš intensyvios gyvulininkystės, nurodo į būtinybę šią taršą valdyti, nesumenkinant jos svarbos lyginant su kita intensyvia gyvulininkyste.

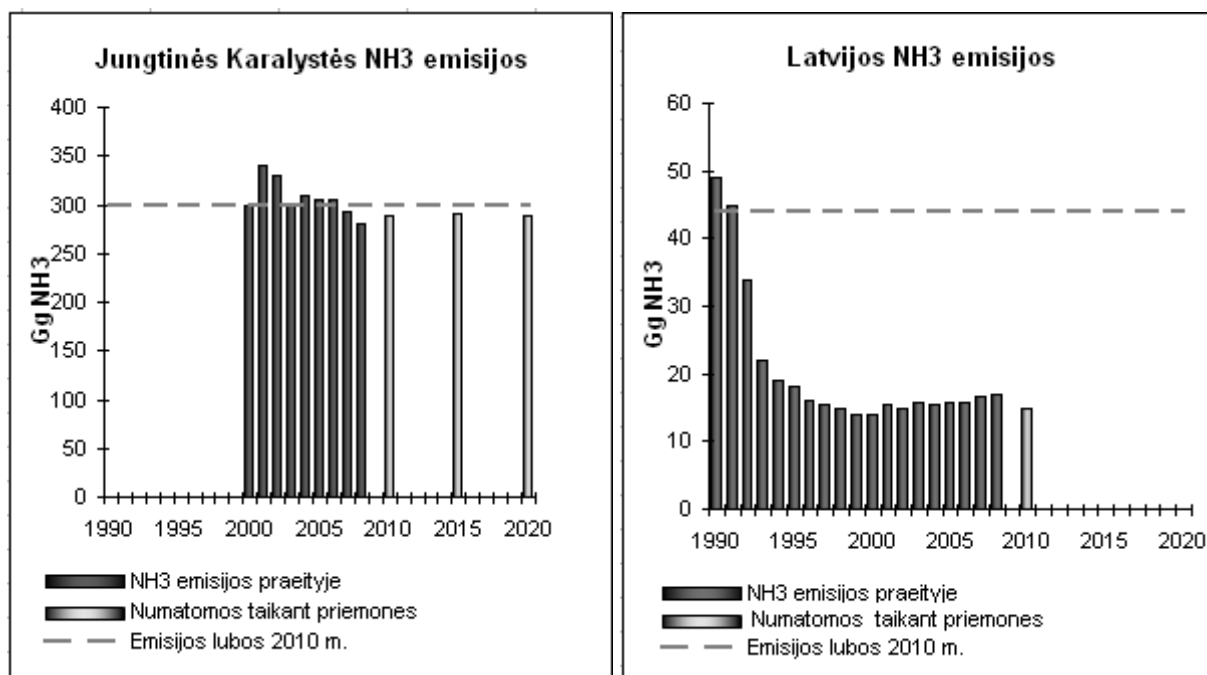
9 lentelė. Amoniako (NH₃) emisijos tendencijos bei nacionalinės išmetamo teršalo ribos⁷⁹

Eil. nr.	Rodikliai	Jungtinė Karalystė	Latvija	Lietuva
1.	Visa amoniako (NH ₃) emisija 2008 m. (Gg = 1 gigagramas = 1 kilotona)	281.6	16.5	29
2.	Vieta ES 27 pagal NH ₃ emisiją	6	23	20
3.	NH ₃ emisija, tenkanti vienam gyventojui 2008 m. (kilogramais)	4.6	7.3	8.7
4.	Vieta ES 27 pagal NH ₃ emisiją vienam gyventojui	26	13	8
5.	NH ₃ emisijos dalis, tenkanti žemės ūkiui 2008 m.	88%	88%	98%
6.	2010 emisijos nacionalinės ribos	297	44	84

⁷⁹ Europos aplinkos agentūros duomenys // http://www.eea.europa.eu/themes/air/air-pollutant-emissions-country-factsheets/air-pollutant-emissions-2014-country-profiles/richtopic_view?b_start:int=20&-C=; prisijungimo laikas: 2011 02 15

Amoniakas yra vienas iš tų teršalų, kurių išmetimą į orą reglamentuoja direktyva 2001/81/EB dėl tam tikrų į atmosferą išmetamų teršalų nacionalinių limitų. Didžioji dalis šio teršalo emisijos daugelyje ne tik Europos, bet viso pasaulio, valstybių tenka žemės ūkiui (žr. 9 lentelę). Europos aplinkos agentūros duomenimis, Lietuva pagal bendrą azoto emisiją užima 20 vietą tarp 27 ES valstybių, kaimyninė Latvija yra 23 vietoje, o Jungtinė Karalystė užima 6 vietą ir yra tarp didžiausių teršėjų amoniaku visoje Europoje. Iš pirmo žvilgsnio, amoniako tarša Lietuvoje neatrodo ypatingai didelė, lyginant su analogiška tarša Jungtinėje Karalystėje, tačiau paskaičiavus amoniako kiekius, tenkančius vienam gyventojui, gaunama visiškai priešinga statistika. Pagal šiuos skaičiavimus, 2008 metais vienam Lietuvos gyventojui teko 8.7 kg NH₃ emisijos, kai tuo tarpu Latvijoje šis rodiklis tesiekė 7.3 kg, o Jungtinėje Karalystėje – vos 4.6 kg. Atitinkamai pasikeitė Lietuvos vieta pagal amoniako taršą, tenkančią vienam gyventojui kitų ES valstybių atžvilgiu (žr. 9 lentelę). Jeigu Jungtinei Karalystei pagal šį rodiklį tenka garbinga priešpaskutinioji 26 vieta, Latvijai – 13, tai Lietuva patenka į pirmąją dešimtuką ir užima 8 vietą. 9 priedu pateikiami detalesni duomenys apie tiriamųjų valstybių amoniako emisijas 2008 metais, kuriuose matyti, jog dar netolygiau NH₃ tarša pasiskirsto bendrojo vidaus produkto (BVP) atžvilgiu. Jungtinėje Karalystėje amoniako tarša tenkanti vienam BVP vienetui yra tokia maža, jog pagal šį rodiklį valstybė užima 26 vietą ES, kai tuo tarpu Latvija su atitinkamu rodikliu yra 6, o Lietuva – net 4 vietoje. Tai reiškia, kad sukeliamą taršą pagaminamos produkcijos bei suteikiamų paslaugų atžvilgiu yra ypatingai didelė. Viena iš pagrindinių tokios neadekvačiai ekonominiams rodikliams didelės amoniako taršos priežasčių gali būti atgyvenę gamybos būdai Lietuvoje bei Latvijoje. Ne paslaptis, jog dauguma intensyvios gyvulininkystės ūkių šiose dvejose valstybėse yra įsikūrę buvusių kolūkių įrenginiuose, taikomos atgyvenusios gamybos bei atliekų tvarkymo technologijos. Panašios tendencijos pastebimos ir kitose žemės ūkio srityse.

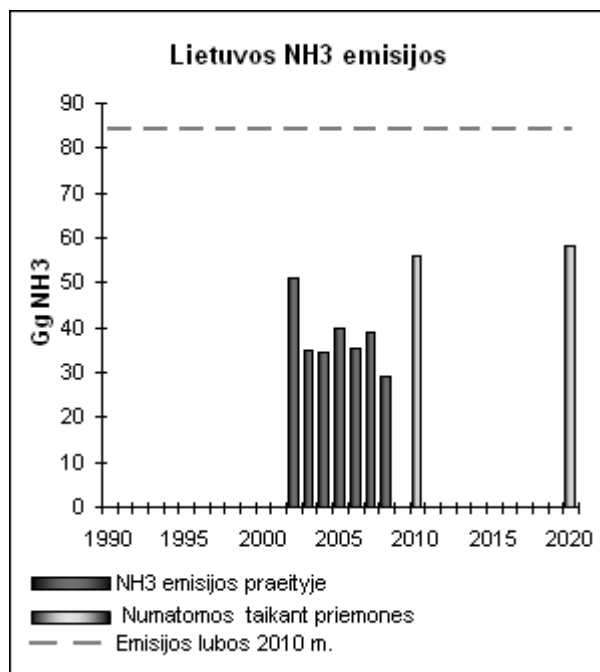
Kaip jau minėta anksčiau, amoniako taršos valdymą reglamentuoja direktyva 2001/81/EB, pagal kurią valstybėms narėms yra nusistatyti nacionaliniai NH₃ emisijos limitai, vadinamosios lubos, kurių valstybės neturėtų viršyti nuo 2010 metų. Žemiau pateikiamuose paveiksluose (4,5 ir 6 pav.) grafiškai vaizduojamos buvusios amoniako emisijos lyginamosiose valstybėse, taip pat nacionalinės lubos bei emisijos prognozės, taikant emisijų mažinimo priemones.



4 ir 5 pav. Jungtinės Karalystės ir Latvijos amoniako NH₃ emisijos, jų prognozės bei nacionalinės lubos

Kaip matyti 4 paveiksle, amoniako emisijos Jungtinėje Karalystėje pastarąjį dešimtmetį kone visuomet siekė arba viršijo 300 Gg. Būtent tokia emisijos riba buvo nustatyta 2010 metams. Amoniako taršos prognozė artimiausiam dešimtmečiui šioje valstybėje nežada taršos sumažėjimo net taikant taršos valdymo priemones. Tokia prognozė galima tik dviem atvejais: jeigu priemonės neveiksmingos arba jeigu priemonės pasiekusios savo veiksmingumo ribą. Tai yra, jeigu tarša jau yra sumažinta iki minimumo.

Latvijoje amoniako taršos valdymo situacija yra priešinga Jungtinės Karalystės situacijai. Čia didžiausia amoniako tarša, fiksuota 1990 metais, vėliau staigiai krito. Tai gali tiesiogiai sietis su Pabaltijo valstybių nepriklausomybe nuo Sovietų Sąjungos bei to pasekoje įvykusio valstybių ūkio perversmo, kolektyvinių ūkių griūties bei Rytų rinkos užsidarymo. Natūralu, jog sumažėjus gamybos apimtis, sumažėjo ir tarša. Vėliau amoniako tarša Latvijoje svyravo neženkliai – tarp 14 ir 18 Gg. Nepaisant šių rodiklių, NH₃ emisijos lubos 2010 metams Latvijai nustatytos ypatingai aukštos. Aukštos kritinės emisijų vertės nesutrukdė Latvijai šiek tiek sumažinti realiai į aplinką išmetamus amoniako kiekius ir 2010 metams sulaukti palankių šios taršos mažėjimo prognozių.

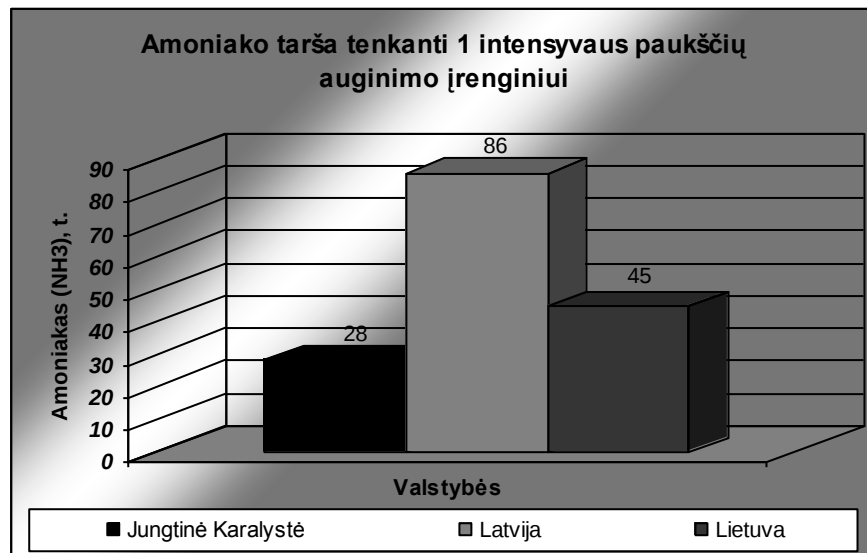


6 pav. Lietuvos amoniako NH₃ emisijos, jų prognozės bei nacionalinės lubos

Nors, lyginant su informacija apie amoniako emisijas Latvijoje, duomenys apie analogiškas emisijas Lietuvoje pateikiami tik pradedant 2002 metais, akivaizdžiai pastebimas esminis skirtumas tarp emisijų prognozių, lyginant tris ES valstybes. Jeigu Jungtinėje Karalystėje NH₃ emisijos mažai keisis artimiausio dešimtmečio bėgyje, Latvijoje tikėtina mažės, tai Lietuvoje laukiama šios taršos didėjimo, netgi taikant numatytas taršos valdymo priemones. Tokios prognozės verčia abejoti taršos valdymo efektyvumu šalyje, juolab kad prognozes pateikia Europos aplinkos agentūra. Taip pat neaišku, kodėl valstybei nustatytos tokios aukštos taršos emisijos lubos. Suprantama, jog ES skatina ekonomiškai silpnesnių valstybių narių ūkio raidą, tačiau tai galima padaryti skatinant ekologinės veiklos alternatyvas, juolab kad nustačius aukštus teršalų limitus, sunkiau vykdyti kontrolę, taip pat aktualizuoti ir skatinti taršos mažinimą.

Lyginant tris ES valstybes, labiau tikėtina, jog Jungtinės Karalystės valdžios organai bei įgaliotos institucijos įdės daugiau pastangų amoniako taršai valdyti būtent dėl žemų emisijos lubų, nei atitinkamos institucijos Latvijoje ar Lietuvoje. Priešingai, kaip matyti NH₃ emisijų prognozėje Lietuvai (6 pav.), aukštos emisijų lubos gali lemti taršos didėjimą.

Žemiau pateikiamame 7 paveiksle, lyginama amoniako tarša, tenkanti vienam intensyvaus paukščių auginimo įrenginiui lyginamosiose valstybėse.



7 pav. Amoniakas, tenkanti vienam intensyvaus paukščių auginimo įrenginiui Jungtinėje Karalystėje, Latvijoje ir Lietuvoje

Kaip matyti 7 paveiksle, iš trijų analizei pasirinktų valstybių, didžiausia amoniako tarša vienam įrenginiui pastebima Latvijoje, tačiau šie duomenys gali būti apgaulingi. Latvijoje veikia vos keturi intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, tačiau tikslus paukščių auginimo intensyvumas yra neaiškus. Taip yra dėl to, jog į Europos teršalų išmetimo bei perdavimo registrą (E-PRTR)⁸⁰ patenka visi intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, turintys bent 40 000 vietų paukščiams. Tai reiškia, jog patenka ir turintys vos 40 000 vietų, ir turintys 120 000 vietų. Kadangi Latvijoje veikia vos keturi intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, negalima atmesti galimybės, jog jų veikla savo intensyvumu gerokai pralenkia panašią veiklą Jungtinėje Karalystėje ar Lietuvoje. Kita vertus, apie šių valstybių intensyvią paukštininkystę duomenų yra tiek pat, kiek ir apie Latvijos, tad duomenų lyginimas yra daugiau ar mažiau reliatyvus. Nepaisant to, matyti, jog Lietuvoje vienam intensyvaus paukščių auginimo įrenginiui tenka kone trečdaliu daugiau taršos, nei vienam įrenginiui Jungtinėje Karalystėje. Kaip žinome iš 7 lentelėje pateiktų duomenų, 2008 metais Jungtinėje Karalystėje veikė 4 įrenginiais daugiau, nei Lietuvoje – atitinkamai 26 ir 24 intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai.

Toks didelis skirtumas tarp amoniako taršos, tenkančios vienam intensyvaus paukščių auginimo įrenginiui Jungtinėje Karalystėje ir dvejose Pabaltijo valstybėse netiesiogiai nurodo technologinius pačių įrenginių bei jų eksploatacijos skirtumus lyginamosiose valstybėse. Šiame darbe jau aptarti taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių būdai, kurie tiesiogiai siejami su aplinkosaugos reikalavimų laikymusi bei aplinkai palankesnių gamybos būdų (GPGB) diegimu, su tuo susijusiomis ekonominėmis priemonėmis.

⁸⁰ The European Pollutant Release and Transfer Register // European Environment Agency. 2009, <http://prtr.ec.europa.eu/Home.aspx>; prisijungimo laikas: 2011-01-15

Ivertinus nacionalinius amoniako emisijos limitus bei prognozes visose trijose tiriamosiose valstybėse bei susiejus su tokio tipo tarša, tenkančia vienam intensyvaus paukščių auginimo įrenginiu, keliama prielaida, jog Lietuvoje bei Latvijoje amoniako taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo efektyvumas yra pastebimas, tačiau per mažas, kad turėtų realią įtaką aplinkos kokybės gerinimui.

Apibendrintai galima teigti, jog taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymas, centralizuotai stebint kasmetinę taršą, yra pakankamai naujas reiškinys Europos Sąjungoje ir yra per anksti spręsti apie ilgalaikes tokios taršos valdymo perspektyvas. Kita vertus, akivaizdu, jog vien esamų teisinių taršos valdymo priemonių nepakanka, reikšmingai sumažinti amoniako taršą ES bei ekonomiškai silpnesnėse valstybėse narėse. Lietuvoje bei Latvijoje amoniako tarša vienam gyventojui yra viena didžiausių Sąjungoje ir gali daryti tiesioginį poveikį šių valstybių gyventojų sveikatai bei gyvenimo kokybei. Dideli teršalų kiekiai, tenkantys BVP nurodo į tai, jog taikomi gamybos būdai toli gražu nėra geriausi prieinami, kaip kad reikalaujama teminėse ES direktyvose. Bendrai galima teigti, jog oro tarša amoniaku iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių ir toliau silpnina ES piliečių, o ypač Pabaltijo valstybių, sveikatą ir gyvenimo kokybę, taip pat neigiamai veikia aplinką. Šio poveikio mastas pernelyg didelis, kad jo būtų nepaisoma, o nieko nedarymas, apsiribojant galiojančių teisės aktų įgyvendinimu, nėra racionalus pasirinkimas.

3.2. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymo tobulinimo galimybės Lietuvoje

Šiuo metu Lietuvoje intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymas yra pagrįstas TIPK direktyva, kuria siekiama radikalaus aplinkos apsaugos gerinimo diegiant geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), išlyginant techninius įmonių netolygumus Europos Sąjungoje, tuo pačiu skatinant įmonių modernizavimą ir jų konkurencingumo augimą⁸¹. Lietuvoje GPGB intensyvios gyvulininkystės įrenginiams apibūdinti Aplinkos apsaugos agentūros informaciniame leidinyje, parengtame pagal analogišką ES informacinį dokumentą 2004 metais. Leidinyje minimi geriausi gamybos būdai taip pat turi trūkumų.

Apskritai **geriausias prieinamas gamybos būdas (GPGB)** yra suprantamas kaip veiksmingiausia ir pažangiausia veiklos ir jos vykdymo metodų plėtojimo pakopa, kuri rodo, ar

⁸¹ GPGB intensyvios gyvulininkystės įrenginiams, Aplinkos apsaugos agentūra, 2004 // [http://193.219.133.6/aaa/Anotacijos%20\(LT\)/intensyviai%20gyvulininkystei.pdf](http://193.219.133.6/aaa/Anotacijos%20(LT)/intensyviai%20gyvulininkystei.pdf); prisijungimo laikas: 2011 02 05, 2 p.

tam tikras gamybos būdas praktiškai iš esmės gali būti pagrindu nustatant išmetamų teršalų ribines vertes, skirtas teršalų išmetimo prevencijai, o jei tai neįmanoma, – bendrai mažinti teršalų išmetimą ir jų poveikį visai aplinkai:

a) „gamybos būdas“ yra tiek naudojama technologija, tiek ir būdas, kuriuo įrenginys suprojektuotas, pastatytas, aptarnaujamas, eksploatuojamas ir uždaromas;

b) „prieinamas“ gamybos būdas yra gamybos būdas, išplėtotas tokiu mastu, kuris leidžia jį įgyvendinti atitinkamame pramonės sektoriuje, esant ekonomiškai ir techniškai tinkamoms sąlygoms, atsižvelgiant į kaštus ir pranašumą nepaisant to, ar tas gamybos būdas naudojamas arba kuriamas konkrečioje valstybėje narėje ar ne, jei tik jis yra prieinamas veiklos vykdytoji;

c) „geriausias“ yra veiksmingiausias, siekiant aukšto visos aplinkos apsaugos lygio.

Sparčiai vystantis mokslui bei naujoms technologijoms, kinta ir objektyviai geriausi gamybos būdai. Taip pat sparčiai Europos Sąjungoje kinta aplinkosauginiai reikalavimai. Tam, kad vadinamieji GPGB iš tiesų būtų geriausi, jie turi būti nuolatos peržiūrimi ir tobulinami, įtraukiant naujausių technologijų taikymą bei atsižvelgiant į vietinės aplinkos sąlygas.

Taip pat, siekiant radikaliai pagerinti aplinkos kokybę, sumažinant taršą iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių, galima sugriežtinti TIPK leidimų išdavimo tvarką bei reikalavimus leidimams gauti, nes ši galimybė numatyta pačioje TIPK direktyvoje. Žinoma, griežtesni reikalavimai iš intensyvaus paukščių įrenginius valdančių įmonių pareikalaus didesnių investicijų įrangai. Tai paskatintų naudotis ekonominės paramos priemonėmis bei įsipareigoti vykdyti tam tikrus aplinkosauginius reikalavimus.

Anksčiau darbe buvo aptarta, jog vien teisinėmis priemonėmis ženkliai sumažinti taršą iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių per artimiausią dešimtmetį tikriausiai nepavyks. Tam, kad pokyčiai taršos valdyme būtų jaučiami jau dabar, intensyvaus paukščių auginimo įrenginius eksploatuojančios organizacijos savo veikloje turėtų taikyti aplinkos vadybos sistemas, kurių šiuo metu yra ne vienas.

Apskritai **Aplinkosaugos vadybos sistema (AVS)** yra suprantama kaip priemonė, skirta nuolatos gerinti aplinkosaugos veiksmingumą visų rūšių organizacijose. AVS – tai aplinkosaugos problemų nustatymo ir sprendimo sistema, padedanti įgyvendinti aplinkosauginius įsipareigojimus ir veiksmingumo gerinimo tikslus taip pat ir intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose valdančiose organizacijose. AVS suteikia galimybę sistemingai valdyti tiesioginį ir ilgalaikį organizacijos produktų, paslaugų ir veiklų poveikį aplinkai, taip pat

nuosekliai spręsti aktualius aplinkosaugos klausimus, skiriant lėšų, apibrėžiant atsakomybę ir nuolatos vertinant veiklas, procesus bei procedūras⁸².

Bet kuri AVS suteikia organizacijoms metodą kaip sistemiškai valdyti savo aplinkosauginę veiklą, produktus ir paslaugas. Ji taip pat padeda įgyvendinti aplinkosauginius įsipareigojimus ir veiksmingumo uždavinius. Sistema suteikia pagrindą sistemiškai reaguoti į ir valdyti intensyvaus paukščių auginimo įrenginių poveikį aplinkai bei organizuotai ir nuosekliai spręsti aplinkosaugos problemas, pasitelkiant į pagalbą išteklių paskirstymą, atsakomybės priskyrimą, procedūrų, praktikų ir procesų nuolatinį vertinimą.

AVS gali būti įdiegta įvairiais būdais. Tai gali priklausyti nuo konkretaus sektoriaus ar veiklos, vadovybės jaučiamo poreikio, tačiau visais atvejais privalo būti keletas bendrų pagrindinių elementų:

- aplinkos politika;
- aplinkosaugos programa ar veiksmų planas;
- organizacinė struktūra;
- integravimas į vykdomas operacijas;
- dokumentacijos sistema, reikalinga informacijai rinkti, analizuoti, stebėti ir atstatyti;
- koreguojantys ir prevenciniai veiksmai;
- AVS auditas;
- valdymo analizė;
- apmokymai ir ryšiai su visuomene⁸³.

Dažniausiai taikomos tiesiogiai su taršos valdymu susijusios aplinkos vadybos sistemos yra EMAS bei ISO 14000 standartų šeima (Aplinkosaugos vadybos ir audito sistema). Toliau trumpai aptariamos abi vadybos sistemos bei jų taikymo taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo galimybės.

ISO 14000 standartų bei vadovų serijoje **EN ISO 14001** yra vienintelis sertifikuojamas standartas, kai tuo tarpu likusieji tarnauja kaip pagalbinių patariamieji dokumentai. ISO14001 yra aplinkos apsaugos vadybos šeimos standartas, kuriame pagrindinis dėmesys teikiamas aplinkos apsaugos aspektų valdymui organizacijoje. Standarto reikalavimai nurodo, kokius valdymo sistemos elementus organizacija turi įgyvendinti, siekdama savo užsibrėžtų tikslų

⁸² Kuodytė M., Aplinkosaugos vadybos sistema (AVS), 2009 // <http://gamta.lt/cms/index?rubricId=d6450189-8cad-4992-ada0-d1fb2e73f106>; prisijungimo laikas: 2011 03 08

⁸³ Ten pat.

aplinkos apsaugos srityje. Praktiškai tai reiškia organizacijos gamybos procesų, produktų ir paslaugų poveikio aplinkai mažinimą ir verslo galimybių plėtimą. Tai ypatingai aktualu Lietuvos intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymui, kadangi ši tarša yra labai didelė BVP atžvilgiu. Taip pat, didėjant visuomenės aplinkosauginiam sąmoningumui, plečiasi rinka gaminiams, kuriuos gaminant tausoja aplinka.

Orientuojantis į kintančią maisto produktų, taigi, ir intensyvios paukštininkystės, rinką, Tarptautinė Standartizacijos Organizacija (ISO – angl. international Standards Organisation) parengė ISO 9001 standartą. Šis labiau nukreiptas į organizacijos klientų poreikius, o ISO 14001 standartas atsižvelgia į daugelį suinteresuotųjų šalių (klientų, valstybinių institucijų, visuomenės, aplinkos apsaugos organizacijų ir t.t.) poreikius bei į vis didėjančius visuomenės aplinkosaugos poreikius. Tačiau šie abu ir kiti standartai yra suderinami tarpusavyje ir galima šias sistemas integruoti, užtikrinant šių dviejų standartų naudojimosi patogumą bei aplinkos tausojimą.

EMAS (Aplinkosaugos vadybos ir audito sistema, angl. Eco-management and audit scheme) – tai aplinkosaugos vadybos sistema, kurią vadovaudamasis ISO 14001:2004 standartais ir EMAS reglamentu (EB) Nr. 1221/2009 taiko Europos Parlamentas.

Ši aplinkosaugos vadybos sistema yra orientuota į tvarų vystymąsi ir su tuo susijusių sprendimų priėmimu kiekvieną dieną. Pagrindinėse EMAS aplinkosaugos vadybos sistemos gairėse numatoma:

- mažinti anglies dvideginio išlakas;
- skatinti efektyvų energijos, vandens ir popieriaus naudojimą bei mažinti atliekų kiekį;
- įtraukti aplinkosaugos gaires į viešųjų pirkimų procedūras;
- užtikrinti tinkamą darbuotojų elgseną ir įsipareigojimą, rengiant mokymus ir didinant informuotumą;
- imtis prevencinių kovos su tarša priemonių;
- užtikrinti atitiktį būtiniams reikalavimams;
- skirti pakankamus išteklius aplinkosaugos vadybos sistemai;
- skatinti skaidrų bendravimą ir dialogą.

Nors EMAS sistema yra dar pakankamai jauna, ji laikoma prestižiškesne už ISO 14001 aplinkos vadybos sistemą. Nepaisant to, ISO 14001 tapo kertiniu akmeniu EMAS diegime bei vykdyme.

Objektyviai vertinant šias dvi aplinkos apsaugos vadybos sistemas, EMAS pasižymi kaip atviresnė visuomenei bei reiklesnė, o ten, kur yra viešumas, yra daugiau skaidrumo bei kolektyvinės atsakomybės. EMAS, kuri pagrįsta kiekvieno darbuotojo įsipareigojimu ir visų šios

sistemos tarnybų parama – tai pagrindas, kuriuo remdamasis Europos Parlamentas taupo išteklius ateities kartoms.

Greta visuotinai priimtinių ir ganėtinai populiarių taršaus valdymo priemonių, egzistuoja žilioji alternatyva, kurios pavyzdžiu pasekė Danija, apskritai atsisakiusi intensyvios gyvulininkystės. Perėjimas prie ekstensyvios paukštininkystės praktiškai panaikina didelės koncentruotos taršos problemą, taigi, nelieka ir taršos valdymo intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose problemos. Neaišku, kiek tokia radikali kaita gyvulių auginimo sektoriuje yra naudinga ar žalinga ekonomiškai ir reikalauja detalesnio tyrimo, tačiau Lietuva bei kitos ES valstybės narės privalo žinoti apie šią susidorojimo su tarša iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių galimybę.

Apibendrinant, svarbu paminėti, jog taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymas negali būti maksimaliai veiksmingas, kol taršos mažinimas ir aplinkos kokybės gerinimas nėra bendras Europos Sąjungos, valstybių narių, ūkio subjektų bei visuomenės interesas bei prioritetas. Didinant intensyvaus paukščių auginimo įrenginius eksploatuojančių organizacijų aplinkosauginį sąmoningumą, kuris tiesiogiai vestų į aplinkosaugos valdymo standartų diegimą, galima dar per šį dešimtmetį pakeisti taršos (ypatingai amoniako) iš intensyvios paukštininkystės situaciją Lietuvoje bei ES. Juolab kad nei viena aplinkosaugos valdymo sistema neprieštarauja nacionaliniams bei tarptautinės teisės aktams ir netgi gali palengvinti įvairių reikalavimų laikymąsi.

IŠVADOS

1. Tarša iš intensyvios paukštininkystės Lietuvoje sudaro beveik pusę visos amoniako taršos, o taršos intensyvumas BVP vienetui yra didžiausias iš nagrinėtų šalių. Tai rodo, kad šiame sektoriuje taikomos technologijos neatitinka geriausių prieinamų gamybos būdų reikalavimų.
2. Aplinkos ir Žemės ūkio ministerijos per mažai dėmesio skiria taršos reglamentavimui ir GPGB reikalavimų įgyvendinimui intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose.
3. Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymą reglamentuojančios Europos Sąjungos teisės normos yra perkeltos į nacionalinę teisę, tačiau juose numatytų priemonių įgyvendinimas realiai dar tik pradedamas.
4. Europos Sąjungos direktyvose nustatyti į atmosferą išmetamo amoniako limitai Lietuvai yra per dideli, kad skatintų valstybę imtis griežtesnių amoniako taršos valdymo priemonių.
5. Nors sukurti nacionaliniai bei Europos Sąjungos išmetamų ir perduodamų teršalų registrai, juose pateikiami netikslūs duomenys apie gyvulininkystės ir paukštininkystės sektoriuose susidarančią taršą.
6. Intensyvios paukštininkystės versle bei Lietuvos aplinkosaugos politikoje taršos mažinimas nėra tiesiogiai siejamas su ekonomine nauda, todėl neskatina verslininkų pačių imtis iniciatyvos taršai iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių mažinti.
7. Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymas Lietuvoje, lyginant su gerokai anksčiau į Europos Sąjungą įstojusios valstybės analogišku taršos valdymu, atrodo mažiau efektyvus, tačiau efektyvesnis už Pabaltijo regiono valstybės intensyvios paukštininkystės taršos valdymu.

PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS

1. Siekiant paspartinti geriausių prieinamų gamybos būdų diegimą, Aplinkos ministerija turėtų sugriežtinti taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo išdavimo sąlygas, nustatant konkrečius į atmosferą išmetamų teršalų normatyvus intensyvaus paukščių auginimo įrenginiams.
2. Geriausi prieinami gamybos būdai intensyviai paukštininkystei turėtų atitikti naujausias technologijas, todėl Aplinkos ministerija turėtų rekomenduoti Europos Komisijai peržiūrėti ir atnaujinti informacinį dokumentą „Geriausi prieinami gamybos būdai intensyviai gyvulininkystei“.
3. Aplinkos ir Žemės ūkio ministerijos turėtų inicijuoti nacionalinės išmetamų į atmosferą teršalų vertinimo metodologijos parengimą intensyvios paukštininkystės sektoriui, detalai įvertinant naudojamas paukščių auginimo technologijas.
4. Lietuva, siekdama įgyvendinti Teminėje oro taršos strategijoje numatytus tikslus, turėtų peržiūrėti nacionalinius išmetamo į atmosferą amoniako taršos limitus ir numatyti veiksmingas taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo priemones.
5. Aplinkos ministerija kartu su Žemės ūkio ministerija turėtų parengti švietimo programas aplinkosaugos ir naujausių technologijų diegimo intensyvios paukštininkystės sektoriuje temomis.
6. Žemės ūkio ministerija turi numatyti intensyvaus paukščių auginimo įrenginius eksploatuojančioms įmonėms skatinimo priemones, susijusias su taršos mažinimu, susiejant tai su ekonomine parama bei verslui aktualiomis lengvatomis.
7. Aplinkos ministerija kartu su Žemės ūkio ministerija turėtų skatinti intensyvios paukštininkystės perėjimą prie ekstensyvios, taikant ekonominės paramos ir skatinimo priemones ekologiškai paukštininkystei.

LITERATŪRA

1. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1992, Nr. 5-75. Aktuali redakcija. Neoficialus įstatymo tekstas http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375580; prisijungimo laikas: 2010 11 12
2. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas // Valstybės žinios. 1996-06-19, Nr. 57-1335
3. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas // Valstybės žinios, 1997, Nr. 112-2824, Valstybės žinios, 2006, Nr. 57-2025, 4 straipsnis
4. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo pakeitimo įstatymas // Valstybės žinios. 2006, Nr. 57-202
5. Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas // Neoficialus įstatymo tekstas, aktuali redakcija http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=371818; prisijungimo laikas: 2010-12-29
6. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas // Valstybės žinios. 1996, Nr. 82-1965; 2005, Nr. 84-3105.
7. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas // Valstybės žinios. 1993, Nr. 63-1188; 1995, Nr. 60-1502; 2000, Nr. 58-1703
8. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas // Valstybės žinios. 1997, Nr. 104-2615; 2003, Nr. 36-1544
9. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro įsakymas „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005, Nr. 92-3434 Neoficialus įsakymo tekstas. http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=301106; prisijungimo laikas: 2010 11 12
10. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. DI-89 „Dėl nacionalinės į atmosferą išmetamų teršalų kiekio valdymo (ribojimo) iki 2010 metų programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2008, Nr. 17-613
11. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios., 2005, Nr. 103-3829; Valstybės žinios., 2006, Nr. 120-4571

12. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2009, Nr. 113-4831
13. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148
14. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-586 „Dėl Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004, Nr. 134-4878
15. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 1247 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimo Nr. 1160 „Dėl Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“ pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2009, Nr. 121-5215
16. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1992, Nr. 22-652; 1996, Nr. 2-43
17. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 1076 „Dėl Valstybinės vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programos“ // Valstybės žinios. 2003, Nr. 83-3792
18. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. liepos 16 d. Nr. 3D-431 įsakymas „Dėl geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų“ // Valstybės žinios. 2004, Nr. 113-4253.
19. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija // Valstybės žinios, 2009-10-10, Nr. 121-5215
20. TIPK leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. 80 // Valstybės žinios. 2002, Nr. 85-3684; 2005, Nr. 103-3829
21. Valstybinė vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programa // Valstybės žinios. 2003, Nr. 83-3792
22. Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=3627&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23
23. Tarybos direktyva 91/676/EEB dėl vandenių apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=26692&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23

24. Tarybos direktyvą 96/61/EC dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=8101&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 01 11
25. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=21706&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 02 23
26. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=54859; prisijungimo laikas: 2011 01 14
27. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų // <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:LT:PDF>; prisijungimo laikas: 2010-12-16
28. Komisijos ataskaita Tarybai, Europos Parlamentui, Europos Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui apie Strateginio poveikio aplinkai vertinimo direktyvos (Direktyvos 2001/42/EB) taikymą ir veiksmingumą // http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=54732&p_query=&p_tr2=2; prisijungimo laikas: 2011 01 13
29. Komisijos komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Teminė oro taršos strategija {SEC(2005) 1132} {SEC(2005) 1133} // http://eur-lex.europa.eu/Result.do?arg0=Temin%C4%97+oro+tar%C5%A1os+strategija&arg1=&arg2=&titre=titre&chlang=lt&RechType=RECH_mot&Submit=Ie%C5%A1koti; prisijungimo laikas: 2011 02 15
30. Aplinkos apsaugos agentūros informacinis portalas // <http://gamta.lt/cms/index>; prisijungimo laikas: 2010 11 09
31. Aplinkosaugos integravimo į ES žemės ūkio politiką įvertinimas // European Environment Agency. 2006, www.eea.europa.eu/lt/publications/briefing_2006_1; prisijungimo laikas: 2010-11-15
32. Aplinkos politika ir valdymas: vadovėlis. Sudar. Lazdinis I. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidybos centras, 2008.-340 p.
33. Boggia A., Paolotti L. ir Castellini C., Environmental impact evaluation of conventional, organic and organic-plus poultry production systems using life cycle assessment // World's Poultry Science Journal, 2010, Vol. 66.

34. EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009//
<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009/part-b-sectoral-guidance-chapters/4-agriculture/4-b/4-b-animal-husbandry-and-manure-management.pdf>; prisijungimo laikas: 2010 11 15
35. ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei//
<http://gamta.lt/cms/index?rubricId=70160852-bcfc-4e18-881e-01868bf61adb>;
prisijungimo laikas: 2010-11-15
36. ES GPGB informacinis dokumentas intensyviai gyvulininkystei, Santrauka
http://193.219.133.6/aaa/Tipk/tipk/2_santraukos/4s.pdf; prisijungimo laikas: 2010-11-15
37. EU: CAP and Enlargement - An Opportunity for Nature and Environment? // Ecologic, Institute for International and European Environmental.
www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/hintergrund_gap.pdf; prisijungimo laikas: 2010-11-15
38. Europos aplinkos agentūros duomenys // http://www.eea.europa.eu/themes/air/air-pollutant-emissions-country-factsheets/air-pollutant-emissions-2014-country-profiles/richtopic_view?b_start:int=20&-C=; prisijungimo laikas: 2011 02 15
39. Europos aplinka - Ketvirtasis įvertinimas: 6 Tausojantis vartojimas ir gamyba // European Environment Agency. 2007,
http://www.eea.europa.eu/lt/publications/state_of_environment_report_2007_1/at_download/file; prisijungimo laikas: 2011 01 21
40. Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registras (The European Pollutant Release and Transfer Register) // <http://prtr.ec.europa.eu/pgLinksNationalRegisters.aspx>;
prisijungimo laikas: 2011 01 21
41. GPGB intensyvios gyvulininkystės įrenginiais, Aplinkos apsaugos agentūra, 2004 // [http://193.219.133.6/aaa/Anotacijos%20\(LT\)/intensyviai%20gyvulininkystei.pdf](http://193.219.133.6/aaa/Anotacijos%20(LT)/intensyviai%20gyvulininkystei.pdf);
prisijungimo laikas: 2011 02 05, 2 p.
42. Intensive Poultry Production: Fouling The environment// <http://www.upc-online.org/fouling.html>; prisijungimo laikas 2010-11-15
43. Išmetamų ir perduodamų teršalų duomenų bazė <http://tersalai.gamta.lt/prtr/>; prisijungimo laikas: 2010-11-15
44. Juškaitė - Norbutienė R., Miliūtė J., Česnaitis R., Bio-Degradable Waste and By-Products from Food Industry Management Systems in Lithuania: Analysis, Problems and Improvement Possibilities // Aplinkos tyrimai, inžinerija ir vadyba, 2007, Nr.4(42), p. 60-69, www1.apini.lt/includes/getfile.php?id=491; prisijungimo laikas: 2011 01 12

45. Kavolėlis B., Taršos prevencija ir kontrolė // Mano ūkis. 2006, Nr. 12,
<http://www.manoukis.lt/index.php?s=1079&m=1&z=54>; prisijungimo laikas: 2011 01 21
46. Kuodytė M., Aplinkosaugos vadybos sistema (AVS), 2009 // <http://gamta.lt/cms/index?rubricId=d6450189-8cad-4992-ada0-d1fb2e73f106>;
prisijungimo laikas: 2011 03 08
47. Lazauskas P., Pilypavičius V., Agroekologija// <http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/agroekologija/titlas.htm>; prisijungimo laikas: 2010 11 16
48. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2009, Vilnius, 2010// <http://www.laei.lt/?mt=leidiniai&straipsnis=1&metai=2010>; prisijungimo laikas: 2010 11 12
49. Rutkoviėnė V. M., Aplinkos apsauga (Aplinkos politikos aspektai)// http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/aplinkos_apsauga2008/titlas.htm; prisijungimo laikas: 2010 11 12
50. Rutkoviėnė V. M., Sabienė N. Aplinkos tarša // http://www.lzuu.lt/nm/l-projektas/-Aplinkos_tarsa/titlas.htm; prisijungimo laikas: 2010 11 12
51. Statistikos departamentas, Lietuvos žemės ūkis skaičiais (2008 m. katalogas) // http://www.stat.gov.lt/lt/catalog/pages_list/?id=1121&PHPSESSID=; prisijungimo laikas: 2010 11 12
52. Taršos šaltiniai ir apkrovos, pagrindinių priemonių poveikio vertinimas, rizikos vandens telkiniai, Aplinkos apsaugos agentūra, 2010 // <http://vanduo.gamta.lt/cms/index?rubricId=736fa93e-ba32-4dbd-b9cc-5ff444c07df2>;
prisijungimo laikas: 2011 01 21
53. Telkėnrauta H., Gyvulininkystės poveikis pasaulinei ir vietinei aplinkai: paskaitos santrauka // <http://gyvunuteises.lt/148>; prisijungimo laikas: 2011 01 21
54. The World Factbook // Central Intelligence agency. 2011 (the online Factbook is updated weekly), <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>;
prisijungimo laikas: 2011 01 12
55. Tidikis R., Pečkaitis J. S., Šedbaras S., Magistrų baigiamųjų darbų rengimas ir gynimas (Metodiniai nurodymai) // Vilnius, 2002
56. Tidikis R., Socialinių mokslų tyrimų metodologija // Vilnius, 2003. - 628 p.

SANTRAUKA

Taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas

Reikšminiai žodžiai: aplinkos apsauga, taršos valdymas, taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK), geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB), amoniakas.

Aplinkos išsaugojimas ateities kartoms yra oficialiosios Europos Sąjungos politikos prioritetas, kuriam įgyvendinti pasitelkiamos įvairios politinės, ekonominės bei technologinės priemonės. Lietuvoje kiekvienais metais iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių į aplinką išmetami dideli kiekiai taršos, kuri kenkia aplinkai bei kelia pavojų žmonių sveikatai. Nepaisant šios priežasties, iki šiol taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymui skiriamas neatitinka realaus taršos valdymo poreikio.

Darbe nagrinėjama intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose susidarančios taršos valdymo gerinimo problema, kuri atskleidžiama įvertinant intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymą Lietuvoje ir kai kuriose Europos Sąjungos valstybėse.

Darbą sudaro įvadas, trys skyriai, kuriuose apžvelgiamos intensyvaus paukščių auginimo įrenginių taršos valdymo teisinės bei teorinės prielaidos, taip pat palyginamas taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymas Lietuvoje ir Europos Sąjungos valstybėse. Remiantis teorinio tyrimo duomenimis, įvertinami Lietuvoje taikomi intensyvios paukštininkystės ūkiuose susidarančios taršos valdymo būdai ir priemonės.

Atlikus lyginamąją analizę nustatyta, jog net taikant numatytas taršos iš intensyvaus paukščių auginimo įrenginių valdymo priemones, artimiausiu metu tarša tokiomis medžiagomis kaip amoniakas Lietuvoje tik didės, todėl būtina imtis papildomų priemonių minėtajai taršai valdyti. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados bei pasiūlymai taršos, susidarančios intensyvaus paukščių auginimo įrenginiuose, valdymo tobulinimui.

SUMMARY

The Management of the Pollution Arising from Intensive Poultry Rearing Facilities

Keywords: environmental protection, pollution control, integrated pollution prevention and control (IPPC), the best available techniques (BAT), ammonia.

Preservation of the environment for future generations is the official priority of the European Union policy. To put it into practice, various political, economic and technological means are being used. Each year intensive poultry production facilities in Lithuania emit large quantities of pollution that harms the environment and menaces human health. Despite this, the management of pollution from intensive poultry rearing facilities does not meet the attention demanded.

The thesis looks into the problem of the pollution from intensive rearing of poultry and the possibilities to improve its management. This is done by invoking the evaluation of intensive poultry production facilities pollution management in Lithuania and some European Union countries.

The thesis consists of the introduction, three chapters that provide the overview of the legal system of the intensive rearing of poultry pollution control in addition to the theoretical assumptions. Also the comparative analysis of the pollution arising from intensive poultry rearing facilities management in Lithuania and the European Union is established. The theoretical study allows assessing the pollution control methods and measures in poultry farms in Lithuania.

A comparative analysis showed that even applying the provided methods of pollution management to intensive poultry rearing facilities would not reduce the pollution of ammonia. In the near future ammonia pollution in Lithuania will continue to increase so it is necessary to take additional measures to control the pollution mentioned. The thesis ends with conclusions and recommendations for improving the management of pollution arising from intensive poultry rearing facilities.

PRIEDAI

Įrenginiai, turintys 40 000 vietų naminiams paukščiams auginti ir jų į orą išmetama tarša 2008 m.

Eil. nr.	Įrenginio pavadinimas	Į orą išmetamo amoniako kiekis kg per metus	Teršalų išmetimui naudotas metodas
1.	Butrimonių padalinys	14200.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
2.	AB "Kaišiadorių paukštynas"	197000.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
3.	UAB "Kaišiadorių agrofirma"	19600.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
4.	UAB "Dovainonių paukštynas"	70500.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
5.	UAB "Lietbro"	50400.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
6.	ŽŪK "Mikoliškio paukštynas"	66300.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
7.	ŽŪB "Audrupio paukštynas"	29500.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
8.	Staniūnų skyrius	109000.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
9.	UAB "Vyturys"	34200.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
10.	UAB "Vyturio paukštynas"	21700.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
11.	UAB "Vyturys"	13100.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
12.	Micaičių paukštynas	75600.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
13.	Ūkininko V. Sadaunyko ūkis	32900.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
14.	UAB "Kaušėnų paukštynas"	21800.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
15.	UAB "Translinija"	14400.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
16.	ŽŪB "Ginkūnų paukštynas"	16100.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
17.	AB "Vievio paukštynas"	Perduota 5,5 t pavojingų atliekų	
18.	Ūkininkė Audronė Jagminienė	134000.0	CEN bei ISO standartai - pasaulyje pripažintas metodologijos
19.	Ylakių paukštynas	12000.0	Metodologija naudotina, išskyrus atvejus, jei jai nepritaria tarptautinė organizacija
20.	Kurmaičių vištų cechas	19900.0	Metodologija naudotina, išskyrus atvejus, jei jai nepritaria tarptautinė organizacija
21.	ŽŪKB "Pamario paukštynas"	15600.0	Metodologija naudotina, išskyrus atvejus, jei jai nepritaria tarptautinė organizacija
22.	UAB "Vilkyčių mėsa"	16600.0	Metodologija naudotina, išskyrus atvejus, jei jai nepritaria tarptautinė organizacija

Kai kurių intensyvaus paukščių auginimo įrenginių planuojamos ūkinės veiklos atrankos išvados

Planuojama ūkinė veikla	Numatoma ūkinės veiklos vieta	Planuojamas paukščių kiekis	Artimiausias paviršinio vandens telkinys	Artimiausias gyvenamasis pastatas	Priimta atrankos išvada
Veršidžių rekonstrukcija į paukštides	Kaišiadorių r., Žaslių sen., Pajautiškių k.	54600 vnt. vištų dedeklių	120 m.	180 m.	Poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas
Paukštyno pajėgumų išplėtimas	Tauragės r., Skaudvilės sen., Lėliškės k.	84000 vnt. viščiukų broilerių	6 km.	297 m.	Poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas
Eksplloatuojamų paukštidžių ploto ir pajėgumo didinimas	Alytaus raj., Muizėlėnų k.	260000 vnt. viščiukų broilerių	Nenurodyta	160 m.	Privaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimą
Esamu 16 paukštidžių rekonstrukcija	Vilniaus r., Rudaminos sen., Rudaminos k.,	85000 ir daugiau broilerių	Rudaminos upė (atstumas nenurodytas)	210 m.	Poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas

Pagrindinių Nitratų direktyvos priemonių sąrašas gyvulininkystės ūkiams bei jų efektyvumas

Nr.	Reikalavimas	Igyvendinimas	Poveikis taršos apkrovoms	Tikėtinas taršos apkrovų sumažėjimas įgyvendinus priemonę, proc.
1.	Fermose turi būti įrengtos mėšlidės (išskyrus turinčius gilius tvartus). Mėšlidės (aikštelės, rezervuaro ar lagūnos tipo) turi būti tokios talpos, kad jose tilptų kiaulių ir paukščių 8 mėnesių mėšlas, o galvijų, arklių, avių ir kitų gyvūnų 6 mėnesių mėšlas.	Kai laikoma daugiau kaip 300 SG, iki 2008 m. sausio 1 d.	Ūkiuose, laikančiuose daugiau nei 300 SG sumažėjusi nitratų azoto ir bendrojo fosforo apkrovos. Mėšlą paskleidžiant tuo metu, kada yra mažiausia paviršinio nuotėkio tikimybė, galimas amonio azoto ir BDS apkrovų sumažėjimas. Priemonė efektyvi tik tuomet, kai mėšlas yra paskleidžiamas tinkamu laiku, jį įterpant, saugiu atstumu nuo vandens telkinių. Priemonė jau iš dalies įgyvendinta.	Priimta, kad ūkiuose, kuriuose yra įrengtos mėšlidės, taršos apkrovos yra 20 proc. mažesnės nei ūkiuose neturinčiuose mėšlidžių.
2.	Fermose turi būti įrengtos mėšlidės (išskyrus turinčius gilius tvartus) Mėšlidės (aikštelės, rezervuaro ar lagūnos tipo) turi būti tokios talpos, kad jose tilptų kiaulių ir paukščių 8 mėnesių mėšlas, o galvijų, arklių, avių ir kitų gyvūnų 6 mėnesių mėšlas.	Kai laikoma nuo 10 iki 300 SG, iki 2012 m. sausio 1 d.	Ūkiuose, laikančiuose daugiau nei 10 SG sumažės nitratų azoto ir bendrojo fosforo apkrovos. Mėšlą paskleidžiant tuo metu, kada yra mažiausia paviršinio nuotėkio tikimybė, galimas amonio azoto ir BDS apkrovų sumažėjimas. Priemonė efektyvi tik tuomet, kai mėšlas yra paskleidžiamas tinkamu laiku, jį įterpant, saugiu atstumu nuo vandens telkinių.	Gyvulių taršos apkrovos ūkiuose, kuriuose ši priemonė bus taikoma, sumažės 20-30 proc..
3.	Per metus į dirvą patenkančio (tręšiant OT, ganant gyvulius) bendrojo azoto (Nb) kiekis negali viršyti 170 kg/ha	Visiems gyvulininkystės ūkiams	Ši priemonė poveikio neturės arba jos poveikis bus labai menkas, nes, remiantis dabartiniais duomenimis, 170 kg/ha apkrova šiuo metu nėra viršijama.	Nėra
4.	Organinės trąšos neturi būti skleidžiamos nuo gruodžio 1 d. iki balandžio 1 d., taip pat ant išalusios, įmirkusios ir apsnigtos žemės. Išimtiniais atvejais, esant sausam, šiltam ir ilgam rudeniui, kai laukai ariami vėliau, arba ankstyvam ir šiltam pavasariui, kai laukai ariami anksčiau, leidžiama dirvas tręšti OT atitinkamai vėliau arba anksčiau, prieš tai informavus RAAD rajono aplinkos apsaugos agentūrą. Negalima tręšti, jei vėjas pučia link netoli esančios gyvenamosios vietos. Rekomenduotina OT tręšti tik darbo dienomis.	Visiems gyvulininkystės ūkiams	Priimama, kad organinių trąšų skleidimas laukuose ant išalusios žemės šiuo metu nėra plačiai paplitęs, nes trąšų poreikis pasėliams šiuo laikotarpiu yra minimalus.	Nėra
5.	Privalomi reikalavimus atitinkantys tręšimo planai.	Ūkiai, tręšiantys	Pagrindinis tręšimo planų tikslas yra sustabdyti	Nėra

		mėšlu daugiau kaip 150 ha žemės ūkio naudmenų per metus, o taip pat ūkiai, kurie tręsimui naudoja 200 ir daugiau SG generuojamą mėšlą arba per metus tręsimui sunaudoja organinių trąšų, kuriose yra 20 t ir daugiau BN	pernelyg intensyvi tręšimą, tačiau kol kas tręšimo planuose turi būti nurodomas tik sunaudojamų organinių trąšų kiekis, todėl ši priemonė nebus efektyvi tol, kol į tręšimo planus nebus įtrauktos mineralinės trąšos	
6.	Pasirinktas tręšimo būdas turi užtikrinti tolygų trąšų paskleidimą ir minimalų tręšimo poveikį aplinkai. Tirštas ir pusiau skystas mėšlas, paskleistas ant dirvos paviršiaus, po jo paskleidimo turi būti įterptas ne vėliau kaip per 12 valandų	Visiems gyvulininkystės ūkiams	Mėšlo įterpimas neturi arba turi netgi neigiamą poveikį azoto apkrovoms, nes įterpiant mėšlą neišgaruoja ir į dirvožemį patenka amonio azotas. Įterpimo poveikis bendrojo fosforo apkrovoms yra įskaičiuotas į mėšlidžių statybos poveikį	Azoto apkrovos nesikeis, poveikis bendrojo fosforo apkrovoms siekia apie 5 proc., jis įskaičiuotas į mėšlidžių statybos poveikį.
7.	Draudžiama tręšti organinėmis trąšomis paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose bei arčiau kaip 2 m iki melioracijos griovių šlaitų viršutinių briaunų	Visiems gyvulininkystės ūkiams	Dėl nedidelio SG tankio, tręšimas paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose nėra tikslingas, todėl, manoma, nėra plačiai paplitęs	Nėra
8.	Gyvulių tankis ūkyje neturi būti didesnis kaip 1,7 SG vienam hektarui žemės ūkio naudmenų	Visiems gyvulininkystės ūkiams	Šiuo metu SG tankis neviršija 1,7 SG/ha	Nėra

Taršos šaltiniai ir apkrovos, 2010, 124-125 p.

Vandenų taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programos įgyvendinimo priemonių planas

Priemonės pavadinimas	Tikslai	Įgyvendinimo terminas	Atsakinga institucija	Finansavimo šaltiniai
1. Toliau vykdyti mineralinio azoto dirvožemyje stebėsenos programą	Leis optimaliai naudoti trąšas, mažinti vandens taršą	2009 m.	Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
2. Informuoti žemdirbius apie šalies regionuose esamus mineralinio azoto pokyčius	Leis optimaliai naudoti trąšas, mažinti vandens taršą	2008 – 2012 m.	Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
3. Informuoti bei skatinti ūkininkus dalyvauti Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 m. programos 1 krypties 6 priemonėje „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ ir 2 krypties „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“ priemonėse	Sudaryti sąlygas efektyviam lėšų panaudojimui įgyvendinant Nitratų direktyvos reikalavimus bei dalies lėšų kompensavimą dalyvaujant agrarinės aplinkosaugos priemonėje	2008 – 2012 m.	Žemės ūkio ministerija	ES lėšos, fizinių ir juridinių asmenų lėšos
4. Nustatyti, kad žemės ūkio valdų valdytojai teiktų informaciją apie naudojamą trąšas, o nuo 2010 m. šią informaciją išplėsti pagal trąšų kilmę, pavidalą ir veikliąsias medžiagas	Tikslesnė ūkiuose naudojamų trąšų kontrolė	2009 – 2010 m.	Žemės ūkio ministerija	Neskiriami
5. Atlikti per parą išskiriamų įvairių tipų ūkinių gyvūnų, paukščių ekskrementų kiekio tyrimus.	Padės tiksliau atlikti mėšlidžių, srutų kaupučių talpų paskaičiavimus	2009 – 2010 m.	Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
6. Peržiūrėti paviršinių vandens telkinių stebėsenos tinklą, skirtą Nitratų direktyvos reikalavimams įgyvendinti, atsižvelgiant į Upių baseinų rajonų valdymo planus.	Parinkti optimalias paviršinių vandens telkinių stebėsenos vietas	2010 m.	Aplinkos apsaugos agentūra	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
7. Parengti teisės aktų projektus Helsinkio konvencijos III priedo „Taršos iš sausumos taršos šaltinių prevencijai taikomi kriterijai ir priemonės“ (toliau – III priedas) pakeitimų ratifikavimui.	Suderinti Lietuvoje galiojantį Helsinkio konvencijos tekstą su aktualia šios Konvencijos redakcija, pakeičiant Konvencijos III priedą	2009 m.	Aplinkos ministerija	Neskiriama
8. Parengti ir patvirtinti bendruosius	Įgyvendinti	2010 m.	Aplinkos	Neskiriama

Priemonės pavadinimas	Tikslai	Įgyvendinimo terminas	Atsakinga institucija	Finansavimo šaltiniai
aplinkosaugos reikalavimus arba supaprastinti leidimų veiklai vykdyti išdavimo tvarką, ūkiams, auginantiems daugiau kaip 100 SG, bei nustatyti reikalavimą galvijininkystės ūkiams, turintiems daugiau kaip 400 sutartinių gyvulių, turėti taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimus	prisiimtus įsipareigojimus, siekiant mažinti vandens telkinių taršą iš žemės ūkio šaltinių		ministerija, Žemės ūkio ministerija	
9. Parengti dirvos agrocheminių tyrimų ir tręšimo studiją	ES direktyvų 91/676/EEB, 86/278/EEC, ES trąšų reglamento Nr. 2003/2003 ir kitų teisės aktų įgyvendinimas	2010 m.	Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
10. Parengti leidinį „Trąšų naudojimo žemės ūkyje rekomendacijos bei bendrojo azoto balanso ūkyje skaičiavimo metodika“	Leis optimaliai naudoti trąšas, mažinti vandens taršą, o atsižvelgiant į kultūrų grupes ir dirvožemio tipus, bus užtikrintas optimalus bendrojo azoto panaudojimas	2010 m.	Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
11. Tyrimų ir užsienio patirties pagrindu patikslinti esamus teisės aktus, susijusius su erozijos mažinimu, vandens telkinių pakrančių apsauginių juostų-zonų tvarkymu, su iš sausinamų plotų teršalų išsiplovimo mažinimu bei kitomis geros ūkininkavimo priemonėmis	Mažinti erozijos bei sausinamų įrenginių sąlygotą vandens telkinių taršą bei teršalų prietaką į vandens telkinius	2011 m.	Aplinkos ministerija, Žemės ūkio ministerija	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai
12. Tobulinti ekogeologinių tyrimų teisinį reglamentavimą.	Tiksliau įvertinti gyvulininkystės kompleksų įtaką požeminio ir drenažinio vandens kokybei bei požeminio vandens arealo išplitimo dydžius gyvulininkystės kompleksų	2011 m.	Lietuvos geologijos tarnyba	Bendrieji Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai

Priemonės pavadinimas	Tikslai	Įgyvendinimo terminas	Atsakinga institucija	Finansavimo šaltiniai
	teritorijoje			
13. Tikslinti teisinius aktus nustatant tręšimo planų rengimo bei įgyvendinimo tvarką	Mažinamas azoto, fosforo, kalio išplovimas iš žemės ūkio laukų	2010 m.	Žemės ūkio ministerija	Neskiriama
14. Sudaryti sąlygas įrengti mėšlides, srutų ir nuotekų kauptuvus ūkiuose, turinčiuose nuo 10 iki 300 sutartinių gyvulių	Bus įrengtos mėšlidės, srutų nuotekų kauptuvai atitinkantys Nitratų direktyvos reikalavimus	2008 – 2012 m.	Žemės ūkio ministerija	ES lėšos, fizinių ir juridinių asmenų lėšos

Biomasės sektoriaus dalyviai, kurių įrenginiams, nurodytiems Taisyklėse, reikės TPIK leidimų

Įrenginių kategorija	Veikla	Įrenginys	Potencialus biomasės sektoriaus dalyvis
1-jo priedo įrenginiai	Energetikos pramonė	Kurą deginantys įrenginiai, kurių nominalus šiluminis galingumas didesnis kaip 50 MW	Katilinė ar elektrinė, deginanti kelių rūšių kurą, įskaitant ir biokurą
	Atliekų tvarkymas	Įrenginiai buitiniams atliekoms deginti pagal LAND 19-99 [2], kai pajėgumas didesnis kaip 3 tonos per val.	Organinės atliekas deginanti katilinė ar elektrinė
		Sąvartynai, priimančys daugiau negu 10 tonų atliekų per dieną, arba kurių bendras pajėgumas didesnis kaip 25 000 tonų, išskyrus inertinių atliekų sąvartynus	Sąvartynų dujų katilinė ar elektrinė
	Kitos veiklos rūšys	Intensyvaus paukščių arba kiaulių auginimo įrenginiai, kuriuose yra daugiau kaip 40 000 vietų paukščiams, arba 2 000 vietų mėsiniams kiaulėms (daugiau kaip 30 kg), arba 750 vietų paršavedėms	Žemės ūkio įmonė, turinti biodujų katilinę ar elektrinę arba deginanti katilinėje sausą paukščių mėšlą
		Didesnio pajėgumo žemės ūkio produkcijos perdirbimo įmonės (skerdyklos, gyvulinės žaliavos perdirbimo įmonės, augalinės žaliavos perdirbimo įmonės, pieno perdirbimo įmonė)	Žemės ūkio produkcijos perdirbėjas, turintis biodujų ar kitos biomasės katilinę arba parduodantis gamybos organines atliekas biodujų katilinėms
2-jo priedo įrenginiai	—	Naudojamas bent vienas kietuoju kuru kūrenamas katilas, kurio kūryklos šiluminis našumas yra 0,5 MW ar daugiau	Šiaudų, medienos atliekų, durpių, medienos ir durpių granulių ir briketų, kito kietojo biokuro katilinė
	—	Naudojama stacionarus degimo šaltinis, kurio šiluminis našumas yra 1,0 MW ar daugiau	Biokurą (vieną ar kitu kuru) deginanti katilinė ar elektrinė
	—	Deginamos atliekos, įskaitant naudotas alyvas	Įvairių technologinių atliekų, (įskaitant biologinės kilmės) deginimo katilinė
	—	Šalinamos (sąvartynai, atliekas deginančios įmonės) ar naudojamos (išskyrus tas įmones, kurios naudoja tik savo gamybos metu susidariusias atliekas) atliekos	Sąvartynų dujų katilinė, organinių atliekų deginimo katilinė
	—	Per mėnesį susidaro 1 tona ar daugiau nepavojingų technologinių (tiesioginės gamybos) atliekų	Medžio apdirbimo įmonės, žemės ūkio produkcijos perdirbimo bei maisto pramonės įmonės, kurių atliekas galima deginti
	—	Per mėnesį susidaro 50 kg ar daugiau pavojingų technologinių (tiesioginės gamybos) atliekų;	Baldų gamybos įmonė
	—	Išgaunamos durpės	Durpių gavybos įmonės

(Kvapų kontrolės komisijos pavadinimas)

PAŽYMA APIE KVAPĄ

(data) Nr.

(sudarymo vieta)

Komisija, sudaryta _____
(įsakymo, kuriuo sudaryta komisija, data, numeris)

Komisijos pirmininkas _____
(vardas, pavardė, pareigos)

Komisijos nariai: _____
(vardai, pavardės, pareigos)

nagrinėjanti asmens skundą dėl ūkinės komercinės veiklos _____
(veiklos pavadinimas)

vykdomos _____
(adresas)

skleidžiamo kvapo gyvenamosios aplinkos ore _____
(adresas)

įvertino kvapą bei jo pobūdį (pridedamos komisijos narių užpildytos pažymos apie kvapą individualaus vertinimo lentelės).

Komisijos išvados: _____

PRIDEDAMA.
Komisijos pirmininkas

lapai (-ų).

(parašas)

(vardas, pavardė)

Komisijos nariai

**Pažymos apie kvapą
priedas**

PAŽYMOŠ APİE KVAPĄ İNDİVİDUALAUS VERTİNİMO LENTELĖ

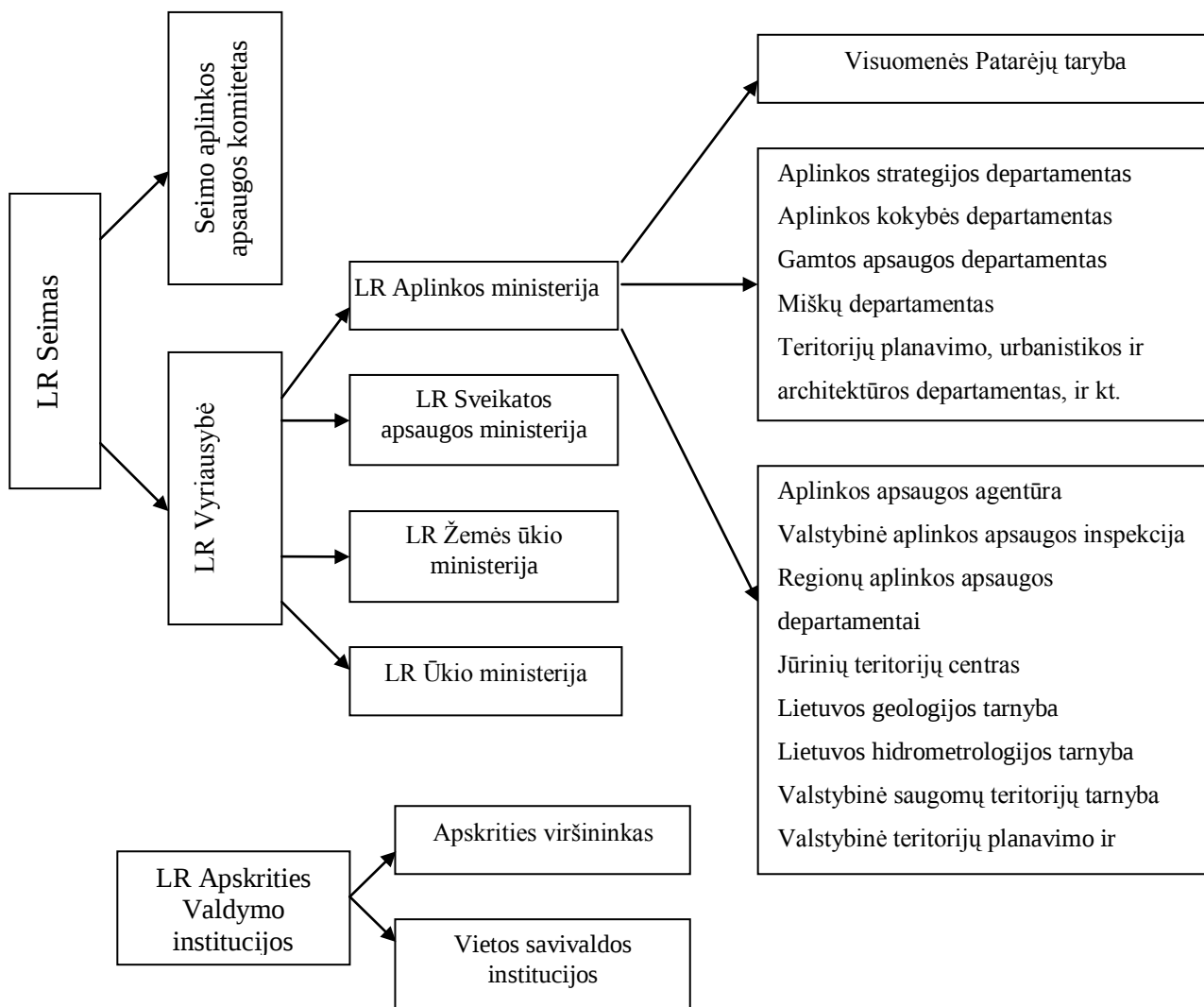
Eil. Nr.	Gyvenamosios aplinkos adresas, vieta	Kvapo pobūdis	Kvapas jaučiamas / nejaučiamas	Data, laikas	Ūkinės komercinės veiklos adresas, vieta	Kvapo pobūdis	Kvapas jaučiamas / nejaučiamas	Data, laikas	Gyvenamosios aplinkos ore jaučiamas kvapas gali / negali būti siejamas su ūkine komercine veikla
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									

Komisijos narys

(parašas)

(vardas, pavardė)

Pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymą Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“



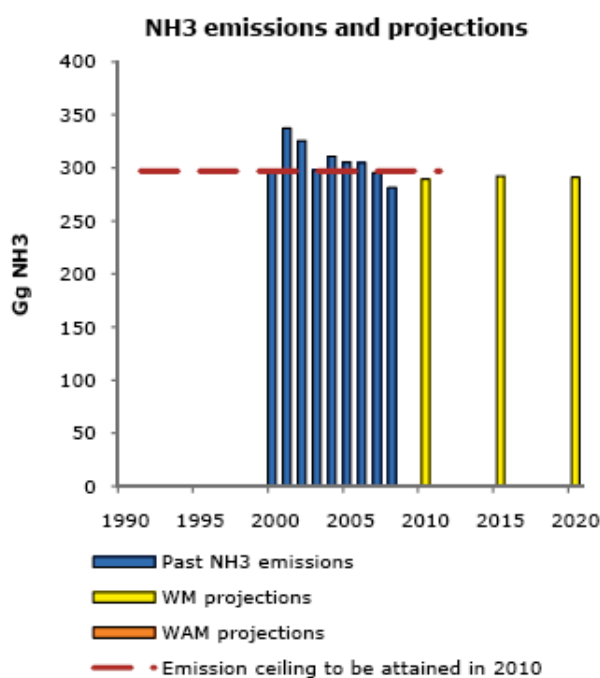
8 priedas

Amoniako (NH₃) išmetimas į orą intensyvios gyvulininkystės sektoriuje

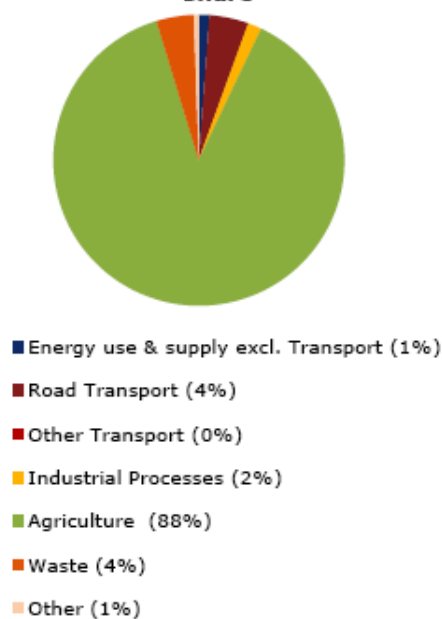
Valstybė	Amoniako (NH ₃) išmetimas į orą intensyvios gyvulininkystės sektoriuje					
	Visa intensyvi gyvulininkystė, t.		Intensyvaus paukščių auginimo įrenginiai, t.		Tarša tenkanti 1 įrenginiui, t.	
Metai	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Jungtinė Karalystė	15,121	14,103	688	730	27,52	28
Latvija	194	538	151	342	50	85,5
Lietuva	3,174	3,707	1,538	984	64	44,73

NH₃ emission trends and projections in United Kingdom

NH ₃ emission profile	Key data	Value	Unit	Rank in EU-27*
	Total NH ₃ emissions 1990	NE	(Gg)	NE (18)
	Total NH ₃ emissions 2008	281.6	(Gg)	6 (27)
	NH ₃ emissions in 2008 per capita	4.6	(kg/cap.)	26 (27)
	NH ₃ emissions per GDP in 2008	0.2	(g/PPP)	26 (27)
	Share of NH ₃ in EU-27 in 2008	7.4	%	
Progress towards ceiling	Current and projected progress towards ceiling	Value	Unit	
	2010 Emission ceiling	297	(Gg)	
	2010 WM projections (existing measures in place)	289.3	(Gg)	
	2010 projected effect of (planned) additional measures	NE	(Gg)	
		Absolute	Unit	Relative (%)
	Distance to NH ₃ emission ceiling in 2008	- 15.4	(Gg)	- 5.2
	Comparison of 2010 emission ceiling with WM projections 2010	-7.7	(Gg)	-2.6



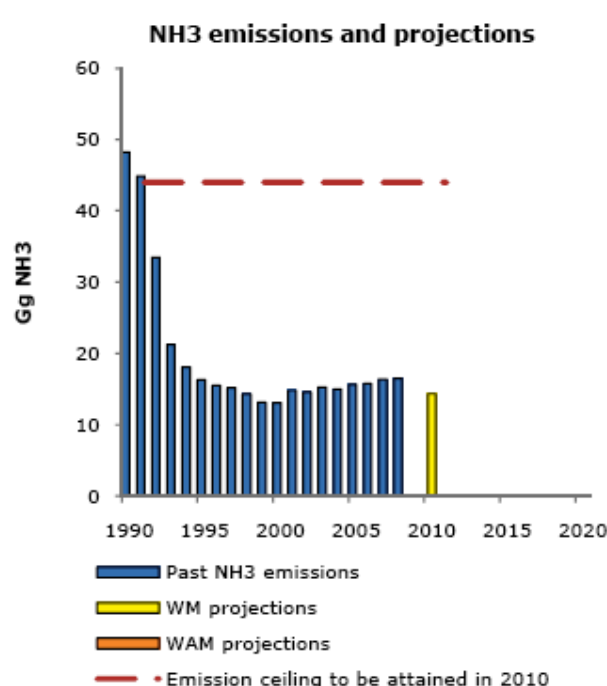
NH₃ emissions 2008: sectoral share



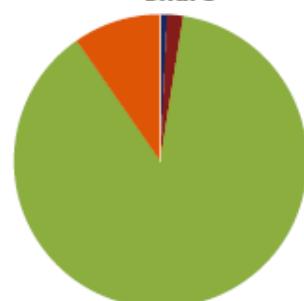
NH ₃ trends	Trend of total NH ₃ emissions	Absolute	Unit	Relative (%)
	Trend of total NH ₃ emissions, 2007-2008	- 13.5	(Gg)	-4.6
	Trend of total NH ₃ emissions, 1990-2008	NE	(Gg)	NE
	Trend of NH ₃ emissions per capita, 2000-2008	-0.5	(kg/cap.)	-8.9
	Trend of NH ₃ emissions per GDP, 2000-2008	-0.1	(g/PPP)	-29.2

NH3 emission trends and projections in Latvia

NH3 emission profile	Key data	Value	Unit	Rank in EU-27*
	Total NH3 emissions 1990	48.2	(Gg)	14 (18)
	Total NH3 emissions 2008	16.5	(Gg)	23 (27)
	NH3 emissions in 2008 per capita	7.3	(kg/cap.)	13 (27)
	NH3 emissions per GDP in 2008	0.5	(g/PPP)	6 (27)
	Share of NH3 in EU-27 in 2008	0.4	%	
Progress towards ceiling	Current and projected progress towards ceiling	Value	Unit	
	2010 Emission ceiling	44	(Gg)	
	2010 WM projections (existing measures in place)	14.3	(Gg)	
	2010 projected effect of (planned) additional measures	NE	(Gg)	
		Absolute	Unit	Relative (%)
	Distance to NH3 emission ceiling in 2008	- 27.5	(Gg)	- 62.5
	Comparison of 2010 emission ceiling with WM projections 2010	-29.7	(Gg)	-67.4



NH3 emissions 2008: sectoral share

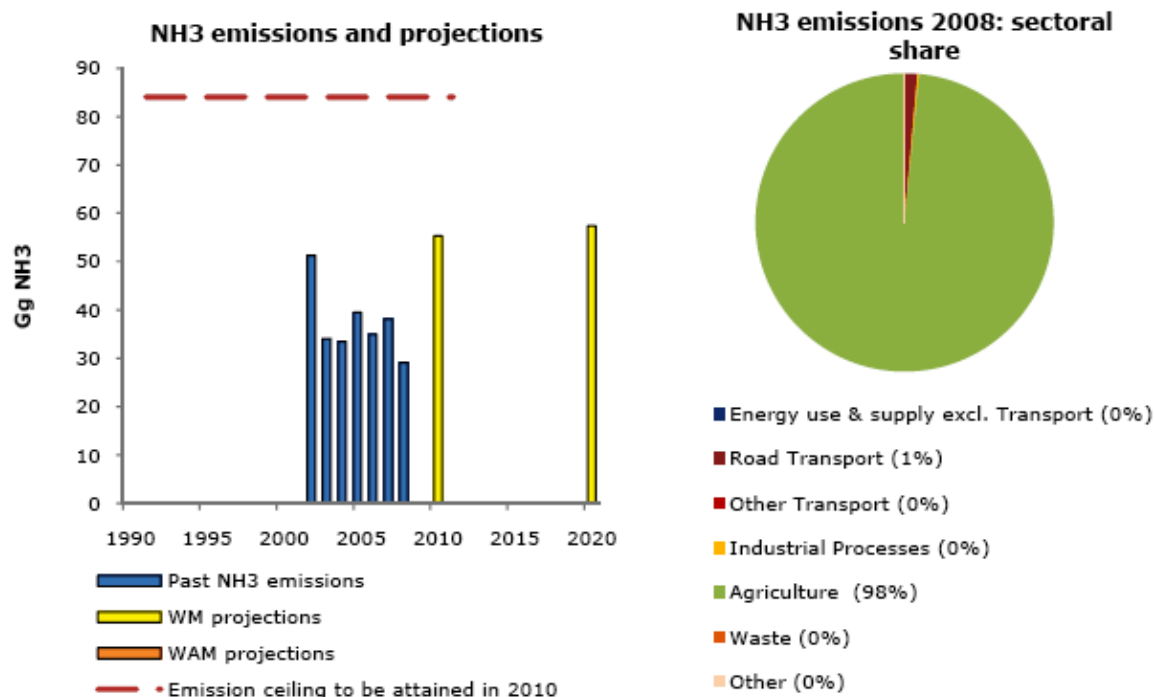


- Energy use & supply excl. Transport (1%)
- Road Transport (2%)
- Other Transport (0%)
- Industrial Processes (0%)
- Agriculture (88%)
- Waste (10%)
- Other (0%)

NH3 trends	Trend of total NH3 emissions	Absolute	Unit	Relative (%)
	Trend of total NH3 emissions, 2007-2008	0.1	(Gg)	0.6
	Trend of total NH3 emissions, 1990-2008	- 31.7	(Gg)	-65.8
	Trend of NH3 emissions per capita, 2000-2008	1.8	(kg/cap.)	32.0
	Trend of NH3 emissions per GDP, 2000-2008	-0.3	(g/PPP)	-35.5

NH3 emission trends and projections in Lithuania

NH3 emission profile	Key data	Value	Unit	Rank in EU-27*
	Total NH3 emissions 1990	NE	(Gg)	NE (18)
	Total NH3 emissions 2008	29.2	(Gg)	20 (27)
	NH3 emissions in 2008 per capita	8.7	(kg/cap.)	8 (27)
	NH3 emissions per GDP in 2008	0.6	(g/PPP)	4 (27)
Progress towards ceiling	Share of NH3 in EU-27 in 2008	0.8	%	
	Current and projected progress towards ceiling	Value	Unit	
	2010 Emission ceiling	84	(Gg)	
	2010 WM projections (existing measures in place)	55.3	(Gg)	
	2010 projected effect of (planned) additional measures	NE	(Gg)	
		Absolute	Unit	Relative (%)
Progress towards ceiling	Distance to NH3 emission ceiling in 2008	- 54.8	(Gg)	- 65.3
	Comparison of 2010 emission ceiling with WM projections 2010	-28.7	(Gg)	-34.2



NH3 trends	Trend of total NH3 emissions	Absolute	Unit	Relative (%)
	Trend of total NH3 emissions, 2007-2008	- 8.9	(Gg)	-23.5
	Trend of total NH3 emissions, 1990-2008	NE	(Gg)	NE
	Trend of NH3 emissions per capita, 2000-2008	NE	(kg/cap.)	NE
	Trend of NH3 emissions per GDP, 2000-2008	NE	(g/PPP)	NE