

Peetavate lindude väljas pidamise keelu põhjendus arvestades kõrge patogeensusega lindude gripi (KPLG) laialatuslikku levikut Euroopas ja Põhjamaades

Explanation for the prohibition of keeping birds outdoors, considering the widespread circulation of highly pathogenic avian influenza (HPAI) in Europe and the Nordic countries

Tartu 2026

Sisukord

Lähteülesanne	3
Küsimuse taust ja laiem selgitus	4
Taustainfo.....	5
Andmed ja meetodika.....	7
Vastused küsimustele	7
Kahju-kasu hinnang KPLG korral.....	12
Kokkuvõte	14
Kasutatud allikad.....	15

Lähteülesanne

Arvamuse küsimus

Peetavate lindude väljas pidamise keelu põhjendus arvestades kõrge patogeensusega lindude gripi (edaspidi KPLG) laiaulatuslikku levikut Euroopas ja Põhjamaades.

Täpsustavad küsimused, millele töö peaks andma vastused:

- Milliseid riske tuleb arvesse võtta peetavate lindude väljas pidamise korral juhul, kui KPLG levib laialdaselt nii Euroopas kui ka Põhjamaades?
- Millises lindude gripi epidemioloogilises olukorras on põhjendatud keelata peetavate lindude väljas pidamine, arvesse võttes arvesse ka naaberriikide olukorda?
- Kuivõrd on peetavate lindude siseruumides pidamine oluline KPLG levikul lindlasse?
- Millised võiksid olla alternatiivsed või täiendavad riskimaandamise meetmed, mis võiksid väljas pidamise keelu asemel ennetada KPLG levikut peetavate lindudeni?
- Millise perioodi jooksul on kõige olulisem rakendada peetavate lindude väljas pidamise keeldu?

Küsimuse esitaja: Põllumajandus ja Toiduamet

Arvamuse koostas:

Triin Tedersoo, DVM-PhD, LABRIS riskihindamisosakonna peaspetsialist
27.01.2026

Küsimuse taust ja laiem selgitus

Seoses KPLG levikuga Euroopas ja Põhjamaades soovib Põllumajandus- ja Toiduamet teada, milline on KPLG leviku risk Eesti linnukasvatuse ettevõtetesse juhul, kui peetavaid linde peetakse väljas.

Millised on võimalikud ennetusmeetmed, et KPLG leviku ohtu minimaliseerida ja millistel tingimustel on asjakohane peetavate lindude väljas pidamise keeldu rakendada ning millisel perioodil aastast?

Palume võrrelda riske kui peetavaid linde peetakse väljas või peetakse neid siseruumides.

Taustainfo:

Eestis on PRIA andmetel 31.12.2025 seisuga kokku 2977 linnupidamise ettevõtet, neist 1927 on munakanu pidavad ja 103 broilereid pidavad ettevõtted.

Põllumajandus- ja Toiduamet rakendas üle-eestilise lindude väljas pidamise piirangud 01.03.2021, lindude gripi tõkestamiseks.

Põllumajandus- ja Toiduameti otsusega keelati:

- Eesti Vabariigi territooriumil põllumajanduslindude ja teiste tehistingimustes peetavate lindude pidamine välitingimustes;
- partide ja hanede pidamine koos teiste peetavate lindudega, välja arvatud juhul, kui viiruse sissetoomise ohtu oli võimalik hinnata väheseks sõltuvalt kasvanduse erijoontele ja rakendatavatele riskivähendusmeetmetele, mida PTA pidas piisavaks;
- looduses vabalt elavate lindude toomine kohtadesse, kus samal ajal peeti põllumajanduslinde või teisi tehistingimustes peetavaid linde.

Lindude väljas pidamist lubati erandolukorras PTA loal juhul, kui sees pidamine vääramatult seadis ohtu lindude elu ja tervise. Sel juhul pidi olema välistatud lindude kokkupuude looduses vabalt elavate lindudega.

PTA tühistas üle-eestilise lindude väljas pidamise piirangud 01.06.2021 tingimusel, et rakendatakse bioturvalisuse meetmeid:

- rakendatakse kohaseid meetmeid, mis vähendavad peetavate lindude kokkupuuteid looduses vabalt elavate lindude ja neilt pärineva nakkusohtliku materjaliga, vajadusel kaitstes peetavaid linde looduses vabalt elavate lindudega kokkupuute eest võrkude, katuste või rõhtselt paikneva kanga või muu asjakohase vahendiga;
- peetavatele lindudele ette nähtud sööki ja jooki antakse neile siseruumis või varikatuse all, mis takistab piisavalt looduses vabalt elavate lindude ligipääsu ja hoiab ära neilt pärineva nakkusohtliku materjali kokkupuute peetavatele lindudele mõeldud sööda ja veega.

Ära hoidmaks viiruse ülekandumist mets- ja veelindudelt peetavatele lindudele, on kohane vältida partide ja hanede pidamist koos teiste lindudega. Koospidamine on lubatud, kui sõltuvalt kasvanduse erijoontest ja rakendatavatest riskivähendusmeetmetest on viiruse sissetoomise ohtu võimalik hinnata väheseks.

Endiselt on keelatud tuua looduses vabalt elavaid linde kohtadesse, kus samal ajal peetakse põllumajanduslinde või teisi tehistingimustes peetavaid linde.

Euroopa Toiduohutusameti (EFSA) viimases lindude gripi aruandes on märgitud, et piirkondades, kus metslindude seas levib kõrge patogeensusega lindude gripiviirus või kus on teatatud metslindude massilisest suremisest, on tungivalt soovitatav keelata kodulindude väljas pidamine.

Taustainfo

Lindude gripp (LG) on A-gripiviiruste põhjustatud väga nakkav viirushaigus, mis esineb eeskätt veelindudel ja kodulindudel. Viirused jaotatakse madala patogeensusega (MPLG / *low pathogenic avian influenza, LPAI*) ja kõrge patogeensusega (KPLG / *highly pathogenic avian influenza, HPAI*) vormideks lähtuvalt nende molekulaarsetest omadustest ning võimest põhjustada haigust ja suremust kanadel. MPLG viirustega nakatunud kodulinnud võivad olla asümptomaatilised või näidata üksnes kergeid haigustunnuseid, samas kui KPLG viirused põhjustavad raske kliinilise kuluga haigusjuhtumeid, mis võivad lõppeda surmaga. Mõlemad vormid – nii madala kui ka kõrge patogeensusega viirused – levivad kiiresti kodulindude karjades ning võivad põhjustada laialdasi nakkuspuhanguid.¹

Looduslikeks reservuaarideks on ränd- ja veelinnud, kelle organismis viirused paljunevad ning kes kannavad ja levitavad viirust edasi, eritades seda väljaheidete ja respiratoorsete sekreetidega ning saastades sellega nii veekogusid kui ka ümbritsevat keskkonda.² Lisaks on kirjeldatud, et osa madala patogeensusega tüvesid võib muteeruda kõrge patogeensusega tüvedeks, eriti H5 ja H7 alamliikide puhul – seetõttu on puhangute kiire tuvastamine ja ohjamine väga olulised.³ Euroopa riigid, sealhulgas ELi liikmesriigid, viivad läbi järjepidevat lindude gripi seiret metslindude ja kodulindude populatsioonides. EFSA aruanded kajastavad regulaarselt nii LPAI kui ka HPAI viiruste esinemist.⁴

Olukord Eesti naaberriikides ja Eestis

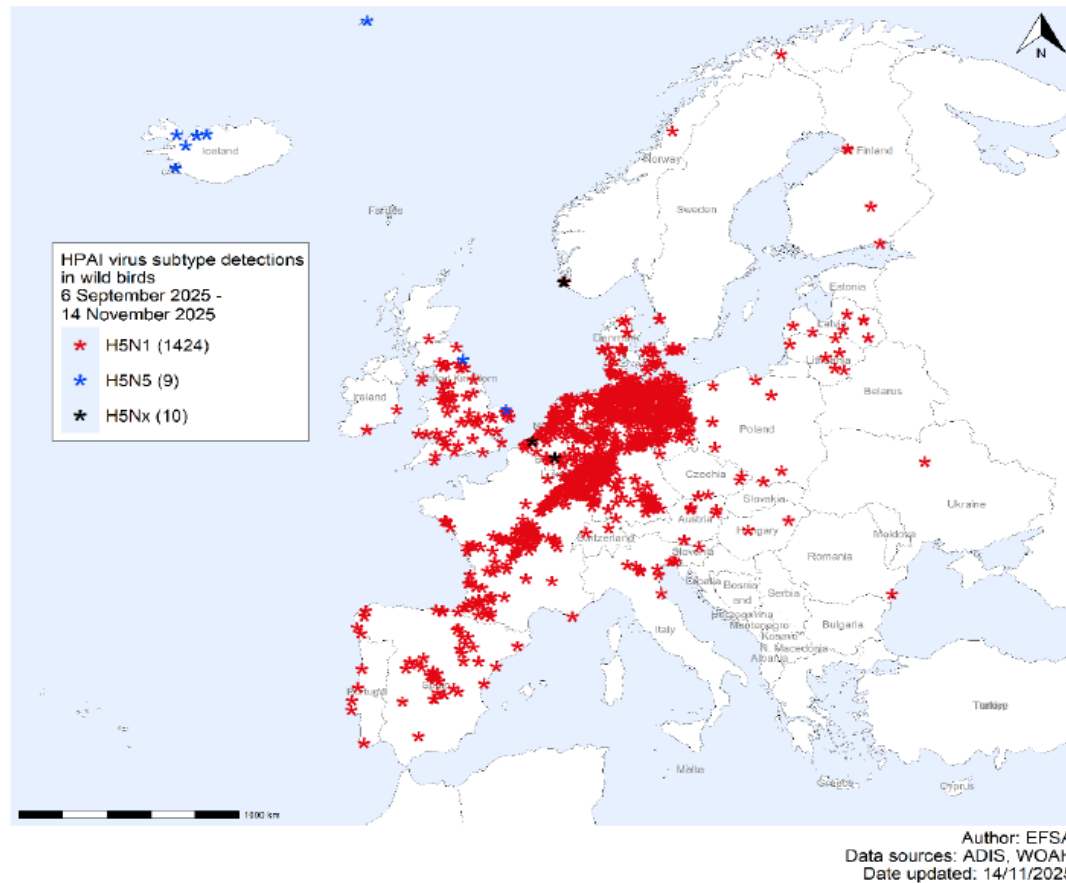
2025. a sügiserände perioodil (6.09–14.11.2025) registreeriti Euroopas metslindudel hulgas 1 443 KPLG A(H5) juhtumit 26 riigis (vt joonis 1) – see oli neli korda enam kui samal ajal 2024. aastal ning kõrgeim tase alates 2016. aastast. Kõigist KPLG juhtumitest 99% osutusid H5N1-ks (EFSA & EURL, 2025). Sama allika andmetel tuvastati viirust eeskätt veelindude (pardid, haned, luiged) ja sookurgede hulgas, kuid viirust tuvastati ka näiliselt tervetel sinikael-partidel, mis viitab ulatuslikule keskkonna saastatusele. KPLG juhtumeid raporteeriti Lätis (9), Leedus (6), Soomes (4), Rootsis (9), Norras (14), Taanis (28), Poolas (6). Lisaks tuvastati arvukalt KPLG juhte Saksamaal ja Prantsusmaal, mis paiknevad samadel peamistel lindude rändekoridoridel (EFSA & EURL, 2025).

¹ <https://www.cdc.gov/bird-flu/about/avian-influenza-type-a.html>

² https://food.ec.europa.eu/animals/animal-diseases/diseases-and-control-measures/avian-influenza_en

³ <https://www.efsa.europa.eu/en/news/efsa-defines-risks-avian-influenza-poultry-and-makes-recommendations-prevent-its>

⁴ <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/avian-influenza>



Notes: The unit reported is the number of HPAI virus detections at outbreak level and not the total number of HPAI virus detections in wild birds (as more than one species can be involved in one single HPAI virus detection reported).

*This designation is without prejudice to positions on status and is in line with United Nations Security Council Resolution 1244 and the International Court of Justice Opinion on the Kosovo Declaration of Independence.

Source: ADIS, EFSA and WOA (data extraction carried out on 14 November 2025).

Joonis 1. KPLG viiruse juhtumid metslindudel Euroopas viiruse alatüüpide kaupa ajavahemikul 6. september kuni 14. november 2025 (kokku n = 1443) (EFSA & EURL, 2025).

Lisaks tuvastati Eestis 2025. a detsembris KPLG H5N1 tüvi surnud rebasel ja 2026. a jaanuaris KPLG H5N1 kodulindudel (kanad ja faasanid) (andmed LABRISest).

2025. aastal Eestis avastatud kõrge patogeensusega lindude gripi (KPLG) juhtumid on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Aastal 2025 Eesti KPLG juhtumid (Allikas: Põllumajandus- ja Toiduamet, <https://pta.agri.ee/eestis-levib-lindude-gripp>)

Diagnoosimise kuupäev	Maakond	Vald	Küla	Linnu-/loomaliik	KPLG positiivsete lindude/loomade arv	Viirusetüvi
19.12.2025	Tartumaa	Luunja	Kavastu	Merikotkas	1	H5N1
19.12.2025	Järvamaa	Järva	Soosalu	Kodulind	41	H5N1
11.12.2025	Harjumaa	Harku	Rannamõisa	Laululuik	1	H5N1
10.12.2025	Põlvamaa	Põlva	Valgesoo	Luik	1	H5N1
05.12.2025	Harjumaa	Viimsi	Haabneeme	Kodulinnud (kana, jooksupart)	6	H5N1
05.12.2025	Harjumaa	Raasiku	Aruküla	Rebane	1	H5N1
15.04.2025	Lääne-Virumaa	Viru-Nigula	Kunda	Valgepõsklagle	1	H5N1

Andmed ja meetodika

Arvamuse koostamiseks kasutati infootsingut, mille käigus koguti ja analüüsiti usaldusväärsetest allikatest pärinevat teavet KPLG kohta.

Vastused küsimustele

Milliseid riske tuleb arvesse võtta peetavate lindude väljas pidamise korral juhul, kui KPLG levib laialdaselt nii Euroopas kui ka Põhjamaades?

Lindude väljas pidamine suurendab linnugripi leviku riski eelkõige metslindudega kokkupuute ja keskkonna saastumise kaudu. Tabelis 2 on toodud LG leviku peamised riskitegurid lindude väljas pidamisel koos riskitasemetega, mõjuga nakkusohule ning võimalikud leevendusmeetmed. Riskitasemete definitsioonid on toodud tabelis 3.

Tabel 2. LG leviku peamised riskitegurid lindude väljas pidamisel koos riskitasemetega, mõjuga nakkusohule ning võimalikud leevendusmeetmed

Riskitegur	Kirjeldus	Riskitase	Mõju nakkusohule	Leevendus meetmed
Kontakt metslindudega	Otsene või kaudne kokkupuude ränd- ja veelindudega	väga kõrge	Peamine KPLG leviku allikas	Lindude pidamine siseruumides, välialade kaitse võrkudega; vaksineerimine, kui on lubatud ja saadaval
Metslindude väljaheidet	Viiruse sattumine pinnasesse ja lindude keskkonda	väga kõrge	Viirus püsib keskkonnas pikka aega	Regulaarne puhastus, jooginõude kaitse. Lindude pidamine siseruumides, et vältida kokkupuudet metslindude väljaheidetega.
Avatud joogiveeallikad	Looduslikud veekogud või lahtised jooginõud	kõrge	Võimaldab kaudset levikut	Suletud jooginõud, seisva vee eemaldamine
Avatud söödahoidla	Sööt ligipääsetav mets- ja närilistele	kõrge	Metslinnud võivad viirust edasi kanda	Katusega sööturid, sööda ladustamine siseruumis
Inimeste liikumine	Töötajate või külastajate liikumine lindlate vahel	keskmine	Mehaaniline viiruse levik	Kaitseriietus, desinfitseerimine, liikumise piiramine
Inventari jagamine	Sama inventar eri karjades	keskmine	Kaudne viiruse levik	Eraldi inventar või desinfitseerimine
Lindude suur asustustihedus	Suur lindude arv väikesel alal	keskmine	Kiire levik karjas	Mõõdukas asustustihedus; vaksineerimine, kui on lubatud ja saadaval
Metslindude (sh veelindude) kunstlik söötmine	Suurendab lindude kogunemist ja kontakti	kõrge	Suurendab viiruse leviku riski	Söötmise keelamine
Ilmastikutingimused	Niiskus ja madal temperatuur soodustavad viiruse säilimist	keskmine	Viirus püsib kauem	Hea drenaaž, pidamisala rotatsioon
Närilised ja muud loomad	Mehaaniline levik läbi loomade	madal	Kaudne viiruse levik	Kahjuritõrje, sööda ja jäätmete kontroll
Tervise seire puudumine	Haiged linnud jäävad märkamata	kõrge	Hilinenud avastamine	Igapäevane jälgimine ja viivitamatu teavitamine; vaksineerimine, kui on lubatud ja saadaval
Surnud linnud	Ebaõige utiliseerimine	väga kõrge	Väga kõrge nakkusohu	Suletud kogumine ja nõuetekohane kõrvaldamine
Bioohutus-meetmete eiramine	Hügieeni- ja bioohutus-nõuete mittejärgimine	väga kõrge	Otsene leviku soodustamine	Koolitused, kirjalikud juhised

Tabel 3. Riskitasemed^{5,6}

Riskitase	Definitsioon
Tühine (<i>negligible</i>)	Nii haruldane, et pole arvestamist väärt
Väga madal (<i>very low</i>)	Väga haruldane, kuid ei saa välistada
Madal (<i>low</i>)	Harv, kuid võimalik
Keskmine (<i>medium</i>)	Esineb regulaarselt
Kõrge (<i>high</i>)	Esineb väga sageli
Väga kõrge (<i>very high</i>)	Juhtub peaaegu kindlasti

Millises lindude gripi epidemioloogilises olukorras on põhjendatud keelata peetavate lindude väljas pidamine, võttes arvesse ka naaberriikide olukorda?

Põhjendatud on keelata peetavate lindude väljas pidamine:

1. Kui piirkonnas või naaberriikides on kinnitatud KPLG metslindudel ja/või kodulindudel, imetajatel ning keskkonnasaaste oht on kõrge.
2. Lindude rände ajal, mil on väga kõrge risk kokkupuuteks nakatunud lindude või viirusega saastunud väliskeskkonnaga.

Arvestades 2025. aasta sügisrände perioodil Euroopas registreeritud väga kõrget KPLG A(H5N1) esinemissagedust metslindudel, sealhulgas Eesti naaberriikides (Läti, Leedu, Soome, Rootsi jt), ning asjaolu, et viirust on tuvastatud ka näiliselt tervetel veelindudel, tuleb nakkusohtu pidada kõrgeks ning keskkonna saastatust ulatuslikuks. Lisaks on KPLG H5N1 tuvastatud Eestis 2025. aasta detsembris ja 2026. aasta jaanuaris nii metslindudel, imetajatel kui ka kodulindudel, mis kinnitab viiruse aktiivset ringlust Eesti territooriumil ja võimalikku ülekannet metslindudelt kodulindudele.

Tulenevalt kõrgest nakkusohust, viiruse levikust peamistes rändekoridorides ning kinnitatud haigusjuhtumitest Eestis ja naaberriikides, on peetavate lindude väljas pidamise keeld hetkel põhjendatud ja vajalik meede KPLG leviku tõkestamiseks.

Kuivõrd on peetavate lindude siseruumides pidamine oluline KPLG levikul lindlasse?

EFSA uuemad aruanded rõhutavad, et **väljas peetavate lindude ligipääs looduskeskkonnale ja kokkupuude metslindude (sh veelindudega) suurendab riski KPLG levikuks farmidesse** (*HPAI outdoors remains a risk factor at wild-domestic interface*).⁷

Lindude siseruumides pidamine vähendab **otsest kokkupuudet metslindudega**, mis on üks peamisi viiruse leviku teid. Samuti aitab see **välistada otsest keskkonnasaastest tingitud ülekannet**, mis on oluline eriti rändlindude migratsiooniperioodide ajal.

Seega on siseruumides pidamine oluline riskimaandamise meede, mis aitab vähendada nakkuse sissetungi tõenäosust.

⁵ <https://epicscotland.org/resources/epic-veterinary-risk-assessment-wild-bird-carcass-collection-in-the-event-of-mass-mortality-due-to-suspected-highly-pathogenic-avian-influenza-hpai/>

⁶ https://rr-asia.woah.org/app/uploads/2020/11/introduction-to-qualitative-risk-assessment_dr-aaron-yang.pdf

⁷ <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/j.efsa.2025.9352>

Lindude väljas pidamine suurendab riski nakatuda linnugrippi; siseruumid vähendavad riski, kuid nõuavad ranget bioohutust ja lindude häid pidamistingimusi, tagamaks nende heaolu (Tabel 4).

Tabel 4. Lindude väljas- ja siseruumides-pidamise mõjude võrdlus viiruseleviku riskile, heaolule ja kuludele

Aspekt	Väljas pidamine	Siseruumides pidamine
Viiruse sissekande tõenäosus	Kõrge, sest on otsene/kaudne kontakt mets- ja veelindudega, saastunud keskkonnaga; risk suureneb lindude rändehooajal.	Madalam, kuna kontakt on katkestatud; sõltub bioohutusest ja tõhusast ventilatsiooni olemasolust.
Bioohutuse rakendatavus	Keerulisem, sest keskkonnariske ei saa täielikult ohjata, samas kui siseruumides pidamine võimaldab kontrollitud juurdepääsu, paremat hügieeni ja tõhusamat nakkuse leviku ennetamist.	Lihtsam, kontrollitud ligipääs, puhastus jmt.
Lindude heaolu (üldine)	Sageli paremad loomulikud tingimused (liikumine, käitumine), kuid kõrge nakkusohu korral suur risk lindude haigestumisele.	Lindude heaolu võib väheneda (stress, käitumishäired), kuid lindude nakkusohu oluline vähenemine.
Liigipõhised vajadused	Mõnede liikide (nt veelinnud, faasanid) puhul on väljapidamine heaolu seisukohalt väga oluline.	Just need liigid kuuluvad ka KPLG kõrgeima riskiga rühma; siseruumides pidamine on epidemioloogiliselt põhjendatud kõrge nakkusohu perioodil.
Heaolu leevendusmeetmete võimalikkus	Piiratud – nakkusohu tõttu ei ole võimalik riski oluliselt vähendada.	Võimalik rakendada – keskkonna rikastamine, piisav ruum, liivavannid, varjumiskohad, valgus- ja ventilatsioonirežiimi kohandamine.
Operatiivsed kulud	Vähem otseseid kulusid, kuid suurem riskipõhine kulu (haigestumine, hukkamine, piirangud).	Suuremad hügieeni- ja ventilatsioonikulud, kuid madalamad kulud taudipuhangu ja piirangute vältimise tõttu.

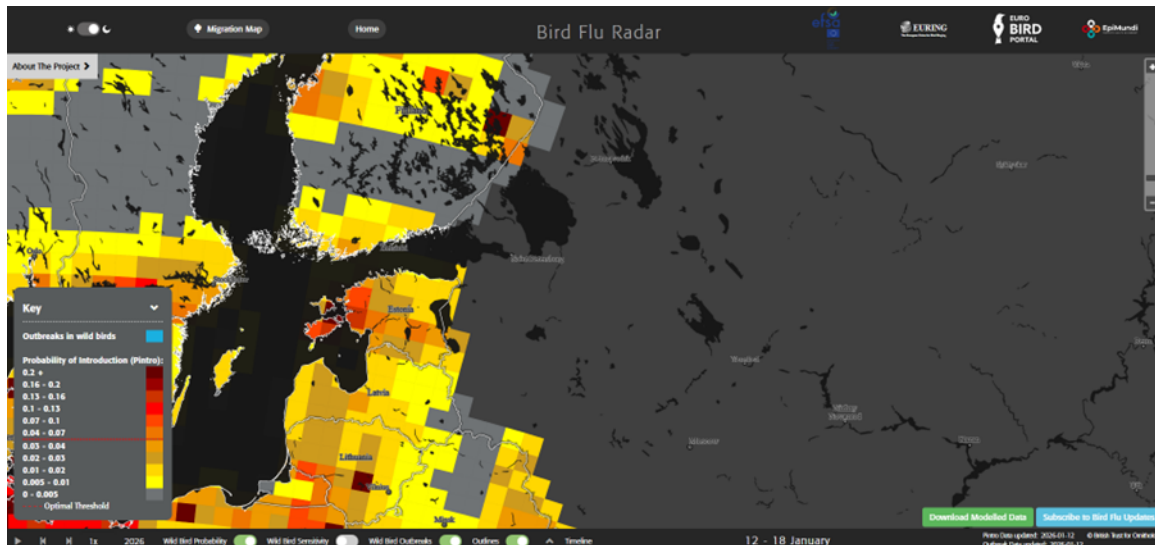
Millised võiksid olla alternatiivsed või täiendavad riskimaandamise meetmed, mis võiksid väljas pidamise keelu asemel ennetada KPLG levikut peetavate lindudeni?

EFSA soovib mitmeid bioohutuse ja riskimaandamise strateegiaid, mis võivad täiendada või mõnikord asendada täielikku väljas pidamise keeldu, kuid seda kindlasti sõltuvalt **hetkel valitsevast riskitasemest**.

EFSA riskihindamiste kohaselt on alternatiivsed meetmed eeskätt kaalutavad madala kuni mõõduka nakkusohu korral, kui KPLG aktiivne ringlus metslindudel on piiratud ning kodulindude juhtumeid piirkonnas ega naaberriikides ei esine. Kõrge nakkusohu korral, mil viirus levib laialdaselt metslindude seas ja keskkonnasaaste oht on suur, ei ole need meetmed piisavad täieliku väljas pidamise keelu asendamiseks ning neid saab käsitleda üksnes täiendavate riskimaandamise meetmetena.

Dünaamilise riskipõhise juhtimise rakendamine EFSA *Bird Flu Radar* varajase hoiatussüsteemi alusel võimaldab kohandada lindude väljas oleku aega vastavalt rändetippudele ja lähiriikides tuvastatud KPLG-juhtumite ajastusele, vähendades seeläbi viiruse sissetungi ja leviku riski

(EFSA *Bird Flu Radar* riskihindamise tööriist⁸). EFSA *Bird Flu Radar* on varajase hoiatussüsteemi osa, mis põhineb mets- ja rändlindude liikumise ning KPLG puhangute andmetel – võimaldades hinnata ajaliselt ja ruumiliselt KPLG leviku tõenäosust Euroopas (vt joonis 2).⁹



Joonis 2. Väljavõte EFSA *Bird Flu Radar* võimaliku KPLG leviku kohta 12.-18. jaanuaril 2026.

Selle abil saab analüüsida nädalapõhiseid riskihinnanguid ja prognoose lindude rände ning KPLG leviku kohta ning kasutada neid bioohutuse ja seirestrateegia kohandamiseks.

Siiski tuleb arvestada, et käesolevas epidemioloogilises olukorras, kus KPLG H5N1 on laialdaselt levinud metslindudel Euroopas, tuvastatud naaberriikides ning kinnitatud Eestis metslindudel, kodulindudel ja imetajatel, tuleb nakkusriski hinnata **kõrgeks**. Sellises olukorras ei ole ajaliselt piiratud väljas pidamine ega muud osalised bioohutusmeetmed piisavad, et tagada täieliku väljas pidamise keeluga võrreldavat kaitsetaset. Alternatiivseid ja täiendavaid riskimaandamise meetmeid saab hetkeolukorras rakendada üksnes siseruumides pidamise toetamiseks ja bioohutuse tugevdamiseks, mitte väljas pidamise keelu asendamiseks.

Bioohutuse ja riskimaandamise strateegiaid

1. Kodulindude pidamiskohtades tuleb bioohutusmeetmeid optimeerida ja hoida kõrgel tasemel. Range bioohutuse rakendamine farmides, sh desinfitseerimine, juurdepääsu piiramine, füüsiline eraldamine (nt katusealused väliaedikud tiheda võrguga), joogivee ja suplusvee täielik katmine ning avaveekogude vältimine.
2. Peetavate lindude siseruumides pidamine on tungivalt soovitatav piirkondades, kus HPAI ringleb metslindude populatsioonides või kus on teatatud metslindude massilisest suremusest.
3. Kodulindude seiret tuleb tõhustada, et tagada viiruse leviku võimalikult varajane avastamine.
4. Vaktsineerimine?
5. Metslindude seiret tuleb suurendada, eriti märgaladel ja rändlindude peatuskohtades, kus viiruse leviku risk on kõrgem.
6. EFSA *Bird Flu Radar*-it saab kasutada KPLG viiruse sissetungimise tõenäosuse hindamiseks ja jälgimiseks metslindude populatsioonides ajas ja ruumis. Link: <https://app.bto.org/hpai>

⁸ https://app.bto.org/mmt/avian_influenza_map/avian_influenza_map.jsp

⁹ <https://eurling.org/migration-mapping/bird-flu-radar>

7. Loomade pääste- ja rehabilitatsioonikeskused peaksid olema kaasatud seiretegevusse ja neis peab olema rakendatud piisav bioohutus.
8. Metslindude kunstlikku söötmist, eriti kurgede ja luikede puhul, tuleks vältida, et vähendada nende liikide kogunemist söötmiskohtadesse.
9. Metslindude korjaste kiire eemaldamine on vajalik, et vähendada viiruse saastatuse taset keskkonnas ja vältida võimalikku nakkuse edasikandumist.
10. Metslindude populatsioonide tarbetut häirimist (nt jahitegevus, turism, vaba aja tegevused, droonide kasutamine) tuleks vältida, et piirata viiruse edasist levikut ja stressist tingitud liikumismustrite muutusi.

Millise perioodi jooksul on kõige olulisem rakendada peetavate lindude väljas pidamise keeldu?

Kõige olulisem on rakendada peetavate lindude väljas pidamise keeldu olukordades, kus:

1. KPLG levik on kinnitust leidnud Eestis või naaberriikides ja esineb kõrge oht nakkuse edasiseks levikuks. Selle konkreetse perioodi pikkust ei ole võimalik täpselt määratleda, kuna see sõltub epidemioloogilisest olukorrast, viiruse aktiivsusest ja bioturvalisuse tasemest.
2. Toimub aktiivne mets- ja veelindude ränne, mis suurendab KPLG sissetoomise ja leviku riski. Sarnaselt eelmisele punktile ei ole võimalik kindlaks määrata fikseeritud perioodi, kuna rände intensiivsus on varieeruv; abistava tööriistana on võimalik kasutada EFSA *Bird Flu Radar* varajast hoiatussüsteemi (kirjeldatud eespool).

Kahju-kasu hinnang KPLG korral

KPLG viirused on väga nakkavad ja võivad kiiresti levida nii metslindude kui ka kodulindude populatsioonides, põhjustades tõsiseid haiguspuhanguid ja kõrget suremust kodulindude hulgas. Ilma täiendavate tõrjemeetmeteta suureneks oluliselt viiruse sissetungi ja leviku tõenäosus kodulindude populatsioonides, mis omakorda võib viia ulatuslike haiguspuhangute, massilise lindude hukkumise, märkimisväärsete tootmis- ja majanduslike kahjudeni ning täiendavate tõrjekuludeni. Euroopa riikide kogemus näitab, et KPLG-puhangud võivad viia ulatusliku lindude hukkumiseni ning põhjustada tarneahelate häireid ja kaubanduspiiranguid.¹⁰

Rakendades kontrollimeetmeid, nagu ajutine väljas pidamise keeld ja tugevdatud bioohutus, on võimalik vähendada viiruse sissetungi riski farmidesse ning pidurdada edasist levikut. EFSA ja AHAW (*Animal Health and Welfare*) Paneel on hinnanud erinevate kontrollimeetmete efektiivsust ning rõhutanud, et hästi kavandatud tõrje- ja järelevalve-meetmed on olulised komponendid riskide maandamiseks ning linnugripi edasise leviku tõkestamiseks.

Piirangumeetmete rakendamisega kaasnevad kulud – sealhulgas loomade heaolu võimalikud piirangud, investeeringud bioohutusmeetmetesse ning potentsiaalsed tootmispiirangud – mida tuleb hinnata ja kaaluda koos haiguse levikust tulenevate kahjudega. Kahju-kasu hinnang viitab sellele, et kuigi kontrollimeetmed võivad põhjustada ajutisi kulusid ja kohandusi tootmises, on need kulud sageli väiksemad kui ulatuslikud otsesed ja kaudsed kahjud, mis kaasnevad laialdase KPLG levikuga (loomade hukkumine, kaubanduspiirangud, ulatuslikud karantiinimeetmed).¹¹

Epidemioloogiliste ja majanduslike mõjude võrdlus erinevate sekkumisstrateegiatega vahel on esitatud tabelis 5, mis põhineb Backer jt (2015) mudelianalüüsil.

¹⁰ <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/avian-influenza?utm>

¹¹ <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2021.6372>

Tabel 5. Võrdlus: „keeluta“ vs „keeluga“ lähenemine (Backer jt, 2015)

Aspekt	Ilma rangema kontrollita („keeluta“ olukord)	Rangete meetmetega (väljaspidamise keeluga)
Puhangu kestus	pikem	lühem
Puhangu ulatus	suurem	väiksem
Kulud	pikemalt kestvad ja kumuleeruvad	kõrgemad alguses, kuid kogukulu väiksem
Loomade heaolu	suurem risk haigestuda	kõrgem stress, kuid vähem haigestumist
Seire ja logistika	odavam, madal koormus	suurem töökoormus, kulud farmidele ja riigile

Märkus: Tabel on kokkuvõtlik kvalitatiivne tuginedes Backer jt (2015) tulemustele.

Kokkuvõte

Arvestades, et KPLG viiruse tuvastuste arv metslindude seas on Euroopas järsult kasvanud, levik on ulatuslik ning domineerivaks tüveks on kõrge patogeensusega H5N1, tuleb hinnata viiruse leviku taset hetkel **kõrgeks** ning eeldada, et viiruse aktiivne ringlus keskkonnas jätkub vähemalt lähikuudel, sh kevadrände perioodil. Seda hinnangut toetavad ka KPLG juhud kiskjatel ja teistel imetajatel, mis viitavad ulatuslikule keskkonnasaastatusele ja kõrgele nakkuskoormusele toiduahelas ning suurendavad viiruse püsimise ja edasise leviku tõenäosust.

Arvestades viiruse ökoloogilist käitumist, senist levikumustrit ning varasemate aastate kogemust, on tõenäoline, et ilma täiendavate riskimaandamise meetmeteta jätkub KPLG levik nii metslindude kui ka kodulindude populatsioonides vähemalt kuni rändeaktiivsuse ja keskkonnasaastatuse olulise vähenemiseni. Seetõttu tuleb prognoosida jätkuvat nakkusriski ka Eesti territooriumil, eriti piirkondades, mis paiknevad rändekoridorides või suurte veelindude koondumisalade läheduses.

Kui täiendavaid meetmeid ei rakendata, suureneb tõenäosus viiruse sissetungiks kodulindude populatsioonidesse, mis võib kaasa tuua ulatuslikke haiguspuhanguid, lindude hukkumisi ning märkimisväärset majanduslikku kahju. Samuti võib jätkuv keskkonnasaastatus suurendada KPLG levikut metslindude ja imetajate seas, mis omakorda hoiab nakkustaset kõrgel, raskendades epidemioloogilise olukorra stabiliseerumist.

Sellises epidemioloogilises olukorras on põhjendatud rakendada rangemaid ajutisi riskimaandamise meetmeid, sealhulgas peetavate lindude väljas pidamise keeldu kõrge riskiga perioodidel ja piirkondades, koos tõhustatud bioohutusmeetmetega. Kahju-kasu hinnangu põhjal kaalub ajutise väljas pidamise keelu ning sellega kaasnev heaolu- ja majandusmõjude koormus üles potentsiaalselt ära hoitavad ulatuslikud kahjud, mis kaasneksid KPLG laialdase levikuga kodulindude populatsioonides, sh loomade hukkumine, tootmiskahjud ja täiendavad tõrjekulud.

Kasutatud allikad

- Backer, J.A., Van Roermund, H.J.W., Fischer, E.A.J., Van Asseldonk, M.A.P.M. and Bergevoet, R.H.M., 2015. Controlling highly pathogenic avian influenza outbreaks: An epidemiological and economic model analysis. *Preventive veterinary medicine*, 121(1-2), pp.142-150.
- British Small Animal Veterinary Association (BSAVA) 2025. Avian Influenza Protection Zone and mandatory housing announced for England. BSAVA News, 6 November 2025. Saadaval: <https://www.bsava.com/article/avian-influenza-protection-zone-and-mandatory-housing-announced-for-england/> (Vaadatud: 16 jaanuar 2026)
- Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) 2025. Declaration of Avian Influenza Prevention Zone (England) – mandatory biosecurity and housing measures: 4 November 2025. Saadaval: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/690a33b014b040dfe82922c5/Declaration_of_Avian_Influenza_Prevention_Zone_England_mandatory_biosecurity_and_housing_measures_-_4_November_2025.pdf (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) & Animal and Plant Health Agency (APHA) 2025. Bird flu (avian influenza): housing your birds safely. GOV.UK, uuendatud 7 November 2025. Saadaval: <https://www.gov.uk/guidance/bird-flu-avian-influenza-housing-your-birds-safely> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- European Food Safety Authority (EFSA). Avian influenza in Europe: Enhanced surveillance and strict biosecurity needed as detections surge. Saadaval: <https://www.efsa.europa.eu/en/news/avian-influenza-europe-enhanced-surveillance-and-strict-biosecurity-needed-detections-surge> (Vaadatud: 15. jaanuar 2026)
- European Food Safety Authority (EFSA) 2026. Avian influenza. EFSA Topics – Avian Influenza. Saadaval: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/avian-influenza> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- European Food Safety Authority (EFSA) 2025. Avian influenza overview September–November 2025. EFSA Journal, published 11 December 2025. Saadaval: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/9834> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- European Food Safety Authority (EFSA), Scientific Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) 2006. Scientific statement on migratory birds and their possible role in the spread of highly pathogenic avian influenza. EFSA Journal, EFSA-Q-2005-243. Saadaval: <https://www.efsa.europa.eu/en/news/efsa-publishes-scientific-statement-role-migratory-birds-spread-avian-influenza> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- European Food Safety Authority (EFSA), European Union Reference Laboratory (EURL) for Avian Influenza, Ducatez, M., Fusaro, A., Gonzales, J.L., Kuiken, T., Ståhl, K., Staubach, C., Terregino, C. and Kohnle, L., 2025. Unprecedented high level of highly pathogenic avian influenza in wild birds in Europe during the 2025 autumn migration. *EFSA Journal*, 23(11), p.e9811
- EURING, EuroBirdPortal & EpiMundi (European Food Safety Authority (EFSA) toetusel) 2023. EFSA's Bird Flu Radar: Early Warning System for Highly Pathogenic Avian Influenza. EURING Migration Mapping Tool. Saadaval: <https://euring.org/migration-mapping/bird-flu-radar> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) s.a. Avian influenza: Questions and answers. Saadaval: <https://www.fao.org/animal-health/animal-diseases/avian-flu-qa/en> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)
- Gallego-Zamorano, J., Davies, J., Reinartz, R., Robinson, R., Gargallo, G., Faverjon, C., Sierdsema, H. & Stahl, J. 2024. Updates to the wild bird abundance and movement models for the early warning system for avian influenza in the EU. EFSA Supporting Publication 2024: EN-9000. European Food Safety Authority. Saadaval: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/sp.efsa.2024.EN-9000> (Vaadatud: 15 jaanuar 2026)