



**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE I RURALNOG RAZVOJA
UPRAVA ZA BEZBJEDNOST HRANE, VETERINU I FITOSANITARNE POSLOVE**

PREDLOG

**PLAN UPRAVLJANJA NUSPROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA
KOJI NIJESU NAMJENJENI ISHRANI LJUDI
SA AKCIONIM PLANOM**

SADRŽAJ

<u>UVOD</u>	6
1. <u>Ocjena stanja upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla</u>	7
1.1. <u>Zakonodavni okvir</u>	7
1.1.1. <u>Odgovornosti/nadležnosti Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja – Uprava za bezbjednost hrane, veterinariju i fitosanitarne poslove</u>	8
1.2. <u>Organizacija veterinarske službe</u>	9
1.3. <u>Trenutno stanje</u>	10
2. <u>PLAN UPRAVLJANJA NUSPROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA</u>	Error! Bookmark not defined.
2.1. <u>Ocjena stanja upravljanja nusproizvodima</u>	14
2.2. <u>Ciljevi upravljanja nusproizvodima</u>	20
2.3. <u>Mjere u upravljanju nusproizvodima sa dinamikom realizacije</u>	21
2.4. <u>Organizacija sistema za sakupljanje nusproizvoda</u>	23
2.5. <u>Okvirna finansijska sredstva za realizaciju plana</u>	24
2.6. <u>Način realizacije i subjekti odgovorni za realizaciju</u>	26
2.7. <u>Razvijanje javne svijesti o upravljanju nusproizvodima</u>	30

Skraćenice

SRM	= Specifični rizični materijal
BSE	= Bovina spongiformna encefalopatija
ZOV	= Zakon o veterinarstvu
ZOZDŽ	= Zakon o zaštiti i dobrobiti životinja
ZOBH	= Zakon o bezbjednosti hrane
MORT	= Ministarstvo održivog razvoja i turizma
MPRR	= Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

UVOD

Nusproizvodi životinjskog porijekla su cijela tijela ili djelovi životinja, proizvodi životinjskog porijekla i drugi proizvodi dobijeni od životinja koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi, uključujući jajne ćelije, embrione i sjeme za reprodukciju koji ne ispunjavaju propisane veterinarske zahtjeve.

Dobijeni proizvodi od nusproizvoda životinjskog porijekla su proizvodi koji su dobijeni postupkom obrade, odnosno prerade nusproizvoda životinjskog porijekla.

U skladu sa Zakonom o veterinarstvu (“Sl. list Crne Gore” br. 30/12, 48/15, 52/16), Vlada donosi Plan upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi (u daljem tekstu nusproizvodi), na period od pet godina.

Upravljanje nusproizvodima vrši se u skladu sa planom upravljanja nusproizvodima.

Plan upravljanja nusproizvodima sadrži:

- 1) ocjenu stanja upravljanja nusproizvodima;
- 2) ciljeve upravljanja nusproizvodima;
- 3) mjere u upravljanju nusproizvodima sa dinamikom realizacije;
- 4) okvirna finansijska sredstva za izvršavanje plana;
- 5) način realizacije i subjekte odgovorne za realizaciju;
- 6) razvijanje javne svijesti o upravljanju nusproizvodima.

1. Ocjena stanja upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla

1.1. Zakonodavni okvir

- ✓ **Zakon o veterinarstvu** ("Sl. list Crne Gore" br. 30/12, 48/15, 52/16)
Ovim Zakonom propisane su mjere za veterinarsku zaštitu životne sredine, zabrana upotreba određenih nusporizvoda za ishranu životinja, upravljanje nusproizvodima životinjskog porijekla koje obuhvata zahtjeve za privremeno čuvanje, sakupljanje i preradu ili uništavanje nusproizvoda, naknade, obaveze lokalne uprave kao i uslove za objekte za nusproizvode.
- ✓ **Pravilnik o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda** ("Sl. list CG" br. 45/15)¹
Ovim pravilnikom propisuje se klasifikacija, postupanje sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metode prerade nusproizvoda i proizvoda dobijenih od nusproizvoda, koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi.
- ✓ **Pravilnik o higijenskim, veterinarsko-zdravstvenim i drugim uslovima za nusproizvode i objekte za preradu ili uništavanje nusproizvoda životinjskog porijekla²** ("Sl.list CG", br. 45/15)
Ovim pravilnikom propisuju se higijenski, veterinarsko-zdravstveni i drugi uslovi za nus proizvode i proizvode dobijene od nusproizvoda, za objekte za preradu ili uništavanje, sakupljanje i prevoz nus proizvoda, sadržaj zahtjeva za izdavanje odobrenja, odnosno upis u registar odobrenih objekata, dokumentaciju koja se prilaže uz zahtjev, sadržaj i način vođenja registra, količine i način odlaganja nusproizvoda zakopavanjem ili spaljivanjem i uslove za stočna groblja ili jame grobnice.
- ✓ **Pravilnik o mjerama za sprječavanje pojave, otkrivanje, suzbijanje i iskorjenjivanje transmisivnih spongioformnih encefalopatija** ("Sl.list CG", br 54/15)
Ovim pravilnikom definiše se specifični rizični material (SRM), način uklanjanja i postupanja.
- ✓ **Zakon o bezbjednosti hrane** ("Službeni list CG", broj 57/15)
- ✓ **Pravilnik o službenim kontrolama proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih ishrani ljudi** ("Sl.list CG", br. 27/16)
Ovim pravilnikom propisuje se način vršenja službenih kontrolama proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih ishrani ljudi uključujući i način vršenja službenih kontrola nusproizvoda životinjskog porijekla koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi.

Neophodno je kontinuirano usaglašavanje nacionalnih sa EU propisima, posebno treba uzeti u obzir činjenicu da je veliki dio EU legislative u oblasti nusproizvoda izmjenjen u 2017. godini.

¹ Regulativa (EZ) br. 1069/2009

² Regulativa (EZ) br. 142/2011

1.1.1. Odgovornosti/nadležnosti Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja – Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove

Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja nadležno je za:

- donošenje planskih dokumenta i propisa u oblasti nusproizvoda.

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove je nadležna za izvršavanje sledećih poslova:

- priprema i donošenje propisa, vodiča, instrukcija, uputstava iz oblasti nusproizvoda i kontinuirano usaglašavanje nacionalnih sa EU propisima u oblasti kojom se uređuje upravljanje nusproizvodima;
- registracija gazdinstava na kojima se drže i uzgajaju životinje i objekata za promet životinja;
- registracija/odobravanje objekata za proizvodnju, preradu i distribuciju proizvoda životinjskog porijekla;
- registracija/odobravanje objekata za sakupljanje, prevoz, obradu, preradu, skladištenje nusproizvoda životinjskog porijekla;
- organizacija i sprovođenje službene kontrole u objektima za sakupljanje, obradu, preradu i skladištenje nusproizvoda životinjskog porijekla; U skladu sa zakonom, odnosno po Planu službene kontrole (višegodišnji i godišnji) i utvrđenim procedurama³;
- obavljanje službenih kontrola i nadzora rukovanja nusproizvodima životinjskog porijekla i dobijenim proizvodima u skladu sa Regulativom br. 882/2004, odnosno kroz višegodišnji nacionalni program kontrole, uzimanjem u obzir poštovanje smjernica za dobru praksu prilikom obavljanja službenih kontrola;
- definisanje postupaka za tretman nusproizvoda uključujući pravila koja se tiču referentnih metoda za mikrobiološke analize u skladu sa Pravilnik o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda⁴;
- predviđanje detaljnih postupaka iz Regulative br. 1069/2009, uključujući pravila koja se tiču referentnih metoda za mikrobiološke analize;
- definisanje uslova za promet nusproizvoda životinjskog porijekla;
- priprema Plana upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla.

³ Regulativa (EZ) 882/2004

⁴ Regulativa (EZ) 1069/2009

1.2. Organizacija veterinarske službe

Sektor za veterinu se sastoji iz tri organizacione jedinice:

- Odsjek za zdravlje i dobrobit životinja;
- Odjek za međunarodni promet i nusprovoizvode životinjskog porijekla;
- Odsjek za veterinarsku inspekciju.

Veterinarska služba obuhvata ovlašćene vršioce javnih poslova:

- Specijalističku veterinarsku laboratoriju;
- ovlašćene veterinarske ambulante.

Specijalistička veterinarska laboratorija ovlašćena je, u skladu sa Zakonom o veterinarstvu, da vrši laboratorijsku dijagnostiku zaraznih i parazitskih bolesti, kao i mikrobiološko ispitivanje hrane životinjskog porijekla i hrane za životinje životinjskog porijekla.

Veterinarske ambulante ovlašćene su da vrše javne poslove, u skladu sa Zakonom o veterinarstvu, koji se odnose na otkrivanje, suzbijanje, i iskorjenjivanje zaraznih i parazitskih bolesti životinja.

Ovlašćeni veterinari, odnosno ambulante u kojima su zaposleni, u skladu sa Zakonom o veterinarstvu vrše poslove službenih kontrola - pregleda životinje prije i poslije klanja i svježeg mesa u odobrenim objektima (*ante mortem i post mortem*) i kontrolu razvrstavanja i označavanja nusproizvoda u objektima za klanje.

Šema 1. Organizacija veterinarske službe



1.3. Trenutno stanje

Nusproizvodi se za sada ne odlažu u potpunosti u skladu sa Zakonom o veterinarstvu. Vršenje poslova sakupljanja i uništavanja nusproizvoda vrše komunalne službe lokalnih samouprava – komunalna preduzeća. U skladu sa Zakonom, leševi životinja i nusproizvodi mogu se odlagati zakopavanjem na stočnom groblju ili jami grobnici koja ispunjava propisane uslove odnosno na licu mjesta ili spaljivanjem. Obzirom da je u ovom trenutku, ovakav način zbrinjavanja nusproizvoda jedini moguć, odnosno dostupan, na takav način se i sprovodi.

Jedinica lokalne samouprave obezbeđuje sakupljanje životinjskih leševa sa javnih površina radi uništavanja, zakopavanjem u jame grobnice, odnosno posebno odvojena mjesta na deponijama koja ispunjavaju propisane uslove za ovu namjenu.

Što se tiče sakupljanja nusproizvoda iz objekata u kojima se vrši proizvodnja proizvoda životinjskog porijekla, subjekti imaju sklopljene ugovore sa lokalnim komunalnim preduzećima, kojima plaćaju usluge odvoza i uništavanja, odnosno zbrinjavanja nusproizvoda.

Subjekti u poslovanju hranom životinjskog porijekla, u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda ("Sl. list CG" br. 45/15)⁵ imaju obavezu da odvajaju nusproizvode po kategorijama - 1, 2 i 3. U Tabeli 1. dat je prikaz nusproizvoda po kategorijama i propisani načini postupanja.

Tabela 1. Nusproizvodi po kategorijama i način postupanja

Nusproizvodi po kategorijama 1,2 i 3	Načini postupanja sa nusproizvodima po kategorijama 1,2 i 3
	Kategorija 1
Kategorija 1 obuhvata sljedeće nus proizvode:	Sa nusproizvodima kategorije 1 postupa se na neki od sljedećih načina: 1) čitava tijela i djelove tijela, uključujući kožu: - životinja kod kojih postoji sumnja ili službena potvrda prisustva TSE; usmrćenih životinja tokom sprovođenja mjera za sprječavanje širenja, suzbijanje i iskorjenjivanje TSE, kućnih ljubimaca i životinja iz zooloških vrtova i cirkusa, životinja za proizvodnju i divljih životinja; eksperimentalnih životinja; divljih životinja kod kojih postoji sumnja ili potvrda prisustva zarazne bolesti koja se može prenijeti na ljudi ili životinje; 2) tkiva i organe kao specifični rizični materijal, utvrđene propisom o otkrivanju i suzbijanju TSE: čitava tijela ili djelove tijela uginulih životinja koji u vrijeme njihovog uklanjanja i/ili zbrinjavanja sadrže specifični rizični materijal; 3) koji su dobijeni od životinja koje su bile podvrgnute nepropisnom liječenju ili su im date nedozvoljene supstance ili proizvodi; 4) koji sadrže ostatke drugih supstanci i kontaminirana životne sredine u skladu sa propisom kojim su uređene rezidue kod živih životinja; 5) koji su sakupljeni tokom prečišćavanja otpadnih voda iz: objekata za preradu nus proizvoda kategorije 1; ili drugih objekata u kojima se odlaže specifični rizični materijal; 6) ugostiteljski otpad iz prevoznih sredstava u međunarodnom prometu;

⁵ Uskladeno sa Regulativom (EZ) br. 1069/2009

7) mješavinu nus proizvoda kategorije 1 sa kategorijom 2 ili kategorijom 3 ili sa obje kategorije.

Kategorija 2	
Kategorija 2 obuhvata sljedeće nusproizvode:	Sa nusproizvodima kategorije 2 postupa se na neki od sljedećih načina: <ol style="list-style-type: none">zbrinjava se kao otpad spaljivanjem, i to:<ul style="list-style-type: none">u neprerađenom stanju, ili nakon prerađe sterilizacijom pod pritiskom, nakon čega se dobijeni materijal označava;prerađuje se ili zbrinjava suspaljivanjem ako je nus proizvod kategorije 2 otpad:<ul style="list-style-type: none">u neprerađenom stanju, ili<ul style="list-style-type: none">nakon prerađe sterilizacijom pod pritiskom, poslije čega se dobijeni materijal trajno označava u skladu sa ovim pravilnikom;prerađuje se sterilizacijom pod pritiskom, a dobijeni materijal označava se i odlaže na deponiji;prerađuje se sterilizacijom pod pritiskom, kada je to primjenjivo, a dobijeni materijal označava se i koristi se za proizvodnju organskog đubriva ili oplemenjivača zemljišta;koristi se u proizvodnji komposta ili biogasa: u prerađenom stanju sterilizacijom pod pritiskom, i nakon čega se dobijeni materijal trajno označava, ili u neprerađenom ili prerađenom stanju, ako se radi o stajnjaku, digestivnom traktu i sadržaju digestivnog trakta, mlijeku, proizvodima od mlijeka, kolostrumu, jajima i proizvodima od jaja, ako ne postoji opasnost za širenje naročito opasnih zaraznih bolesti;nanosi se na zemljište u neprerađenom stanju, u slučaju stajnjaka, sadržaja digestivnog trakta koji je odvojen od digestivnog trakta, mlijeka, proizvoda od mlijeka i kolostruma, ako ne postoji opasnost za širenje naročito opasnih zaraznih bolesti;silira se, prerađuje u kompost ili transformiše u biogas, ako se radi o materijalu koji potiče od vodenih životinja;koristi se, u neprerađenom ili prerađenom stanju, kao gorivo za sagorijevanje (combustion); ilikoristi za proizvodnju kozmetičkih proizvoda, aktivnih implantibilnih medicinskih sredstva, medicinskih sredstva, in vitro dijagnostičkih medicinskih sredstva, veterinarskih lijekova, lijekova i drugih dobijenih proizvoda od nus proizvoda kategorije 2 u skladu sa posebnim propisom.
Kategorija 3	
Kategorija 3 obuhvata sljedeće nus proizvode:	Sa nusproizvodima kategorije 3 postupa se na jedan od sljedećih načina: <ol style="list-style-type: none">spaljuje se kao otpad u neprerađenom ili prerađenom stanju;prerađuje se ili zbrinjava suspaljivanjem u neprerađenom ili prerađenom stanju ako su nusproizvodi otpad;odlaže se u prerađenom stanju na deponiju;prerađuje se, osim nus proizvoda kategorije 3 koji je promjenjen u procesu raspadanja ili kvara tako da predstavlja neprihvativljiv rizik po zdravlje ljudi i životinja i može se koristi za:<ul style="list-style-type: none">proizvodnju hrane za životinje koja je namijenjena za ishranu životinja za proizvodnju, osim krvnašice;proizvodnju hrane za životinje koja je namijenjena za ishranu krvnašica;proizvodnju hrane za kućne ljubimce; iliproizvodnju organskih đubriva i oplemenjivača zemljišta;

-
- a) životinja, osim preživara za koje je obavezno laboratorijsko ispitivanje na prisustvo TSE; i
- b) preživara koji su laboratorijski ispitani na prisustvo TSE i rezultat laboratorijskog ispitivanja je bio negativan; svinjske čekinje; perje;
- 3)** koji potiču od živine i lagomorfa zaklanih na gazdinstvu i koji ne pokazuju znake zaraznih bolesti koje se mogu prenijeti na ljudi ili životinje;
- 4)** krv životinja koje nijesu pokazivale znake zaraznih bolesti koje se putem krvi mogu prenijeti na ljudi ili životinje i koje su zaklane u klanici a nakon antemortem pregleda je dozvoljeno klanje za ishranu ljudi, i to: životinja, osim preživara za koje postoji obaveza laboratorijskog ispitivanja na prisustvo TSE, i preživara koji su laboratorijski ispitani na prisustvo TSE i rezultat laboratorijskog ispitivanja je bio negativan,
- 5)** koji potiču iz objekata za proizvodnju proizvoda namijenjenih za ishranu ljudi, uključujući odmašćene kosti, čvarke i mulj iz centrifuge ili separatora prilikom prerade mlijeka;
- 6)** proizvode životinjskog porijekla ili hranu koja sadrži proizvode životinjskog porijekla koja više nije namijenjena za ishranu ljudi iz komercijalnih razloga, poteškoća u proizvodnji, grešaka u pakovanju ili drugih nedostataka koji ne predstavljaju rizik za zdravlje ljudi ili životinje;
- 7)** hranu za kućne ljubimce i hranu za životinje životinjskog porijekla ili hranu za životinje koja sadrži nus proizvode životinjskog porijekla ili prerade proizvode koja više nijesu namijenjeni za ishranu životinja iz komercijalnih razloga, poteškoća u proizvodnji, grešaka u pakovanju ili drugih nedostataka koji ne predstavljaju rizik za zdravlje ili životinja;
- 8)** krv, placentu, vunu, perje, dlake, rogove, djelove kopita i sirovo mlijeko, a koji potiču od živih životinja koje nijesu pokazivale znake zaraznih bolesti koje se tim proizvodima mogu prenijeti na ljudi ili životinje;
- 9)** vodene životinje i djelove tih životinja, osim morskih sisara, koje nijesu pokazivale znake zaraznih bolesti koje se mogu prenijeti na ljudi ili životinje;
- 10)** od vodenih životinja koji potiču iz objekata u kojima se proizvode proizvodi za ishranu ljudi;
- 11)** koji potiču od životinja koje nijesu pokazivale znake bolesti prenosive na ljudi i životinje, i to: cijele školjke, sa mekim tkivom ili mesom, nusproizvodi iz inkubatora, jaja, nusproizvodi od jaja, uključujući i ljske jaja; jednodnevne pilice usmrćene iz komercijalnih razloga;
- 12)** vodeni i kopneni beskičmenjaci, osim vrsta koje su patogene za ljudi ili životinje;
- 13)** životinje ili njihovi djelovi koje pripadaju zoološkim rodovima Rodentia,
- 14)** kože životinja, kopita, perje, vuna, rogovi, dlaka i krvno koj potiču od uginulih životinja, koje nijesu pokazale nikakve znake bolesti koje se preko tih proizvoda mogu prenijeti na ljudi ili životinje;
- 15)** masno tkivo koje potiče od životinja koje nijesu pokazivale nikakve znake bolesti koje se mogu prenijeti na ljudi ili životinje, koje su zaklani u klanici i za koje je pregledom prije klanja dozvoljeno klanje za ishranu ljudi;
- 16)** ugostiteljski otpad
-

Subjekti u poslovanju hranom, posebno veliki objekti za klanje i rasjecanje mesa u Crnoj Gori, imaju neophodnu infrastrukturu za odvajanje nusproizvoda po kategorijama. Međutim, bez obzira što postoje mogućnosti za odvajanje nusproizvoda po kategorijama u samim objektima, zbog toga što za sada ne postoje objekti za preradu ili uništavanje nusproizvoda, predaju se lokalnim komunalnim službama zbirno. Komunalne službe preuzimaju tako skladištene nusproizvode, odvoze ih i zbrinjavaju na deponijama. To značajno umanjuje motivisanost subjekata u poslovanju hranom da na pravilan način odvajaju nusproizvode po kategorijama.

U skladu sa zakonom, subjekti u poslovanju hranom su odgovorni za pravilno odvajanje i skladištenje nusproizvoda i dužni su da obezbijede njihov prenos do najbližeg objekta za sakupljanje ili objekta u kome se prerađuju ili uništavaju na neškodljiv način. U ovom momentu, nusproizvode direktno iz objekata u kojima nastaju nusproizvodi odvoze lokalna komunalna preduzeća, na osnovu potpisanih ugovora sa subjektima u poslovanju hranom za zbrinjavanje nusproizvoda.

Radi upoznavanja sa načinom rukovanja nusproizvodima, sakupljanja i odvajanja po kategorijama, u prethodnom periodu, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove (*u daljem tekstu Uprava*), organizovala je više obuka za subjekte u poslovanju hranom. Poseban akcenat je dat na pravilno razdvajanje kategorija nusproizvoda.

Takođe, u skladu sa Zakonom o veterinarstvu, držaoci životinja dužni su da prijave uginuće životinje i da se pridržavaju izdatih uputstava u vezi sa odlaganjem leševa, kao i da o uginuću životinje obavijeste veterinarsku ambulantu ili službenog veterinara. Kada se posumnja da je životinja uginula od zarazne bolesti koja se obavezno prijavljuje⁶, veterinar uzima materijal za dijagnostičko ispitivanje i šalje ga na ispitivanje radi utvrđivanja uzroka uginuća.

Mada se uginuća životinja sada prijavljuju nadležnim veterinarskim ambulantama, kako zbog sumnje na bolesti životinja tako i zbog obaveza propisanih Zakonom o identifikaciji i registraciji životinja (“Sl. list RCG”, 48/07 i „Sl. list CG”, 73/10 i 48/15), najčešće se zbrinjavanje uginulih životinja vrši na gazdinstvima, zakopavanjem.

Koža i vuna životinja koje pripadaju kategoriji 3 nusproizvoda obrađuju se u odobrenim objektima za nusproizvode. Ova kategorija nusproizvoda je ekonomski valorizovana, najčešće kroz izvoz. Četiri takva odobrena objekta nalaze se i na listi EU odobrenih objekata za uvoz iz trećih zemalja nusproizvoda koji nijesu namjenjeni za ishranu ljudi.

⁶ U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji zaraznih bolesti životinja, načinu prijavljivanja pojave odnosno sumnje i odjavljivanja zaraznih bolesti životinja („Sl. list CG“, 92/17)

2. PLAN UPRAVLJANJA NUSPROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA

2.1. Ocjena stanja upravljanja nusproizvodima

Kroz MIDAS projekat Svjetske Banke realizovane su dvije studije izvodljivosti⁷ u okviru kojih su rađene i procjene količina nusproizvoda. Ove dvije procjene su dale različite rezultate. Prema prvoj studiji, ta količina iznosi između 18 - 21 000 tona/godišnje, a prema drugoj oko 6 000 tona/godišnje.

Teško je izvršiti procijenu količina nusproizvoda koji nastaju u Crnoj Gori, obzirom da još uvijek nema razdvajanja kategorija u svim objektima, nema precizne evidencije o uginuću životinja na gazdinstvima, lokalne komunalne službe ne vode evidenciju o uginulim životnjama koje zbrinu, još uvijek postoji tradicija klanja na gazdinstvima za sopstvene potrebe, itd.

Tabela 2. Mesta gdje nastaju nusproizvodi životinjskog porijekla

Mjesto nastanka nusproizvoda	Kategorija 1	Kategorija 2	Kategorija 3
Gazdinstva – uginule životinje – svinje i živila		,,,	
Gazdinstva – uginule životinje – goveda, ovce, koze	,,,		
Klanice – svinje i živila		,,,	
Klanice – goveda, ovce i koze	,,,	,,,	,,,
Pogoni za rasjecanje i otkošćavanje – svinje i živila			
Pogoni za rasjecanje i otkošćavanje – goveda, ovce i koze			
Mesare		,,,	,,,

Procjena je izvršena na bazi podataka o broju zaklanih životinja u odobrenim objektima za klanje i prirodne stope mortaliteta za uzgojne životinje.

Polazna osnova za procjenu je broj i vrsta zaklanih životinja u odobrenim objektima za klanje. Korišćeni su podaci sa linije klanja iz 2016. godine⁸.

Trenutno u Crnoj Gori postoji 26 registrovanih objekata za klanje, kako je prikazano u Tabeli 2.

Tabela 3. Objekti za klanje životinja⁹

DJELATNOST	Usaglašeni sa EU zahtjevima	Neusaglašeni sa EU zahtjevima	UKUPNO
Klanice - papkari	2 9,1%	20 90,9%	22
Klanice - živila	2 50,0%	2 50,0%	4

U Crnoj Gori ima šest objekata za nusproizvode životinjskog porijekla.

Tabela 4. Objekti za nusproizvode životinjskog porijekla

DJELATNOST	Usaglašeni sa EU zahtjevima	Neusaglašeni sa EU zahtjevima	UKUPNO
Koža i vuna	3	3	6

⁷ MIDAS

⁸ Podaci iz 2017. godine o broju zaklanih životinja se ne razlikuju značajno u odnosu na podatke iz 2016. godine.

⁹ Razvrstani u skladu sa Nacionalnim programom za unaprijeđenje objekata životinjskog porijekla

Ukupno		3	3	6
---------------	--	----------	----------	----------

Tabela 5. Pregled klanja po odobrenim objektima

V.B.	Opština	Djelatnost	VOLOVI	KRAVE	BIKOVI	JUNAD	TELAD	OVCE	JAGNJAD	KOZE	JARAD	ŽIVINA	SVINJA	PRASAD
11	Podgorica	klanje papkara				977	2156		3842					
19	Cetinje	klanje papkara			36	143	112		1082			560	1877	
21	Bijelo Polje	klanje papkara	48	2268	205	3631	3140	610	12043		92			
31	Bijelo Polje	klanje živine										618950		
36	Bijelo Polje	klanje papkara	11	113	22	40	795	11	298		68			
49	Podgorica	klanje papkara												
54	Danilovgrad	klanje papkara				796	1172		493			9	1487	
88	Podgorica	klanje papkara		13		648	851		1292					
92	Podgorica	klanje papkara				369	488		623					
93	Danilovgrad	klanje papkara				24	54		118				31	
97	Nikšić	klanje papkara			79	78	72		1375			81	92	
98	Nikšić	klanje papkara			11	145	39		378			15	15	
99	Nikšić	klanje papkara	26			821	1433		2724					
100	Bijelo Polje	klanje papkara		980	175	65	191		178					
101	Rožaje	klanje papkara				4	15							
102	Rožaje	klanje papkara	27		6	2	7							
103	Herceg-Novi	klanje papkara			176		255		671			904	1050	
104	Bar	klanje papkara				91	7							
105	Bar	klanje papkara				371	15							
106	Žabljak	klanje papkara												
109	Podgorica	klanje papkara				485	1189							
114	Nikšić	klanje papkara	33	163	121	2014	1824		13114	25		197	3677	
119	Podgorica	klanje živine										42120		
120	Rožaje	klanje papkara	5	4	72	124	114							
155	Danilovgrad	klanje živine												
161	Bijelo Polje	klanje živine										295829		
214	Nikšić	klanje živine										12969		
UKUPNO			97	3594	903	10828	13929	621	38231	25	160	969868	1766	8229

Na osnovu ukupnog broja zaklanih životinja sa linije klanja po vrstama životinja, i njihovim prosječnim težinama, procjenjuje se da je ukupna količina nastalih nusproizvoda životinjskog porijekla u registrovanim klanicama u Crnoj Gori:

Kategorija I (SRM):

- Prema prvom modelu za procjenu, količina nusproizvoda životinjskog porijekla koja nastaje u odobrenim objektima za klanje, godišnje je oko 500 tona.

Imajući u vidu činjenicu da se klanje životinja u Crnoj Gori još uvijek obavlja na porodičnim poljoprivrednim gazdinstvima, pa se procijenjena količina nusproizvoda kategorije 1 – SRM, uvećava za 20%, i dobija količina od 600 tona godišnje. Očekivano je da ova količina dobijena klanjem na gazdinstvima u narednom periodu bude dio klanja u odobrenim objektima¹⁰.

Tabela 6. Procjena proizvodnje nusproizvoda po vrstama i kategorijama

	VOLOVI	KRAVE	BIKOVI	JUNAD	TELAD		OVCE	JAGNJAD	KOZE	JARAD	ŽIVINA	SVINJA	PRASAD
UKUPAN BROJ ZAKLANIH ŽIVOTINJA	97	3594	903	10828	13929		621	38231	25	160	969868	1766	8229
prosječna težina	573	556	573	419	149	Ukupno/kg	42	30	50	21	Ukupno/kg		
SRM prije BSE statusa	0.055	0.0555	0.055	0.0334	0.0644		0.0555	0.0644	0.0555	0.0644			
SRM sa BSE statusom	0.015	0.0157	0.015	0.0158	0		0.0157	0	0.0157	0			
težina ukupno	55581	1998264	517419	4536932	2075421	9183617	26082	1146930	1250	3360	1177622		
težina SRM prije BSE statusa	3056.955	110903.652	28458.04	151533.5288	133657.1124	427609.2932	1434.51	73862.292	69.375	216.384	75582.561		
težina sa BSE statusom	833.715	29973.96	7761.285	71683.5256	0	110252.4856	409.4874	0	19.625	0	429.1124		
Procenat težine SRM sa statusom BSE od težine SRM prije BSE statusa						25.7834634					0.567739958		
ukupno kategorije 1 prije statusa											503191.8542		
nakon dobijanja statusa											110681.598		

¹⁰ Model I za procjenu je rađen na bazi iskustvene metode primijenjene u Republici Hrvatskoj u odobrenom objektu za preradu nusproizvoda koji ima koncesiju za sakupljanje i preradu nusporizvoda sa cijele teritorije Hrvatske.

Primjer: SRM

BIKOVI PROSJEČNA ŽIVA TEŽINA 573 KG

Lobanja 9-10 kg = 1,74%, kada se izbaci donja vilica (1,5 kg) onda je:

težina lobanje 7,5-8,5 kg = 1,48 % žive težine

Tonzile 0,2 kg = 0,034% žive težine

Kičmena moždina 0,2 kg = 0,034% žive težine

Grijeva (prazna) 23 kg = 4,01% žive težine

Osim SRM-a, u kategoriju 1 spadaju i uginule životinje, pa je napravljena procjena količina nusproizvod izraženih u kilogramima, uzimajući u obzir stopu prirodne smrtnosti od 3% u odnosu na ukupan fond goveda, ovaca, koza, svinja i živine.

Tabela 7. Procjena uginulih životinja (kg) - prirodna stope smrtnosti

	GOVEDA	OVCE I KOZE	SVINJE	ŽIVINA
Prosječna težina	490,00	37,00	100,00	2,20
3% stopa mortaliteta	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Težina ukupno	42.630.000,00	9.990.000,00	3.500.000,00	1.100.000,0
3% ukupno težine kg/godišnje	1.278.900,00	299.700,00	105.000,00	33.000,00 1.716.600,0

Ukoliko se pomenute količine nusproizvoda tretiraju u okviru kategorije 1, najviše može biti prerađeno 2-3 hiljade tona godišnje. I ovu količinu treba uvećati za 20% kako bi obuhvatili i druge vrste životinja (psi, mačke, divlje životinje i dr.), i eventualno uginuće/usmrćivanje životinja kod suzbijanja zaraznih bolesti životinja.

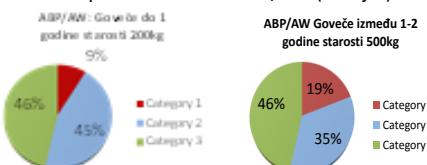
Ukupna procijenjena količina ovog učešća kategorije 1 iznosi 2,8 hiljada tona godišnje.

Procjena kategorije 1 kao i procjena ostalih kategorija nusporizvoda je napravljena po drugom modelu¹¹, a na osnovu podataka sa linije klanja.

Tabela 8. Procjena za kategoriju 1 nusproizvoda po vrstama i kategorijama

	VO	KRAVA	BIK	JUNE	TELE	OVCE	JAGNJAD	KOZE	JARAD	ŽIVINA	SVINJA	PRASAD
	97	3594	903	10828	13929	621	38231	25	160	969868	1766	8229
	573,000	556,000	573,000	419,000	149,000	ukupno kg	42,000	30,000	50,000	21,000	ukupno kg	2,200
ukupna težina po vrsti	55581	1998264	517419	4536932	2075421	9183617	26082	1146930	1250	3360	1177622	2133710
nusproizvodi	20565	739358	191445	1678665	767906	3397938	5738	252325	275	739	259077	896158
kategorija 1 procenat	0,190	0,190	0,190	0,190	0,090		0,190	0,060	0,190	0,060		0,000
kategorija 2 procenat	0,330	0,330	0,330	0,350	0,450		0,550	0,290	0,550	0,290		0,000
kategorija 3 procenat	0,480	0,480	0,480	0,460	0,460		0,260	0,650	0,260	0,650		1,000
kategorija 1 količina kg	3907	140478	36375	318946	69112	568818	1090	15139	52	44	16326	0
kategorija 2 količina kg	6786	243988	63177	587533	345558	1247042	3156	73174	151	214	76696	0
kategorija 3 količina kg	9871	354892	91894	772186	353237	1582079	1492	164011	72	480	166055	896158
						3397939					259077	
												4748682

¹¹ Model za procenu količina ABP/AW (Primjer)



Ukupna procijenjena količina nusprizvoda prema modelu I i II je približno ista za kategoriju 1.

Na prethodno procijenjene količine dodata je vrijednost prirodnog mortaliteta, i na osnovu toga procijenjena je količina za kategoriju 1 nusproizvoda oko 2,8 hiljada tona.

Ukupna procijenjana količina za sve kategorije data je u tabeli 8

Tabela 9. Procjena godišnjih količina nusproizvoda po kategorijama

KATEGORIJA	t/g
LEŠEVI ŽIVOTINJA	1.800
KATEGORIJA 1 BEZ LEŠEVA	600
KATEGORIJA 2 BEZ LEŠEVA	1.500
KATEGORIJA 3	3.000
UKUPNO	6.900

Uzimajući u obzir očekivani razvoj poljoprivredne proizvodnje, kao i planirane nove objekte za klanje, opravdano je u skladu sa izvršenom procjenom, planirati kapacitet od 10.000 tona godišnje nuproizvoda životinjskog porijekla. Dakle, ovo je količina na bazi koje treba planirati modele zbrinjavanja nusproizvoda.

2.2. Ciljevi upravljanja nusproizvodima

Ciljevi upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla su:

- zaštita zdravlja ljudi i životinja, kao i zaštita životne sredine kroz tretman nusproizvoda na način kako je to propisano;
- implementacija propisanih zahtjeva za razvrstavanje nusproizvoda u tri kategorije, prema riziku za javno zdravljie, a sve u skladu sa nacionalnim i EU zakonodavstvom;
- sprovođenje službenih kontrola prilikom odvajanja, rukovanja, sakupljanja, prerade i/ili uništavanja nusproizvoda;
- uspostavljanje sistema za sakupljanje trupova uginulih životinja;
- uspostavljanje sveobuhvatnog sistema za upravljanje nusproizvodima, uključujući i izbor metode, organizaciju kao i finansiranje sistema.

Sve ovo će omogućiti da upravljanje nusproizvodima životinjskog porijekla bude u skladu sa EU propisima, koji su uglavnom transponovani li će biti u nacionalno zakonodvstvo i omogućiti potpuno usaglašavanje ove oblasti sa EU zahtjevima.

Takođe, doprinijeće povećanju nivou zaštite zdravlja ljudi i životinja i zaštite životne sredine.

2.3. Mjere u upravljanju nusproizvodima sa dinamikom realizacije

Pravilnikom o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nus proizvoda¹² propisane su odobrene metode za zbrinjavanje nusproizvoda.

Nakon sprovedenih analiza, brojnih konsultacija i studijskih posjeta, izabrana je metoda koja je primjerena za Crnu Goru, uzimajući u obzir količine nusproizvoda, kriterijume za zaštitu životne sredine, odnosno metoda prerade nusproizvoda sterilizacijom pod pritiskom.

Naime, u prethodnom period kroz MIDAS projekat Svjetske banke urađene su dvije studije izvodljivosti i predložena su dvije različite tehnologije, odnosno metode, za zbrinjavanje nusproizvoda. Prema prvoj studiji izvodljivosti koja je urađena 2012. godine, kao rješenje za Crnu Goru predložena je metoda prerade sterilizacijom pod pritiskom.

Međutim, ova studija je rađena na bazi procijenjene količine nusproizvoda koji nastaju u Crnoj Gori od 20 hiljada tona godišnje, pa su procjenjena finansijska sredstva za ovakvo postrojenje, odnosno objekat za preradu, bila 11 miliona eura. Druga studija izvodljivosti je kao prihvatljivo rješenje za Crnu Goru predložila metodu spaljivanja. Međutim, ova studija je rađena na bazi procjene količina od 6 hiljada tona godišnje, i finansijskoj procjeni od 656 hiljada eura. Obzirom da su i jedna i druga studija zasnovane na parametrima procjenjenih količina i da su predložene dvije metode, nakon dodatne analize prednosti predloženih aktivnosti datih ovim studijama, uz iskustvo stečeno nakon studijskih posjeta i neposrednih konsultacija sa službama zemalja članica EU, ovim Planom predložen je najefikasniji način upravljanja nusproizvodima.

Kao najefikasnija metoda definisana je prerada sterilizacijom nusproizvoda pod pritiskom, u skladu sa Metodom 1 Pravilnika o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nus proizvoda.

Ova metoda se smatra tehnologijom (metodom) zbrinjavanja nusproizvoda, koja postoji još od 1855. godine i koja je od njenog pronalaska do danas, još uvijek neprevaziđena.

Shodno iznijetom, izabrana je tehnologija, odnosno metoda, za koju je potrebno planirati izgradnju, sa svim neophodnim prethodnim radnjama kao i finansijska sredstva.



Slika 1. Primjer objekta za zbrinjavanje nusproizvoda (Izvor: Agroproteinka HR)

¹² Pravilnik o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda ("Sl. list CG" br. 45/15) Usaglašen sa Regulativom (EZ) br. 1069/2009

Za Crnu Goru, potrebna je izgradnja objekta za preradu nusproizvoda kapaciteta 10.000 tona godišnje, odnosno 30t/dan.

U prvoj fazi prerade nusproizvoda kao krajnji proizvod dobijalo bi se mesno-koštano brašno i tehnička mast. Obzirom da su ovi proizvodi rezultat prerade nerazdvojenih kategorija nusproizvoda, dobijeni proizvodi bi se smatrati kategorijom 1 i sa tim dobijenim proizvodima (mesno-koštano brašno) bi se postupalo na način propisan za mesno-koštano brašno dobijeno preradom kategorije 1 nusproizvoda, tako da ga je neophodno zbrinuti na jedan od sledećih načina:

- spaljivanjem u nekom od postojećih objekata za spaljivanje (termoelektrane, željezare, spalionice) u državi ili inostranstvu¹³, ili
- zakopavanjem na deponiji po propisanim uslovima.

Predviđeno je da objekat za preradu bude pod jednom krovnom konstrukcijom, ali sa dvije potpuno fizički odvojene cjeline, koje će nakon što se za to stvore uslovi (pravilno odvajanje nusporizvoda) biti pregrađen tako da će sa već ugrađenom opremom biti sposoban za preradu kategorije 1 i 2 u jednom dijelu i kategorije 3 u drugom dijelu.

U prvoj fazi izgradio bi se objekat u kojem će se prerađivati ukupna količina sakupljenih nusproizvoda kapaciteta 10.000 tona godišnje sa svim pratećim objektima (biofiltersko postrojenje za prečišćavanje kontaminiranog vazduha i prečišćavanje otpadnih voda, postrojenje za predtretman – biologija i postorijenje za snabdijevanje električnom energijom - trafostanica). Planirano je da se sva potrebna mehanička oprema za izgradnju objekta za preradu nusporizvoda odmah obezbijedi, da se izgrade svi neophodni kapaciteti i da se prateći objekti - biofiltersko postrojenje za prečišćavanje kontaminiranog vazduha i prečišćavanje otpadnih voda, postrojenje za predtretman – biologija i postorijenje za snabdijevanje električnom energijom – trafostanica, grade odmah i za cijeli objekat. Ovo je posebno značajno zbog efikasnosti izgradnje objekta, smanjenja troškova, a poseban efekat će se postići uspostavljanjem sistema kojim se obezbjeđuje visok nivo zaštite životine sredine.

Nakon stvaranja preduslova za odvajanje kategorije 3 od ostalih kategorija nusproizvoda, potpunim razdvajanjem postojećeg objekta pregradom ili pregradnim zidom na pogon manjeg kapaciteta u kojem bi se prerađivali nusporizvodi kategorije 1 i 2, dok bi se u drugom pregrađenom dijelu prerađivali nusproizvodi kategorije 3.

Treba imati u vidu da će se, nakon dobijanja statusa kontrolisanog odnosno zanemarljivog rizika na BSE, količina SMR-a u značajnoj mjeri smanjiti.

Procjena troškova izgradnje postrojenja: 5 miliona €¹⁴.

Lokacija postrojenja: prema preliminarnim projekcijama¹⁵ - Čelinjska kosa 2 opština Bijelo Polje, put prema Mojkovcu.

¹³ Primjer Republike Hrvatske: Izvozili su mesno-koštano dobijeno od kategorije 1 nusproizvoda, i prije nego što su bili članica EU u Slovačku, uz nadoknadu. Naime, ovakvo mesno-koštano brašno se može koristiti kao emergent visoke kalorične vrijednosti približne uglju.

¹⁴ Procjenjana je napravljena na bazi detaljne specifikacije potrebne opreme i objekata i iskustva kolega iz regiona.

¹⁵ Uzimajući u obzir lokaciju nastanka nusproizvoda životinjskog porijekla, opredjeljenje za lokaciju postrojenja za preradu nusproizvoda je logično orijentisano u okolini Bijelog Polja. U razgovorima sa lokalnom upravom, lokacija koja je prema prostornom planiranju i planirana za ove i sline namjene data je kao Čelinjska kosa 2 – urbanistička parcela.

Procijena potrebne opreme i ostalih sredstava za izgradnju objekta za preradu nusproizvoda će biti predmet detaljnog biznis plana koji je planiran da se izgradi, kao i projekat, uključujući i procjenu potrebne opreme i vozila.

Izvršena je procjena najefikasnijih ruta za prevoz nusproizvoda u odnosu na lokaciju koja je planirana za izgradnju objekta za preradu nusproizvoda.

U skladu sa planiranim lokacijom za izgradnju objekta za preradu nusproizvoda potrebna je izgradnja i dva sabirna centra u Nikšiću i Podgorici. Planirane su rute za prikupljanje i prevoz nusporoizvoda u skladu sa brojem objekata za klanje, brojem životinja i geografskom udaljenošću od planirane lokacije objekta za preradu, i to:

- | |
|---|
| 1. (Čelinjska kosa 2) – Danilovgrad – Nikšić – Herceg Novi – Čelinjska kosa 2 (Sabirni centar u Nikšiću) |
| 2. (Čelinjska kosa 2) – Podgorica – Cetinje – Bar – Podgorica – Čelinjska kosa 2 (Sabirni centar u Podgorici) |
| 3. (Čelinjska kosa 2) – Bijelo Polje – Čelinjska kosa 2 (bez sabirnog centra) |
| 4. (Čelinjska kosa 2) – Rožaje – Čelinjska kosa 2 (bez sabirnog centra) |
| 5. (Čelinjska kosa 2) – Žabljak – Čelinjska kosa 2 (bez sabirnog centra) |

Sredstva neophodna za izgradnju sabirnih centara aplicirana su u IPA 2018, kao i dio sredstava neophodnih za nabavku potrebnih transportnih sredstava i opreme.

2.4. Organizacija sistema za sakupljanje nusproizvoda

Kako bi se postiglo ostvarenje ciljeva zadatih u ovom Planu neophodno je organizovati sistem efikasnog sakupljanja i prerade nusproizvoda. Uzimajući u obzir količine i način obrade nusproizvoda u inicijalnoj fazi, procjena je da ova djelatnost ne može biti profitabilna. Zbog toga, nakon analiza, opravdano je razmotriti opciju osnivanja javnog preduzeća (akcionarskog društva ili društva sa ograničenom odgovornošću u vlasništvu države) za sakupljanje i preradu nusproizvoda životinskog porijekla. Nakon upostavljanja sistema i nakon što zbrinjavanje nusproizvoda postane profitabilna djelatnost, što bi moglo biti moguće kada se bude potpuno odvajala kategorija 3 od ostalih kategorija, onda bi se sistem mogao organizovati kroz jedan od oblika javno-privatnog partnerstva, posebno u dijelu upravljanja.

Iz razloga što će se u prvoj fazi prikupljati i prerađivati sve kategorije nusproizvoda zajedno kao kategorija 1 i što je Crna Gora zemlja sa nepoznatim rizikom od BSE-a, potrebno je razmotriti mogućnost za obezbijedivanje sredstva iz budžetu za sufinansiranje proizvođača nusproizvoda i za potpuno finansiranje sakupljanja i zbrinjavanja uginulih životinja. Potrebno je u prvim godinama, imajući u vidu iskustava zemalja EU, držaocima životinja subvencionirati svaku prijavu za uginulu životinju, kako bi motivisali držaoce životinja da prijavljuju uginule životinje. U ovoj fazi moguće je razmotriti i opciju subvencioniranja subjekata koji su proizvođači nusproizvoda (objekata za klanje i rasijecanje mesa). Subjekti i sada plaćaju za uslugu zbrinjavanja nusproizvoda komunalnim preduzećima, pa bi eventualna razlika u cijeni ove usluge mogla biti predmet eventualne subvencije ukoliko se u prvom periodu svi nusproizvodi budu zbrinjavali kao kategorija 1.

Nakon uspostavljanja uslova za potuno razdvajanje nusproizvoda po kategorijama i posebnom preradom nusproizvoda kategorije 3 (ekonomski isplativa kategorija nusproizvoda), opravdano je izvršiti ponovnu analizu i mogući prestanak sufinansiranja subjekata koji su proizvođači nusproizvoda - objekata za klanje i rasijecanje mesa.

U skladu sa Zakonom o veterinarstvu, sakupljanje uginulih životinja po prijavi držaoca, kao i uginulih životinja sa javnih površina, vrše higijeničarske službe koje osnivaju jedinice lokalne samouprave.

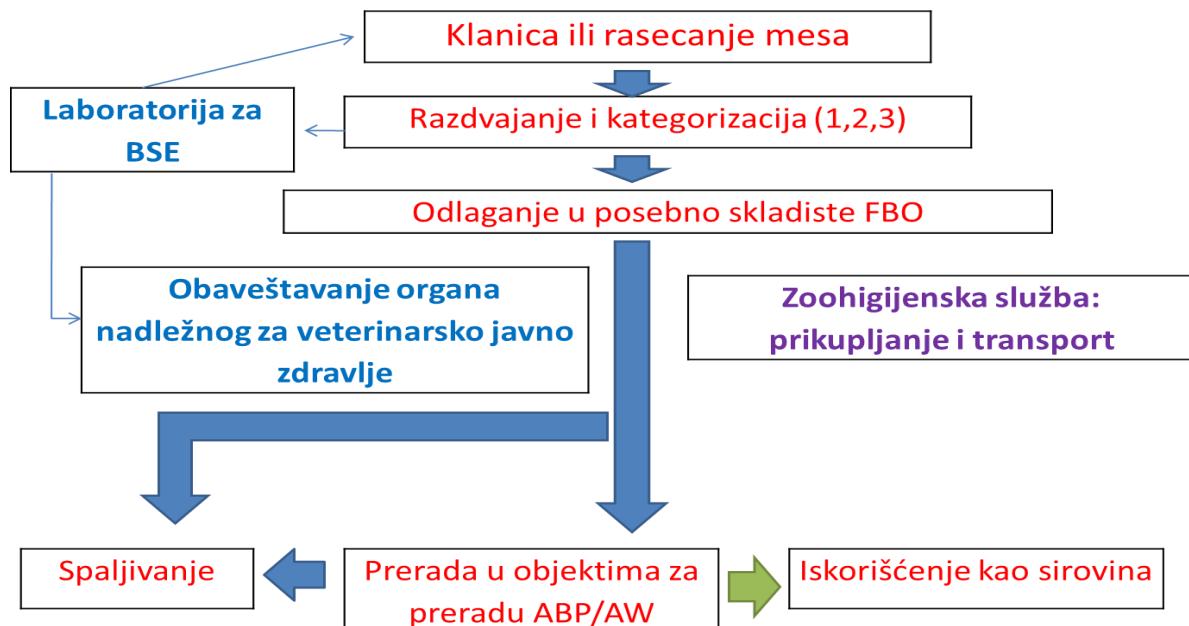
Potrebno je razmotriti i opciju uključivanja komunalnih preduzeća, koja i sada vrše prikupljanje otpada svih vrsta, ali i veterinarskih ambulanti, imajući na umu činjenicu da je u Crnoj Gori registrovano 44 ambulante, te njihovu stalnu dostupnost na gazdinstvima, gdje dolazi do uginuća životinja. Zapravo, potrebno je stvoriti mogućnosti da uslugu prikupljanja uginulih životinja može vršiti pravno i fizičko lice, koje ima odgovarajuću opremu, prevozna sredstva i obučeno je za sakupljanje i prevoz nusproizvoda.

Visina naknade za sakupljanje nusporoizvoda biće definisana na osnovu realno nastalih troškova, odnosno cijene koštanja usluge sakupljanja nusproizvoda.

Obuke za zainteresovane strane će se finasirati iz sredstava budžeta i dostupnih grant fondova.

Šema 2. Putevi nusproizvoda životinjskog porijekla (ABP/AW)

PUTEVI ABP/AW koji nastaje u industriji



Izvor: Prezentacija Sanje Čelebićanin

2.5. Okvirna finansijska sredstva za realizaciju plana

Upravljanje nusproizvodima zahtijeva značajna finansijska sredstva, uzimajući u obzir da u Crnoj Gori ne postoji izgrađena infrastruktura za to.

Procjena je da neophodna sredstva za izgradnju objekta za preradu nusproizvoda iznose oko 5 miliona eura, za dva sabirna centra i nabavku neophodnih vozila i opreme i uspostavljanje sistema upravljanja još oko 3 miliona. Sve ukupno, procijenjena je potrebna investicija od oko 8 miliona eura.

Uzimajući u obzir da se radi o velikoj investiciji, Crna Gora će za potrebe sprovođenja ovog Plana iskoristiti dostupna finansijska sredstva međunarodnih institucija, uključujući dostupna sredstva Svjetske banke, a kroz IPA 2018 je aplicirano za izgradnju sabirnih centara i nabavku prevoznih sredstava i druge potrebne opreme. Za obuke nadležnih inspektora, subjekata u poslovanju hranom i administracije biće iskorišćena dostupna sredstva i podrška –IPA, TAIEX, BTSF i dr.

U dijelu planiranja sufinansiranja, treba razmotriti opciju planiranja budžetskih sredstava kroz Agrobudžet, kako bi se podstaklo razdvajanje kategorija nusproizvoda i prijavljivanje uginulih životinja uključujući i sufinansiranje za prikupljanje leševa. Takođe, obzirom da će u prvom periodu, vrlo vjerovatno, biti više kategorije 1, nego kategorije 3, za održivost objekta za preradu nusproizvoda biće neophodno definisati visinu naknade, način plaćanja i dr.

Potrebno je napraviti biznis plan za cijelokupan sistem upravljanja nusproizvodima, u okviru koga će biti precizno definisana i cijena koštanja po kilogramu nusproizvoda koji se obrađuje u objektu za preradu, ali i režijski i svi drugi troškovi održavanja sistema prikupljanja i obrade.¹⁶

Na bazi hrvatskog modela za sufinansiranje sistema nusproizvoda, procijenjene su godišnje subvencije za zbrinjavanje leševa životinja, a na bazi prethodno procjenjenih količina: $1.800 \text{ t} \times 80 \text{ €} = 144.000 \text{ €}$, za preradu $1.800 \text{ t} \times 58 \text{ €} = 104.400 \text{ €}$. Dodatno, ukoliko se za istu količinu, a prema hrvatskom modelu plati 30% za sakupljanje i prevoz $144.000 \times 30\% = 43.200 \text{ €}$. Ovim su ukupne godišnje subvencije u prvom periodu procjenjene na 291.600 €. Naravno, ovo su samo okvirna sredstva i tokom realizacije ovog Plana, uključujući i izradu biznis plana za funkcionalno upravljanje nusproizvodima, koje je planirano kroz MIDAS 2 projekat, dobiće se precizniji podaci o neophodnim finansijskim sredstvima za realizaciju Plana.

¹⁶ Prije ulaska u EU, u Hrvatskoj je bio na snazi "Pravilnik o visini naknade za sakupljanje i toplinsku preradu nusproizvoda životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi" (NN 99/08), koji je propisivao jedinstvenu cijenu za sve kategorije nusproizvoda. Cijena prerade nusproizvoda svih kategorija je bila 0,06 €/kg ili 58,00 €/t, a cijena sakupljanja i prevoza je zavisila od količine prilikom utovara:

✓	do 1000 kg	0,08 €/kg ili 80,00 €/t
✓	od 1001 kg do 3000 kg	0,06 €/kg ili 60,00 €/t
✓	od 3001 kg do 10000 kg	0,03 €/kg ili 30,00 €/t
✓	od 10000 kg i više	0,13 €/kg ili 13,00 €/t

Na iznos propisane naknade nadležni organ je pravnom ili fizičkom licu koje je obavilo sakupljanje i termičku preradu nusproizvoda isplaćivalo dodatnu naknadu u iznosu 30% od propisane naknade.

Cijena sakupljanja i prerade životinjskih leševa propisivala se svake godine Naredbom ministra i cjenovnikom za obavljanje usluga i bila je:

- prerada 0,06 €/kg ili 60,00 €/t
- sakupljanje i prevoz 0,217 €/kg ili 217,00 €/t

2.6. Način realizacije i subjekti odgovorni za realizaciju

Cilj	Aktivnosti	Relevantan zakonski osnov	Trenutno stanje	Nadležnost	Predlog aktivnosti	Finansiranje i troškovi	Rokovi / Status
Uspostavljen sistema razdvajanja, označavanja po kategorijama i privremenog skladištenja na nivou objekata/proizvodjača nusproizvoda	Uspostavljanje (mapiranje) /integrisanje registara svih (potencijalnih) proizvodjača nusproizvoda (gazdinstva-držaoči životinja, klanice, pogoni za rasjecanje i preradu, mesare, potrošači)	Zakonski osnov za upise u registare svih fizičkih /pravnih subjekta/objekta iz djelokruga nadležnosti Uprave (životinje i proizvodnja hrane životinjskog porijekla) propisan u ZOV, ZOZDŽ, i ZOBH	Registri potencijalnih proizvodjača nusproizvoda su dostupni u upravi. Potrebno je integrisati i uvezati sve potencijalne proizvođače nusproizvoda radi bolje buduće kontrole i uspostavljanja sistema sledljivosti	Uprava Ministarstvo	Uspostavljanje centralnog registra za sve fizičke /privredne subjekte/objekte iz djelokruga nadležnosti Uprave (životinje i proizvodnja hrane životinjskog porijekla)	Subjekti Budžet Donacije	2019 i kontinuirano
	Informisanje/obuka proizvodjača nusproizvoda o obavezama kategorizacije, razdvajanja, privremenog skladištenja/zbrinjavanja itd. – razvijanje javne svijesti	ZOV i pravilnici za nusproizvode	U klanicama za goveda i male preživare se vrši uklanjanje SRM-a i razdvajanje kože i buraga. Nije uspostavljen sistem klasifikacije, označavanja, sledljivosti niti sakupljanja nusproizvoda životinjskog porijekla. Sporadične obuke sprovedene preko TAIEX uglavnom samo za klanice.	Proizvodjači nusproizvoda MPRR Uprava Lokalne samouprave	Osmisliti i sprovesti kampanju / obući subjekte koji posluju hranom životinjskog porijekla za potpuno odvajanje, klasifikaciju i označavanje nusproizvoda po kaegorijama	Budžet Donacije	2019. i kontinuirano

Cilj	Aktivnosti	Relevantan zakonski osnov	Trenutno stanje	Nadležnost	Predlog aktivnosti	Finansiranje i troškovi	Rokovi / Status
Uspostavljanje sistema sakupljanja i transporta NPŽP kao i sistema prijavljivanja nusproizvoda nadležnim službama /organizacijama	<p>Definisanje službi/organizacija nadležnih za sakupljanje/ prihvati i transport iz/ od objekata / proizvođača nusproizvoda na svim nivoima nastanka – klanice, gazdinstva itd.</p> <p>Definisanje operativnih pravila službi/organizacija nadležnih za sakupljanje/prihvati i transport u skladu zakonskim odredbama.</p> <p>Opremanje službi/organizacija nadležnih za sakupljanje/prihvati i transport (vozila, call centar za prijavu, itd) u skladu sa zakonom</p> <p>Obuka službi/organizacija nadležnih za sakupljanje/prihvati i transport.</p> <p>Definisanje finansiranja i plaćanja službi /organizacija nadležnih za sakupljanje/prihvati i transport.</p> <p>Registrovanje/odobravanje službi/organizacija nadležnih za sakupljanje/prihvati i transport</p>	(ZOV) -Higijeničarske službe/ pravna i fizička lica u skladu sa ovim Planom vrše sakupljanje nusproizvoda.	<p>Svaki od objekata u kojima se vrši klanje i rasjecanje mesa ima ugovor sa lokalnim komunalnim preduzećem koje sakupljava i zbrinjava otpad, uključujući i otpad životinjskog porijekla.</p> <p>Usled nepostojanja objekata za preradu nusproizvoda, u ovom trenutku se odlaganje svih vrsta nus proizvoda životinjskog porijeka odvija na gradskim deponijama, uređenim ili neuređenim ili na gazdinstvu uginuća.</p>	Ministarstvo Uprava Lokalne samouprave Subjekti Pravna i fizička lica	Higijeničarske službe za sakupljanje/prihvati i transport da se organizuju na nivou opština, eventualno VA, pravna i fizička lica koja ispunjavaju uslove u skladu sa ovim Planom.	Budžet Donacije IPA Kreditni aranžmani	2020. i kontinuirano
Uspostavljanje sistema (privremenog) skladištenja nusproizvoda	Definisanje uslova, kao i potrebnog broja sabirnih centara za nusproizvode na nacionalnom nivou	ZOV i pravilnici za nusproizvode	N/A	Uprava Ministarstvo	Biznis plan	Budžet Donacije IPA Kreditni aranžmani	

Cilj	Aktivnosti	Relevantan zakonski osnov	Trenutno stanje	Nadležnost	Predlog aktivnosti	Finansiranje i troškovi	Rokovi / Status
	Izgradnja i opremanje sabirnih centara u skladu sa zahtjevima Definisanje operativnih pravila za sabirne centre Registracija/ odobravanje sabirnih centara						
	Procijeniti količine otpada po kategorijama	ZOV i pravilnici za nusproizvode Relevantni zakoni kojima se definije upravljanje otpadom iz oblasti zaštite životne sredine.	Procijenjena količina u skladu sa ovim Planom.	Uprava	Biznis plan	Budžet Donacija IPA Kreditni aranžmani	2018 kontinuirano
Uspostavljanje sistema prerade/obrade nusproizvoda	Definisanje najprihvatljivije metode za zbrinjavanje nusproizvoda u skladu sa zakonom		Metoda – sterilizacija pod pritiskom u skladu sa ovim Planom	Uprava Ministarstvo	Objekat za termičku preradu nusproizvoda životinjskog porijeka		Realizovano
	Pripremanje tehničkih specifikacija za postrojenje za preradu, uključujući i objavljivanje tendera, odabir lokacije, itd.		Odarvana lokacija – Čelinjska kosa 2 opština Bijelo Polje, put prema Mojkovcu.	Uprava Ministarstvo Lokalne samouprave	Ekspertska pomoć – Biznis plan		2018-2019
	Izgradnja objekta za preradu		N/A	Uprava Ministarstvo	Tender		2019-2021
	Odobravanje objekta		N/A	Uprava	U skladu sa propisima	N/A	2021
	Zbrinjavanje mesno-koštanog brašnanastalog preradom nusproizvoda kat. 1 i 2	Odluka o načinu zbrinjavanja mesno-koštanog brašna nastalog preradom nusproizvoda kat. 1 i 2	N/A	Uprava i Ministarstvo		N/A	2021
Uspostavljanje sabirnih centara	Definisanje lokacija, izgradnja i organizacija	ZOV i Pravilnici	Ne postoje sabirni centri.	Ministarstvo Uprava	Biznis plan	IPA 2018 Budžet Donacije	2020-2022
Definisanje pravila za stavljanje na tržiste dobijenih proizvoda-	U skladu sa propisima	ZOV i Pravilnici	Nusproizvodi se trenutno ne prerađuju.	Ministarstvo Uprava	Biznis plan Ovaj Plan Propisi	N/A	2020-2022

Cilj	Aktivnosti	Relevantan zakonski osnov	Trenutno stanje	Nadležnost	Predlog aktivnosti	Finansiranje i troškovi	Rokovi / Status
Obuka inspektora i uspostavljanje plana kontrola.	Organizovanje obuka, izrada procedura, instrukcija, uputstava i Plana službene kontrole, u skladu sa propisima	ZOV i Pravilnici	Inspektorji su imali sporadične obuke kroz projekte i TAIEX.	MPRR Uprava	Organizovanje obuka, izrada procedura, instrukcija, uputstava i Plana službene kontrole.	Budžet Donacije TAIEX BTSF	Kontinuirano

2.7. Razvijanje javne svijesti o upravljanju nusproizvodima

Najbolji način za razvijanje javne svijesti, jeste upoznavanje držaoca životinja i subjekata u poslovanju koji proizvode nusproizvode o značaju odlaganja uginulih životinja i drugih nusproizvoda kao načinu za sprečavanje širenja bolesti životinja i zaštiti zdravlja ljudi i zaštite životne sredine. Pripremiće se plan edukativne kampanje o podizanju javne svijesti o značaju pravilnog zbrinjavanja nusproizvoda na svim nivoima društva.