

KOKO – HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi

Tugonica 51, 49 246 Marija Bistrica

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
IZGRADNJE OBJEKTA ZA TOV PERADI U SELNICI, OPĆINA MARIJA BISTRICA**



lipanj, 2015. g.



SPP d.o.o.

**ZA GEOTEHNIKU, RUDARSTVO, GRAĐENJE,
ZAŠTITU OKOLIŠA, HIDROGEOLOŠKE RADOVE I USLUGE**

Trstenjakova 3, 42000 VARAŽDIN

telefon: (042) 203 009; faks: (042) 203 372; e-mail: spp1@vz.t-com.hr

NOSITELJ ZAHVATA: **KOKO – HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi
Tugonica 51, 49 246 Marija Bistrica**

IZRAĐIVAČ ELABORATA: **SPP d.o.o.**

NASLOV: **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ IZGRADNJE OBJEKTA ZA TOV
PERADI U SELNICI, OPĆINA MARIJA BISTRICA**

BR. TEH. DNEVNIKA: **14-1/15**


VODITELJ IZRADE:

mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud.



SURADNICI:

Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol.



Sunčana Pešak, dipl.ing.agr.ur.kraj.



Miljenko Hatlak, dipl.ing.geot.



Kristijan Grabar, dipl.ing.geot.



mr.sc. Miljenko Špiranec, dipl.ing.geot.



Direktor:

mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud.

SPP d.o.o.
Trstenjakova 3
Varaždin 

Varaždin, lipanj 2015. g.



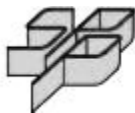
SADRŽAJ ELABORATA

TEKSTUALNI PRILOZI

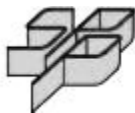
- Rješenje o suglasnosti društvu SPP d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/106 i UR.BROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 31.10.2013. (4 lista)
- Izvod iz obrtnog registra nositelja zahvata (1 list)
- Mišljenje (KLASA: 350-07/15-01/1, URBROJ: 2113/02-01-15-2, od 02. lipnja 2015.g.) Općine Marija Bistrica o usklađenosti zahvata s PPUO Marija Bistrica (1 list)
- Izvadak iz sudskog registra Trgovačkog suda u Varaždinu tvrtke BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. (3 lista).
- Rješenje (KLASA: UPI 034-02/13-30/60, URBROJ: 371-01/15-09, od 04. svibanja 2015.g.) Hrvatske energetske regulatorne agencije (4 lista).
- Prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (KLASA: UPI 034-02/13-30/60, URBROJ: 371-01/13-05) Hrvatske energetske regulatorne agencije (3 lista).
- Ugovor o isporuci gnoja sklopljen između BIOPLINARA ORGANICA KALNIKA 1 d.o.o. i KOKO – HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, zaključen 10.06.2015. (3 lista).

TEKST ELABORATA

| | |
|---|----|
| UVOD..... | 1 |
| 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA | 3 |
| 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata | 3 |
| 1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata | 3 |
| 1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata..... | 4 |
| 1.1.3. Izvod iz idejnog rješenja | 5 |
| 1.1.4. Opis tehnološkog procesa proizvodnje..... | 8 |
| 1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces | 15 |
| 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš | 16 |
| 1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata | 17 |
| 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA | 18 |
| 2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima..... | 18 |
| 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja..... | 18 |
| 2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj..... | 30 |



| | |
|--|----|
| 2.2. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja..... | 45 |
| 2.3. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže | 46 |
| 3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ..... | 48 |
| 3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša..... | 48 |
| 3.1.1. Voda | 48 |
| 3.1.2. Zrak..... | 49 |
| 3.1.3. Tlo..... | 52 |
| 3.1.4. Prirodne vrijednosti..... | 52 |
| 3.1.5. Krajobraz | 53 |
| 3.2. Opterećenje okoliša | 53 |
| 3.2.1. Gospodarenje otpadom | 53 |
| 3.2.2. Gospodarenje uginulim životinjama | 54 |
| 3.2.3. Gospodarenje krutim stajskim gnojem | 54 |
| 3.2.4. Buka..... | 55 |
| 3.2.5. Moguća ekološka nesreća i rizik njenog nastanka | 57 |
| 3.3. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja..... | 58 |
| 3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja | 58 |
| 3.5. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu | 58 |
| 3.6. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate | 59 |
| 3.7. Utjecaj na stanovništvo | 59 |
| 3.8. Utjecaj na kulturna dobra, arheološku i graditeljsku baštinu | 60 |
| 3.9. Opis obilježja utjecaja | 61 |
| 4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA | 63 |
| 5. ZAKLJUČAK..... | 64 |
| 6. IZVORI PODATAKA I POPIS PROPISA..... | 66 |



POPIS TABLICA

| | |
|--|----|
| Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata | 4 |
| Tablica 1.1.4.1. Obračun proizvodnje | 8 |
| Tablica 1.1.4.2. Prikaz temperatura tijekom različitih faza tova..... | 9 |
| Tablica 1.1.4.3. Prikaz intenziteta svjetla tijekom različitih faza tova. | 10 |
| Tablica 1.2.1. Popis i potrošnja sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari..... | 15 |
| Tablica 1.3.1. Prikaz vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš..... | 16 |
| Tablica 2.1.1. Postojeća cestovna infrastruktura na području Općine Marija Bistrica. | 30 |
| Tablica 2.1.2. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolici prema tumaču Namjenske pedološke karte | 39 |
| Tablica 2.1.3. Srednje mjesečne temperature zraka (°C) za mjernu postaju Krapina | 41 |
| Tablica 2.1.4. Srednje mjesečne količina oborina (mm) za mjernu postaju Zabok..... | 41 |
| Tablica 2.1.5. Maksimalne jačine vjetra (Bofora) po mjesecima (Krapina)..... | 41 |
| Tablica 2.1.6. Prosječan broj dana godišnje s maglom (Krapina) | 41 |
| Tablica 2.1.7. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi..... | 42 |
| Tablica 2.1.8. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije..... | 42 |
| Tablica 2.3.1. Značajke područja ekološke mreže, izvadak iz Priloga III. Dio 2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13). | 47 |
| Tablica 3.1.2.1. Indikativne emisije u zrak iz objekata za tov pilića (kg/piliću/g.). | 50 |
| Tablica 3.1.2.2. Maksimalne pretpostavljene emisije u zrak u jednoj godini | 50 |
| Tablica 3.2.4.1. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru | 56 |
| Tablica 3.9.1. Obilježja utjecaja izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića..... | 61 |



GRAFIČKI PRILOZI

| | | | |
|----------|--------|---|---------------|
| Prilog 1 | list 1 | Topografska karta šireg područja | M 1 : 25 000 |
| Prilog 1 | list 2 | Topografska karta užeg područja | M 1 : 5 000 |
| Prilog 2 | list 1 | Situacija na geodetskoj podlozi | M 1 : 500 |
| Prilog 2 | list 2 | Ortofoto karta užeg područja | M 1 : 5 000 |
| Prilog 3 | list 1 | Korištenje i namjena prostora - izvod iz PPŽ | M 1 : 100 000 |
| Prilog 3 | list 2 | Uvjeti korištenja i zaštite prostora - izvod iz PPŽ | M 1 : 100 000 |
| Prilog 3 | list 3 | Prirodna i kulturna baština- izvod iz PPŽ | M 1 : 100 000 |
| Prilog 4 | list 1 | Površine za razvoj- izvod iz PPUO | M 1 : 25 000 |
| Prilog 4 | list 2 | Infrastrukturni sustavi i mreže - promet- izvod iz PPUO | M 1 : 25 000 |
| Prilog 4 | list 3 | Prirodna baština - izvod iz PPUO | M 1 : 25 000 |
| Prilog 5 | list 1 | Geološka karta | M 1 : 100 000 |
| Prilog 6 | list 1 | Karta staništa RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode | M 1 : 25 000 |
| Prilog 7 | list 1 | Karta ekološke mreže RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode | M 1 : 25 000 |
| Prilog 8 | list 1 | Zaštićenih područja RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode | M 1 : 25 000 |

TEKSTUALNI PRILOZI



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I 351-02/13-08/106

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2

Zagreb, 31. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke SPP d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Trstenjakova 3, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki SPP d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Trstenjakova 3, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

SPP d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 9. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za navedene poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/146, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 28. listopada 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. SPP d.o.o., Trstenjakova 3, Varaždin, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: SPP d.o.o., Trstenjakova 3, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/106, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2, od 31. listopada 2013.

| <i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> | | <i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i> | <i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i> |
|---|---|---|---|
| 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš | X | Ivica Šoltić, dipl.ing.geot. mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud. | Danijela Vrbanić, dipl.ing.geol. Sunčana Pešak, dipl.ing.agr.uk. Miljenko Hatlak, dipl.ing.geot. Mario Kovačević, dipl.ing.geot. Kristijan Grabar, dipl.ing.geot. |
| 4. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | X | Ivica Šoltić, dipl.ing.geot. mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud. | Danijela Vrbanić, dipl.ing.geol. Sunčana Pešak, dipl.ing.agr.uk. Miljenko Hatlak, dipl.ing.geot. Mario Kovačević, dipl.ing.geot. Kristijan Grabar, dipl.ing.geot. |

REPUBLIKA HRVATSKA
 URED DRŽAVNE UPRAVE U
 KRAPINSKO-ZAGORSKOJ ŽUPANIJ
 SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE
 ISPOSTAVA DONJA STUBICA
 DONJA STUBICA, Trg Matije Gupca 20, 49240 DONJA STUBICA

DONJA STUBICA, 25.05.2015.

IZVADAK IZ OBRTNOG REGISTRA

A. SUBJEKT UPISA

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|-----------------------------------|-----------|--|--------------------|------------|
| MBO | 91108268 | Broj | 02011100640 | Broj reg. | 640 | Stanje obrta | U radu |
| Naziv obrta | KOKO-HAJ. OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI, VL. MARKO HAJNIĆ, MARIJA BISTRICA, TUGONICA 51 | | | | | | |
| Skraćeni naziv | KOKO-HAJ. OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI, VL. MARKO HAJNIĆ | | | | | | |
| Datum osniv. | 28.05.1997. | Datum početka obav. obrta | | | | 28.05.1997. | |
| Datum prest. | Datum posljednje promjene | | | | 10.04.2015. | | |
| Sjedište obrta | Ptt broj | Ptt ured | Općina/grad - Naselje | | | Ulica i kućni broj | |
| | 49246 | MARIJA BISTRICA | MARIJA BISTRICA - MARIJA BISTRICA | | | TUGONICA, 51 | |
| Vlasnik / ortaci | RB | Prezime i ime | | | Adresa stanovanja / sjedišta | | |
| | 2 | HAJNIĆ MARKO (OIB: 03470595668) | | | REPUBLIKA HRVATSKA, MARIJA BISTRICA, TUGONICA, TUGONICA 51 | | |
| Pretežita djelatnost (NKD 2007) | 1.47 - UZGOJ PERADI | | | | | | |
| DJELATNOST - NKD 2007 | | | | | | | |
| RB | Šifra | Opis djelatnosti | | | | | Datum |
| 1 | 1.47 | UZGOJ PERADI | | | | | 10.04.2015 |
| 2 | 46.9 | NESPECIJALIZIRANA TRGOVINA NA VELIKO I POSREDOVANJE U TRGOVINI | | | | | 10.04.2015 |
| 3 | 47.99 | TRGOVINA NA MALO IZVAN PRODAVAONICA | | | | | 05.06.1997 |

C. UPIS U OBRTNI REGISTAR

| RB | Datum | Opis upisa | Uredbeni broj | Klasifikacijski broj |
|----|-----------------------|--|-------------------|-----------------------|
| 1 | 05.06.1997 | UPIS NOVOG OBRTA I POČETAK OBAVLJANJA S 05.06.1997. | 2140-01/1-97-2 | UP/I-311-02/97-01/144 |
| | Vrsta promjene | 1 UPIS NOVOG OBRTA I POČETAK OBAVLJANJA OBRTA | | |
| 2 | 08.04.2015 | ULAZAK MARKA HAJNIĆ U ZAJEDNIČKI OBRT S STJEPANOM HAJNIĆ, od 08.04.2015. god. | 2140-06-02/2-15-2 | UP/I-311-01/15-01/34 |
| | Vrsta promjene | 71 PRISTUPANJE ORTAKA NA TEMELJU UGOVORA O ORTAKLUKU (ZAJEDNIČKI OBRT) 90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE | | |
| 3 | 10.04.2015. | IZLAZAK STJEPANA HAJNIĆ iz ZAJEDNIČKOG OBRTA . S DANOM 10.04.2015. god. | 2140-06-02/2-15-2 | UP/I-311-01/15-01/35 |
| | Vrsta promjene | 72 ISTUPANJE ORTAKA NA TEMELJU UGOVORA O ORTAKLUKU (ZAJEDNIČKI OBRT) 90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE | | |





REPUBLIKA HRVATSKA
KRAPINSKO – ZAGORSKA ŽUPANIJA
OPĆINA MARIJA BISTRICA

Klasa: 350-07/15-01/1
Urbroj: 2113/02-01-15-2
Marija Bistrica, 02. lipnja 2015. god.

SPP d.o.o.
Trstenjakova 3
42 000 Varaždin

PREDMET: Izgradnja peradarske farme na k.č. br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe
- mišljenje; dostavlja se

Poštovani,

slijedom Vašeg zahtjeva za dostavu mišljenja na planirani zahvat izgradnje peradarske farme na k.č. br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe o usklađenosti sa važećim Prostornim planom Općine Marija Bistrica (Službeni glasnik Općine Marija Bistrica 1/08., 3/08., 5/09. i 3/12.) obavještavamo Vas da planirani zahvat izgradnje odgovara propisanim udaljenostima od građevinskog područja naselja iz članku 53. st. 2., st. 4. i st. 5. Odredbi za provođenje važećeg Prostornog plana.

Za dodatna pitanja vezana uz prostorno planiranje molimo Vas da se obratite u nadležni Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Donja Stubica.

S poštovanjem,

Načelnik
Općina Marija Bistrica
Josip Milički, ing.

Nadležni sud

Trgovački sud u Varaždinu

MBS

010079826

OIB

69972253924

Status

Bez postupka

Tvrtka

BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o.
BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o.

Sjedište/adresa

Sveti Petar Orehovec (Općina Sveti Petar Orehovec)
Sveti Petar Orehovec 135

Temeljni kapital

2.525.000,00 kuna

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- * Proizvodnja električne energije
- * Prijenos električne energije
- * Distribucija električne energije
- * Opskrba električnom energijom
- * Organiziranje tržišta električnom energijom
- * Proizvodnja plina
- * Isporuka i prodaja putem plina iz vlastite proizvodnje
- * Dobava plina
- * Skladištenje prirodnog plina
- * Transport prirodnog plina
- * Opskrba plinom
- * Proizvodnja toplinske energije
- * Distribucija toplinske energije
- * Opskrba toplinskom energijom
- * Proizvodnja biogoriva
- * Proizvodnja naftnih derivata
- * Transport nafte naftovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta transport naftnih derivata produktovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta
- * Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom
- * Trgovina na veliko naftnim derivatima
- * Trgovina na malo naftnim derivatima
- * Skladištenje nafte i naftnih derivata
- * Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije
- * Proizvodnja električne energije za povlaštene kupce
- * Opskrba energije za povlaštene kupce
- * Trgovina električnom energijom
- * Reguliranje energetske djelatnosti (obavljaju se kao javne usluge)

- * Proizvodnje električne energije za tarifne kupce
- * Prijenos električne energije
- * Distribucija električne energije
- * Organiziranje tržišta električnom energijom
- * Opskrba električnom energijom za tarifne kupce
- * Distribucija toplinske energije
- * Opskrba toplinskom energijom
- * Proizvodnja plina
- * Organiziranje tržišta plina
- * Trgovina plinom
- * Isporuka i prodaja prirodnog plina iz vlastite proizvodnje
- * Opskrba plinom povlaštenoga kupca
- * Posredovanje na tržištu plina
- * Zastupanje na tržištu plina
- * Transport plina
- * Distribucija plina
- * Skladištenje plina
- * Dobava plina
- * Opskrba plinom tarifnog kupca
- * Djelatnosti javnoga cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- * Djelatnost prijevoza opasnih tvari
- * Skupljanja otpada za potrebe drugih
- * Prijevoza otpada za potrebe drugih
- * Posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih
- * Skupljanja, uporabe i/ili zbrinjavanja (obrada, odlaganje, spaljivanje i drugi načini zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
- * Uvoz otpada
- * Izvoz otpada
- * Poljoprivredna djelatnost
- * Integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * Dopunske djelatnosti na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu
- * Poljoprivredno-savjetodavna djelatnost
- * Proizvodnja poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda-ekološka proizvodnja
- * Prerada u ekološkoj proizvodnji
- * Trgovina ekološkim proizvodima, neprerađenim biljnim i životinjskim proizvodima te proizvodima koji su potpuno ili dijelom sastavljeni od takvih proizvoda
- * Prijevoz za vlastite potrebe
- * Promet sredstava za zaštitu bilja
- * Ispitivanje u istraživačke ili razvojne svrhe
- * Poslovi suzbijanja i iskorjenjivanja štetnih organizama
- * Proizvodnja i stavljanje u promet uređaja za primjenu sredstva za zaštitu bilja
- * Certificiranje uređaja za primjenu sredstva zaštitu bilja
- * Proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- * Promet gnojivima i poboljšivačima tla
- * Proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
- * Trgovina uzgojno valjanim životinjama i genetskim materijalom
- * Kupnja i prodaja robe
- * Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * Zastupanje inozemnih tvrtki
- * Skladištenje robe
- * Pakiranje i prepakiranje robe
- * Promidžba /reklama i propaganda/
- * Otkup žitarica
- * Opskrba parom i klimatizacija

Osnivači/članovi društva

Franjo Hoić, OIB: 06774108181
Gregurovec, Gregurovec 14
- član društva

Miroslav Svetek, OIB: 21280006630
Slovenija, Ljubljana, Novo Polje Cesta VIII 11
- član društva

Oleg Maksimov, OIB: 46655365099
Rusija, Moskva, Parkovaja 15
- član društva

BISTRICA društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju i trgovinu, pod MBS: 010041825, upisan kod: Trgovački sud u Bjelovaru, OIB: 14806381655
Španat, Španat 47
- član društva

Osobe ovlaštene za zastupanje

Franjo Hoić, OIB: 06774108181
Gregurovec, Gregurovec 14
- direktor
- zastupa društvo skupno uz člana uprave društva
- ovlasti u zastupanju promijenjene odlukom osnivača-članova društva od 07.04.2015.

Đuro Dečak, OIB: 71074984463
Virovitica, Zrinski vrt 19
- član uprave
- sa ovlastima u zastupanju skupno uz direktora društva
- imenovan odlukom osnivača-članova društva od 07.04.2015.

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Društveni ugovor o osnivanju od 22.11.2010. godine.

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora društva s ograničenom odgovornošću, Pročišćeni tekst od 30.04.2014. izvršena izmjena čl. 3.1 a vezano uz promjenu osnivača-članova društva i njihovih poslovnih udjela.

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora, pročišćeni tekst od 07.04.2015. izvršeno povećanje temeljnog kapitala i promjena poslovnih udjela osnivača-članova društva opisani u čl. 2.4. i čl. 3.1. te čl. 4.3., vezano uz zastupanje uprave društva.

Promjene temeljnog kapitala:

Temeljni kapital povećan je s iznosa od 25.000,00 kuna za iznos od 2.500.000,00 kuna, na iznos od 2.525.000,00 kuna, iz kapitalnih pričuva /rezerve/ u temeljni kapital, a koje su se formirale iz dijela pozajmica u kapitalne pričuve i to Hoić Franjo 1.225.000,00 kuna i Oleg Maksimov iznos od 1.275.000,00 kuna.

Financijska izvješća

| Datum predaje | Godina | Obračunsko razdoblje | Vrsta izvještaja |
|---------------|--------|-------------------------|-------------------|
| 01.04.2015 | 2014 | 01.01.2014 - 31.12.2014 | GFI-POD izvještaj |



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb

Ovo Rješenje postalo je
pravomoćno dana _____

U Zagrebu, _____

Potpis ovlaštene osobe

Klasa: UPI 034-02/13-30/60

Urbroj: 371-01/13-05

Zagreb, 4. svibnja 2015.

Hrvatska energetska regulatorna agencija na temelju članka 11. stavka 1. točke 8. Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti („Narodne novine“, broj 120/12) u upravnom postupku izmjene prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, pokrenutom na zahtjev trgovačkog društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, na 10. sjednici Upravnog vijeća Hrvatske energetske regulatorne agencije, održanoj 4. svibnja 2015., donosi sljedeće

RJEŠENJE

1. Odobrava se zahtjev trgovačkog društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, MBS: 010079826, OIB: 69972253924, za izmjenu Prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60, urbroj: 371-01/13-05 od 13. rujna 2013.
2. Točka 1. podtočka 2. izreke Prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60, urbroj: 371-01/13-05 od 13. rujna 2013. mijenja se i glasi:
"- grupa postrojenja: 2.e.i. postrojenja priključena na prienosnu ili distribucijsku mrežu koja koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne energije instalirane snage veće od 1 MW - elektrane na bioplin iz poljoprivrednih kultura te organskih ostataka i otpada biljnog i životinjskog podrijetla - elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 2 MW iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 88/12)".
3. Točka 1. podtočka 5. izreke Prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60, urbroj: 371-01/13-05 od 13. rujna 2013. mijenja se i glasi:
„- planirana snaga postrojenja: 2 MW“.

4. U ostalom dijelu Prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60, urbroj: 371-01/13-05 od 13. rujna 2013. ostaje nepromijenjeno.
5. Ovo Rješenje dostavit će se u roku od 8 (osam) dana od dana pravomoćnosti Ministarstvu gospodarstva, Hrvatskom operatoru tržišta energije d.o.o., Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o. i HEP-Operatoru distribucijskog sustava d.o.o.
6. Ovo Rješenje objavit će se na internetskoj stranici Hrvatske energetske regulatorne agencije.

O b r a z l o ž e n j e

Trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, MBS: 010079826, OIB: 69972253924, (dalje: BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o.), zastupano po g. Franji Hoiću, podnijelo je dana 2. travnja 2015. Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji (dalje: HERA) zahtjev za izmjenu Prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60, urbroj: 371-01/13-05 od 13. rujna 2013. (dalje: Prethodno rješenje), a zbog promjene grupe postrojenja kao i planirane snage postrojenja upisane u Prethodno rješenje (dalje: Zahtjev).

Trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. je uz Zahtjev priložilo i sljedeću dokumentaciju.

- Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, klasa: UP/I-361-03/15-01/015, urbroj: 2137/1-04/205-15-06 od 19. ožujka 2015., izdano od strane Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije;
- Prethodnu elektroenergetsku suglasnost (PEES) broj: 400600-110838-0021 od 24. studenoga 2014., izdanu od strane energetskeg subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., ELEKTRA BJELOVAR;
- Projicirani godišnji plan proizvodnje;
- Elaborat o ugrađenim mjernim uređajima;
- Potvrdu porezne uprave o plaćanju svih dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje i druga javna davanja;
- Javnobilježnički ovjerenu izjavu o nekažnjavanju koju je dao g. Franjo Hoić za sebe, odnosno za trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. koje je ovlašten zastupati, iz koje je vidljivo da protiv davatelja izjave nije izrečena pravomoćna osuđujuća presuda za jedno ili više sljedećih kaznenih djela: udruživanje za počinjenje kaznenih djela, primanje mita u gospodarskom poslovanju, davanje mita u gospodarskom poslovanju, zlouporaba položaja i ovlasti, zlouporaba obavljanja dužnosti državne vlasti, protuzakonito posredovanje, primanje mita, davanje mita, prijevvara, računalna prijevvara, prijevvara u gospodarskom poslovanju i prikrivanje protuzakonito dobivenog novca od 17. ožujka 2015.;
- Rješenje, klasa: UP/I-310-02/12-01/446, urbroj: 526-04-01-02-02/4-15-07 od 24. veljače 2015., izdano od strane Ministarstva gospodarstva;

- Rješenje, klasa: UP/I-310-02/12-01/446, urbroj: 526-04-01-02-02/4-15-08 od 16. travnja 2015., izdano od strane Ministarstva gospodarstva.

Uvidom u spis predmeta utvrđene su sljedeće činjenice:

- HERA je trgovačkom društvu BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 dana 13. rujna 2013. izdala Prethodno rješenje za izgradnju postrojenja naziva "BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1";
- Prethodno rješenje izdano je na razdoblje od 3 (tri) godine, koje se računa od dana izvršnosti istoga, odnosno od 18. rujna 2013.;
- HERA do danas nije ukinula Prethodno rješenje;
- u točki 1. podtočki 2. izreke Prethodnog rješenja navedeno je da je grupa postrojenja: 1.f.i.i. elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 88/12);
- u točki 1. podtočki 5. izreke Prethodnog rješenja navedeno je da je planirana snaga postrojenja: 0,999 MW;
- Ministarstvo gospodarstva je trgovačkom društvu BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. izdalo Rješenje, klasa: UP/I-310-02/12-01/446, urbroj: 526-04-01-02-02/4-15-07 od 24. veljače 2015. kojim se odobrava povećanje planirane instalirane električne snage postrojenja s trenutnih 0,999 MW na 2 MW kao i promjena grupe postrojenja iz postojeće 1.f.i.i. elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 88/12) u grupu postrojenja 2.e. elektrane na bioplin iz poljoprivrednih nasada (kukuruzna silaža...) te organskih ostataka i otpada iz poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije (kukuruzna silaža, stajski gnoj, klaonički otpad, otpad iz proizvodnje biogoriva...) iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 67/07);
- Ministarstvo gospodarstva je trgovačkom društvu BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. izdalo Rješenje, klasa: UP/I-310-02/12-01/446, urbroj: 526-04-01-02-02/4-15-08 od 16. travnja 2015. kojim se ispravlja greška u Rješenju od 24. veljače 2015. na način da se umjesto grupe postrojenja 2.e. elektrane na bioplin iz poljoprivrednih nasada (kukuruzna silaža...) te organskih ostataka i otpada iz poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije (kukuruzna silaža, stajski gnoj, klaonički otpad, otpad iz proizvodnje biogoriva...) iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 67/07) stavlja grupa postrojenja 2.e.i. postrojenja priključena na prijenosnu ili distribucijsku mrežu koja koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne energije instalirane snage veće od 1 MW - elektrane na bioplin iz poljoprivrednih kultura te organskih ostataka i otpada biljnog i životinjskog podrijetla - elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 2 MW iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 88/12).

Na temelju utvrđenog činjeničnog stanja, a cijeneći svaki dokaz pojedinačno i u njihovoj cjelokupnosti, utvrđeno je da je trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. uz uredno ispunjeni Zahtjev za izmjenu Prethodnog rješenja dostavilo svu prethodno navedenu dokumentaciju čime je ispunilo uvjete za izmjenu Prethodnog rješenja te je stoga odlučeno kao u točki 1., 2., 3. i 4. izreke ovog Rješenja.

Člankom 7. stavkom 6. Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije („Narodne novine“, broj 132/13, 81/14, 93/14 i 24/15) propisana je obveza HERA-i

da prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije i rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije te druge akte koje izdaje temeljem Pravilnika dostavi Ministarstvu gospodarstva, Hrvatskom operatoru tržišta energije d.o.o., Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o. i HEP-Operatoru distribucijskog sustava d.o.o. te je stoga odlučeno kao u točki 5. izreke ovoga Rješenja.

Člankom 27. stavkom 9. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti propisano je da se pojedinačne odluke koje Upravno vijeće HERA-e donosi u obavljanju javnih ovlasti objavljuju na internetskoj stranici te je stoga odlučeno kao u točki 6. izreke ovoga Rješenja.



Uputa o pravnom lijeku:

Ovo Rješenje je izvršno.

Protiv ovoga Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda u Zagrebu, u roku od 30 dana od dostave ovoga Rješenja.



**REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb**

Ovo Rješenje postalo je
pravomoćno dana _____

U Zagrebu, _____

Potpis ovlaštene osobe

Klasa: UPI 034-02/13-30/60

Urbroj: 311-011/13-05

Zagreb, 13. rujna 2013.

Hrvatska energetska regulatorna agencija na temelju članka 11. stavka 1. točke 8. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, broj 120/12) i članka 11. stavka 3. Zakona o tržištu električne energije („Narodne novine“, broj 22/13), u upravnom postupku izdavanja prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, pokrenutom na zahtjev trgovačkog društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, na 17. sjednici Upravnog vijeća Hrvatske energetske regulatorne agencije održanoj 13. rujna 2013., donosi sljedeće

**PRETHODNO RJEŠENJE
O STJECANJU STATUSA POVLAŠTENOG PROIZVOĐAČA ELEKTRIČNE
ENERGIJE**

1. Odobrava se Zahtjev za izdavanje prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije iz postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i kogeneraciju trgovačkog društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, MBS: 010079826, OIB: 69972253924, koje namjerava izgraditi postrojenje za proizvodnju električne energije sa sljedećim karakteristikama:
 - naziv postrojenja: BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1;
 - grupa postrojenja: 1.f.i.i. elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW iz Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Narodne novine", broj 88/12);
 - registarski broj prema Registru projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača: 69972253924-0957/12;
 - lokacija projekta: Koprivničko-križevačka županija, općina Sveti Petar Orehovec, k.o. Gregurovec, k.č.br. 158/3;
 - planirana snaga postrojenja: 0,999 MW;

- planirana toplinska snaga postrojenja: 1,2 MW
 - tehnički opis planiranog postrojenja BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1.
2. Ovo Rješenje izdaje se na razdoblje od 3 (tri) godine, koje se računa od dana izvršnosti ovoga Rješenja.
 3. Ovo Rješenje dostavit će se u roku od 8 (osam) dana od dana izvršnosti Ministarstvu gospodarstva, Hrvatskom operatoru tržišta energije d.o.o., Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o. i HEP-Operatoru distribucijskog sustava d.o.o.
 4. Ovo Rješenje objavit će se na internetskoj stranici Hrvatske energetske regulatorne agencije.

O b r a z l o ž e n j e

Trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, Sveti Petar Orehovec, MBS: 010079826, OIB: 69972253924, (dalje: BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o.), koje zastupa Franjo Hoić, zatražilo je na propisanom obrascu Zahtjeva za izdavanje prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije iz postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i kogeneraciju (dalje: obrazac Zahtjeva), zaprimljenom u Hrvatskoj energetske regulatornoj agenciji 06. kolovoza 2013., izdavanje prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije.

Trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o., uz uredno ispunjeni obrazac Zahtjeva, priložilo je sljedeću dokumentaciju propisanu člankom 10. stavkom 2. i 3. Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije („Narodne novine“, broj 88/12) (dalje: Pravilnik):

- Energetsko odobrenje za izgradnju BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1, iz grupe postrojenja 1.f. elektrane na bioplin iz poljoprivrednih nasada te organskih ostataka i otpada iz poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije, snage 0,999 MW, na lokaciji Koprivničko-križevačka županija, općina Sveti Petar Orehovec, k.o. Gregurovec, k.č.br. 158/3, klasa: UP/I-310-02/12-01/446, urbroj: 526-03-02-02-02/4-12-4 od 17. listopada 2012., izdano od strane Ministarstva gospodarstva;
- Potvrdu glavnog projekta, Koprivničko-križevačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Ispostava Križevci, klasa: 361-08/13-01/12, urbroj: 2137/1-06/203-13-15 od 19. srpnja 2013.;
- Tehnički opis planiranog postrojenja BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1;
- Prethodnu elektroenergetsku suglasnost broj: 400600-110838-0011 od 19. lipnja 2012.;
- Dokaz o uplati naknade za izdavanje prethodnog rješenja u iznosu propisanom Odlukom o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti („Narodne novine“, broj 155/08, 50/09, 103/09 i 21/12).

Na temelju utvrđenoga činjeničnog stanja, a cijeneći svaki dokaz pojedinačno i u njihovoj cjelokupnosti, utvrđeno je da je trgovačko društvo BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. uz uredno ispunjeni obrazac Zahtjeva dostavilo dokumentaciju iz članka 10. stavka 2. i 3. Pravilnika, čime je ispunilo sve uvjete za izdavanje prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije iz članka 11. stavka 3. Zakona o tržištu električne energije, te je stoga odlučeno kao u točki 1. izreke ovoga Rješenja.

U pogledu utvrđivanja vremenskog razdoblja važenja ovoga Rješenja primijenjen je članak 11. stavak 1. točka 2. Pravilnika te je odlučeno kao u točki 2. izreke ovoga Rješenja.

Člankom 26. stavkom 1. Pravilnika propisana je obveza Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji da prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije dostavi Ministarstvu gospodarstva, Hrvatskom operatoru tržišta energije d.o.o., Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o. i HEP-Operatoru distribucijskog sustava d.o.o. te je stoga odlučeno kao u točki 3. izreke ovoga Rješenja.

Člankom 27. stavkom 9. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti propisano je da se pojedinačne odluke koje Upravno vijeće Hrvatske energetske regulatorne agencije donosi u obavljanju javnih ovlasti objavljuju na internetskoj stranici Hrvatske energetske regulatorne agencije te je stoga odlučeno kao u točki 4. izreke ovoga Rješenja.


Predsjednik Upravnog vijeća
Tomislav Jurčković, dipl. ing.

Uputa o pravnom lijeku:

Ovo Rješenje je izvršno.

Protiv ovoga Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda u Zagrebu, u roku od 30 dana od dostave ovoga Rješenja.

Prilog: Tehnički opis planiranog postrojenja BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1, od strane trgovačkog društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o.

BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o., Sveti Petar Orehovec, Sveti Petar Orehovec 135, OIB: 69972253924, zastupana po direktoru Franjo Hoić (u daljnjem tekstu: Naručitelj)

i

KOKO-HAJ obrt za uzgoj i prodaju peradi, vl. Marko Hajnić, Marija Bistrica, Tugonica 51, OIB: 03470595668, zastupan po Marku Hajniću, vlasniku obrta (u daljnjem tekstu: Izvršitelj)

zaključili su dana 10.6.2015. sljedeći:

UGOVOR O ISPORUCI GNOJA

Članak 1.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da se njihove djelatnosti djelomično nadopunjuju, te u tom smislu imaju interes za poslovnim povezivanjem. Smisao ovog ugovornog poslovnog povezivanja, prezentira se u osiguranju dostatne količine sirovine (gnoj peradi) za potrebe u proizvodnom procesu bioplina te nesmetanog rada bioplinskog postrojenja u vlasništvu tvrtke »Bioplinara Organica Kalnik 1« d.o.o., izgrađenog u Gregurovcu bb, općina Sveti Petar Orehovec, pošta Križevci 48260, na k.č.br. 158/3, upisano u z.k.ul.br. 2363, k.o. Gregurovec, koji se vodi kod Općinskog suda u Križevcima. Istovremeno se interes dobavljača za sklapanje ovog ugovora i predaju gnoja peradi, prezentira u zbrinjavanju nus proizvoda iz peradarske farme te obvezi poštivanja nitratne direktive E.U., koju je preuzela i Republika Hrvatska ulaskom u članstvo Europske unije.

Početak suradnje i isporuke gnoja peradi počinje odmah nakon završetka gradnje peradarske farme i to u 2016 - 2017. godini.

Korištenje raspoloživih resursa će na taj način pridonijeti očuvanju prirode.

Naručitelj besplatno preuzima gnoj iz farme za uzgoj peradi u vlasništvu Izvršitelja fco farma peradi utovareno. Preuzeti gnoj Naručitelj će odvoziti o svom trošku na lokaciju bioplinskog postrojenja.

Članak 2.

Ugovorne strane se obvezuju potpisom ovog ugovora i uvidom u evidenciju o isporuci gnoja peradi, omogućiti iskazivanje inspekcijskim službama o dokazivanju korištenja gnoja peradi iz farme u proizvodnji bioplina.

Voditi preciznu evidenciju o isporuci – preuzimanju gnoja peradi (količine, datuma i lokacije preuzimanja), te će biti omogućen uvid svima za to ovlaštenim inspekcijskim službama.

Izvršitelj se obvezuje isporučivati gnoj peradi tijekom cijele kalendarske godine, a zavisno od turnusa proizvodnje – uzgoja peradi, odnosno u vrijeme pogodno za odvoz gnoja iz farme.

Članak 3.

Prije početka isporuke Izvršitelj se obvezuje obaviti analizu gnoja kojeg predaje Naručitelju prema načelima dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnojiva.

U slučaju da se tehnološki postupak i uvjeti proizvodnje ne mijenjaju, Izvršitelj se obvezuje izvršiti dvije analize gnoja godišnje.

Izvršitelj će voditi evidenciju o provedenim analizama gnoja i eventualnoj promjeni u tehnološkom procesu koja bi mogla utjecati na promjenu u sastavu gnoja.

Članak 4.

Potpisom ovog Ugovora, Naručitelj daje suglasnost na kakvoću preuzetog gnoja, te potvrđuje da će preuzetim gnojem gospodariti u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnojiva. Preuzeti gnoj koristiti će se kao sirovina u proizvodnji bioplina.

U slučaju skladištenja, Izvršitelj se obvezuje gnoj skladištiti na uređenom vodonepropusnom gnojištu, te mora imati odgovarajući atest o vodonepropusnosti spremnika i čuvati ga uz ostalu dokumentaciju.

Članak 5.

Naručitelj se obvezuje cjelokupnom količinom nastalog digestata gospodariti u skladu sa načelima dobre poljoprivredne prakse, odnosno tekućom fazom gospodariti kao i sa gnojovkom, a krutom fazom kao i krutim stajskim gnojem.

Članak 6.

Ugovorne strane se obvezuju međusobno pravovremeno obavještavati o svim promjenama, koje bitno utječu na izvršavanje prihvaćenih obveza iz ovog ugovora ili statusnih promjena. Ukoliko se promjene tržišne okolnosti vezano za gnoj peradi, ugovorne strane se obvezuju u dobroj vjeri pregovarati o novim uvjetima ugovora. Ugovorne strane su suglasne da za sve odnose koji nisu uređeni ovim ugovorom vrijede odredbe relevantnih zakona.

Eventualne sporove ugovorne će strane rješavati sporazumom, a u slučaju nemogućnosti postizanja sporazumnog rješenja ugovara se nadležnost stvarno nadležnog suda u Križevcima ili Zagrebu.

Ovaj Ugovor sklapa se na neodređeno vrijeme, s time da svaka strana ima pravo raskida ugovora u roku od 3 mjeseca od primitka pisane obavijesti onoga koji raskida Ugovor. U slučaju spora ugovara se nadležnost suda u Zagrebu.



Članak 7.


Svaka izmjena ovog ugovora valjana je samo u pismenoj formi dodatka.

Kada su ovim ugovorom ili aneksom ugovora predviđena međusobna očitovanja, davanja obavijesti odnosno izmjena ili dostava dokumenta itsl., isto se ima učiniti u pismenoj formi, a dostaviti preporučenom poštanskom pošiljkom.

Ugovor je zaključen u 2 (dva) istovjetna i jednako valjana primjerka, bez ovjere kod javnog bilježnika, po jedan primjerak za potrebe svake ugovorne strane.

Ugovorne strane potpisom ovog ugovora potvrđuju da su isti pročitale i razumjele te da, s obzirom da on predstavlja njihovu pravu i ozbiljnu volju, prihvaćaju sva prava i obveze koje iz njega proizlaze kao i pravne posljedice koje za njih proizlaze te ga kao takvog vlastoručno potpisuju.

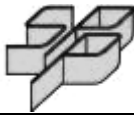
Za Naručitelja :


B. P. Ptinaara organica
Katalnik 1 d.o.o.
Sv. Petar Črhevec

Za Izvršitelja:


 **KOKO-HAJ**
OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI
VI. MARKO HAJNIĆ
MARIJA BISTRICA, TUGONICA 51
OIB: 03470595668

TEKST ELABORATA



UVOD

Namjeravani zahvat u okolišu je izgradnja objekta za tov peradi, odnosno građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 36 000 komada tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu.

Lokacija zahvata nalazi se na području Krapinsko – zagorske županije, Općine Marija Bistrica, naselja Selnica, na k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko, što je prikazano topografskom kartom šireg područja M 1 : 25 000 (prilog 1. list 1), topografskom kartom užeg područja M 1 : 5 000 (prilog 1. list 2) i ortofoto kartom užeg područja M 1 : 5 000 (prilog 2. list 2). Kartama je prikazan položaj i granice obuhvata zahvata. Naknadnom parcelacijom navedene katastarske čestice spojiti će se u jednu.

Nositelj zahvata je KOKO – HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, Tugonica 51, 49 246 Marija Bistrica, vlasnika Marka Hajnić, broj obrtnog registra 91108268, OIB: 03470595668. Obrt je registriran za uzgoj peradi, nespécializiranu trgovinu na veliko i posredovanje u trgovini i trgovinu na malo izvan prodavaonica (Tekstualni prilog 2.).

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata, kao podloga ovog elaborata izrađeno je **Idejno rješenje (zajednička oznaka projekta 6099/15-5) objekta za tov peradi, Selnica, Marija Bistrica (Šuput i dr. 2015).**

Planiranim zahvatom, KOKO – HAJ, obrt za uzgoj peradi, ima namjeru povećati i upotpuniti ukupne kapacitete proizvodnje tovnih pilića, te na takav način ostvariti bolje ekonomske efekte na tržištu i osigurati svoju registriranu djelatnost.

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13) kojime je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) - u nastavku Uredba, a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

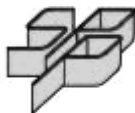
Namjeravani zahvat izgradnje građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 36 000 komada tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu nalazi se u popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno upravno tijelo u Županiji.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13) **temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene**, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u **Prilogu III.** Uredbe. Izgradnja građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 36 000 tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu, sukladno Uredbi, svrstana je pod točkom **1.5. Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20 000 komada i više u proizvodnom ciklusu.**

Sukladno Prilogu I. Popis djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) djelatnost nositelja zahvata i planiranog zahvata ne navodi se u navedenom popisu. Ishođenje Okolišne dozvole potrebno je sukladno sljedećoj točki:

- **6.6. Intenzivan uzgoj peradi s više od 40 000 mjesta za perad**

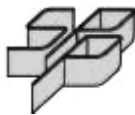
Iako za planirani zahvat nije potrebno ishođenje Okolišne dozvole, radi usporedbe i proračuna emisija u okoliš korišten je Reference Document on Best Available Techniques for Intensive rearing of Poultry and Pigs – u daljnjem tekstu RDNRT IRPP, 07.2003.)



Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Predviđena rješenja u sklopu planirane izgradnje objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica analizirana su tijekom izrade idejnog rješenja izrađenog za potrebe provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša (Šuput i dr. 2015). Iz predmetnog projekta su preuzete tehničke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš. Uz idejno rješenje izrađen je i Tehnološki elaborat za izgradnju staje za tov pilića (Borovec, 2015)

Za nositelja zahvata, izradu elaborata u smislu stručne podloge u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja namjeravanog zahvata na okoliš vodi **trgovačko društvo SPP d.o.o. iz Varaždina kao pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša**. Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode, za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je u tekstualnim prilogima elaborata (Tekstualni prilog 1).



1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata

Stalnim porastom stanovnika u svijetu javljaju se poteškoće njegove prehrane. Zadatak je osigurati dovoljne količine hrane, stoga se i proizvodnja hrane povećava u proteklih godina u prosjeku 2 % godišnje.

Meso peradi je ukusna namirnica koja po ostalim karakteristikama spada u sam vrh animalnih proizvoda. Meso peradi ima kompletan sastav svih komponenata hrane: proteine, masti, ugljikohidrate, vitamine i minerale. U bjelančevinama mesa peradi je visoka razina vrijednih i jednakomjerno raspoređenih esencijalnih aminokiselina. Osim niske kaloričnosti meso peradi je lako probavljivo. Ono je i čest sastojak u dijetalnoj prehrani. Najbolji dodatak su različite zelene salate, koje ujedno uravnotežuju djelovanje mineralnih tvari na probavu.

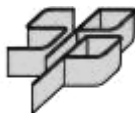
U Europi je primjetna disproporcija između rasta potrošnje mesa peradi te rasta proizvodnje, što znači da će se ukupno povećati EU uvoz. Sve će zapravo najvećim dijelom ovisiti o konkurentnosti proizvodnje u europskim zemljama u odnosu na prije svega južnoameričke zemlje. Već je i sada vidljiva značajno veća konkurentnost proizvođača iz južnoameričkih zemalja za blizu 50 % u odnosu na najveće europske proizvođače. U takvoj situaciji valja promatrati perspektivu održivosti i daljnjeg povećanja peradarske proizvodnje u Hrvatskoj.

Osnovne pretpostavke za povećanje proizvodnje i konkurentnosti hrvatske peradarske industrije su u još uvijek nedovoljno iskorištenim proizvodnim kapacitetima, stručnom znanju koje se desetljećima profiliralo i dalje prati najnovija tehnološka dostignuća. S obzirom na resurse žitarica te bolju dostupnost ostalih komponenata stočne hrane nakon ulaska u EU, potrebno je hrvatsku peradarsku industriju činiti konkurentnijom. Nesporna kvaliteta mesa peradi koja se proizvodi u Hrvatskoj, te uz to zavidna kreativnost kadrova koji u proizvodnji kontinuirano obogaćuju proizvodni asortiman dodatna je komponenta tržišne konkurentnosti. Budući da će tržišna konkurentnost u značajnoj mjeri ovisiti o efikasnosti korištenja fondova EU, navedeni fondovi trebali bi doprinijeti ne samo unaprjeđenju tehnološkog procesa, već i znatnom smanjenju troškova proizvodnje, što bi se na kraju odrazilo i na tržišnu cijenu mesa peradi.

Nositelj zahvata bavi se uzgojem peradi, te je u Općini Marija Bistrica, naselju Tugonica, Tugonica bb, na k.č.br. 6548/1, 6549/1 i 6549/2, k.o. Tugonica izgradio i koristi farmu tovnih pilića kapaciteta 15 500 komada tovnih pilića u jednom proizvodom ciklusu. Postojeća farma nalazi se jugoistočno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti većoj od 2,2 km. Za nositelja zahvata investicijski projekt izgradnje nove farme za tov pilića na k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko ima cilj povećanja ukupnih proizvodnih kapaciteta.

Odluku o odabiru lokacije planiranog zahvata nositelj zahvata donio je sukladno postavljenim zahtjevima vezanim uz mogućnost grupiranja proizvodnje na što je moguće bližim lokacijama. Naime u okruženju lokacije zahvata prepoznato je dovoljno površina potrebnih za izgradnju takvih objekata kao i mogućnost infrastrukturnog opremanja isti. Prilog navedenom je podatak da se u bližoj okolici farme, zapadno od buduće farme nalazi već jedna postojeća farma za tov pilića kapaciteta 14 000 komada u jednom turnusu.

Svrha poduzimanja zahvata je **uz spomenuto ukupno povećanje proizvodnih kapaciteta**, nastavak i produženje djelatnosti nositelja zahvata, prodaja proizvoda na tržištu i ostvarenje boljih financijskih rezultata kao i ostvarivanje pretpostavki za dodatno zapošljavanje.



1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata

Obuhvat zahvata, oblik i veličina

Lokacija zahvata nalazi se na području Krapinsko – zagorske županije, Općine Marija Bistrica, naselja Selnica, na k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko s definiranim načinom uporabe (namjena) prema tablici 1.1.2.1. Na navedenim česticama formirati će se nova građevinska parcela.

Ukupna površina katastarskih čestica unutar kojih je planiran zahvat iznosi 9 616 m², odnosno 0,96 ha. Oblik i veličina obuhvata zahvata razvidan je na situaciji na geodetskoj podlozi (prilog 2. list 1).

Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata

| Red. br. | k.č.br. | Površina (m ²) | Način uporabe |
|----------|---------|----------------------------|---------------|
| 1 | 7319/1 | 3 597 | livada |
| 2 | 7319/2 | 6 010 | |

Izvor: DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA - Područni ured za katastar Zagreb, Odjel za katastar Krapina, Odjel za katastar nekretnina Zlatar, <http://www.katastar.hr/dgu/pretrazivac>

Za predmetnu građevnu parcelu biti će uređeni svi potrebni priključci na infrastrukturnu mrežu; priključak na elektroenergetsku mrežu, priključak na javni vodovod i priključak na plinovod.

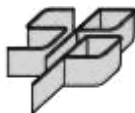
Planirani zahvat izgradnje objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica u središnjem dijelu katastarske čestice koja će se formirati spajanjem k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko (prilog 2. list 1), pri čemu će se uz objekt za tov peradi izgraditi i prateći objekti (opisano u poglavlju 1.1.3. Izvod iz idejnog rješenja).

Kod izbora lokacije poštivani su slijedeći zoohigijenski uvjeti:

- mikroklimatski uvjeti
- udaljenost od putova i naselja
- izolacija farme
- mogućnost opskrbe električnom energijom, energentima za potrebe grijanja i vodom
- osiguranje radne snage

Predviđena lokacija osigurava optimalne uvjete.

Ukupni kapacitet građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića iznositi će 36 000 komada u jednom proizvodnom ciklusu. Preračunato na 6 proizvodnih ciklusa godišnje, predviđena je proizvodnja od 216 000 komada tovnih pilića godišnje (bez uginuća).



1.1.3. Izvod iz idejnog rješenja

Planirana je izgradnja samostalne farme, tehnološki zaokružene sa organizatorom proizvodnje, koji obavlja dobavu jednodnevnih pilića i stočne hrane, te preuzima utovljene piliće na klanje. Proizvodna cjelina sastoji se od objekta za tov peradi i ostalih pripadajućih sadržaja. Farma može biti izrađena od materijala po izboru investitora, te mora zadovoljavati uvjete pravilnika koji propisuju uvjete gradnje, kao i preporučene uvjete izolacije zida od $< 0,6 \text{ Watt/m}^2$ i stropa $< 0,4 \text{ Watt/m}^2$ u svrhu osiguranja stabilnih mikroklimatskih uvjeta unutar farme. Prilikom projektiranja i gradnje potrebno je osigurati prostore za smještaj opreme za upravljanje, prostor za garderobe i sanitarni čvor, kao i prostor za boravak radnika i prostor za rad veterinarskog inspektora.

Lokacija

Kod izbora lokacije poštivani su slijedeći zoohigijenski uvjeti: mikroklimatski uvjeti, udaljenost od putova i naselja, izolacija farme, mogućnost opskrbe električnom energijom, energentima za potrebe grijanja i vodom te osiguranje radne snage. Predviđena lokacija osigurava optimalne uvjete.

Lokacija, oblik i veličina građevinskih čestica

Objekt za tov peradi planira se smjestiti na budućoj čestici koja će nastati spajanjem k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko. Nova čestica biti će površine $9\,616 \text{ m}^2$. Pristup na parcele je zemljanim putem uz sjeveroistočnu među navedenih katastarskih čestica.

Namjena

Na parceli će se izvest prizemna zgrada objekta za tov peradi, dimenzija $118,60 \text{ m} \times 23,30 \text{ m}$, na udaljenosti $15,0 \text{ m}$ od sjeveroistočne međe, tj. od postojećeg zemljanog puta i $5,0 \text{ m}$ od jugoistočne međe. Na parceli će se izvesti i spremnik krutog stajskog gnoja, dimenzija $7,50 \text{ m} \times 20,00 \text{ m}$, na udaljenosti $5,00 \text{ m}$ od jugoistočne i $7,00 \text{ m}$ jugozapadne međe.

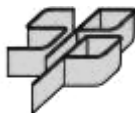
U objektu za tov će osim prostora za tov pilića biti smještene i potrebne popratne prostorije (vjetrombran, garderoba, sanitarni čvor, upravljačka soba, kotlovnica, spremište strojeva i alata).

Pristup sa zemljanog puta omogućiti će se novom asfaltiranom cestom sa svim potrebnim dezbarijerama.

Odvoz krutog stajskog gnoja iz prostora za tov do spremnika, kao i odvoz iz spremnika do lokacije konačnog zbrinjavanja (bioplinskog postrojenja) odvijat će se isključivo u razdoblju između dva turnusa, prije konačne dezinfekcije kompleksa farme.

Iskaz površina

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Površina parcela | $9\,616 \text{ m}^2$ |
| Bruto površina građevine za tov | $2\,800 \text{ m}^2$ |
| Bruto površina nadstrešnice | 150 m^2 |



Konstrukcija

Objekt za tov peradi je tlocrtnih dimenzija 118,60 m x 23,30 m, te visine 4,0 m, na zabatu je visine 7,4 m. Predviđen je dvostrešni krov s kutom nagiba 15°. Pokrov objekta je čelični trapezno profilirani lim. Sekundarna krovna konstrukcija su IPE profili. Fasade hale i strop su horizontalni poliuretanski sendvič paneli.

Osnovni nosivi sustav čine poprečni čelični okviri izvedeni kao montažni sa vijčanim spojevima. Raster poprečnih okvira je 4,0 m. Stabilnost objekta u uzdužnom smjeru osigurana je vertikalnim i horizontalnim vjetrovnim spregovima.

Objekt je temeljen na temeljima samcima koji su međusobno povezani nadtemeljnomo betonskom gredom. Podna ploča je mikroarmirani beton debljine 12 cm.

Vodovod i kanalizacija

Opskrba objekta za tov peradi hladnom sanitarno pitkom vodom predviđa se priključkom na budući ulični vodovod preko vodomjera u vodomjernom oknu. Priprema tople sanitarne vode predviđa se električnim bojlerom. Maksimalna potrebna količina hladne sanitarno pitke vode je $q = 0,86$ l/s.

Odvodnja otpadnih voda objekta za tov peradi predviđena je razdjelnim sustavom na sljedeći način:

- sanitarne otpadne voda ispuštat će se u odgovarajuću zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena $1,5$ m³.
- otpadne vode iz objekta za tov peradi koje će nastajati nakon čišćenja odvodnjavat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena 20 m³. U istoj sabirnoj jami prikupljat će se i otpadne vode od pranja spremnika gnoja i ventilatora na južnom kraju objekta.
- otpadne vode iz dezbarijera ispuštaju se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena $3,5$ m³.
- oborinske vode ispuštat će se u otvoreni odvodni kanal.

Sadržaj sabirnih jama odvoziti će ovlaštena pravna osoba.

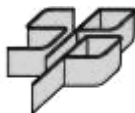
Grijanje i hlađenje

Plinski priključak se spaja na postojeći distribucijski plinovod prema posebnim uvjetima i prethodnoj energetske suglasnosti distributera plina. Plinovod se polaže u pripremljeni rov s posteljom od pijeska debljine 10 – 20 cm, zasijava slojem pijeska debljine 10 – 20 cm, zatim zasipava slojem zemlje debljine 30 cm na koji se postavlja traka za obilježavanje plinovoda, te zatrpava zemljom do pune visine rova.

Grijanje objekta za tov peradi predviđeno je putem podnog grijanja u tovilistu i radijatorskog grijanja u pomoćnim prostorijama. Kao energent za grijanje objekta koristit će se topla voda temperaturnog režima 60/40°C putem tri kondenzacijska plinska uređaja od kojih će dva biti snage manje od 50 kW (cca 46 kW) i jedna snage 24 kW, a nalaziti će se u prostoru spremišta opreme i alata. U svrhu hlađenja zraka prostora tovilista predviđa se sustav hlađenja visokim tlakom – cooling.

Ventilacija

Ventilacija prostora tovilista predviđena je sustavom podtlačne ventilacije krovim ventilatorima i bočnim otvorima – rešetke u vanjskom zidu. Kod visokih vanjskih temperatura predviđena je ventilacija putem ventilatora u zabatnom zidu na kraju objekta (tunelski način rada). Svaki sustav ventilacije radi zasebno, prema potrebi.



Elektroinstalacije

Priključak građevine na javnu elektroenergetsku mrežu je podzemnim elektroenergetskim kabelom NAYY 4 x 50 mm. Priključni kabel se polaže u prethodno iskopani rov te završava na sjevernoj granici građevinske parcele u SPMO ormaru. Vršna snaga objekta za tov peradi biti će $P_m = 27 \text{ kW}$, sa faktorom istovremenosti $\cos \phi_i = 0,95$.

Objekt za tov peradi se telekomunikacijski veže na postojeću javnu telekomunikacijsku infrastrukturu preko ormara TPO na sjevernom zidu objekta. Trasa polaganja je paralelno sa energetske kabelom, ali udaljen sukladno pravilima struke. Planirano je da trase polaganja jake i slabe struje budu odvojene sukladno pravilima struke. Na objektu za tov peradi predviđen je sustav zaštite od djelovanja munje LPS.

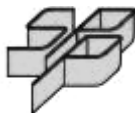
Uređenje okoliša

Priključak na javnu prometnicu planiran je na sjevernoj strani parcele priključivanjem na postojeći javni pristupni put (k.č.br. 7820/2 k.o. Podgrađe Bistričko). Projektirani polumjeri priključka omogućuju promet i najdužih vozila.

Kolna površina unutar parcele predviđena je širine 4,0 m bez rubnika, a na manipulativnim površinama onoliko koliko je potrebno za omogućavanje prometa, te utovar i istovar na teretna vozila. Niveleta prometnice određena je prema visinama ulaza u zadane prostore te s potrebnim nagibima radi oborinske odvodnje.

Na ulazu na parcelu planirana je dezbarijera za dezinfekciju kotača transportnih vozila. Otpadne vode iz dezbarijera se ispuštaju u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu.

Kolnička i hodna konstrukcija projektirana je i dimenzionirana po propisima izborom suvremenog asfaltnog zastora. Projektna brzina određena je $V_p = 10 \text{ km/h}$.



1.1.4. Opis tehnološkog procesa proizvodnje

Kao podloga za opis tehnološkog procesa proizvodnje korišten je Tehnološki elaborat za izgradnju objekta za tov peradi (Borovec, 2015).

Tablica 1.1.4.1. Obračun proizvodnje

| | |
|---|--|
| Trajanje tova | 40 dana |
| Remont | 15 dana |
| Ukupno vrijeme jednog proizvodnog ciklusa | 55 dana |
| Broj turnusa godišnje | 6 |
| Korisna površina | 2 420 m ² |
| Kapacitet farme | 36 000 komada tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu |
| Broj uvjetnih grla 1 | 90 UG |
| Broj uvjetnih grla 2 | 19,8 UG |
| Uginuća | Maksimalno do 4 % u turnusu |
| Planirana isporuka po turnusu | 36 000 komada umanjena za uginuća |
| Godišnja isporuka | 216 000 komada umanjena za uginuća |
| Prosjek mase na kraju tova | 2,21 kg |
| Isporuka "žive mase" – u turnusu | 79 560 kg |
| Isporuka "žive mase" – godišnje | 477 360 kg |

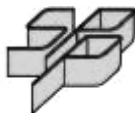
Broj uvjetnih grla 1 – korišten je Dodatak 1. Tablica 1. Pripadajući iznosi UG po pojedinoj vrsti domaće životinje, iz I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13)

Broj uvjetnih grla 2 – korištena je tablica iz važeće prostorno – planske dokumentacije (PPUO Marija Bistrica).

Članak 4. I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13) navodi da su obveznici primjene i mjera propisanih ovim Programom poljoprivredna gospodarstva s poljoprivrednim površinama unutar područja proglašeni ranjivim, prema Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12). Prema Prilogu 1. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi u neposrednom okruženju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj. Međutim, prema Prilogu 2. Popis općina unutar ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, lokalna jedinica samouprave na kojoj se planira zahvat (Općina Marija Bistrica) ne nalazi se unutar općina ranjivih područja.

Stavak 2. članka I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13) navodi da se uvjeti i mjere propisane ovim Programom smatraju preporukom poljoprivrednim gospodarstvima s poljoprivrednim površinama i/ili objektima izvan navedenih ranjivih područja.

S obzirom na lokaciju i činjenicu da nositelj zahvata planira zatražiti sufinanciranje i međunarodnog programa, u ovom Elaboratu primjenjuju se uvjeti i mjere propisane navedenim Akcijskim programom.



1.1.4.1. Podni prostor

Podni prostor ili gustoća naseljenosti (izražena brojem grla / kilograma "žive vage" na m² korisne podne površine), ima značajnu ulogu, ne samo za osiguranje optimalne mikroklike (temperatura, vlaga, stanje stelje), nego i za prirast, vitalnost i ponašanje životinja. Prevelika naseljenost štetna je po proizvodna svojstva iz više razloga. Proračun farme rađen je na bazi trenutno važećih normativa. Za budući tov pilića normativ je do 33,0 kg "žive vage" po m² korisne podne površine što daje rezultat kod prosječne mase 2,21 kg.

1.1.4.2. Temperatura

Jednodnevno pile dok ne razvije sposobnost termoregulacije, mora imati osigurano dodatno zagrijavanje. Kod prijema jednodневnih pilića potrebno je osigurati temperaturu od 32° - 34°C.

Tablica 1.1.4.2. Prikaz temperatura tijekom različitih faza tova.

| | |
|-------------------|--------------|
| 1 dan | 32° - 34° C. |
| 1 tjedan | 30° C |
| 2 tjedna | 28° C |
| 3 tjedna | 26° C |
| 4 tjedna | 24° C |
| 5 tjedana | 22° C |
| 6 tjedana i dalje | 21° C |

Zagrijavanje farme vrši se grijačima na toplu vodu. Upravljanje grijanjem je putem klima – proizvodnog kompjutera.

1.1.4.3. Ventilacija

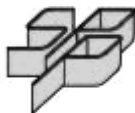
U intenzivnoj proizvodnji tovnih pilića koja se odvija u zatvorenim i toplotno izoliranom objektu, kao produkt disanja i isparavanja izmeta iz stelje, zrak se brzo zagađuje sa CO₂, H₂S, amonijakom i vodenom parom. Takav zrak je štetan za proizvodnju. Stoga kvalitetna ventilacija mora osigurati izvlačenje štetnih plinova iz farme, uvođenje svježeg zraka u farmu, odvođenje suviše vodene pare i održavanje odgovarajuće temperature u unutrašnjosti. Relativna vlaga zraka je od 55 – 65 % u prvim danima života, do 70 – 75 % sve do kraja tova.

Ulaz zraka je sa bočnih strana, kroz postrane otvore, svaki kapaciteta ukupno 500 000 m³/h. U svrhu hlađenja zraka postavljen je sustav hlađenja visokog tlaka – cooling, koji dodatno osiguravaju održavanje željene temperature unutar hale.

Izlaz zraka je kroz 8 stropnih ventilatora vezanih u «Multistep» sustav, svaki kapaciteta 12 500 m³/h, koji osiguravaju ukupno izlaz zraka 100 000 m³/h, povezanih sa 10 zabatnih ventilatora postavljenih na kraju farme za tunelski način rada u uvjetima visokih vanjskih temperatura, svaki kapaciteta 47 000 m³/h, a koji osiguravaju izlaz zraka od 470 000 m³/h. Ukupni kapacitet ventilacije predviđen je na 570 000 m³/h.

1.1.4.4. Osvjetljenje

Svjetlost je važan činitelj u rastu pilića. Prejaka svjetlost (prirodna ili umjetna) kao posljedicu ima uznemirenje pilića, kanibalizam i lošija proizvodna svojstva.

**Tablica 1.1.4.3.** Prikaz intenziteta svjetla tijekom različitih faza tova.

| Dob | Osvjetljeni sati/ tama | W/m ² | Intenzitet |
|-----------|------------------------|------------------|------------|
| 1 dan | 18/6 | 3 – 4 | >20 lx |
| 1 tjedan | | 3 | |
| 2 tjedna | | 2,5 | |
| 3 tjedna | | 2 | |
| 4 tjedna | | 1,5 | |
| 5 tjedana | | 1 | |
| 6 tjedana | 0,5 | | |

U planiranom objektu predviđeno je postavljanje rasvjete, raspoređene jednoliko po cijeloj farmi, sa predviđenom mogućnosti regulacije. Osvjetljenje će biti instalirano na način da je osiguran intenzitet rasvjete od najmanje 20 lx tijekom razdoblja osvjetljenosti, mjereno u visini očiju pilića, a koje osvjetljava barem 80 % korisne površine. Privremeno smanjenje jačine svjetla može se dopustiti samo u skladu sa savjetom veterinara, te će se provoditi na način da sedam dana od useljenja pilića u objekt i tri dana prije predviđenog datuma klanja, osvjetljenje mora slijediti 24-satni ritam i uključivati razdoblja tame koja traju barem šest sati ukupno, s najmanje jednim neprekidnim razdobljem tame koje traje četiri sata, ne uključujući razdoblja smanjenja osvjetljenja.

1.1.4.5. Stelja

Kod podnog načina držanja potrebno je osigurati dobru, kvalitetnu i higijenski ispravnu stelju. Ona može biti od piljevine (suhog drveta), sjeckane slame, pljeve, ljuske suncokreta i sl. Stelja upija vlagu iz izmeta, te mora biti dobar izolator topline. Maksimalna vlažnost stelje ne smije preći 37 % . Debljina stelje mora biti od 2 ÷ 10 cm.

1.1.4.6. Ishrana

Za pravilan rast i razvoj pilića u uvjetima intenzivne proizvodnje presudnu ulogu ima hrana, koja mora zadovoljiti potrebe genetskog potencijala pilića. Cilj je postići što je moguće bolju konverziju hrane.

1.1.4.7. Sustav hranjenja

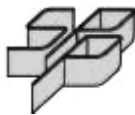
Skladištenje hrane je u 2 silosa postavljena izvan farme, kapaciteta 48 m³. Distribucija hrane iz silosa je putem spiralnog transportera, koji puni koševе postavljene na svakoj proizvodnoj liniji. Regulacija protoka hrane je sensorima na pogonskim jedinicama. Po potrebi je moguće postaviti vage za kontrolu utroška hrane.

Osnova sustava je hranilica, ovješena na liniju hranjenja. Linije hranjenja su dužine 104,75 m, postavljene u pet redova. Na sustavu hranjenja postavljeno je 700 hranilica. Cijeli sustav hranjenja je ovješeno o strop, pa se može podići za vrijeme izlova pilića i pranja. Kontrola utroška hrane / prirasta je vaganjem uzoraka automatskim vagama, te kontrolnim ručnim vaganjem najmanje jednom tjedno.

1.1.4.8. Napajanje

Tijekom čitavog ciklusa tova potrebno je osigurati čistu, svježnu, higijenski i kemijski ispravnu vodu za piće bez ograničenja. Potrošnja vode izravno je proporcionalna promjenama temperature okoline. Potreba za vodom iznad 21°C raste za svaki stupanj za 6-7%. Voda se u objekt uvodi sa javnog vodovoda. Kontrola kvalitete vode mora se obaviti bar 2 puta godišnje. Sustav napajanja predviđen je cijevima sa niplama.

Dotok vode je cijevima iz glavnog priključka. Na njih su postavljena dva filtra uza vodu, dozator za lijekove i regulator tlaka vode. Razvod vode je unutar farme gdje su postavljene linije napajanja u 6 redova, dužine 105 m svaka, s "nipple" pojilicama.



Cijeli sustav napajanja ovješeno je o strop, pa se može podići tijekom izlova pilića i pranja. Doziranje protoka vode je regulatorom tlaka vode. Priprema vode obavlja se prije ulaza na sustav napajanja, a sastoji se od grubih i finih filtara, mjerača potrošnje vode, dozatora medikamentata i regulatora tlaka vode.

1.1.4.7. Sustav hlađenja

Sustav hlađenja koristi dizne za visoki tlak vode/magle postavljene na postranim zidovima sa pumpama i upravljanjem. Sustav je upravljan klima kompjuterom, a smanjuje temperaturu unutar farme od 5°C ÷ 10°C.

1.1.4.8. Sustav upravljanja, kontrole i zaštite

Sustav upravljanja proizvodnim procesom: hranjenje – napajanje – rasvjeta – ventilacija obavlja se proizvodnim računalom, a koje memorira podatke o unesenim promjenama ili uočenim greškama u radu, a koje aktiviraju alarm. Za slučaj nekontroliranog rasta ili pada temperature, sustav otvara / zatvara sustav ventilacije prema potrebi. Isti sustav opskrbljen je nezavisnom alarmnom jedinicom, sa osnovnim funkcijama – ispad napajanja, ispad ili pad napona u jednoj fazi, porast ili pad temperature ispod željene. Alarmna jedinica može biti vezana na telefonski dojavnik, a koji može upozoriti odgovornu osobu na greške u radu sustava telefonom. Farma će biti opremljena agregatom, u svrhu osiguranja opskrbe električnom energijom u slučaju ispada glavnog napajanje iz elektroenergetske mreže.

1.1.4.9. Zdravstvena zaštita

Pod općom zaštitom se podrazumijevaju opće zootehničko – veterinarsko sanitarne mjere koje sprječavaju ulaz potencijalnog infekta u farmu. Posebnu pažnju potrebno je obratiti na promet, odnosno transportne putove unutar farme. Prva i najvažnija mjera je provođenje Sustava "All in, All out" (sve unutra, sve van), odnosno naseljavanje farme obavlja se jednokratno, odjednom, isto kao i izlov pilića i odvoz na preradu.

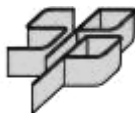
U svrhu zaštite potrebno je povremeno obavljati dezinfekciju i deratizaciju okoliša farme, a redovito unutrašnjosti objekta. Potrebno je osigurati i uvjete za primjenu preventivnih mjera u užem smislu. Tu se ubrajaju zaštitna cijepljenja, medikamentozna preventiva, dijagnostički postupci i sanitarne mjere.

Specifična zaštita provodi se cijepljenjem, propisanim od strane Uprave za veterinarstvo, kao i po uputama organizatora proizvodnje.

Imunoprofilaktičke zahvate potrebno je u prvom redu uskladiti s epizootiološkom situacijom na terenu i imunitetnom statusu peradi. Kupac jednodnevnih pilića će od uzgajivača tražiti dokaz ili zapis o svim provedenim cijepljenjima. Potrebno se pridržavati preporučenog programa vakcinacije Hrvatskog veterinarskog instituta – Centra za peradarstvo u Zagrebu (HVI – CZP). Lijekovi u preventivi ne smiju se primjenjivati šablonski, bez analize cjelokupnog uzgojnog ili higijensko-tehnološkog kompleksa. U tijeku proizvodnog procesa potrebno je višekratno svakog dana obavljati kontrolu ponašanja pilića, konzumaciju hrane i vode, živahnost, disanje, izgled perja, izgled izmeta. Dnevno je potrebno voditi evidenciju uginuća, temperature, vlage i potrošnje vode.

Uginule piliće potrebno je neškodljivo ukloniti, shodno propisima o uklanjanju lešina životinja. Za čuvanje uginulih životinja do odvoza u tvrtku za neškodljivo uklanjanje biti će postavljena ledenica volumena 400 l. Za bolesne životinje potrebno je osigurati prostor za odvajanje bolesnih ili ozlijeđenih životinja sa odgovarajućom steljom. U intenzivnoj proizvodnji sporadične bolesti i uginuća dnevna su i do određene mjere normalna pojava.

Dijagnosticirati neke bolesti za života ili utvrditi točan uzrok svakog uginuća također je važan čimbenik preventive. Uginulu perad potrebno je svaki dan sakupiti i kod normalnog uginuća neškodljivo ukloniti.



Povremeno valja, radi kontrole, slati ih na pretrage u institucije koje se bave peradarskom problematikom. Kod povećanog uginuća to je nužno kako bi se pravodobno utvrdili uzroci pomora i na vrijeme primijenile profilaktičke mjere po određenom programu.

1.1.4.10. Čišćenje objekta

Čišćenje farme obavlja se po sljedećim fazama:

- a) Uklanjanje krutog stajskog gnoja iz objekta
- b) Mehaničko čišćenje
- c) Polijevanje
- d) Pranje vodom s temperaturom minimalno 80°C/80 bara
- e) Sušenje
- f) Dezinfekcija
- g) Provjetravanje

1.1.4.11. Opis tehnološkog procesa proizvodnje

Priprema objekta za prijem jednodnevnih pilića

Prije prijema pilića objekt, sva oprema i okolica moraju biti očišćeni, oprani toplom vodom, dezinficirani i odmoreni. Pod odmorom objekta podrazumijeva se da on nakon završne dezinfekcije mora biti prazan najmanje 14 dana. Ispred ulaznih vrata postavlja se dezbarijera, napunjena propisanom otopinom dezinficijensa. Objekt mora biti primjereno opskrbljen steljom i primjereno zagrijan. Stelja mora biti poravnana, tako da svi pilići imaju jednak dostup hrani i vodi. Sva potrebna ručna oprema - pojilice, hranilice, grijača tijela, raspoređuju se tako da pilići pronađu vodu i hranu. Kod razmještaja je potrebno paziti da se hranilice i pojilice ne postavljaju izravno pod grijača tijela kako se ne bi pregrijavała hrana i voda. Temperatura u objektu mora biti stabilna barem 24-36 sati prije punjenja objekta, pri čemu je važno je da su zagrijani zidovi i stelja, te da je zrak u objektu primjerene temperature (33 – 35°C).

Zbog uštede na energentima, objekt se prije prijema pilića može podijeliti toplinskom montažnom pregradom ili regulacijom topline staje po dijelovima. Toplinska pregrada sastoji se od gumiranog platna ili dvoslojne čvrste PVC folije na drvenim okvirima.

Pilići se obično naseljavaju u prvu trećinu objekta. Ipak, radi sprječavanja dehidracije, preporučuje se piliće naseljavati na što veći prihvatni prostor, po mogućnosti cijeli objekt.

Naseljavanje objekta

Odmah po dolasku klimatiziranog vozila piliće je potrebno što prije istovariti, a nekoliko kutija s pilićima izvagati da se dobije uvid u njihovu masu. Piliće se ne smije ostaviti u kutijama, već ih je potrebno čim prije osloboditi iz kutija, kako bi se spriječila dehidracija. Dehidrirani pilići sporije rastu i u kasnijoj fazi se zbog toga javlja veći pomor. Piliće uginule u transportu i one nevitale ili kržljave nužno je izdvojiti i nakon toga neškodljivo ukloniti ili prema potrebi poslati na laboratorijske pretrage u nadležnu veterinarsku ustanovu.



Piliće u objektu mora dočekati voda u pojidbenom sustavu, a hrana se daje nekoliko sati kasnije. Pilićima je potrebno 1-2 sata da se priviknu na novi okoliš, te da počnu uzimati hranu i vodu. Stoga je 1-2 sata nakon prijema pilića, potrebno promatrati da li uzimaju hranu i vodu, te povisiti temperaturu, ukoliko se pilići ponašaju neuobičajeno.

Odstranjivanje uginulih i izlučenih jedinki

Redovito višekratno dnevno uklanjanje uginulih životinja u za to predviđeni prostor nužno je za zdravlje jata. Redovitim odstranjivanjem zaostale peradi sprječava se zadržavanje štetnih mikroorganizama u objektu i prijenos istih na perad. Uginule životinje odlažu se u za to namijenjene spremnike. Za redoviti odvoz uginule i izlučene peradi brine higijenska služba Veterinarske stanice iz Konjščine i društvo Agroproteinka iz Sesevskog Kraljevca. Uzgajivač je dužan redovno čistiti i dezinficirati spremnike u kojima se privremeno skladište uginule životinje.

Provedba higijensko-sanitarnih mjera objekta za tov peradi nakon pražnjenja peradarnika

U sanaciji i pripremi peradarnika za novi proizvodni ciklus potrebno je što je moguće više držati se zadanog redoslijeda sanitarnih operacija u cilju maksimalne redukcije mikroorganizama u peradarniku, odnosno u cilju postizanja što boljih proizvodnih rezultata u sljedećem proizvodnom ciklusu. Optimalni redoslijed higijensko-sanitarnih mjera u peradarniku je slijedeći:

1. *Sanitarna obrada peradarnika, silosa, okolice farme, skladišta i prilaznih putova;*

Po obavljenom utovaru pilića potrebno je što prije (idealno unutar 24 sata) odvesti kruti stajski gnoj iz objekta, uz kvalitetno obavljanje metenja i struganja poda. Posebnu pažnju potrebno je obratiti na mehaničko čišćenje utovarnih mjesta i ulaznih putova, radi zaostajanja gnoja i perja nakon izvršenog utovara. Gnoj će ostati u krugu objekta odložen u natkriveno odlagalište, iza farme, shodno propisima o gospodarenju krutim stajskim gnojem. Također će se obavljati pražnjenje silosa (eventualno zaostala hrana) i mehaničko čišćenje njegove okolice. Sanitarno pranje objekta jedna je od najvažnijih radnji od koje ovisi uspjeh idućih radnji. Pranje će se obaviti pod što većim tlakom vode i temperaturom vode od 80-90 °C, što omogućavaju suvremeni aparati za pranje pod tlakom.

2. *Građevinsko – tehnološki remont objekta;*

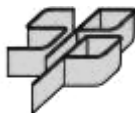
Nakon pranja objekta i opreme potrebno je obaviti kontrolu funkcionalnosti opreme te zamijeniti ili popraviti sve dotrajale dijelove.

Također je potrebno obaviti građevinske popravke u objektu i na objektu. Posebnu pozornost potrebno je obratiti na kvalitetu podova, jer su ispućani, oštećeni podovi potencijalni izvori infekcije i onečišćenja okoliša, radi nemogućnosti izvođenja pravilne dezinfekcije.

3. *Dezinfekcija peradarnika, silosa, skladišta i okolice farme;*

Otopinom kaustične sode navlaže se zidovi do visine od 1 m te se dezinficira pred prostor kao i okolica objekta, posebno utovarna mjesta (utovar stelje, utovar pilića). Dezinfekcija i ovapnjenje/pranje unutrašnjih zidova obavlja se sredstvom za bijeljenje, pri čemu se mora ovapniti i cijeli pred prostora. Kod staja izrađenih od panela ili sličnih materijala, ovapnjenje se ne provodi, već se koriste odobreni dezinficijensi.

Dezinfekcija stropa i opreme je prskanjem. Tijekom izvođenja dezinfekcije osnovno je da su cijeli strop, ali i svaki dio opreme i ventilacijskog sustava dobro navlaženi.



Potrebno je izvršiti i dezinfekciju silosa kao i dezinfekciju neposredne okolice farme (posebno mjesto utovara pilića), te dezinfekciju mehanizacije koja sudjeluje u radovima u i oko objekta. Dezinfekciju cjevovoda i sustava napajana moguće je provesti uporabom dezinficijensa izravnim ulijevanjem u cjevovod sustava za napajanje. Nakon uporabe cjevovodi se ispiru čistom vodom. Ovo sredstvo također uspješno skida kamenac nakupljen u sustavu pojidbe.

4. *Unos stelje;*

Unos stelje započinje tek po potpunom sušenju objekta, posebno poda. Prilikom unosa stelje potrebno je spriječiti unos vanjske nečistoće. Mehanizacija koja sudjeluje u radovima mora biti adekvatno dezinficirana.

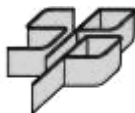
5. *Završna dezinfekcija;*

Obavlja se u objektu nakon montaže svih dijelova opreme, grijaćih tijela, unosa svih hranilica, pojilica i sve opreme koja će se koristiti kako kod prijema pilića, tako i tijekom daljnjeg tova. Sva spomenuta oprema mora se nalaziti u objektu kako bi se zaplinila ili zamaglila zajedno sa objektom i steljom.

6. *Završno uređenje okoliša i priprema peradarnika za prijem pilića;*

Nakon završenog plinjenja objekt mora ostati zatvoren 12 – 24 sata. Nakon ovog perioda potrebno je objekt naizmjenično grijati (na minimalno 30 °C) i ventilirati. Ventilirati će se barem tri dana prije prijema pilića. Silos će se otvoriti i provjetriti prije punjenja hranom. Dezbarijere je potrebno napuniti dezinficijensom već u trenutku prve dezinfekcije u objektu. Objekt mora biti zagrijan na 33 – 35°C najmanje 24 sata prije prijema novog turnusa peradi.

Nositelj zahvata, veterinarski dio poslova planira ugovorno riješiti s Veterinarskom stanicom Zlatar Bistrica. Planirano je da Veterinarska stanica Konjščina obavlja poslove dezinfekcije, dezinsekcije i po potrebi deratizacije, da otpad od dijagnosticanja, liječenja ili prevencije bolesti životinja obavlja Veterinarska služba iz kooperacije (KOKA, PIPO, i sl.).

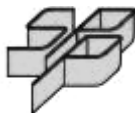


1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

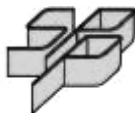
Tablica 1.2.1. Popis i potrošnja sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari

| Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari | Opis i karakteristike s posebnim naglašavanjem opasnih tvari | Godišnja potrošnja |
|--|--|----------------------|
| Chlormax | Sredstva za dezinfekciju | 1,5 kg |
| Kaustična soda | | 170 kg |
| Plivasept | | 5 l |
| Combi Surface | | 45 l |
| AD ₃ EC | Lijekovi | 24 l |
| Multivitaminska otopina | | 36 l |
| Voda | Pojenje peradi, sanitarne potrebe radnika i dezbarijere (po potrebi) | 1 800 m ³ |
| Stočna hrana | Sačma od uljuštenog zrnja soje, kukuruz, ekstrudirana zrna soje, kukuruzni gluten, vapnenac, mješavina životinske masti, sojinog i palminog ulja, monokalcij-fosfat, sojino biljno ulje, natrijev bikarbonat, natrijev klorid. - Početna smjesa cca 12 % - Potpuna smjesa II cca 44 % - Potpuna smjesa III cca 44 % | 862 488 kg |
| Plin | Zemni plin | 8 000 m ³ |
| Stelja | Stelja može biti od piljevine (suhog drveta), sjeckane slame, pljeve, ljuske suncokreta i sl. Ona upija vlagu iz izmeta, te je dobar izolator topline. Debljina stelje je između 2-10 cm. | 90 000 kg |
| Struja | Korištenje niskonaponske trafostanice 10/0,4 kV | 11 000 kWh |

Sredstva za čišćenje i dezinfekciju koja se koriste pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u uzgojnim objektima, odobrena su i dopuštena od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva i koriste se uz nadzor nadležne veterinarske službe. Sva sredstva imaju sigurnosno - tehnički list, vodopravnu dozvolu i koriste se sukladno uputama proizvođača i na način da ne onečišćuju okoliš.

**1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš****Tablica 1.3.1.** Prikaz vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

| Zrak | | |
|--|---|--|
| Izvor emisije | Onečišćujuće tvari | Podaci o emisijama |
| Jedan objekt za uzgoj tovnih pilića, kapaciteta 36 000 komada u proizvodnom ciklusu (turnusu) | NH₃ - produkt razgradnje organskih tvari bogatih dušikom u izmetu (gnoju), kgNH ₃ /g. | 1 080 – 69 040 |
| | CH₄ -produkt metabolizma kokoši i kemijskih reakcija u gnoju kgCH ₄ /g. | 864 - 1 296 |
| | N₂O -produkt pri amonifikaciji uree (iz gnoja), kgN ₂ O/g. | 1 944 - 5 184 |
| | Ukupna prašina , kg/g. | 25 704 - 39 312 |
| | Respirabilna prašina (PM 10) kg/g. | 3 024 - 3 888 |
| Procjena godišnjih vrijednosti emisija amonijaka, metana, dušik(I)-oksida i prašine prema broju tovnih pilića na farmi (kapacitetu farme) tijekom godine dana (6 proizvodnih ciklusa), te podacima o rasponu emisija navedenih u Tablici 3.34 poglavlja 3.3.2.1. RDNRT ILF | | |
| Plinski kondenzacijski bojler | Plinovi: CO, CO ₂ i NO _x | Točne podatke emisija u zrak iz navedenih izvora nije moguće prikazati |
| Sabirne jame za otpadne vode | Metan | |
| Dizel agregat snage 30 kW u vrijeme rada | Plinovi: CO, CO ₂ i NO _x | |
| Ledenica volumena 400 l | Kontrolirane tvari | Moguće jedino u slučaju istjecanja. Koristi će se manje od 3 kg kontroliranih tvari. |
| Vode | | |
| Tehnološke otpadne vode | Tehnološke otpadne vode od pranja objekta za tov peradi onečišćene sljedećim: NH ₃ , NO ₂ , NO ₃ , SO ₄ i dr., u m ³ /g. | 30 – 60 |
| Sanitarne otpadne vode | Sanitarne otpadne vode nastale održavanjem osobne higijene zaposlenika | maksimalno do 20 |
| Otpadne vode iz dezbarijere | | Utvrđiti će se probnim radom |
| Oborinske vode | | Ovisno o količini padalina |
| Kruti stajski gnoj | | |
| Pilići (zavisno od dobi) izluče dnevno u prosjeku do 120 - 130 g svježih izmetina koje sadrže 70-78 % vlage. Odstranjivanje izmetina iz objekta, odnosno izgnojavanje je u određenim vremenskim intervalima, najčešće po završetku turnusa tova. Prema I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13) moguće je prikazati iznos dušika koji će nastati na sljedeći način: 36 000 komada tovnih pilića x 0,0025 = 90 UG 90 UG x 85 kg N godišnje = 7 650 kg N godišnje Za skladištenje krutog stajskog gnoja s navedenom količinom dušika izgraditi će se spremnik dimenzija 20 m x 7,5 m. U slučaju da se kruti stajski gnoj skladišti do maksimalne dopuštene visine od 2 m, ukupni maksimalni volumen spremnika iznositi će 300 m ³ . Prema I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13) potrebno je izgraditi spremnik minimalnog volumena od 216 m ³ za šestomjesečno razdoblje prikupljanja. | | |
| Uginule životinje | | |
| Predviđeno je do maksimalno 4 % uginuća u turnusu. Preračunato na proizvodni kapacitet od 36 000 komada tovnih pilića u jednom turnusu, to iznosi maksimalno do 1 440 komada tovnih pilića u jednom turnusu, odnosno 8 640 komada tovnih pilića godišnje. | | |

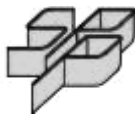


Tablica 1.3.1. - 1. nastavak

| Ostaci lijekova i njihova ambalaža | | | |
|---|---|---|-------|
| Ostatke lijekova i njihovu ambalažu ugovorno će preuzimati Veterinarska služba iz kooperacije, moguća društva: KOKA d.d., PIPO d.o.o., ... | | | |
| Otpad | | | |
| Gospodarenje otpadom opisano je u poglavlju 3.2.1. ovog Elaborata. Procjenjuje se da će količina neopasnog otpada koji nastaje na godišnjoj razini svih navedenih ključnih brojeva otpada biti manja od 150 tona (t). Ne predviđa se da će tijekom rada postrojenja nastajati opasan otpad. Ukoliko nastane opasan otpad u količini obveznoj za izradu plana gospodarenja otpadom (200 kg) isti će se izraditi sukladno članku 48. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13). Točne količine nastalog otpada utvrdit će se prilikom probnog rada farme. | | | |
| Buka | | | |
| Izvor buke | Opis izvora buke | Razina akustične buke na izvoru L_{WA} u dB^2 | |
| | | Razina $db L_{Aeq}$ dB(A) | |
| Ventilatori | Radi se o ventilatorima koji se nalaze na proizvodnim objektima. | 43 | - |
| Dostava hrane | Vozila za dostavu stočne hrane. | 92 | - |
| Miješanje hrane | Na farmu se dovozi gotova hrana, u rinfuzi. | 90 (63) | - |
| Dostava goriva | Gorivo se dovozi na farmu jedinu u slučaju pražnjenja spremnika goriva u dizel agregatu. Dovozi se nekoliko puta godišnje. | - | - |
| Agregat | Koristi se dizel agregat snage 30 kW, koji radi po potrebi. | - | - |
| Lovljenje životinja | Obavlja se nakon proizvodnog ciklusa. | - | 57-60 |
| Rukovanje gnojem | Nakon tova slijedi mehaničko čišćenje peradnjaka, tj. izgnojavanje s minimalnim korištenjem različitih strojeva ili uređaja | - | - |
| Čišćenje | - | 88 | - |
| Podaci su općeniti, a preuzeti iz Tablice 3.43. ILF BREF-a, poglavlje 3.3.7.1. Izvori i emisije iz peradarskih farmi. Nakon početka rada farme moći će se utvrditi točne razine buke. | | | |

1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Druge aktivnosti za realizaciju planiranog zahvata nisu potrebne.



2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Dugoročna orijentacija i ciljevi prostornog razvoja u cjelini, odnosno po sektorima djelatnosti definirani su *Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)* kojim se utvrđuju mjere i aktivnosti za provođenje *Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997.) te izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 76/13)* kao temeljnog dokumenta prostornog uređenja.

Člankom 114. stavkom 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da je svaki zahvat u prostoru, potrebno provoditi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima. Stavkom 2. navedenog članka 114. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da se prostorni planovi provode izdavanjem lokacijske dozvole, dozvole za promjenu namjene i uporabu građevine, rješenja o utvrđivanju građevne čestice, potvrde parcelacijskog elaborata (akti za provedbu prostornih planova) te građevinske dozvole na temelju posebnog zakona.

Nadalje, planirani zahvat mora imati uporište u važećim prostornim planovima i drugim dokumentima prostornog uređenja čime se za predmetnu lokaciju određuje način planiranja i uređenja prostora. Za područje lokacije zahvata sukladno upravno-teritorijalnom ustroju unutar Krapinsko – zagorske županije, prostor se nalazi u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

- 1) Prostorni plan Krapinsko – zagorske županije ("Službeni glasnik Krapinsko – zagorske županije" br. 4/02, 6/10, 8/15)
- 2) Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica ("Službeni glasnik Krapinsko – zagorske županije" br. 1/08, 3/08, 5/09 i 3/12)

Napomena: U nastavku poglavlja prikazani su navodi iz citirane dokumentacije i prostornih planova s preuzetom numeracijom iz istih i zbog toga ne odgovaraju slijedu numeracije i oznaka u elaboratu.

2.1.1.1. Prostorni plan Krapinsko – zagorske županije

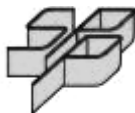
Prostorni plan Krapinsko – zagorske županije (u daljnjem tekstu PPŽ) je donesen 2002. g. ("Službeni glasnik Krapinsko – zagorske županije" br. 4/02). Nakon toga uslijedile su dvije ciljane izmjene u dopune. I. Ciljane izmjene i dopune objavljene su u Službenom glasniku Krapinsko – zagorske županije br. 6/10, istom dokumentu broja 8/15. Za lokaciju zahvata, sukladno Prostornom planu Krapinsko – zagorske županije u tekstualnom dijelu **II. Odredbe za provođenje** navodi se:

... ..

1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni

Članak 4.

Prostornim planom Krapinsko - zagorske županije (u daljnjem tekstu: PPŽ) uvažavanjem društveno gospodarskih, prirodnih, kulturno - povijesnih i krajobraznih vrijednosti razrađuju se načela prostornog uređenja i utvrđuju ciljevi prostornog razvoja, te organizacija, zaštita, korištenje i namjena prostora Županije.



Razvoj u prostoru potrebno je provoditi racionalnim gospodarenjem u cilju njegove zaštite i očuvanja.

Korištenje i namjena prostora uvjetovana je osnovnim obilježjima prostora i podjelom na građevinska (izgrađena i neizgrađena), kultivirana i prirodna područja.

...-...

Članak 6.

Izvan građevinskog područja mogu se pod određenim uvjetima planirati prostori/površine:

- ...-...

- stambene i gospodarske zgrade za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma ako su u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti,

- ...-...

Uvjeti za gradnju izvan građevinskog područja utvrđuju se u PPUO/G-u, uvažavajući odredbe, smjernice i kriterije ovog Plana te aktima donesenim temeljem posebnih propisa.

Detaljnije smjernice o minimalnim površinama zemljišta, vrsti i veličini gospodarstva i sl. date su u poglavlju 3. ovih Odredbi.

Članak 7.

Kultivirani (ruralni poljodjelski) predjeli su ona područja u kojima se ljudske aktivnosti odvijaju bez većih promjena stanja prirodnog okruženja kroz djelatnosti kao što su poljoprivreda, voćarstvo, vinogradarstvo i stočarstvo.

Prema osnovnim namjenama kultivirana područja u Županiji dijele se na:

- manje poljoprivredne površine isprepletene šumskim zemljištem i dijelovima građevinskih područja,
- ostala obradiva poljoprivredna tla

...-...

3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

Članak 14.

Od gospodarskih sadržaja utvrđuju se osnovna usmjerenja i uvjeti za smještaj:

...-...

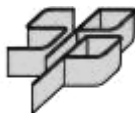
- industrije, malog gospodarstva, poduzetništva i obrtništva,

...-...

Članak 18.

Razvoj poljoprivrede treba temeljiti na tržišnim načelima i obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu, uključujući i farmerski tip gospodarstva.

Prvenstveno je potrebno zaustaviti svako daljnje usitnjavanje i stimulirati povećanje zemljišnog posjeda, a poželjno je i pristupiti novom utvrđivanju vrijednosti (razreda) tla i djelotvornijoj zaštiti plodnog zemljišta.



Potrebno je mijenjati strukturu i uvoditi specijalizaciju poljoprivredne proizvodnje s orijentacijom na smanjenje i prestanak uporabe sredstava koja doprinose povećanju koncentracije štetnih tvari u tlu i vodi.

Članak 19.

Izvan građevinskog područja naselja može se planirati izgradnja stambenih i gospodarskih građevina za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, sve u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, na temelju kriterija PPUO/G-a te smjernica i preporuka ovih Odredbi za provođenje u cilju zaštite prostora i sprječavanju neprimjerene izgradnje izvan naselja.

Članak 20.

Izvan naselja, u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, moguća je izgradnja:

- montažnih i montažno-demontažnih građevina,
- polumontažnih građevina i
- čvrstih građevina.

Dopustivu izgradnju građevina izvan naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, moguće je planirati:

- na posjedu primjerene veličine, a
- za stočarsku i peradarsku proizvodnju iznad minimalnog broja uvjetnih grla.

U slučaju da nije ispunjen uvjet o primjerenoj veličini posjeda ili minimalnom broju uvjetnih grla, izgradnju izvan naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti moguće je dozvoliti na temelju programa o namjeravanim ulaganjima kojim se dokazuje opravdanost izgradnje.

Prilikom izgradnje potrebno je ispuniti sve propisane uvjete zaštite okoliša i očuvanja krajobraza.

...-...

Članak 22.

Preporuke za minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

...-...

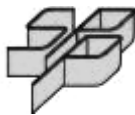
| Vrsta stoka | Koeficijent | Broj grla |
|-------------|-------------|-----------|
| tovna perad | 0,00055 | 18 000 |

...-...

Članak 24.

Građevine (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju mogu se planirati na odgovarajućoj udaljenosti od ruba građevinskog područja naselja kako bi se spriječili možebitni negativni utjecaji.

Minimalne udaljenosti utvrđuju se u PPUO/G-u, a mogu biti veće ili manje od navedenih (što zahtijeva obrazloženje u planu), ali se preporučuje da ne budu manje od:



| Broj uvjetnih grla | Minimalna udaljenost (m) |
|--------------------|--------------------------|
| 10 – 20 | 100 |
| 21 - 100 | 150 |
| 101 – 300 | 300 |
| 301 – 800 i više | 500 |

...~...

Udaljenost gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od prometnih koridora također se utvrđuju u PPUO/G-u, a preporučuju se minimalne udaljenosti: 100 m od državnih, 50 m od županijskih i 30 m od lokalnih cesta.

Preporuča se grupiranje građevina iz ovog članka, u jednom dijelu posjeda radi izbjegavanja raštrkane izgradnje odnosno zaštite poljoprivrednog zemljišta.

...~...

7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti

Članak 41.

U zonama A i B kulturnog krajolika, potrebno je izbjegavati gradnju velikih građevina, koje izgledom i oblikovanjem mijenjaju sliku prostora. Za postojeće zone gospodarske namjene i građevine potrebno je urbanističko-planskim mjerama PPUO/G te drugom prostorno-planskom dokumentacijom ispitati opravdanost njihovog zadržavanja i eventualnog proširenja te smanjiti nepovoljne učinke na prostor koji izazivaju umanjene temeljne vrijednosti krajolika.

...~...

Članak 45.

U PPUO/G-u potrebno je uvažavati, vrednovati i sačuvati strukturne značajke prostora (unutrašnja raščlanjenost, raznolikost, komplementarnost, fizionomija, identitet, ambijentalne značajke, tradicijski čimbenici) na način da se za svaku konkretnu općinu/grad primjene oni modeli prostornih struktura koji neće narušiti, već naglasiti temeljne vrijednosti i osobitosti područja.

...~...

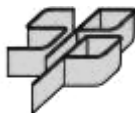
8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina

Članak 46.

...~...

Prostornim planom potrebno je točno definirati prostor obuhvata, zaštitu, korištenje i uređenje prostora u nekoliko zona sa stupnjevanim zaštitnim režimima:

- izdvojena uža područja pod strožom zaštitom,
- prijelazna područja u kojima su dopustive aktivnosti u funkciji unapređenja i zaštite,



- područja u kojima su dozvoljene i poželjne aktivnosti u funkciji razvoja i stvaranja materijalnih preduvjeta za još kvalitetniju zaštitu najvrednijih područja.

...-...

Grafički prikazi

Iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora/površina PPŽ – a (Prilog 3. list 1) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi se na području koje je definirano kao ostalo obradivo poljoprivredno tlo, oko kojeg se većinom nalaze gospodarske šume isključivo osnovne namjene, zatim prometna infrastruktura sa postojećom državnom cestom, planirana autocesta i nekoliko naselja. U užem okruženju zahvata planirana je gradnja zračna luka 2C/1A (zračno pristanište).

Prema kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora PPŽ – a (Prilog 3. list 2) lokacija zahvata nalazi se izvan područja posebnih uvjeta korištenja, unutar područja posebnih ograničenja u korištenju, unutar poplavnog područja, izvan područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, izvan područja zaštite posebnih vrijednosti i obilježja, te izvan područja i dijelova primjene planskih mjera zaštite.

Iz kartografskog prikaza 3.1. Prirodna i kulturna baština PPŽ – a (Prilog 3. list 3) vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi izvan područja prirodne, kulturne, arheološke i memorijalne baštine. Najbliže lokaciji zahvata su ostale stambene građevine i seoska naselja.

2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica

Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica (u daljnjem tekstu PPUO) je donesen 2008. g. (Bistrički glasnik: "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica" br. 1/08, ispravak 3/08). Izmijenjen je dva puta, prvi put 2009. g. (Bistrički glasnik: "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica" br. 5/09) i drugi put 2012. g. (Bistrički glasnik: "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica" br. 3/12). Za lokaciju zahvata, sukladno Prostornom planu uređenja Općine Marija Bistrica u tekstualnom dijelu **II. Odredbe za provođenje** navodi se:

4. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

"...-..."

4.2. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

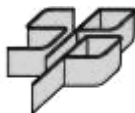
4.2.1. Korištenje i namjena prostora

Članak 4.

PLANIRANE NAMJENE

...-...

(4) Ovim Planom utvrđena su izdvojena građevinska područja izvan naselja za gospodarsku namjenu (proizvodna,...).



4.8. IZGRADNJA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

Članak 49.

(1) Izvan građevinskog područja naselja, na površinama za koje se ne određuju građevinska područja, dopuštene su slijedeće građevine :

...~...

- stambene i poljoprivredne gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti i seoskog turizma;

...~...

(2) Građevine iz stavka (1) ovog članka, osim građevina infrastrukture, nije dopušteno graditi u područjima zaštite evidentiranih i registriranih kulturnih dobara.

...~...

Članak 53.

FARME

(1) Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

...~...

| Vrsta stoke | Koeficijent | Broj grla |
|-------------|-------------|-----------|
| tovna perad | 0,00055 | 18 000 |

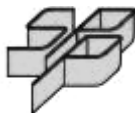
...~...

(2) Građevine (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju mogu se planirati izvan građevinskih područja naselja (u ovisnosti o broju uvjetnih grla) uz uvjet osiguranja propisanih udaljenosti iz naredne tabele:

| Broj uvjetnih grla | Min. udaljenost (m) |
|--------------------|---------------------|
| 10 – 20 | 100,00 |
| 21 – 100 | 150,00 |
| 101 – 300 | 300,00 |
| 301 – 800 i više | 500,00 |

...~...

(5) Udaljenost gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od osi javnih cesta (postojećih ili planiranih) utvrđuju se u odnosu na vrstu prometnice: 75,00 m od državnih, 50,00 m od županijskih i 30,00 m od lokalnih cesta.



(6) Najveća dozvoljena visina građevine (farme) ovisi o vrsti stoke, ali nikako ne smije biti veća od 4,50 metra mjereno do visine krovnog vijenca. Krovnište je dvostrešno, nagiba od 7-30°, a za pokrov koristiti tamne nereflektirajuće pokrovne materijale (ravni lim, crijep).

(7) Na farmama se mogu osim gospodarskih zgrada (tovilišta) graditi i zgrade za stanovanje. Gospodarske zgrade (tovilišta) mogu se graditi kao prizemne zgrade s mogućnošću izgradnje podruma i tavana. Uz tovište je moguće izgraditi i zgrade za smještaj ljudi najveće neto tlorisne površine 200,00 m² i najveće visine: podrum + prizemlje + tavan.

(8) Ukoliko će se na farmi izgraditi i stambena zgrada tada njena udaljenost od tovišta smije biti najmanje 50,00 metara s obaveznom sadnjom drveća između stambene zgrade i gospodarskih zgrada.

...-...

4.10. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA TE AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

Članak 68.

NAČELA ZAŠTITE

...-...

(2) Povijesna naselja i njihovi dijelovi, graditeljski sklopovi, povijesne građevine s okolišem, prirodni i kultivirani krajolici, povijesno memorijalni spomenici i arheološki lokaliteti moraju biti na stručno prihvatljiv način uključeni u budući razvitak Općine i Županije. Očuvanje kulturno povijesnih obilježja prostora podrazumijeva prije svega:

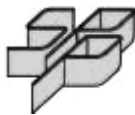
- zaštitu i očuvanje prirodnog i kultiviranog krajolika kao temeljne vrijednosti prostora.

...-...

- očuvanje povijesne slike prostora koju čine volumen naselja, njegovi obrisi i završna obrada građevina te vrijednosti krajolika kojim je okruženo
- očuvanje i njegovanje izvornih i tradicijskih sadržaja, poljodjelskih kultura i tradicijskog (ekološkog) načina obrade zemlje

...-...

- očuvanje prirodnih značajki kontaktnih područja uz povijesne građevine i sklopove, kao što su obale potoka, šume, kultivirani krajolik, budući da pripadaju integralnoj (prirodnoj i kulturnoj) baštini
- Kultivirani agrarni krajolik potrebno je očuvati od daljnje izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri, te usmjeravati izgradnju objekata interpolacijama unutar izgrađene strukture naselja. Izuzetno se dopušta izgradnja pojedinačnih stambeno-gospodarskih cjelina u agrarnom prostoru ruralnih naselja, ali na način da izgradnja ne izmjeni tradicionalne osobitosti šireg prostora.



Članak 71.

MJERE I UVJETI ZAŠTITE KRAJOLIKA

(1) Najveća vrijednost prostora Općine Marija Bistrica, osim navedenih kulturno povijesnih građevina je relativno dobro očuvan krajolik, naročito onaj koji pripada prostornoj cjelini Medvednice s brežuljkastim podgorjem obrađenim vinogradima i starim kapelama na vrhovima brežuljaka. Ova područja treba održavati u izvornoj namjeni – poljodjelskoj, a na višim i prisojnim padinama s vinogradima.

...-...

(5) Za svaku novu izgradnju u okviru određenih zona kulturnog krajolika kao i građevinske zahvate na tradicijskoj arhitekturi, obvezno je zatražiti stručnu pomoć te ishoduđenje stručnog mišljenja od Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine, Konzervatorskog odjela u Krapini.

(6) U nastavku je dan tabelarni prikaz područja kulturnog krajolika Općine nastao tijekom izrade ovog Plana i izrade propisane Studije.

| 6.0. | Područja kulturnog krajolika | Status zaštite | Prijedlog kategorije |
|---------|--|----------------|----------------------|
| 6.0.1. | Perivoj dvorca Hellenbach, Marija Bistrica | R | 2 |
| 6.0.2. | Dolina potoka Bistrica | E/ZPP | 3 |
| 6.0.3. | Dolina potoka Pinja | E/ZPP | 3 |
| 6.0.4. | Dolina potoka Ribnjak | E/ZPP | 3 |
| 6.0.5. | Okruženje kapele Sv. Marije Magdalene, Poljanica Bistrička | PR | 2 |
| 6.0.6. | Padine kultivirane vinogradima, Hum Bistrički | E/ZPP | 3 |
| 6.0.7. | Padine kultivirane vinogradima, Laz Bistrički | E/ZPP | 3 |
| 6.0.8. | Padine kultivirane vinogradima Podgorje Bistričko | E/ZPP | 3 |
| 6.0.9. | Padine kultivirane vinogradima Poljanica Bistrička | E/ZPP | 3 |
| 6.0.10. | Padine kultivirane vinogradima Selnica (Dužanci) | E/ZPP | 3 |
| 6.0.11. | Padine Medvednice | ZPP | 3 |

4.11. MJERE OČUVANJA I ZAŠTITE KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

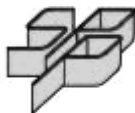
Članak 79.

ZAŠTIĆENA I EVIDENTIRANA PODRUČJA

(1) Na području Općine Zakonom o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08 i 57/11) zaštićen je Park prirode Medvednica kao park prirode te Perivoj dvorca Hellenbach kao spomenik parkovne arhitekture. Od evidentiranih područja u Općini se nalaze prirodni krajolik Laza i Podgorja kao Osobito vrijedan predjel - prirodni krajobraz; dolina potoka Pinje, dolina rijeke Krapine i Bistričko polje kao Osobito vrijedan predjel - kultivirani krajobraz te Točke i potezi značajni za panoramske vrijednosti krajobraza. Zaštićena i evidentirana područja prikazana su u kartografskom dijelu Plana na karti 3.A.2. Prirodna baština te opisana u tekstualnom dijelu Plana, poglavlje 3.4.3. Zaštićena prirodna područja, (karta I.)

(2) Za sve graditeljske zahvate u zaštićenim područjima temeljem Zakona, ovisno o području zaštićene prirodne vrijednosti, potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite prirode sukladno članku 38. Zakona. U tim predjelima zaštite nije dopuštena izgradnja koja se inače dopušta izvan građevnih područja.

...-...



(4) Elemente krajobraza u krajobrazno vrijednim područjima treba štiti u cijelosti, pri čemu posebno mjesto zauzimaju raznovrsni ekološki sustavi i stanišni tipovi, u kombinaciji s elementima ruralnog krajobraza, formiranim u uvjetima lokalnih tradicija korištenja prostora u različitim gospodarskim i povijesnim okolnostima (kao posljedica uravnoteženog korištenja poljoprivrednog zemljišta za biljnu proizvodnju i stočarstvo).

Potrebno provoditi interdisciplinarna istraživanja temeljena na vrednovanju svih krajobraznih sastavnica, naročito prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti unutar granica obuhvata plana. Uređenje građevinskih područja planirati na način da se očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti. ...-... Treba poticati uporabu autohtonih materijala (npr. drvo) i poštivanja tradicionalnih arhitektonskih smjernica prilikom gradnje objekata specifične namjene. U krajobrazno vrijednim područjima potrebno je očuvati karakteristične prirodne značajke te je u tom cilju potrebno:

- čuvati prirodne tokove potoka i potočića u podgorskom predjelu koji ovo brežuljkasto gorje raščlanjuju, kao i livadne površine uz tokove potoka, rječica i rijeka;
- čuvati današnji raster poljodjelskih i šumskih površina kako u nizinskom tako i u gorskom bregovitom predjelu općine;
- ...-...
- izraditi kanalizacijsku mrežu kako se onečišćenja voda iz domaćinstava ne bi slijevale u potoke, a u manjim mjestima izgraditi odgovarajuće sabirne jame;
- za očuvanje zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta faune, važno je očuvati staništa u kojima se hrane i obitavaju, kao što su otvorene livade, stari voćnjaci, rubovi šuma i podgorske listopadne šume, kakve upravo nalazimo na ovom području;

...-...

4.13. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

4.13.1. Mjere zaštite okoliša

Članak 81.

(1) Na području obuhvata ovoga Plana ne smiju se graditi zgrade koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili posredno ugrožavale vrijednosti krajolika, te život, zdravlje i rad ljudi u naselju. Isto tako nije dopušteno zemljište uređivati ili koristiti na način koji bi izazvao takve posljedice.

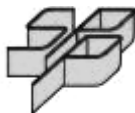
(2) Zbog prirodnog i kulturnog naslijeđa potrebno je neprekidno i sustavno provoditi mjere za poboljšanje i unaprjeđenje prirodnog i kultiviranog (antropogenog) krajolika s ciljem sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.

Članak 82.

GRAĐEVINE UZ VODOTOKE

(1) Građevine na građevinskim česticama, koje se jednim dijelom grade uz prirodne vodotoke, gradit će se u skladu s vodopravnim uvjetima. Planerski se štiti pojas od 5,00 m od vanjskog ruba nožice nasipa (ili korita), za uređenje korita vodotoka, izvedbu obaloutvrda i osiguranje obala te prostor za inundacije potrebne za najveći protok vode, odnosno na udaljenosti koja će omogućiti pravilan pristup vodotoku.

...-...



(3) Za građevine koje se grade u neposrednoj blizini vodotoka potrebno je ishoditi uvjete za izgradnju od nadležnih državnih institucija. Građevine koje se grade na česticama uz vodotok potrebno je oblikovati s pročeljem i skladno oblikovanom ogradom i perivojem prema vodotoku i šetalištu uz vodotok.

Članak 83.

ZAŠTITA VODA

(1) Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš čuvanjem i poboljšanjem kakvoće vode jesu:

...-...

- planiranje i građenje građevina za odvodnju otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda;
- zabrana odnosno ograničenje ispuštanja opasnih tvari u vode, tvari sastava propisanih uredbom o opasnim tvarima u vodama;

...-...

Članak 84.

ZAŠTITA ZRAKA

(1) Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš čuvanjem kakvoće zraka jesu:

..._...

- prostornim razmještajem, kvalitetnim tehnologijama i kontinuiranom kontrolom gospodarskih djelatnosti.

Članak 85.

ZAŠTITA OD BUKE

(1) Mjere sprječavanja nepovoljna UTJECAJA NA OKOLIŠ OD PREKOMJERNE BUKE jesu:

- prostornim razmještajem izvora buke ili građevina u kojima se nalaze izvori buke na način da se zaštite područja obvezne zaštite i niže dopuštene razine buke;

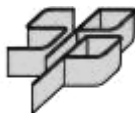
...-...

- utvrđivanjem uvjeta pod kojima se sa stajališta zaštite od buke može smjestiti neka građevina;
- planiranjem namjena tako da se dopuštene razine buke susjednih površina ne razlikuju međusobno za više od 5 dB, kako bi se mjere zaštite na granici između njih mogle provoditi uz gospodarski prihvatljivu cijenu;

...-...

- uporabom transportnih sredstava, postrojenja, uređaja i strojeva koji nisu bučni;
- organizacijskim mjerama kojima se osobito u prometu usporenjem i kontinuiranim vođenjem prometa umanjuje razina buke.

...-...



Grafički prilozi:

Iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina, 1. A. Površine za razvoj i uređenje PPUO - a (Prilog 4. list 1) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi na području koje je definirano kao ostala obradiva tla P3, dok se ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište – PŠ nalazi južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 650 m.

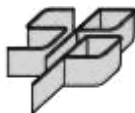
Neposredno uz lokaciju zahvata (sjeveroistočno i jugozapadno) su kanali melioracijske odvodnje. Jugozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 220 m nalazi se postojeće građevinsko područje naselja, mješovite namjene. Na istoj udaljenosti nalaze se i prve kuće. Planirano građevinsko područje naselja mješovite namjene nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 300 m.

Izdvojena građevinska područja izvan naselja planirane gospodarske namjene – proizvodna i/ili poslovna nalaze se istočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 600 m.

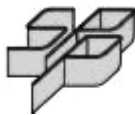
Sjeveroistočno od buduće farme na udaljenosti većoj od 1 600 m nalaze se postojeća građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene – poslovna K3 – komunalno servisna. Južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 650 m nalazi se šuma gospodarske namjene – privatna Š1, sjeveroistočno na udaljenosti većoj od 1 500 m nalazi se šuma gospodarske namjene – državna – Š1. Postojeće vodene površine nalaze se sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 1 700 m, rijeka Krapina protječe sjeveroistočno od lokacije buduće farme na udaljenosti većoj od 400 m. Planirano raskrižje cesta u dvije razine nalazi se sjeveroistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 300 m. Planirana je gradnja tunela jugoistočno od lokacije buduće farme na udaljenosti većoj od 1 700 m, dok je prometno uslužni objekt planiran jugoistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 120 m. Sjeveroistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 1 400 m nalazi se postojeće odlagalište otpada (komunalni otpad – OK, inertni otpad – OI).

Prema kartografskom prikazu 2. Infrastrukturni sustavi i mreže, 2.A. Promet, PPUO – a (Prilog 4. list 2) sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 200 m planirana je državna brza cesta, dok se postojeća državna cesta D29 (N. Golubovec (D35) – Zlatar Bistrica – Marija Bistrica – Soblinec – čvor Popovec (D3)) nalazi sjeveroistočno na udaljenosti većoj od 300 m. Postojeća županijska cesta Ž2202 Podgrađe – Tugonica (D29) nalazi se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 1 300 m. Najbliža lokalna cesta L22056 (Selnica (Ž2199) – Šagudovec) nalazi se sjeverozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 2 400 m. Zapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od 30 m je koridor nerazvrstane ceste. Jugoistočno od lokacije zahvata, na udaljenosti većoj od 220 m, planirana je zračna luka (pristanište) s uzletno - sletnom stazom za sportske zrakoplove.

Iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora, 3.A. Uvjeti korištenja, 3.A.2. Prirodna baština (prilog 4. list 3) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi unutar osobito vrijednog predjela – kultivirani krajobraz, 3. Bistričko polje. Sjeverno od navedene lokacije nalazi se također osobito vrijedan predjel – kultivirani krajobraz, 2. Dolina rijeke Krapine. Dolina potoka Pinje - 1. nalazi se sjeverozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 2 100 m. Spomenik parkovne arhitekture – perivoj dvorca Hellenbach nalazi se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 6 700 m. Točke i potezi značajni za panoramske vrijednosti krajobraza nalaze se istočno od lokacije na udaljenosti većoj od 3 800 m. Prema prilogu 4. list 3, lokacija zahvata nalazi se na području nacionalne ekološke mreže, međunarodno važno područje za ptice, HR1000007, Hrvatsko Zagorje, ali navedeno područje ne navodi se u Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13).



Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. izgradnja građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića u Selnici, Općina Marija Bistrica u potpunosti u skladu s prostorno-planskim dokumentima. Općina Marija Bistrica izdala je Mišljenje (KLASA: 350-07/15-01/1, URBROJ: 2113/02-01-15-2, od 02. lipnja 2015.g.) da planirani zahvat izgradnje odgovara propisanim udaljenostima od građevinskog područja naselja iz članka 5, stavaka 2., 4., i 5. Odredbi za provođenje važećeg PPUO Marija Bistrica (tekstualni prilog).



2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Postojeći i planirani zahvati

Prostor predviđen za izgradnju građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića nalazi se u Krapinsko – zagorskoj županiji, Općini Marija Bistrica, naselju Selnica, na k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko, Postojeći i planirani infrastrukturni objekti nalaze se u okolici predviđenog zahvata.

Lokacija zahvata u fazi projektiranja izmahnuta je od postojeće infrastrukture kako ista ne bi bila ugrožena planiranim radovima. Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolici lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate prikazan je u poglavlju 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

Naselja i stanovništvo

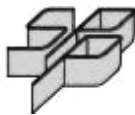
Lokacija zahvata u prostoru istočnog dijela Krapinsko – zagorske županije, teritorijalno pripada Općini Marija Bistrica pri čemu u sjevernom dijelu graniči sa Općinom Zlatar Bistrica, zapadnom dijelu sa Općinom Gornja Stubica, južnim dijelom sa Gradom Zagrebom i istočnom dijelu sa Gradom Sveti Ivan Zelina. Stanovništvo se pretežno bavi poljoprivredom, a nacionalna struktura stanovništva je izrazito homogena.

Općina Marija Bistrica nalazi se u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, smještena u Krapinsko-zagorskoj županiji, u kotlini između Medvednice i Kalnika, Ivanščice, Strahinjčice i Macelja. Sela i zaseoci općine Marija Bistrica smješteni su na brežuljcima sjevernoistočnog obronka Medvednice na različitim nadmorskim visinama. Općina se proteže prema sjeveru do rijeke Krapine. S istočne strane omeđena je potokom Žitomirka, a na zapadnoj strani potokom Pinja. Površina općine iznosi 68,01 km², a prema popisu iz 2011. g. u njoj živi 5 976 stanovnika u 1 879 domaćinstava. Naselje Marija Bistrica broji 1 071 stanovnika, a izgrađeno je oko prošteništa na južnim obroncima Vinskoga vrha, s desne strane potoka Bistrice po kojemu je i dobilo ime.

Kroz prostor općine i njegovo središnje općinsko naselje Marija Bistrica, je trasa jedine cestovne prometnice, preko prijevoja i naselja Laz, koja povezuje istočni dio Županije s istočnim dijelovima grada Zagreba. S ostalim dijelovima Krapinsko zagorske županije općina je povezana državnom cestom D24. U smjeru sjevera preko raskrižja Zlatar Bistrice povezana je sa sjevernim županijskim prostorom. Postojeće prometnice u Općini Marija Bistrica su navedene u tablici 2.1.1. Osnovnu mrežu razvrstanih cesta dopunjuju nerazvrstane ceste, radi nužnog povezivanja pojedinih zaselaka, izdvojenih građevinskih područja i sadržaja. Ove nerazvrstane ceste, isto kao i razvrstane, ne odgovaraju svojoj namjeni i ne mogu zadovoljiti niti postojeće potrebe.

Tablica 2.1.1. Postojeća cestovna infrastruktura na području Općine Marija Bistrica.

| | |
|------------------|---|
| Državna cesta | D29 N. Golubovec (D35) – Zlatar Bistrica – Marija Bistrica – Soblinec – čvor Popovec (D3) |
| Županijske ceste | Ž1006 D29 –Moravče – Adamovec – Belovar (Ž3278) Ž2199 Poznanovec (D24) - Selnica Ž2202 Podgrađe – Tugonica (D29) Ž2204 Konjščina (D24) – Sušobreg – Poljanica Bistrička – Marina Bistrica (Ž2221) Ž2224 Ž2221 – Gornja Stubica – Sveti Matej – D 29 Ž2227 Marija Bistrica (D29) – Podgorje Bistričko |
| Lokalne ceste | L22056 Selnica (Ž2199) – Šagudovec L22066 Donji Sušobreg (Ž2204) – Gornji Sušobreg – Globočec (Ž2221) |



Općina Marija Bistrica ima ukupno jedanaest naselja i to: Marija Bistrica, Podgoje Bistričko, Globočec, Hum Bistrički, Selnica, Poljanica Bistrička, Laz Bistrički, Laz Stubički, Tugonica, Podgrađe i Bistrički Sušobreg. Naselje Marija Bistrica i sjeverni dio naselja Prigorje Bistričko čine razvojnu prostornu cjelinu središnjeg naselja općine.

Selnica je naselje u Općini Marija Bistrica i u kojem je planiran zahvat. Selnica je smještena 6 km sjeverozapadno od Marije Bistrice. U sačuvanim dokumentima prvi puta se spominje 1535. zajedno s Brezovcem koji se sa Selnicom spaja 1598. Dijelovi naselja su zaseoci Brezovec, Donja Selnica, Gornja Selnica i Srednja Selnica. Godine 2001. imala je 752 stanovnika, a prema zadnjem popisu iz 2011. ima 653 stanovnika. Do navedenog naselja dolazi se nerazvrstanom cestom koja je spojena s županijskom cestom Ž2202 Podgrađe – Tugonica (D29) duljine 1 000 m, a koja je spojena s državnom cestom D29. Gospodarska osnova naselja Selnica je poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, ugostiteljstvo i obrti.

Geološka i hidrogeološka obilježja

Opis **geoloških značajki** lokacije zahvata obavljen je na temelju pregleda terena i obradom Osnovne geološke karte (OGK), List Varaždin (L33-69).

Prikaz geološke i tektonske građe terena vidljiv je u prilogu 5. list 1.-Prema navedenom prilogu lokaciju zahvata izgrađuje kvartarni aluvij rijeka i potoka: siltovi, pijesci i šljunci.

Na planiranoj lokaciji zahvata izvedeni su geotehnički istražni radovi kroz terenske istražne radove i laboratorijska ispitivanja (Strelec i dr. 2015). Istražni teren izgrađen je od klastičnih sedimenata predstavljenih glinama visoke plastičnosti (CH). Gline su kruto plastične do polučvrste konzistencije, žuto-smeđe boje prošarane sivom, sa zamjetnim manjim varijacijama u boji materijala. Indeks plastičnosti utvrđenih sedimenata je u rasponu $I_p = 29$ do 58%, te konzistencije $I_c = 0,65$ do 0,92. Visoko plastične gline determinirane su do dubine istražnog bušenja (6,0 m). Šire područje lokacije zahvata čine naslage pliocena, a uglavnom se radi o šljuncima, pijescima i laporima.

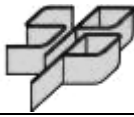
Gornji pont (Pl_1^2)

Naslage gornjeg pontu slijede kontinuirano na donjem pontu, a po lito i biofacijesnim karakteristikama odgovaraju "rhomboidea" naslagama. U litološkom sastavu dominiraju rastresiti sedimenti žućkaste, sive, smeđaste i rijetko svijetlo plavičaste boje. U granulometrijskom smislu prevladavaju pijesci, a rjeđe su zastupljeni siltovi i šljunkoviti pijesci te pjeskoviti siltovi. Sortiranost je kod pijesaka dobra do srednja, iznimno loša, a kod šljunkovitih pijesaka srednja do loša. U mineralnom sastavu prevladava kvarc. Prateći sastojci su feldspati i čestice stijena prosječno zastupljeni u jednakom omjeru. Sedimenti gornjeg pontu bogati su makrofaunom brakične sredine, uglavnom školjkašima. U mikrofosilnoj zajednici najznačajni su ostrakodi. Debljina sedimenata gornjeg pontu procjenjuje se na 200 – 400 m.

Pliocen – kvartar (Pl,O)

Uglavnom se radi o klastičnim, fluvio – jezerskim sedimentima molasnog tipa koji su taloženi diskordantno na starije naslage. Izgrađeni su pretežno od pijesaka i šljunaka unutar kojih rjeđe dolaze leće i proslojci glina. Pijesci su dominantan član ovih naslaga.

Prema veličini zrna određeni su kao pijesci, siltovi i pjeskoviti siltovi. Boja im je različita, a najčešće su bijeli, sivo smeđi i crveni. Debljina ovih naslaga jako varijira, ali ne prelazi 100 m.



Aluvij recentnih tokova (a)

Sastav ovih sedimenata je heterogen. Na listu Varaždin uglavnom se razlikuju krupnozrnati sedimenti rijeke Drave i pretežno sitnozrnati sedimenti ostalih tokova. Glavni sastojak aluvijalnih sedimenata je silt. Sedimenti su slabo sortirani, a glavni sastojak je kvarc koji je zastupljen u prosjeku 50 %. Uz njega dolaze još i čestice stijena, feldspati i muskovit. U ovim sedimentima povećan je postotak teških minerala. Ove naslage su prema granulometrijskom i mineralnom sastavu pretaloženi, uglavnom pliocenski i plesitocenski slabo vezani sedimenti. U njima se često pojavljuju makrofosili koji ukazuju na laganu tekuću vodu. Aluvijalni sitnozrnati šljunci sastoje se od nezaobljenih do dobrozaobljenih valutica koje su slabo sortirane. One su nastale trošenjem mezozojskih i tercijarnih naslaga i pretaloživanjem pliocenskih i kvartarnih sedimenata.

Hidrogeološka obilježja

S obzirom na hidrogeološke karakteristike prostora Krapinsko – zagorske županije, razlikuju se:

- temeljna gorja
- tercijarni sedimentni kompleks
- zone kvartarnih naslaga

Temeljna gorja Ivančica, Stahinjčica, Macelj i Medvednica pretežno su izgrađene od mezozojskih i kvartarnih stijena sekundarne pukotinske poroznosti s podzemnim vodama na različitim dubinama. Značajnija akumulacija podzemne vode postoji u karbonatnom masivu Ivančice, dok se u ostalim gorskim masivima javlja veći broj izvora manjih kapaciteta. U centralnom masivu Ivančice je najveće izвориšte koje formira potok Reku.

Tercijarni sedimentni kompleks prevladava u brežuljkastim pobrđima sa stijenama primarne poroznosti, bez značajne akumulacije podzemne vode.

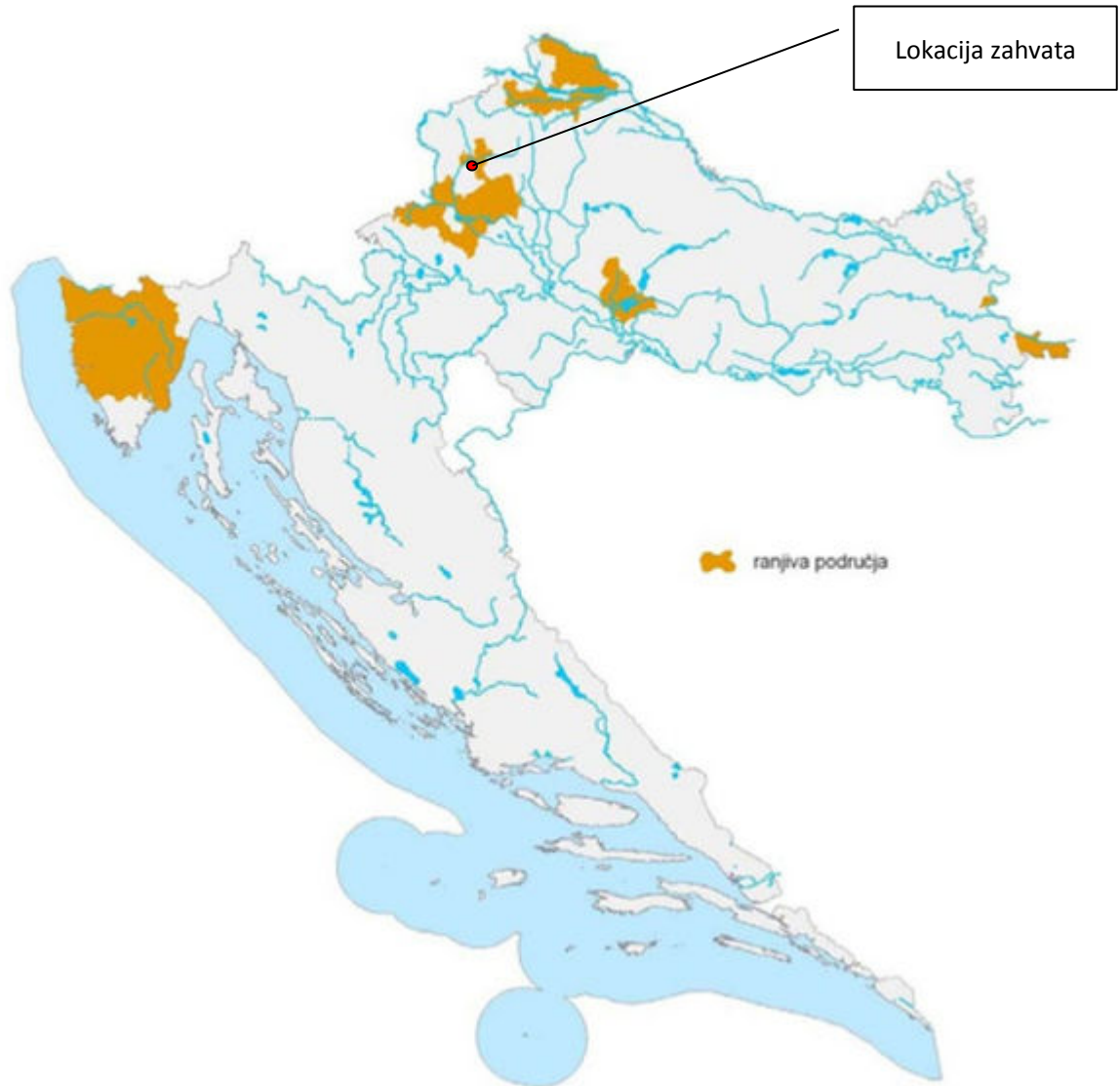
Zone kvartarnih naslaga u dolinama Krapine, Krapinice i Sutle, akumuliraju znatne količine podzemne vode, međutim zbog plitke temeljnice i izravne veze sa površinom, vodonosnici su podložni onečišćenju. Dolinske ravni svih pritoka Krapine gusto su naseljene, a odvodnja nije riješena, te se vodonosnici izravno zagađuju.

Hidrološka obilježja

Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 13/13), prema čemu je područje predmetnog zahvata smješteno u Vodnom području rijeke Dunav, području podsliva rijeke Save, u sektoru C u **području malog sliva 9. "Krapina – Sutla"** koje obuhvaća Krapinsko – zagorsku županiju u cijelosti.

Lokacija zahvata dio je vodnog područja rijeke Dunav koje je u cijelosti sliv osjetljivog područja prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, točka IV).

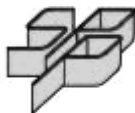
Prema Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12), Prilogu 1. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi u neposrednom okruženju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj. Međutim, prema Prilogu 2. Popis općina unutar ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, lokalna jedinica samouprave na kojoj se planira zahvat ne nalazi se unutar općina ranjivih područja (Slika 2.1.).



Slika 2.1. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (nije u mjerilu, preuzeto iz Odluke o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12))

Na širem području lokacije zahvata rijeka Sava je najveća rijeka, a njezinom porječju pripadaju sve ostale rijeke, između ostaloga i one Krapinsko – zagorske županije (Krapina i dr.). Cijelo šire područje lokacije zahvata bogato je vodenim tokovima koji se slijevaju niz sjevernih obronaka Medvedenice prema dolini rijeke Krapine. Ističu se gorski potoci, brojni izvori, te riječne i potočne doline. Navedeni bujični potoci regulirani su u srednjem i nizinskom toku, dok su u izvornom protoku očuvani pretežito u gornjem toku. U skladu sa zemljopisnim položajem lokacije zahvata (desna obala rijeke Krapine) svi ostali vodotoci na području općine Marija Bistrica ***pritoci su rijeke Krapine.***

Rijeka Krapina protječe sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 400 m. Ona predstavlja glavni vodotok na području Krapinsko – zagorske županije. Manjim zapadnim dijelom područje županije zahvaća lijevo obalni sliv rijeke Sutle, koja predstavlja i graničnu rijeku između Republike Hrvatske i Republike Slovenije. Obje rijeke ulijevaju se u rijeku Savu i svrstavaju se u njezin lijevo obalni srednji sliv. Brdski dio slivnog područja rijeke Krapine i Sutle veće je površine od nizinskog dijela slivnog područja, pa je takvom prirodnom uvjetovan neujednačen koeficijent otjecanja i velike oscilacije protjecanja u recipijentima. Posljedice toga su pojave bujičnih tokova u brdskom dijelu sliva i pojave vodnih valova u nizinskom dijelu sliva.



Vodotok Bistrica je istočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 525 m, dok se ušće vodotoka Reka u rijeku Krapinu nalaz sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 1 500 m (prilog 1. list 1).

Prema rijeci Krapini koja čini sjevernu granicu općine Marija Bistrica sa općinom Zlatar Bistrica, odvodnjava se istočni dio Krapinsko – zagorske županije.

Zaštićena geobaština

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja planiranog zahvata nema evidentirane zaštićene geobaštine (Zaštićena geobaština Republike Hrvatske, DZZP, 2008.). Najbliži lokaciji je geološki spomenik prirode Gaveznica – kameni vrh nalazi se u Varaždinskoj županiji, na području Grada Lepoglave sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 19,6 km. Područje Gaveznice (Kamenog vrha) u Lepoglavi predstavlja fosilni vulkan. Ostao je sačuvan ravnjak vulkanskog dimnjaka elipsastog oblika okružen stijenama visine do 20 m. Ovo područje poznato je i kao prvo otkriveno nalazište ahata u Hrvatskoj. Osim ahata, moguće je pronaći i drugo poludrago kamenje poput kalcedona.

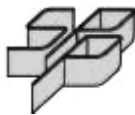
Paleontološki spomenik prirode Hušnjakovo polupećina nalazi se u Krapinsko – zagorskoj županiji, na području grada Krapine, sjeverozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 22,4 km. U pješčenjačkim naslagama špilje nađeno je oko devet stotina ljudskih fosilnih kostiju, koje pripadaju ostacima više desetaka individua različitog spola i životne dobi od dvije do četrdeset godina. Slojevi pripadaju vremenu od prije 130 do 50 tisuća godina. Nađeni su i brojni fosilni ostaci špiljskog medvjeda, vuka, losa, golemog jelena, toplodobnog nosoroga, divljega goveda i mnogih drugih životinja.

U istoj kategoriji zaštite je i Vindija pećina, koja se nalazi u Varaždinskoj županiji, na području grada Ivanca, na udaljenosti većoj od 30 km od lokacije planiranog zahvata. Špilja, smještena nedaleko od mjesta Donje Voće, u kojoj su pronađeni jedni od najbolje očuvanih ostataka neandertalaca na svijetu. Vindija je, uz Hušnjakovo, najbogatije nalazište neandertalaca u južnoj Europi. U navedenoj kategoriji zaštite nalazi se i Mačkova (Velika) pećina, koja se nalazi također na području grada Ivanca u Varaždinskoj županiji, sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 28,5 km. Prethodnim znanstvenim istraživanjima utvrđeni su 12 m duboki kvartarni sedimenti ispunjeni bogatim paleontološkim i paleolitskim nalazima. Otkriveni su ostaci čak 138 vrsta i podvrsta najrazličitijih životinja, iako 90 posto ostataka ukupnoga fosilnog materijala čini špiljski medvjed.

Seizmološka obilježja

Prema **seizmološkoj karti** (Kuk, 1987) s povratnim razdobljem od 50 godina metodom Medvedeva, na lokaciji zahvata može se očekivati potres od VII° ÷ VIII° prema MCS (Mercalli -Cancani - Sieberg) skali, dok je seizmičnost po MCS skali za povratni period od 100, 200 i 500 godina na ovom području VII°.

S portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata (geografska dužina $\lambda=16^{\circ}04'52''$ i geografska širina $\varphi=46^{\circ}02'9''$) očitane su **vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla** tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1 g = 9,81 m/s^2$), $T_p = 95$ godina: $a_{gR} = 0,106 g$, odnosno $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0,216 g$.



Bioraznolikost

Staništa i biljni svijet

Područje lokacije zahvata nalazi se na neizgrađenom dijelu naselja Selnica na poljoprivrednoj površini definiranoj kao ostalo obradivo tlo (P3). Biljni svijet uglavnom je uvjetovan i ograničen vrstom i mogućnosti zatečenog tipa staništa. Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata i njena šira okolica su smješteni u eurosibirsko - sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji. Na području obuhvata zahvata temeljem pregleda terena i uvida u ostale pisane izvore, utvrđene su i kasnije u tekstu spomenute određene biljne vrste.

Prema Izvratku iz karte staništa Republike Hrvatske za predmetno područje u naselju Selnica, Općina Marija Bistrica (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 22.12.2014. g. - prilog 7 list 1), na lokaciji zahvata nalazi se stanišni tip I21, Mozaici kultiviranih površina. Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) stanišni tip na lokaciji planiranog zahvata ne spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području Republike Hrvatske značajne za ekološku mrežu NATURA 2000, ni u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske.

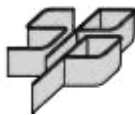
U širem okruženju lokacije zahvata nalaze se sljedeći stanišni tipovi:

- I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama (sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 300 m)
- C23, Mezofilne livade Srednje Europe (sjeverozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 900 m)
- E31, Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume (južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 600 m)

Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) stanišni tip I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama koji se nalazi sjeverno od lokacije zahvata ne spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području Republike Hrvatske značajne za ekološku mrežu NATURA 2000, ni u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske.

U ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području Republike Hrvatske značajne za ekološku mrežu NATURA 2000, kao i u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske ubrajaju se C23 Mezofilne livade Srednje Europe i E.3.1. mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume. Za vrijeme obilaska lokacije zahvata, u ožujku 2015. g., utvrđeno je da ugroženi i rijetki tipovi staništa, tj. mješovito hrastovo-grabove i čiste grabove šume E31 i mezofilne livade Srednje Europe C23 na lokaciji zahvata nisu prisutne.

Napomena: oznaka tipova staništa predstavljaju kôd Nacionalne klasifikacije staništa utvrđene Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).



C.2.3. Mezofilne livade Srednje Europe

Mezofilne livade Srednje Europe pripadaju razredu MOLINIO-ARRHENATHERETEA R. Tx. 1937, a predstavljaju najkvalitetnije livade košarice, koje se kose dva do tri puta godišnje. Ograničene su na razmjerno humidna područja od nizinskog do gorskog vegetacijskog pojasa. Dijelom su ove livade očuvane u dolini potoka Pinje i rijeke Krapine. Travnjaci su bogati vrstama, a u sezoni cvatnje šareni su od mnoštva cvjetova.

Na sušnim podtipovima javljaju se "brometalne" vrste, npr. *Salvia pratensis* i *Centaurea fritschii*, dok se u vlažnijim podtipovima ovakvih travnjaka pojavljuju "molinietalne" vrste, npr. *Sanguisorba officinalis*. Biljne vrste za raspoznavanje staništa su *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Pimpinella major*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Daucus carota*, *Leucanthenum vulgare*, *Alopecurus pratensis*.

Travnjaci se kose jednom do dva puta godišnje, a intenzivno gnojenje omogućava i više košnji godišnje, ali smanjuje inače veliki broj vrsta na staništu. Navedeni tipovi travnjaka predstavljaju kvalitetne košarice i rasprostranjeni su diljem Hrvatske, a ugroziti ih može samo napuštanje košnje ili pretjerano gnojenje, koje mijenja florni sastav na način da ga osiromašuje. Najviše arenateretalnih travnjaka nalazi se u Podravini i Hrvatskom zagorju. Neki su lokaliteti na vlažnim staništima već zaštićeni, uglavnom zbog pristutnosti ugroženih leptira velikih plavaca *Maculinea*. Bez obzira radi li se o sušnim ili vlažnijim podtipovima neophodna je redovita košnja jednom do dva puta godišnje, uz slabo ili nikakvo gnojenje tla.

E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (Sveza *Erythronio-Carpinion* (Horvat 1958) Marinček in Mucina et al. 1993) pripadaju redu *FAGETALIA SYLVATICAE* Pawl. in Pawl. et al. 1928. To su mezofilne i neutrofilne šume planarnog i bežuljkastog (kolinog) područja, redovno izvan dohvata poplavnih voda, u kojima u gornjoj šumskoj etaži dominiraju lužnjak ili kitnjak, a u podstojnoj etaži obični grab (koji u degradacijskim stadijima može biti i dominantna vrsta drveća). Ove šume čine visinski prijelaz između nizinskih poplavnih šuma i brdskih bukovih šuma.

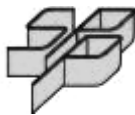
Šuma hrasta kitnjaka i graba je najvećim dijelom u okolici lokacije zahvata iskrčena jer je bila vrlo prikladna za izgradnju naselja i širenje poljodjelskih površina (oranice, livade, pašnjaci, voćnjaci). Mjestimice je ta šumska zajednica ostala, ali je toliko degradirana da ju je i teško prepoznati.

Ekološko florističke značajke šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (*Quercus robur* L. - *Carpinus betulus* L.) - biljke svojstvene toj zajednici, nalaze se i u šumama crne i bijele johe, a dijelom i u šumama bijele vrbe, topola i dr, na položajima gdje aluvijalne naplavine donose organske tvari i stvaraju blagi humus.

Lužnjak (*Quercus robur*) je dominantna vrsta drveća na ovakvim staništima u okolici lokacije zahvata, a pridodane su: divlja trešnja (*Prunus avium*), poljski brijest (*Ulmus minor*), sremza (*Prunus padus*), jasen (*Fraxinus parvifolia*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*, unesena vrsta) i poljski javor (*Acer campestre*).

U postojnoj sastojini je obični grab (*Carpinus betulus*), a u sloju grmlja: kurika obična (*Evonymus europaea*), glog jednokoštičavi (*Crataegus monogyna*), obična kalina - zimolez (*Ligustrum vulgare*), crna bazga (*Sambucus nigra*) i krušina - trušnjika obična (*Frangula alnus*).

Prizemno rašće je bujno osobito u sastojinama rjeđeg sklopa: plućnjak (*Pulmonaria officinalis*), broćika (*Galium cruciata*), kopriva (*Lamium purpureum*), šumska kostrika (*Brachipodium sylvaticum*), mekanodlaka prženica (*Knautia drymeia*), obična bahornica (*Circea lutetiana*), bršljan (*Hedera helix*), puzava ivica (*Ajuga*



reptans), šumski šaš (*Carex sylvatica*), kopitnjak (*Asarum europaeum*), mrtva kopriva - medić (*Galeobdolon luteum*), kosmata zlatica (*Ranunculus lanuginosus*), velecvjjetni crijevac (*Stellaria holostea*), šumska ljubica (*Viola reichenbachiana*) i dr.

Prostor u široj okolini zahvata (pogotovo sjeverozapadno i zapadno na većoj udaljenosti) sporadično na manjim kompleksima sačinjavaju površine gospodarskih šuma. Od prirodnih ekosustava preostali su šumski kompleksi iz kojih su izdvojena naseljena područja. Dominantne autohtone biocenoze, koje su se prije kultiviranja krajolika bitno većoj mjeri nego danas nalazile na ovim prostorima, su šume hrasta lužnjaka.

U prostorima s većom površinskom vlagom izmiješane s jasenom, crnom i bijelom johom, neposredno uz vodotoke vrbom, a na prostorima udaljenijim od vodotoka s grabom. Na prostoru prema pobrđu dominantne autohtone biocenoze su šume hrasta kitnjaka i graba, šuma bukve, kestenove šume i bagremike.

Na ovom dijelu u okruženju lokacije zahvata ima podosta površina pod livadama. U ovome području najzastupljenije poljoprivredne kulture su: kukuruz (*Zea mays*), pšenica (*Triticum aestivum*) i ječam (*Hordeum vulgare*).

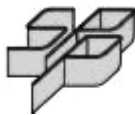
Životinjski svijet

Šire područje lokacije zahvata nastanjuju tipični predstavnici srednjoeuropske faune. Lokacija zahvata smještena je uglavnom u okruženju obrađenih poljoprivrednih površina i šuma, vrlo blizu naseljenog područja. Zbog dugogodišnjeg antropogenog utjecaja i stalne prisutnosti ljudi i ljudske aktivnosti u okolini lokacije zahvata, broj životinjskih vrsta je donekle prorijedjen. Faunu pretežno čine poljske vrste, a šikare koje su opstale između oranica predstavljaju zaklon pretežno lovnoj divljači i pticama koje grade gnijezda na drveću i grmlju.

U okruženju lokacije zahvata od sisavaca prevladavaju mali sisavci, a osobito je brojna populacija rovki, miševa i voluharica. Od sisavaca zabilježene su sljedeće vrste: krtica (*Talpa europaea*), jež (*Erinaceus concolor*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), žutogrli miš (*Apodemus flavicollis*), sivi puh (*Glis glis*), riča voluharica (*Clethrionomys glareolus*), mala poljska rovka (*Crocidura suaveolens*), kućni miš (*Mus musculus*), štakor selac (*Rattus norvegicus*), mrki tvor (*Mustela putorius*), lasica (*Mustela nivalis*), kuna zlatica (*Martes martes*), srna (*Capreolus capreolus*), zec (*Lepus europaeus*). Na širem području lokacije zahvata obitava i druga divljač čije su vrste opisane u nastavku (dijelu poglavlja Lovstvo).

Na području okolice lokacije zahvata obitava određeni broj vrsta koje nastanjuju okolna poljoprivredna područja, šikare i oranice: rusi svračak (*Lanius collurio*), ševa vintulja (*Alauda arvensis*), ševa krunčica (*Galerida cristata*), strnadica žutovoljka (*Emberiza citrinella*), crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*), kukavica (*Cuculus canorus*), kos (*Turdus merula*), drozd imelaš (*Turdus viscivorus*), fazan (*Phasianus colchicus*), poljski vrabac (*Passer montanus*), domaći vrabac (*Passer domesticus*), golub grivnjaš (*Columba palumbus*), grlica kumara (*Streptopelia decaocto*), vuga (*Oriolus oriolus*), svraka (*Pica pica*), gačac (*Corvus frugilegus*), siva vrana (*Corvus corone cornix*), vjetruša (*Falco tinunculus*), škanjac mišar (*Buteo buteo*), jastreb (*Acicpiter gentilis*). Njihovo prisustvo ukazuje na veći broj puževa, kukaca, pauka i manjih kralješnjaka kojima se, uz različite dijelove biljaka, ptice ishranjuju.

Najčešći gmazovi lokacije zahvata i njene okolice su slijepić (*Anguis fragilis*) i bjelouška (*Natrix natrix*). Zbog suhih uvjeta na lokaciji zahvata od vodozemaca najčešća je vrsta smeđa krastača (*Bufo bufo*). Područje nastanjuju i druge vrste vodozemaca: zelena žaba (*Rana ridibunda*), gatalinka (*Hyla arborea*), zelena krastača (*Bufo viridis*), crveni mukač (*Bombina bombina*), smeđa hrženica (*Rana temporaria*), veliki vodenjak (*Triturus dobrogicus*).



Šume i šumarstvo

Zahvaljujući raznolikosti prirodnih obilježja, od geoloških do klimatskih, u široj okolici lokacije zahvata razvile su se određene šumske zajednice. Šumske površine pružaju se na sjevernim ekspozicijama na strmijim i blažim padinama brjegova i brežuljaka i u dubokim jarcima. Šume su zastupljene u površini od 9 525 ha.

U državnom vlasništvu je 2 638 ha, dok je znatno veća površina šuma od 6 887 ha u privatnom vlasništvu. Šumama u državnom vlasništvu gospodari Javno poduzeće Hrvatske šume, Uprava šuma Zagreb, Šumarija Donja Stubica.

Šume ovog Medvedničkog podgorja iako rasprostranjene na razmjerno manjim površinama odlikuju se rasprostranjenošću raznolikih šumskih zajednica i flornih vrsta. Šume u privatnom vlasništvu pretežno su panjače. Na području općine nalaze se slijedeće šumske zajednice: šuma hrasta lužnjaka, kitnjaka i običnog graba, šuma bukve, brdska bukova šuma, šuma crne joha sa šašem, šuma hrasta lužnjaka s johom i šuma hrasta kitnjaka i pitomog kestena.

Državnom šumom u okolici lokacije zahvata gospodare Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma podružnica Zagreb, šumarija Donja Stubica, a šumama šumoposjednika, koje se nalaze u k.o. Podgrađe Bistričko gospodari više vlasnika/posjednika. Lokacija zahvata smještena je unutar GJ Stubičko Podgorje (318). Na prostoru od 27 km x 11,5 km, odnosno površini od približno 31 000 ha nalazi se svega 939,68 ha državnih šuma. Nadmorska visina je od 140 do 502 m, što znači da relativna visinska razlika iznosi 362 m. Ova gospodarska jedinica sastoji se od 28 odjela (1 – 13, 15 – 29) s prosječnom površinom od 33,56 ha. Evidentiran je 161 odsjek prosječnom površinom od 5,84 ha. Lokacija zahvata smještena je izvan šumskih površina, a izvan obuhvata gospodarskih jedinica.

Lovstvo

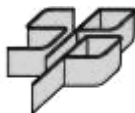
Lokacija zahvata locirana je na području otvorenog županijskog lovišta oznake II/123 – Zlatar Bistrica, površine 4 267 ha, na području Krapinsko zagorske županije. Lovište je smješteno od naselja Kešeki na sjeveru do naselja Lackovići na jugu i od polja Lovrečanski lug na zapadu do polja Trstenice na istoku. Lovoovlaštenik koji gospodari ovim lovištem je LD ŠLJUKA iz Zlatar Bistrice. Glavne vrste divljači u lovištu su: srna obična, zec obični i fazan – gnjetlovi.

Tla i poljodjelstvo

Lokacija zahvata je smještena u sjeverozapadnom dijelu općine Marija Bistrica na zaravnjenom terenu s visinama od 155 – 158 m. Površinski pokrov u široj okolici uglavnom čine mozaici kultiviranih površina i aktivna seoska područja s obrađivanim poljoprivrednim površinama okruženi manjim kompleksima šuma i šikara.

Lokaciju zahvata tvori tlo umjereno ograničeno za obradu, dok šire područje tvore tla pogodna za obradu (28, 43 i 62), ali i tlo nepogodno za obradu (17). Osnovno obilježje morfogenezi tla okolice lokacije zahvata daju geomorfološke osobitosti, posebno nagib terena i geološka podloga. Blage padine predstavljaju ograničavajući činitelj pedogeneze te se na takvim mikrolokacijama razvijaju tla plitkog profila. Sastav matičnog supstrata određuje ekološku dubinu, a ona je povoljnija ukoliko je tlo razvijeno na rastresitij (regolitični kontakt) nego na kompaktnoj stijeni (litički kontakt).

Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr. 1996) na lokaciji zahvata i njenoj užoj okolici rasprostranjeno je s oznakom 43 močvarno glejno tlo koje je u cijelom profilu prekomjerno vlažno dopunskom (podzemnom, poplavnom ili slivenom) vodom koja uzrokuje oglejavanje na dubini do 1,0 m.



Karakterizira ga relativno slabo osciliranje vode. Formira se na sedimentima riječnih dolina na najnižim reljefnim položajima. Biološka aktivnost je slaba radi nedostatka kisika, a bez provedenih melioracija nepovoljnog vodnog režima pogodnost za ratarsku proizvodnju je mala.

Tablica 2.1.2. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolini prema tumaču Namjenske pedološke karte

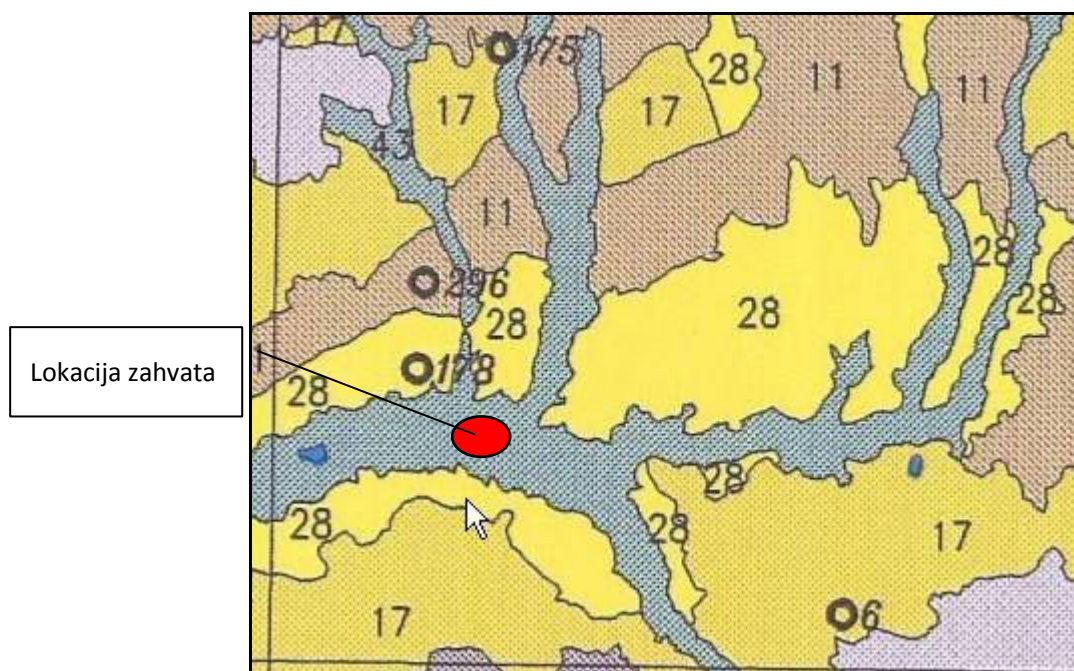
| | Kartirane jedinice tla | | | |
|------------------------------------|------------------------|---|--|--|
| | Broj | Sastav i struktura | | Obilježja |
| | | Dominantna | Ostale jedinice tla | |
| Na lokaciji | 43 | Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana | Koluvij s prevagom sitnice, rendzina na proluviju, pseudoglej na zaravni, pseudoglej-glej | - visoka razina podzemnih voda - stagnirajuće podzemne vode - srednja dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja |
| Na širem području lokacije zahvata | 11 | Lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu | Rendzina karbonatna, pseudoglej obronačni, eutrično smeđe, silikatno karbonatni sirozem, koluvij s prevagom sitnice, močvarno glejno | - slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja |
| | 17 | Rendzina na laporu i vapnencu | Rigosol, regosol, luvisol na laporu | - nagib terena > 15 i/ili 30% - debljina veća od 30 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja |
| | 28 | Pseudoglej obronačni | Pseudoglej na zaravni, lesivirano na praporu, kiselo smeđe, močvarno glejno, koluvij | - ograničena obradiva tla - stagnirajuće podzemne vode - slaba dreniranost - nagib terena > 15 i/ili 30% - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja |
| | 62 | Rendzina na dolomitu i vapnencu | Smeđe tlo na vapnencu, luvisol na vapnencu, vapneno dolomitna crnica | - više od 50 % stijena - debljina tla manja od 30 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja |

Lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu je vrlo diferencirano, srednje duboko do duboko tlo. Ima ilovastu teksturu u površinskom i glinasto ilovastu do ilovasto glinastu u argiluvičnom horizontu. To su većinom blage padine s oranicama i voćnjacima, a manje su zastupljene livade i vinogradi. Oranični horizont ima praškastu do sitno mrvičastu nestabilnu strukturu, a argiluvični ima umjereno koherentnu strukturu koja se drobi u graškasto grudaste agregate. Propusnost tla za zrak je često kod pseudoglejnog varijeteta. To su slabo do srednje plastična tla, koja se vrlo često dobro oru. Vodno zračni odnosi su im donekle nepovoljni, jer je tlo sklono zbijanju, a zbog sklonosti pokorici ova tla su nepovoljna za nicanje osjetljivih kultura (repa i dr). To su slabo humozna do dosta humozna tla s dobrim do vrlo bogatim sadržajem dušika. Sadržaj fiziološki aktivnog fosfora je vrlo nizak, a kalijem su umjereno do dobro opskrbljena. Stupanj zasićenosti adsorpcijskog kompleksa tla bazama je u prosjeku osrednji (35-65%), iako se ponegdje vrijednosti za neke profile kreću oko 30.

Rendzina na laporu, vapnencu i dolomitu je tlo humusno akumulativne klase koja dolazi na vrlo različitim matičnim supstratima. Javlja se na dolomitu, laporu, mekim vapnencima, od kojih su najzastupljeniji litotamnijski vapnenc i, te na aluvijalnom šljunku i pijesku. Na tim supstratima izdvojena je kao dominantna u škartiranim jedinicama br. 7, 3, 4, 5 i 6, a kao sporedna u škartiranim jedinicama 11, 10, 21, 19, 18 i 9. Prema reljefu javlja se pretežito na brdsko-gorskom prostoru, ali u škartiranoj jedinici 7 javlja se i u nizini. Rendzine su plitko do srednje duboka tla, dobre prirodne dreniranosti, s izrazitim automorfnim načinom vlaženja, ilovaste do glinaste teksture, vrlo povoljne, mrvičaste i stabilne strukture. Glinaste teksture prevladavaju kod rendzina razvijenih na laporu.

Pseudoglej se javlja na blagim nagibima reljefa, a prema položaju razlikujemo dva podtipa - *pseudoglej na zaravni* i pseudoglej obronačni. Karakteristika pseudogleja na zaravni je povremeno stagniranje vode. Pseudoglej nastaje na supstratima diferenciranim po teksturi gdje se ispod vodopropusnog površinskog sloja nalazi nepropusni sloj na kojem se zadržava voda i dodatno vlaži profil.

Karakterizira ga izmjena mokrih i suhih razdoblja pri čemu količine vode variraju od mokre faze kada su sve pore ispunjene vodom do točke venuća u suhoj fazi. Ovakvom izmjenom u profilu, kao rezultat prevladavajućih procesa redukcije, odnosno oksidacije, nastaju sive zone koje se izmjenjuju s rđastim mrljama i mazotinama ili crnim konkrecijama. Prirodna vegetacija na pseudogleju je šuma hrasta i graba.



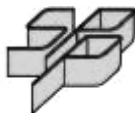
Slika 2.2. Izvod iz Namjenske pedološke karte (Bogunović i dr. 1996) s prikazom lokacije zahvata (nije u mjerilu)

Klimatska obilježja, kakvoća zraka i razina buke

Klimatska obilježja na području Općine Marija Bistrica temeljena su na podacima meteoroloških značajki Krapinsko – zagorske županije kao i podacima klimatološke postaje (glavna i automatska meteorološka postaja) Krapina ($\phi=46^{\circ}08' N$ i $\lambda=15^{\circ}53' E$; $h= 202$ m) koja pokriva predmetno područje.

Klimatološke prilike šireg područja lokacije zahvata imaju oznaku umjerene tople vlažne klime (Cf). Prema Köppenovoj klasifikaciji klime definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količina oborina, nizinski kontinentalni dio Hrvatske dio je područja u kojima prevladava umjereno topla kišna klima s toplim ljetom (Cfb), sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od $-3^{\circ}C$ i nižom od $18^{\circ}C$ (oznaka C), a najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od $22^{\circ}C$ (oznaka b). Također, nema izrazito suhih mjeseci, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (fw), s dva maksimuma oborine, tako da je (x') = Cfwbx.

Opće klimatske karakteristike područja definirane su na osnovu mjerenih meteoroloških parametara 10 godišnjeg niza meteorološke postaje Krapina. Najveće temperature koje prelaze $30^{\circ}C$ zabilježene su u lipnju, srpnju i kolovozu.



Minimalne godišnje temperature zabilježene su u siječnju (- 20,5 °C), veljači (-22 °C), ožujku (-15,5 °C) i prosincu (-17,2 °C). Samo tri mjeseca (lipanj, srpanj, kolovoz) nemaju negativnih temperatura.

Tablica 2.1.3. Srednje mjesečne temperature zraka (°C) za mjernu postaju Krapina

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Godišnja |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|----------|
| 0,8 | 0,9 | 6,4 | 9,8 | 14,8 | 18,2 | 19,7 | 18,9 | 19,6 | 10,9 | 4,4 | 1,3 | 10 |

Krapinsko - zagorska županija je područje kontinentalnog oborinskog režima sa čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju, tj. tijekom vegetacijskog perioda. Drugi oborinski maksimum je u studenom dok je najmanje oborina u veljači i ožujku. Maksimum oborina je u ljetnom dijelu godine s težištem na srpnju, međutim, zbog visokih ljetnih temperatura zraka, a time i povećane evapotranspiracije, u tom razdoblju se javlja i određeni deficit otjecanja. Karakter tih ljetnih oborina povećava maksimalno otjecanje zbog koncentracije vode u vodotocima.

Više vrijednosti relativne vlage zraka u hladnijem dijelu godine i niže u toplom dijelu godine obilježje su godišnjeg hoda toga klimatskog elementa. To je općenito posljedica dužega noćnog hlađenja i kraćega danjeg grijanja zraka u zimskom razdoblju s jedne strane, te obrnutih uvjeta ohlađivanja i zagrijavanja u ljetnom razdoblju.

Tablica 2.1.4. Srednje mjesečne količina oborina (mm) za mjernu postaju Zabok

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Godišnja |
|----|----|-----|----|----|-----|-----|------|----|----|----|-----|----------|
| 59 | 51 | 52 | 69 | 91 | 104 | 105 | 92 | 82 | 71 | 97 | 69 | 941 |

Na području Krapinsko - zagorske županije se strujanje vjetrova modificira pod utjecajem reljefa. Najučestaliji su vjetrovi zapadnog smjera sa 45 % trajanjem tijekom godine. Na drugom mjestu su vjetrovi istočnog smjera sa 29 % trajanja, dok je vremensko razdoblje bez vjetra oko 6 % godišnjeg vremena. Maksimalne jačine vjetra su od 6 - 9 Bofora, a najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća.

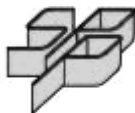
Tablica 2.1.5. Maksimalne jačine vjetra (Bofora) po mjesecima (Krapina)

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|
| 6 | 8 | 7 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 8 | 9 |

Zapaža se da tijekom cijele godine postoji mogućnost pojave magle i to isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana (ljetna sezona godine) odnosno tijekom cijelog dana u zimskom razdoblju. Najveći broj dana s maglom imaju rujna, listopad, studeni i prosinac. Godišnje je ukupno 56 dana s maglom što predstavlja 15,3 % godine sa smanjenom vidljivošću.

Tablica 2.1.6. Prosječan broj dana godišnje s maglom (Krapina)

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Godišnja |
|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|----------|
| 5 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 7 | 8 | 10 | 9 | 56 |



Kakvoća zraka

Podaci o kakvoći zraka šireg područja lokacije zahvata temelje se na Godišnjem izvješću o praćenju kakvoće zraka na području Republike Hrvatske za 2013. g. (AZO, prosinac 2014). Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 1 Kontinentalna Hrvatska (izuzimajući aglomeraciju HR ZG). Razine onečišćenosti zraka, određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, te s obzirom na zaštitu vegetacije. Za lokaciju zahvata razine onečišćenosti zraka u zoni HR 1 određene su tablicama 2.1.7 i 2.1.8.

Tablica 2.1.7. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

| Oznaka zone i aglomeracije | Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|------------------|------------------------|----------------|-------|----------------|------|
| | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | Benzen, benzo(a) piren | Pb, As, Cd, Ni | CO | O ₃ | Hg |
| HR 1 | < GPP | < DPP | < GPP | < DPP | < DPP | < DPP | > CV | < GV |

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Tablica 2.1.8. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

| Oznaka zone | Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi | | |
|-------------|---|-----------------|-----------------|
| | SO ₂ | NO _x | AOT40 parametar |
| HR 1 | < DPP | < GPP | > CV |

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar.

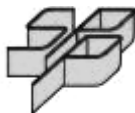
Razina buke

Područje Krapinsko - zagorske županije nije ozbiljnije ugroženo bukom, a poteškoće se mogu javiti na lokacijama uz glavne prometnice, te prilikom realizacije određenih bučnih zahvata.

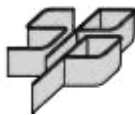
Za šire područje lokacije zahvata, a prema važećoj prostorno - planskoj dokumentaciji, nije u potpunosti propisana najviša dnevna, odnosno noćna dopuštena razina buke. Kriterij u elaboratu prema kojemu se može odrediti ugroženost prostora bukom preuzeti su iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

Kulturna dobra, arheološka i graditeljska baština

Na području Općine Marija Bistrica utvrđena su zaštićena kulturna dobra, temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13 i 152/14), koja su upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, a postoji i evidentirana kulturna baština koja je kao takva unesena u važeću prostorno-plansku dokumentaciju.



1. U grupi povijesna graditeljska cjelina, povijesna naselja seoskih obilježja:
 - Kulturno-povijesna cjelina Luči Breg, dio sela Podgorje Bistričko, zaselak Luči Breg,
2. U grupi povijesni sklop i građevina, sakralna građevina:
 - Župna crkva sv. Marije Bistričke, Marija Bistrica
 - Crkva Majke Božje, Poljanica Bistrička
 - Kapela sv. Ladislava, Podgorje Bistričko
 - Kapela sv. Marije Magdalene, Hum Bistrički
 - Župna crkva sv. Andrije, Laz Bistrički
 - Kapela sv. Roka, Tugonica
3. U grupi povijesni sklop i građevina, stambenih građevina:
 - dvorac Hellenbach u Mariji Bistrici
4. Rješenjem o preventivnoj zaštiti zaštićeni su:
 - 4.1. U grupi povijesna graditeljska cjelina, povijesna naselja gradsko seoskih obilježja:
 - Kulturno-povijesna cjelina Marije Bistrice
 - 4.2. U grupi povijesni sklop i građevina, poklonci i raspela:
 - Kameni pil arkandela Rafaela s malim Tobijem, groblje u Mariji Bistrici, Marija Bistrica
5. Važećim PPUO Marija Bistrica predlagano je pokretanje postupka upisa u Registar nepokretnih kulturnih dobara:
 - 5.1. U grupi povijesna graditeljska cjelina, povijesna naselja seoskih obilježja:
 - Poljanica Bistrička, zaselak Draškovići,
 - Podgorje Bistričko, zaselak Papići i Petrici,
 - Hum Bistrički, zaselak Magdalenski vrh,
 - Selnica, zaselak Vajdići,
 - Gornji Sušobreg (Sušobreg Bistrički), zaselak Japci i Kuljaki
 - 5.2. U grupi povijesni sklop i građevina, stambenih građevina:
 - kuća Klancir u Tugonici
 - 5.3. U grupi arheološka baština, arheološki lokalitet:
 - stari grad Podgrađe, Gradina
6. Važećim PPUO Marija bistrica evidentirana su nepokretna kulturna dobra lokalnog značaja koja se štite:
 - 6.1. U grupi povijesna graditeljska cjelina, povijesna naselja seoskih obilježja:
 - povijesna naselja Globočec, Hum, Laz, Podgorje, Podgrađe, Selnica, Gornji Sušobreg (Sušobreg Bistrički), Tugonica
 - 6.2. U grupi povijesni sklop i građevina, kapele poklonci:
 - kapela poklonac Poljanica



6.3. U grupi etnološka baština, etnološka građevina:

- tradicijske klijeti u Poljanici, Lazu, Humu, Podgorju

6.4. U grupi arheološka baština, arheološki lokalitet:

- okoliš kapele Majke Božje u Poljanici,
- okoliš crkve Majke Božje Snježne u Mariji Bistrici,

6.5. U grupi memorijalna baština, memorijalno područje:

- mjesno groblje Marija Bistrica, Laz

6.6. U grupi kulturni krajolik:

- doline potoka Bistrica, Pinja i Ribnjak,
- padine kultivirane vinogradima na Lazu, Poljanici Bistričkoj, Humu, Podgorju, Selnici

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja prirodne, kulturne, arheološke i memorijalne baštine. Najbliže lokaciji zahvata su ostale stambene građevine i seoska naselja.

Krajobrazna obilježja

Krajobraz Općine Marija Bistrica vrlo je raznolik. Nizinski prostor nalazi se uz postojeće vodotoke, kao i uz rijeku Krapinu, dok preostali dio kraja zauzimaju brežuljkasta područja. Velika površina kraja prekrivena je šumama, a ostali dio su oranice, vrtovi, voćnjaci i livade.

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, 1999) promatrana lokacija zahvata smještena je unutar krajobrazne jedinice nizinska područja sjeverne Hrvatske koju karakterizira krajobrazno raznolik prostor s dominacijom brežuljaka koji okružuju šumovita brda (Kalnik, Ivanščica, Medvednica i dr.). Glavne krajobrazne vrijednosti i identitet ove krajobrazne jedinice čini slikovit rebrast reljef, uglavnom kultiviran i s vinogradima na toplijim ekspozicijama. Šumoviti brdski masivi su u naglašenom kontrastu s obrađenim brežuljcima. Prostorne degradacije se uočavaju kroz neprikladnu gradnju stambenih objekata, manjak proplanaka u planinama te kroz geometrijsku regulaciju vodotoka.

Krajobrazna obilježja šireg područja očituju se kroz tri osnovne vrste reljefa: najniži dio predstavljaju naplavne ravni, zatim brežuljkasti krajevi (pobrđa) i gorski masivi. Aluvijalna ravan Krapine zauzima velike površine na visinama od oko 120 m, te je pretežno kultivirana. Na prigorskim pojasevima i podgorjima brežuljkastih krajeva su najzastupljenije šumske površine, dok su pobrđa najzastupljeniji pojasevi brežuljkastih krajeva koji nisu vezani uz gorske masive i čime predstavljaju izdvojene reljefne cjeline značajne za poljoprivrednu proizvodnju s manjim udjelom šumskih površina. Gorski masivi Maceljsko gorje, Ivančica, Strahinčica i Medvednica čine znatne površine Županije, a značajne su zbog šumskih površina i izvora pitke vode.

U površinskom pokrovu Županije zbog znatnog antropogenog utjecaja prevladavaju poljoprivredne površine (57,2 %) koje se pojavljuju u obliku usitnjenih i rascjepkanih mozaičnih površina oranica, vrtova, livada i pašnjaka, te vinograda i voćnjaka. Šume i šumska zemljišta čine 35,1 % površine. To su pretežno šume manjih površina, potisnute krčenjem i prenamjenom u poljoprivredna zemljišta. Veći šumski kompleksi nalaze se na Ivančici, Maceljskom Gorju i Medvednici i čine sastavni i prepoznatljivi dio krajobraza.

Pojavnost i obilježja krajolika povezani su s tradicijskim načinom korištenja zemljišta i u velikoj su mjeri određeni povijesnim razvojem.



Suncu izloženi obronci obrađeni su vinogradima, potočne doline koristile su se kao oranice, vlažne doline i strmije strane brježuljaka obrasle su šumom. Sela su okružena vinogradima koji su bili gospodarska osnova razvoja ovoga područja još od srednjeg vijeka.

U krajoliku su očuvani i brojni primjeri povijesnih tipičnih, tradicijski građenih seoskih kuća. Izražena su i negativna obilježja, kao što je širenje građevnih područja naselja kojima se ne uvažavaju povijesni uzorci naselja te gradnja u izvan građevnim područjima.

S brojnih lokacija pružaju se lijepi pogledi na okolicu i širi prostor. Prostor je jako saglediv iz širih vizura. Kolorit čine nijanse zelene boje listopadnih šuma i vinograda te sezonskih poljodjelskih kultura (kukuruz, žitarice). U slici prostora naglašenu ulogu imaju naselja koja su smještena na vizualno istaknutim lokacijama. U povijesnim naseljima korišteni su prirodni materijala za gradnju, drvene obloga i kamen za obradu pročelja te crijep kao pokrov.

Stanje karaktera općeg brežuljkasto - brdskog mješovitog krajobraznog područja procjenjuje se umjereno očuvanim u njegovim osnovnim karakteristikama, tj. vizualnim, funkcionalnim, povijesnim i ekološkim vrijednostima te se ocjenjuju krajolicima dobrog stupnja integriteta. Krajobrazno područje ima vrlo visoku vizualnu, kulturnu i povijesnu te visoku ekološku vrijednost, stoga se mozaični ruralni uzorak sitnog mjerila i povijesni karakter smatraju glavnim elementima njihova identiteta.

Velika ekološka vrijednost je na višim područjima relativno dobro očuvan i raznolik šumski pokrov (različite šumske zajednice, različiti stupnjevi sukcesija). Područje je vizualno otvoreno; s brojnih lokacija pružaju se izuzetno lijepi pogledi na okolicu i širi prostor, a sagledivo je iz širokih vizura. Ovo krajobrazno područje ubraja se u prostore visoke krajobrazne i vizualne osjetljivosti na planiranu vrstu razvoja i mogući stupanj promjena.

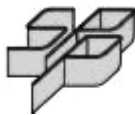
2.2. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 22. 12. 2014. g. - prilog 8. list 1), smještena je izvan bilo kakvog zaštićenog područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji zahvata je spomenik parkovne arhitekture - park oko dvorca Bedekovčina Gornja, koji se nalazi zapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 6,7 km. Slijede:

- značajni krajobraz Zelinska glava - udaljen 7,7 km sjeveroistočno od lokacije zahvata
- spomenik prirode Gupčeva lipa – udaljen 8,7 km jugozapadno od lokacije zahvata
- spomenik parkovne arhitekture – Stubički Golubovec – park uz dvorac, udaljen 8,9 km jugozapadno od lokacije zahvata
- značajni krajobraz – Sutinske toplice – udaljen 9,5 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

Park oko dvorca Bedekovčina Gornja površine je 6,5 ha, smješten na vrhu brežuljka u Bedekovčini, odakle se pruža vidik na dolinu Krapine i sjeverne obronke Medvednice. U blizini je kasnobarokna kurija Donja Bedekovčina. Dvorac i kurija pripadali su obitelji Bedeković, koja je dvorac izgradila oko 1750. g. To je jedan od najljepših zagorskih dvoraca. Dvorac je izgradio Nikola Bedeković, graditelj crkve Sv. Barbare u Bedekovčini, a, prema natpisu iznad ulaza u dvorac, građen je od 1740. do 1750. g.



Područje Zelinske glave zaštićeno je 1991. g. u površini od 951,56 ha, a pruža se sjeverozapadno od grada Sveti Ivan Zelina i predstavlja najistočnije ogranke masiva Medvednice. U krajoliku se izmjenjuju prostrane brdske livade sa šumama. Unutar zaštićenog prostora dominiraju zidine srednjovjekovnog Zelin-grada. U ovom području Medvednice očuvana se raznolikost i bujnost prizemnog rašća u kojem se naročito ističu proljetnice. Uz prilazni put Zelin-gradu, uz potok, proteže se pojas ljeskove šume.

Gupčeva lipa zaštićena je 1957. g., visoka je 9 m, opseg debla iznosi 4,90 m, a prsni promjer 1,57 m. Starošću i dimenzijama, karakterističnim izgledom, impozantnim granama i izbojcima, lipa predstavlja prirodnu rijetkost. Lipa je značajna i kao povijesni spomenik.

Spomenik parkovne arhitekture – Stubički Golubovec – park uz dvorac, prostire se na površini od 21,53 ha, a zaštićen je 1952. g. Uz dvorac u Stubičkome Golubovcu početkom 19. st. formiran je parkovni prostor koji se danas prostorno i kompozicijski sastoji od dvije cjeline: perivoja oko dvorca i park-šume. Park-šuma je dijelom samonikla šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba, a dijelom je to sađena šuma američkoga borovca. Gledajući je kao kompoziciju, ona predstavlja neposredni prirodni okvir i oslonac perivoja i povezuje perivoj s okolnim krajolikom. Šuma je činila scenografski istočni zastor Vilinskih poljana odakle su se pružali vidici na Medvednicu i njezine stubičke obronke. Nekadašnje Vilinske poljane očuvane su većim dijelom i jedna su od bitnih vrijednosti Stubičkoga Golubovca.

Sutinske Toplice zaštićene su 1980. g. i jedne su od najstarijih toplica na području Hrvatskoga zagorja. Smještene su u slikovitome, geomorfološki interesantnome i šumovitome kanjonu. Okoliš kupališta kao i dio kanjona nasuprot kupališne zgrade bio je nekad uređivan kao park-šuma od koje su danas ostale sačuvane samo pojedinačne skupine smreka u postojećoj autohtonoj šumi bukve s nešto elemenata šume kitnjaka i običnoga graba, dok je dio zasađen i sadnicama običnoga bora.

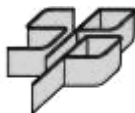
2.3. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže

Prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 22. 12. 2014. g. - prilog 7. list 1), lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000.

Najbliže područje ekološke mreže je HR2000583 Medvednica, a nalazi se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 7,6 km. U širem području lokacije zahvata nalazi se još i HR2000371 Vršni dio Ivančice koji se nalazi sjeverno od lokacije na udaljenosti od 12,8 km i HR2000115 Strahinjčica. Značajke najbliže lokaciji navedenog područja prikazane su tablicom 2.3.1, tj. izvodom iz Priloga III. Dijela 2. Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13).

PODACI O VRSTAMA I CILJEVIMA OČUVANJA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

(POVS) HR2000583 Medvednica - ciljevi očuvanja predmetnog područja su prema kategorijama za ciljnu vrstu navedeni u tablici 2.3.1. Sukladno članku 8. Uredbe područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove iz Priloga III. definirana su identifikacijskim brojem područja, nazivom područja ekološke mreže, znanstvenim imenima divljih vrsta ili stanišnih tipova zbog kojih je pojedino područje određeno kao područje ekološke mreže (ciljne vrste i staništa) uz posebno označavanje prioriternih divljih vrsta ili prioriternih stanišnih tipova navođenjem oznake (*), kategorijama ciljnih vrsta i stanišnih tipova i statusom vrste.

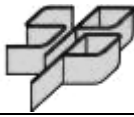


Prema tome prioritetne divlje vrste područja ekološke mreže HR2000583 Medvednica su: potočni rak (*Austropotamobius torrentium*), alpinska strizibuba (*Rosalia alpina*) i mirišljivi samotar (*Osmoderma eremita*), dok su šume velikih nagiba i klanaca *Tilio-Acerion* (9180) prioritetni stanišni tip.

Tablica 2.3.1. Značajke područja ekološke mreže, izvadak iz Priloga III. Dio 2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13).

| Identifikacijski broj područja | Naziv područja | Kategorija za ciljnu vrstu | Hrvatski naziv vrste | Znanstveni naziv vrste |
|---|--------------------|----------------------------|--|--------------------------------------|
| Divlje vrste od interesa za Europsku uniju koje se redovito pojavljuju na teritoriju Republike Hrvatske | | | | |
| HR2000583 | Medvednica | 1 | močvarna riđa | <i>Euphydrys aurinia</i> |
| | | 1 | jelenak | <i>Lucanus cervus</i> |
| | | 1 | alpinska strizibuba | <i>Rosalia alpina</i> * |
| | | 1 | velika četveropjega cvilidreta | <i>Morimus funereus</i> |
| | | 1 | potočni rak | <i>Austropotamobius torrentium</i> * |
| | | 1 | žuti mukač | <i>Bombina variegata</i> |
| | | 1 | mali potkovnjak | <i>Rhinolophus hipposideros</i> |
| | | 1 | veliki potkovnjak | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
| | | 1 | južni potkovnjak | <i>Rhinolophus euryale</i> |
| | | 1 | širokouhi mračnjak | <i>Barbastella barbastellus</i> |
| | | 1 | dugokrili pršnjak | <i>Miniopterus schreibersii</i> |
| | | 1 | velikouhi šišmiš | <i>Myotis bechsteinii</i> |
| | | 1 | veliki šišmiš | <i>Myotis myotis</i> |
| | | 1 | Grundov šumski bijelac | <i>Leptidea morsei</i> |
| | | 1 | gorski potočar | <i>Cordulegaster heros</i> |
| 1 | potočna mrena | <i>Barbus balcanicus</i> | | |
| 1 | mirišljivi samotar | <i>Osmoderma eremita</i> * | | |
| Prirodni stanišni tipovi od interesa za Europsku unijuzastupljeni na teritoriju Republike Hrvatske | | | | |
| | | 1 | Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion) | 91L0 |
| | | 1 | Šume pitomog kestena (<i>Castanea sativa</i>) | 9260 |
| | | 1 | Bukove šume Luzulo-Fagetum | 9110 |
| | | 1 | Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion) | 91K0 |
| | | 1 | Šume velikih nagiba i klanaca <i>Tilio-Acerion</i> | 9180* |
| | | 1 | Špilje i jame zatvorene za javnost | 8310 |
| | | 1 | Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom | 8210 |

Napomena: Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ.



3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša

3.1.1. Voda

Lokacija planiranog zahvata dio je vodnog područja rijeke Dunav koje je u cijelosti sliv osjetljivog područja prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, točka IV). Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 13/13), prema čemu je područje predmetnog zahvata smješteno u Vodnom području rijeke Dunav, području podsliva rijeke Save, u sektoru C **u području malog sliva 9. "Krapina – Sutla"** koje obuhvaća Krapinsko – zagorsku županiju u cijelosti.

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12), Prilogu 1. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi u neposrednom okruženju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj. Međutim, prema Prilogu 2. Popis općina unutar ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, lokalna jedinica samouprave na kojoj se planira zahvat ne nalazi se unutar općina ranjivih područja.

Najbliži površinski vodotoci uz melioracijske kanale koji se nalaze neposredno uz lokaciju zahvata (sjeveroistočno i jugozapadno od lokacije) je rijeka Krapina koja protječe sjeveroistočno od lokacije buduće farme na udaljenosti većoj od 400 m. Ona predstavlja glavni vodotok na području Krapinsko – zagorske županije. Vodotok Bistrica je istočno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti 525 m, dok se ušće vodotoka Reka u rijeku Krapinu nalazi sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 1 500 m. S obzirom na udaljenost od buduće farme kao i opisanim tehnološkim procesom, navedeni vodotoci planiranim zahvatom neće biti ugroženi.

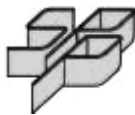
Lokaciju zahvata čine klastični sedimenti predstavljeni glinama visoke plastičnosti (CH), determinirane do dubine istražnog bušenja (6,0 m) što teren na kojem se planira gradnja čini slabo propusnim. Ipak, tijekom izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića negativni utjecaji na vode mogu nastati samo u slučaju incidentnih/akcidentnih situacija izlivanja štetnih i opasnih tekućina na tlo i njihovim otjecanjem u podzemlje. Pažljivim radom ti utjecaji se mogu izbjeći pa planirani zahvat ne mora ostaviti negativan utjecaj na vode. Važećom prostorno – planskom dokumentacijom i drugim dokumentima prostornog uređenja nisu propisane posebne mjere zaštite voda tijekom izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića.

Tijekom korištenja objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica nastajati će sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz objekta za tov peradi prilikom čišćenja objekta, otpadne vode od pranja spremnika gnoja i ventilatora na južnom kraju objekta, otpadne vode iz dezbarijera i oborinske vode.

Sanitarne otpadne vode ispuštati će se u odgovarajuću zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena 1,5 m³.

Otpadne vode iz objekta za tov peradi koje će nastajati nakon čišćenja odvodnjavat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena 20 m³, gdje će se sakupljati i otpadne vode od pranja spremnika gnoja i ventilatora na južnom kraju objekta.

Otpadne vode iz dezbarijera ispuštat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu volumena 3,5 m³. Oborinske vode ispuštat će se u otvoreni odvodni kanal. Sadržaj svih sabirnih jama odvoziti će ovlaštena pravna osoba.



Prije početka rada građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića ispitat će se vodonepropusnost, strukturalna stabilnost i funkcionalnost cjelokupnog sustava odvodnje sa sabirnim jamama od strane ovlaštene pravne osobe. Nositelj zahvata osigurat će provedbu kontrole ispravnosti navedenih sustava svakih 8 godina.

Kruti stajski gnoj će se nakon tehnološkog procesa proizvodnje prema potrebi skladištiti u natkrivenom spremniku koji zadovoljava volumen za prikupljanje krutog stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, te će se odvoziti sa lokacije zahvata u bioplinско postrojenje, sukladno priloženom Ugovoru o isporuci gnoja sklopljenom između nositelja zahvata i BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o. (Tekstualni prilog 7). Takav način predstavlja jedan od najboljih za gospodarenje nastalim krutim stajskim gnojem, u potpunosti je u skladu s RDNRT IRPP (07.2003.), stoga se ne očekuje značajniji negativan utjecaj na vode kao posljedica gospodarenje krutim stajskim gnojem.

Pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u građevini za intenzivan uzgoj tovnih pilića koristiti će se samo registrirana i dozvoljena sredstva uz nadzor nadležnog veterinarara na farmi. Uz navedeno redovito će se održavati interni sustav odvodnje i pripadajući objekti, a u slučaju iznenadnog slučaja, kvara ili nekog drugog razloga, obavijestiti će se Državna uprava za zaštitu i spašavanje.

Prema svemu navedenom tijekom građevinskih radova i kasnije tijekom uzgoja tovnih pilića ne očekuje se značajan negativan utjecaj na vode.

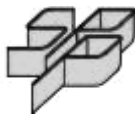
3.1.2. Zrak

Posljedica izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića kapaciteta 36 000 komada u jednom proizvodnom ciklusu može biti pojava emisije prašine uslijed radova na gradilištu. Povećano stvaranje prašine nošene vjetrom može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolini gradilišta. Povećanje prašine, te onečišćenje atmosfere mogu izazvati strojevi i uređaji koji će se koristiti na gradilištu.

Intenzitet ovog onečišćenja ovisiti će o vremenskim prilikama (jačini vjetra i oborinama). Ovaj je utjecaj kratkotrajan i lokalnog je karaktera. Povećani promet vozila kao i rad građevinskih strojeva s pogonom naftnim derivatima, može dodatno onečistiti atmosferu emisijom ispušnih plinova. Ovaj je utjecaj kratkotrajan i lokalnog je karaktera.

Karakterističan utjecaj peradarske farme na kakvoću zraka u okolišu je pojava neugodnih mirisa u zraku. Intenzitet neugodnih mirisa ovisi o uvjetima mikrobiološke razgradnje organske tvari (fermentaciji) i lokalnim vremenskim uvjetima. Plinovi koji nastaju fermentacijom su metan i ugljikov (IV) oksid koji su bez mirisa, i amonijak koji ima karakterističan miris. Osim neugodnih mirisa, na farmi nema ispuštanja štetnih i opasnih tvari u zrak, koje bi mogle ugroziti zdravlje ljudi ili životinja. U praksi se miris ne može obuhvatiti mjerno-tehničkim uređajima, nego je moguće samo određivanje koncentracije pojedinih tvari u određenoj mješavini mirisa. Zrak je onečišćen, ako sadrži tvari koje potječu od ljudske aktivnosti ili prirodnih procesa u takvoj koncentraciji, trajanju i uvjetima da može narušiti kakvoću življenja, zdravlje i dobrobit ljudi i okoliša (definirano prema Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju ISO tvari).

Protokol za praćenje emisija amonijaka iz uzgojnih objekata je razvijen i primijenjen jedino u Nizozemskoj (poglavlje 7.5, RDNRT IRPP). Protokol RDNRT IRPP ne navodi način mjerenja emisija amonijaka i ne navodi tehnike za praćenje koncentracije plinova u objektima za uzgoj životinja.



Prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12) amonijak je određen kao onečišćujuća tvar. Propisane su granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom). Za amonijak (NH_3) i iznose $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerenja u 24 sata. Granične vrijednosti ne smiju biti prekoračene više od 7 puta tijekom kalendarske godine. Ukoliko se u objektima za uzgoj životinja provodi mjerenje tijekom 24 sata, rezultati mjerenja se ne mogu uspoređivati s Uredbom, ali mogu biti indikativni i ukazivati na stanje kakvoće zraka. Ukoliko bi se provelo kontinuirano mjerenje imisije amonijaka 1 godinu, dobiveni podaci bi se mogli uspoređivati s Uredbom.

Kod podnog uzgoja peradi na stelji dolazi do pojave prašenja, posebice prilikom čišćenja uzgojnih objekata. Budući da se čestice prašine ponašaju kao fizički prenositelji onečišćujućih tvari, veća količina prašine utječe na veće količine onečišćujućih tvari u zraku: metana i dušikovog(I)oksida (poglavlje 3.3.2.1 *RDNRT ILF*).

Uredbom (117/12) propisane su granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi i za lebdeće čestice PM_{10} i iznose $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerenja u 24 sata, odnosno $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u toku jedne godine. Za dušikove okside, navedenom Uredbom (117/12) propisane su kritične razine za zaštitu vegetacije. Za vrijeme usrednjavanja od jedne godine, kritična razina iznosi $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentracije metana nisu propisane navedenom Uredbom (117/12).

Za potrebe izrade ovog Elaborata izrađena je procjena godišnjih emisija amonijaka, metana, dušik(I)-oksida i prašine prema dostupnim podacima.

Godišnja emisija amonijaka od **0,08 kg NH_3 /piliću/g.** uzima se za referentnu vrijednost emisija (poglavlje 4.5.3 *RDNRT IRPP*), za sustav uzgoja pilića na stelji s umjetnom ventilacijom (NRT).

Emisije metana, dušik(I)-oksida i prašine procijenjene su prema srednjoj vrijednosti raspona emisija iz tablice 3.1.2.1 u uzgoju pilića i prema broju pilića na farmi. Proračunata Srednja vrijednost NH_3 iz tablice 3.1.2.1, duplo je veća od referentne vrijednosti, stoga se smatra da su uzeti podaci za WORST CASTE slučaj.

Tablica 3.1.2.1. Indikativne emisije u zrak iz objekata za tov pilića (kg/piliću/g.).

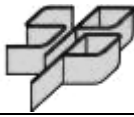
| Emisije u zrak u uzgoju peradi (kg/kokoši/g.) | NH_3 | CH_4 | N_2O | Prašina | |
|---|---------------|---------------|----------------------|-------------|-----------------------------------|
| | | | | Ukupna | Respirabilna (PM_{10}) |
| Tovni pilići | 0,005-0,315 | 0,004-0,006 | 0,009-0,024 | 0,119-0,182 | 0,014-0,018 |
| Srednja vrijednost | 0,16 | 0,005 | 0,0165 | 0,150 | 0,016 |

Napomena: Podaci iz tablice 3.1.2.1 preuzeti su iz tablice 3.34 Poglavlje 3.3.2.1 *Reference Document on Best Available Techniques for Intensive rearing of Poultry and Pigs –RDNRT IRPP, 07.2003.*)

Rezultati izračuna godišnjih emisija amonijaka, metana, dušik(I)-oksida i prašine na farmi prikazani su u tablici 3.1.2.2.

Tablica 3.1.2.2. Maksimalne pretpostavljene emisije u zrak u jednoj godini

| Tvar | | Tovni pilići |
|---------------------|-----------------------------------|--------------|
| Amonijak (kg) | | 34 560 |
| Metan (kg) | | 1 080 |
| Dušik(I)-oksid (kg) | | 3 564 |
| Prašina (kg) | Ukupna | 32 400 |
| | Respirabilna (PM_{10}) | 3 456 |



Uz amonijak, metan, dušik(I)-oksid i prašinu, na onečišćenje utječu i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz sirovina, odvoz pilića na preradu, odvoz gnoja i otpada. Utjecaj plinova od mehanizacije je povremenog karaktera i zanemariv.

U slučaju prekida opskrbe električnom energijom, na lokaciji zahvata predviđen je agregat za pričuveno napajanje električnom energijom, snage 30 kW, na dizel gorivo. Agregat ima ugrađen spremnik goriva volumena 70 l. Sukladno članku 132. i članku 134. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (117/12) radi se o motoru s unutarnjim izgaranjem na tekuće gorivo, koji godišnje radi manje od 500 h. Budući da se radi o uređaju za proizvodnju energije u nuždi, postrojenje nije u obvezi praćenja emisija u zrak iz ovog izvora.

Za privremeno odlaganje lešina predviđena je ledenica volumena 400 l, visoke energetske učinkovitosti, a koja koristiti rashladni medij u količini manjoj od 3 kg.

U slučaju da će se nabaviti ledenica koja će koristiti kontroliranu tvar u količini većoj od 3 kg, on će sukladno članku 7. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14) u roku od 15 dana od uključivanja uređaja u uporabu prijaviti uključivanje Agenciji za zaštitu okoliša.

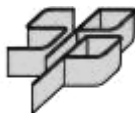
Za sprečavanje i smanjenje emisija onečišćujućih tvari iz farme, a prema prethodnoj praksi nositelja zahvata koriste se:

- izgnojavanje nakon turnusa,
- primjena kvalitetne stelje i održavanje stelje,
- kontrola mikroklimatskih parametara automatskim mjernim instrumentima,
- kontrola vođenja procesa proizvodnje i
- redovito čišćenje uz visoke higijenske standarde.

Redovitim izgnojavanjem nakon turnusa smanjuje se količina amonijaka, metana, dušikovog (I) oksida, i neugodnih mirisa. Korištenje stelje u uzgoju utječe na količinu prašine u proizvodnim objektima i na kvalitetu i vlažnost gnoja. Stelja se miješa s izmetom peradi pa proizvedeni gnoj ima veliki udio suhe tvari; uz održavanje primjerene suhoće stelje, smanjuje se emisija amonijaka i neugodnih mirisa. Problem prašenja dolazi do izražaja prilikom čišćenja proizvodnih objekata. Rješava se vlaženjem stelje. Čišćenje proizvodnog objekta je mokrim postupkom, a tehnološke otpadne vode od takvog pranja sakupljaju se u vodonepropusnoj sabirnoj jami.

Jugozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od 275 m nalazi se postojeće građevinsko područje naselja, mješovite namjene. Na istoj udaljenosti nalaze se i prve kuće. Planirano građevinsko područje naselja mješovite namjene nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti od 300 m. Zapadno od buduće farme nalazi se već jedna postojeća farma za tov pilića kapaciteta 14 000 komada u jednom turnusu. Uzimajući u obzir ne samo kapacitet planirane farme, nego i kapacitet susjedne farme i udaljenost stambenih građevina, ne očekuje se promjena kvalitete zraka zbog suvremene tehnologije koja se i koja će se koristiti u proizvodnom procesu.

Na osnovu prethodnih podataka može se zaključiti da postoje minimalne mogućnosti promjene atmosferskog zraka samo u neposrednoj blizini svih objekata i u dopuštenim granicama, te prema tome nema nikakve zabrane ili posebnih uvjeta za rad budućeg objekta, odnosno cjelokupne farme peradi.



3.1.3. Tlo

Tijekom građevinskih radova skidat će se površinski sloj tla i odložiti za daljnju upotrebu. Utjecaj prašine na tlo uslijed korištenja mehanizacije zbog privremenog karaktera izgradnje građevina je zanemariv.

Korištenje mehanizacije i radnih strojeva može imati negativan utjecaj na tlo, što se bitno može smanjiti korištenjem ispravne mehanizacije, te pridržavanjem propisanih mjera i izvođenjem radova prema projektnoj dokumentaciji. Doprema materijala i opreme također može imati negativan utjecaj. Ukoliko ne postoji vozilo za pretakanje goriva te određena površina na kojoj se to obavlja može doći do nekontroliranog izlijevanja goriva i strojnih ulja u tlo. Zbog toga je potrebno koristiti tehnički ispravna vozila i strojeve te ih održavati u ispravnom stanju kako bi pojava akcidentnih situacija bila minimalna. Postupanjem u skladu s važećim propisima i najboljom praksom, te odgovarajućim rukovanjem opremom i materijalima na samoj lokaciji zahvata, mogućnost onečišćenja tla tijekom građevinskih radova svedena je na najmanju moguću mjeru.

Postojeće stanje na lokaciji povezano je s održavanjem oranica budući se nalazi na području koje je definirano kao ostala obradiva tla P3, gdje su još uvijek prisutne poljoprivredne aktivnosti.

Utjecaj zahvata ogleda se u trajnom zauzimanju dijela površine i premještanju određene količine tla. Fizička i kemijska svojstva uklonjenog površinskog sloja tla ostati će nepromijenjena jednako kao i nezagađenost te ekološka uloga budući će se sve količine tla od predviđenih iskopa sačuvati i naknadno upotrijebiti u sanaciji okoliša u krugu buduće farme.

Nakon završetka tova i isporuke pilića, slijediti će izgnojavanje. Kruti stajski gnoj će se nakon tehnološkog procesa proizvodnje prema potrebi skladištiti u natkrivenom spremniku koji zadovoljava volumen za prikupljanje krutog stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, te će se odvoziti sa lokacije zahvata u bioplinsko postrojenje. S obzirom da nije planirana aplikacija krutog stajskog gnoja na poljoprivredne površine ne očekuje se negativan utjecaj istog na tlo.

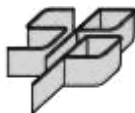
3.1.4. Prirodne vrijednosti

S obzirom na morfologiju prostora predviđenog za izgradnju farme, stabilno nizinsko područje ujednačene visine kao i sastava temeljnog tla, glina visoke plastičnosti (CH), neće biti utjecaja na geološke značajke prostora.

Budući će temeljenje građevine biti vrlo plitko, a razina podzemne vode ispod je zone utjecaja neće biti narušeni hidrogeološki odnosi predmetnog područja, unatoč mogućem nasipu od prirodnih materijala na lokaciji zahvata zbog poplavnog područja (prilog 3. list 2).

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja planiranog zahvata nema evidentirane zaštićene geobaštine (Zaštićena geobaština Republike Hrvatske, DZZP, 2008.). Najbliži lokaciji je geološki spomenik prirode Gaveznicica – kameni vrh nalazi se u Varaždinskoj županiji, na području Grada Lepoglave sjeveroistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 19,6 km.

Izgradnjom farme tovnih pilića neće se utjecati na biljne i životinjske vrste. Zahvatom se neće zadirati u nova staništa, odnosno neće doći do rušenja drveća i gmlja budući se na lokaciji zahvata nalaze livade i oranice na području mogućeg formiranja novih građevinskih parcela.



Gubitkom dijela poljoprivrednih i travnatih površina kao i zbog samog izvođenja zahvata te kasnije radom planiranog zahvata, a i zbog relativno male površine zahvata neće se značajno utjecati na biljne i životinjske vrste na lokaciji zahvata niti u njenoj bližoj okolini.

Iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora, 3.A. Uvjeti korištenja, 3.A.2. Prirodna baština vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi na području nacionalne ekološke mreže, međunarodno važno područje za ptice, HR1000007, Hrvatsko Zagorje, **ali navedeno područje prema važećoj Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13), nije unutar području nacionalne ekološke mreže, niti međunarodno važnog područja za ptice (prilog 7. list 1).**

3.1.5. Krajobraz

Lokacija planiranog zahvata nalazi unutar osobito vrijednog predjela – kultivirani krajobraz, 3. Bistričko polje (prilog 4. list 3). Sjeverno od navedene lokacije nalazi se također osobito vrijedan predjel – kultivirani krajobraz, i to dolina rijeke Krapine (2.). Dolina potoka Pinje (1.) nalazi se jugozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 2,0 km. Gradnja i uređenje prostora izvan građevinskog područja moguća je za vrste građevina koje nisu u suprotnosti sa zakonima i propisima.

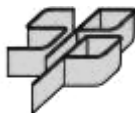
Radovi na izgradnji farme tovnih pilića neće unijeti nikakve značajnije promjene. Uređenje pojasa u okolišu planirane građevine nakon njene izgradnje pogodovat će brzom uklapanju u sliku postojećeg krajobraza. Nakon završetka radova biti će izmješteni radni strojevi i ostali elementi gradilišta što će vratiti doživljaj uređenosti lokacije zahvata i privođenju u planiranu namjenu prostora. Uređenje vanjskih površina u okoliš, npr. sadnjom pogodne autohtone vegetacije također će imati pozitivan efekt na izgled postojećeg krajobraza.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Gospodarenje otpadom

Za vrijeme radova prema Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09) nastajati će sljedeće vrste otpada:

- 15 01 01 ambalaža od papira i kartona
- 15 01 02 ambalaža od plastike
- 15 01 05 višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža
- 17 01 01 beton
- 17 01 02 opeka
- 17 01 03 crijep/pločice i keramika
- 17 02 01 drvo
- 17 02 02 staklo
- 17 02 03 plastika
- 17 04 05 željezo i čelik
- 17 04 07 miješani metali
- 20 03 01 miješani komunalni otpad



Navedeni otpad će se odlagati u odgovarajuće spremnike koje će prazniti i otpad preuzimati ovlaštena pravna osoba. Na taj način utjecaj otpada koji će nastajati na lokaciji neće imati negativnog utjecaja.

Za vrijeme korištenje farme za tov pilića prema Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09) nastajati će sljedeće vrste otpada:

- 15 01 01 ambalaža od papira i kartona
- 15 01 02 ambalaža od plastike
- 15 01 06 miješana ambalaža
- 15 01 07 staklena ambalaža

Procjenjuje se da će količina neopasnog otpada koji nastaje na godišnjoj razini svih navedenih ključnih brojeva otpada biti manja od 150 t. Prema tome, neće biti potrebno upisivati u Očevidnik određenih osoba koje skladište vlastiti proizvodni otpad sukladno čl. 114 Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13). Točne količine nastalog otpada utvrdit će se prilikom probnog rada farme.

Ne predviđa se da će tijekom rada postrojenja nastajati opasan otpad. Ukoliko dođe do nastanka opasnog otpada u količini obveznoj za izradu plana gospodarenja otpadom (200 kg) isti će se izraditi sukladno članku 48 Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Tijekom korištenja farme za tov pilića otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti odvojeno će se sakupljati i privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima, te uz ispunjeni Prateći list predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom. Otpad od dijagnosticanja, liječenja ili prevencije bolesti životinja preuzimat će ovlašteni veterinar.

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom ne očekuje se utjecaj istoga na okoliš.

3.2.2. Gospodarenje uginulim životinjama

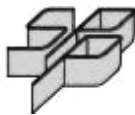
Uginule životinje će se skladištiti u rashladnoj komori (ledenici volumena 400 l) za uginule životinje i otpremati od strane ovlaštene pravne osobe, sukladno Pravilniku o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09) i članku 101. Zakona o veterinarstvu (NN 82/13 i 148/13), stoga se ne očekuje negativan utjecaj na okoliš.

3.2.3. Gospodarenje krutim stajskim gnojem

Nositelj zahvata sklopio je Ugovor o isporuci gnoja u bioplinsko postrojenje, društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o., Sveti Petar Orehovec 135, OIB: 69972253924. Ugovorne strane utvrdile su da se njihove djelatnosti djelomično nadopunjuju, te u tom smislu imaju interes za poslovnim povezivanjem. Smisao navedenog ugovornog poslovnog povezivanja je osiguranje dostatne količine sirovine (krutog stajskog gnoja) za potrebe tehnološkog procesa proizvodnje bioplina.

Bioplinsko postrojenje je izgrađeno u Gregurovcu bb, Općina Sveti Petar Orehovec, 48 260 Križevci, na k.č.br. 158/3, k.o. Gregurovec. Poslovna suradnja je predviđena odmah nakon završetka gradnje farme i prvog proizvodnog ciklusa. Nositelj zahvata se obavezao isporučivati kruti stajski gnoj tijekom cijele kalendarske godine, a zavisno od turnusa proizvodnje.

Odvoz krutog stajskog gnoja iz prostora za tov do spremnika, kao i odvoz iz spremnika do lokacije konačnog zbrinjavanja (bioplinskog postrojenja) odvijat će se isključivo u razdoblju između dva turnusa, prije konačne dezinfekcije kompleksa farme.



Kruti stajski gnoj će se nakon tehnološkog procesa proizvodnje prema potrebi skladištiti u natkrivenom spremniku koji zadovoljava volumen za prikupljanje krutog stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, te će se odvoziti sa lokacije zahvata u bioplinsko postrojenje. Voditi će se očevidnik o nastaloj količini gnoja i vremenu predaje ovlaštenoj tvrtki s kojom ima ugovor o izgnojavanju. Takav način predstavlja jedan od najboljih za gospodarenje nastalim krutim stajskim gnojem te je u potpunosti u skladu s RDNRT IRPP (07.2003.). Primjer ugovora dio je ovog elaborata. Ugovor je izrađen sukladno Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13).

Članak 14. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13) navodi da ako se gnojdba stajskim gnojem ne može provesti sukladno graničnim vrijednostima primjene dušika (170 odnosno 210 kg N/ha), zbog nedovoljnih poljoprivrednih površina, te ukoliko se skladištenje stajskog gnoja ne može provesti u skladu sa 13. točkom 4. Akcijskog programa, poljoprivredno gospodarstvo mora višak stajskog gnoja zbrinuti:

- *Gnojdbom poljoprivrednih površina drugog vlasnika na temelju ugovora.*
- *Preradom stajskog gnoja u bio – plin, kompost, supstrat i drugo na gospodarstvu ili na temelju višegodišnjeg ugovora.*
- *Zbrinjavanje stajskog gnoja na druge načine.*

U istom članku navodi se da poljoprivredno gospodarstvo mora posjedovati pisane dokaze o zbrinjavanju viška stajskog gnoja iz prije navedene točke.

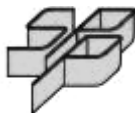
Poljoprivredno gospodarstvo posjeduje:

1. Ugovor o isporuci gnoja, sklopljen između nositelja zahvata i BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1.
2. Izvadak iz sudskog registra prema kojem je navedeno bioplinsko postrojenje predmet poslovanja između ostaloga i proizvodnja električne energije.
3. Prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, klasa: UPI 034-02/13-30/60 i urbroj: 371-01/13-05, od 13. 09. 2013. g., Hrvatske energetske regulatorne agencije, izdano za navedeno bioplinsko postrojenje.
4. Rješenje, klasa: UPI 034-02/13-30/60 i urbroj: 371-01/15-09, od 04. 05. 2015. g., kojim se odobrava zahtjev društva BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 za izmjenu navedenog Prethodnog rješenja o statusu povlaštenog proizvođača električne energije. Izmjena je provedena zbog povećanja planirane snage postrojenja s 0,999 MW na 2 MW.

Prema navedenom, gospodarenje krutim stajski gnojem biti će u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnojiva, te se ne očekuje značajniji negativan utjecaj istog na sastavnice okoliša.

3.2.4. Buka

Postojeća povremena buka na lokaciji zahvata je zbog prometa cestovnih vozila prometnicom u neposrednoj blizini lokacije, radom strojeva na poljoprivrednim površinama u vrijeme radova i povremenim preletom sportskih zrakoplova iznad lokacije buduće farme jer je u neposrednoj blizini uzletno - sletna staza postojeće zračne luke, sjeveroistočno od lokacije zahvata, a predviđena je i prostornim planom općine kao zračna luka (pristanište).



Povremena buka na lokaciji zahvata predviđena je radom strojeva i uređaja tijekom građenja. Na gradilištu se može očekivati imisija buke oko 80 dB(A) u neposrednoj blizini izvora, tj. na udaljenosti od 3 m od građevinskog stroja. U slučaju da razina buke bude veća od 80 dB(A) bučni radovi će se prijaviti i vremenski ograničiti.

U zatvoreni prostor ugraditi će se oprema za uzgoj tovnih pilića, navedena u poglavlju 1.1.4. Opis tehnološkog procesa, ovog elaborata. Radi se o uređajima koji u svojem radu koriste električnu energiju i prirodni plin, te se ne smatraju bučnim. Svi eventualno bučni radovi organizirat će se na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, tijekom noći.

Pri radu farme može se očekivati buka od različitih tipova vozila: vozilo za dopremu i otpremu životinja, za dopremu hrane, za odvoz krutog gnoja, otpadnih voda iz sabirnih jama i dr. Ova vozila stvaraju buku koja je promjenljiva ovisno o tipu, stanju i održavanju motora i opterećenju vozila. Velika je vjerojatnost da se više vozila neće istovremeno nalaziti u krugu farme i da će rad motora biti kratak i povremen.

Proizvodni proces uzgoja životinja ne može se smatrati glasnim u smislu povećanja buke okoliša, iznad dozvoljenih granica propisanih Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, koja bi mogla utjecati na povećanje postojeće razine buke u naselju. Povećana buka može se očekivati pri djelomičnom završetku procesa, točnije kod završetka procesa hranjenja, te otpreme peradi sa lokacije.

Zbog navedenog, može se konstatirati da će intenzitet buke biti u granicama propisanim Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

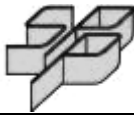
Tablica 3.2.4.1. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

| Zona buke | Namjena prostora | Najviše dopuštene ocjenske razine buke - imisije | |
|-----------|---|---|------------------------|
| | | L_{RAeq} u dB(A) | |
| | | za dan (L_{day}) | za noć (L_{night}) |
| 1. | Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju | 50 | 40 |
| 2. | Zona namijenjena samo stanovanju i boravku | 55 | 40 |
| 3. | Zona mješovite, pretežito stambene namjene | 55 | 45 |
| 4. | Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem | 65 | 50 |
| 5. | Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, ...) | Na granici građevne čestice unutar zone - buka ne smije prelaziti 80 dB(A). Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči. | |

Napomena: Tablica preuzeta iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

Jugozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od 275 m nalazi se postojeće građevinsko područje naselja Selnica mješovite namjene. Na istoj udaljenosti nalaze se i prve kuće. Planirano građevinsko područje naselja mješovite namjene nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti od 300 m.

Budući da će se na lokaciji zahvata raditi jednu smjenu na dan, buka ne smije prelaziti dopuštene ocjenske razine buke za razdoblje dana. Budući objekt projektiran je tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje rad u zadovoljavajućim uvjetima.



3.2.5. Moguća ekološka nesreća i rizik njenog nastanka

Do akcidentnih situacija može doći uslijed:

- mehaničkih oštećenja, uzrokovanih greškom u materijalu ili greškom u izgradnji,
- nepridržavanja uputa za rad,
- nepravilnih postupaka kod istovara i manipulacije opasnim tvarima i
- poplavlivanjem objekta.

U slučaju izbijanja požara moguće je zagađenje zraka zbog oslobađanja plinovitih produkata (CO, CO₂, oksidi dušika). U takvim situacijama obično se govori o materijalnim štetama, jer su ekološke posljedice (onečišćenje zraka, toplinska radijacija i slično) prolaznog karaktera.

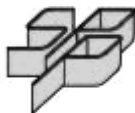
Mogućnost ekološke nesreće javlja se od korištenja plina. Požar ili eksplozija koja bi mogla nanijeti štetu na lokaciji i izvan područja zahvata ovisi o uzroku nesreće, mjestu nastanka, jačini i opsegu, trenutačnim uvjetima na lokaciji, meteorološkim uvjetima, vremenu dojava i brzini intervencije.

Ekološka nesreća može nastati prilikom odvoza krutog stajskog gnoja iz objekta za držanje životinja uslijed čega bi moglo nastupiti opterećenje okolnog zemljišta sa krutim stajskim gnojem. Rizik navedenog događaja je mali, s obzirom na način izgnojavanja koje se mora obavljati u skladu sa zakonskom regulativom. Na farmi peradi može nastupiti masovno uginuće peradi zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti (trovanje hranom, pojava bolesti). Takve situacije nanose materijalnu štetu samo vlasniku farme i nemaju utjecaja na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš ukoliko se poduzmu mjere propisane Zakonom o veterinarstvu.

Nositelj zahvata će u slučaju većeg uginuća peradi zvati veterinarsku službu, te uginulu perad poslati na pretrage u instituciju koja se bavi peradarskom problematikom, radi utvrđivanja uzroka uginuća te postupiti sukladno prijedlogu mjera veterinarske službe, u slučaju izbijanja bolesti na farmi ispitati zaraženi gnoj od ovlaštene institucije, te postupiti sukladno nalazu i prijedlogu načina dezinfekcije od strane veterinarske službe, smještaj vozila i mehanizacije koja koristi tekuće gorivo osigurati na pripremljenom vodonepropusnom platou. Ukoliko se dogodi incidentna situacija upijajućim sredstvom (piljevina ili slično) hitno poduzeti sanaciju onečišćenja. Onečišćenu piljevinu ili drugo adsorpcijsko sredstvo sanirati od ovlaštenog društva.

Lokacija zahvata je unutar poplavnog područja (prilog 3. list 2) i nužno je prije izgradnje objekta izraditi nasip od prirodnih materijala, na koji će se temeljiti objekt farme i izraditi pristupna cesta. Visinu nasipa potrebno je predvidjeti u projektu, a u skladu s vodopravnim uvjetima, kako bi se izbjegla mogućnost poplavlivanja objekta farme i pristupne ceste objektu, u vrijeme ekstremnih kišnih epizoda.

Procjenjuje se da je tijekom korištenja objekta, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće svedena na najmanju moguću mjeru.



3.3. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata, odnosno područje Općine Marija Bistrica na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja Republike Hrvatske. Jednako tako, sukladno prilogu I. Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96) te Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08), promatrani zahvat ne nalazi se u popisu aktivnosti za koje je potrebno obavještavati javnost susjednih država i provoditi procjenu o prekograničnom utjecaju zahvata.

Procjenom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša, utvrđena je vrlo niska razina utjecaja na pojedinačne osnovne sastavnice (zrak, voda, tlo, krajobraz i prirodni resursi). Budući su procijenjeni utjecaji lokalnog značenja ne očekuje se rasprostranjenje istih u širi prostor obuhvata, odnosno u prekogranični prostor prema Republici Sloveniji koji je udaljen više od 30 km zapadno.

U vrijeme pripremnih radnji kao i radova na izgradnji nasipa i farme za uzgoj tovnih pilića, planirani zahvat neće proizvesti nikakve elemente utjecaja na okoliš koji nisu u skladu s nacionalnim normama ili protivne međunarodnim obvezama Republike Hrvatske. Slijedom te tvrdnje smatra se da će predmetni zahvat biti usklađen s međunarodnim obvezama Republike Hrvatske glede prekograničnog onečišćenja kao i glede globalnog utjecaja na okoliš.

3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 22. 12. 2014. g. - prilog 9. list 1), smještena je izvan bilo kakvog zaštićenog područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji zahvata je spomenik parkovne arhitekture park oko dvorca Bedekovčina Gornja, koji se nalazi sjeverozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti **većoj od 6,7 km.**

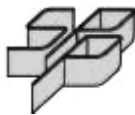
Planirani zahvat neće imati utjecaj na najbliže pozicionirano zaštićeno područje park oko dvorca Bedekovčina Gornja s obzirom da je lokacija zahvata smještena izvan njegovih granica i da izgradnja planiranog zahvata neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.

3.5. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu

Prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 22. 12. 2014. g. - prilog 8. list 1), lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000.

Najbliže područje ekološke mreže je HR2000583 Medvednica, a nalazi se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 7,6 km. U širem području lokacije zahvata nalazi se još i HR2000371 Vršni dio Ivančice koji se nalazi sjeverno od lokacije na udaljenosti od 12,8 km i HR2000115 Strahinjčica.

Lokacija zahvata neće zadirati u navedeno područje ekološke mreže, odnosno zahvat neće imati utjecaja na namjenu ovih područja ekološke mreže.



3.6. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate

Lokacija planiranog zahvata nalazi na području koje je definirano kao ostala obradiva tla P3. Planirano građevinsko područje naselja mješovite namjene nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 300 m. Planirano raskrižje cesta u dvije razine nalazi se sjeveroistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 300 m. Planirana je gradnja tunela jugoistočno od lokacije buduće farme na udaljenosti većoj od 1 700 m, dok je prometno uslužni objekt planiran jugoistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 120 m. Sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 200 m planirana je državna brza cesta, dok je jugoistočno od lokacije zahvata, na udaljenosti većoj od 220 m planirana zračna luka (pristanište) s uzletno - sletnom stazom za sportske zrakoplove.

Prema navedenom i zbog toga što je riječ o izgradnji farme za uzgoj tovnih pilića utjecaj na planirane zahvate procijenjen je kao zanemariv. Međutim, svi ti planirani zahvati, nakon njihove realizacije, uvelike će doprinijeti nositelju zahvata u uspješnijem obavljanju njegove djelatnosti.

Temeljem prikupljenih posebnih uvjeta građenja od strane nadležnih tijela u postupku pripreme gradnje na lokaciji zahvata i pridržavanjem pravila struke prilikom izvedbe zahvata utjecaj na postojeću i planiranu infrastrukturu u okolici zahvata će biti svedeni na najmanju moguću mjeru.

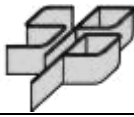
3.7. Utjecaj na stanovništvo

Područje Općine Marija Bistrica u jugoistočnom dijelu Krapinsko – zagorske županije ima gospodarskih zona u razvoju smještenih u različitim naseljima. Tendencija je postupno uređenje i razvoj već postojećih subjekata unutar gospodarskih zona kao i razvoj novih subjekata u skladu s mogućnostima i razvojem gospodarstva. Najbliži stambeni objekti nalaze zapadno od lokacije na udaljenosti većoj od 220 m. Naselje Zlatar Bistrica nalazi se sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti od 750 m (prilog 1 list 1).

Temeljna prednost planiranog zahvata u pogledu utjecaja na okoliš pa samim time i na kvalitetu života stanovništva na području općine Marija Bistrica je ta što je planirana izgradnja farme za tov pilića smještena izvan područja naselja i planskim dokumentima nalazi se izdvojena iz prostora namijenjenog stanovanju.

Dodatni utjecaji na stanovništvo realizacijom planiranog zahvata (tijekom izgradnje i kasnije korištenjem farme za tov pilića) neće se povećati, tj. biti će sasvim eliminirani budući se transport sirovina potrebnih za proizvodnju i otprema gotovih proizvoda odvija po postojećoj cestovnoj mreži (državna cesta D29), a povećana potreba za korištenje energenata u proizvodnji (električna energija, plin i voda) neće ugroziti postojeću opskrbu stanovništva.

Utjecaja zbog emisije buke i prašine uslijed rada nove farme neće biti budući je najbliža postojeća zona stanovanja locirana na udaljenosti većoj od 220 m jugozapadno od lokacije zahvata, a zbog tog prostornog odmaka i korištenja suvremene tehnologije kao i načina izvedbe samog objekta utjecaji su svedeni na zanemarivu razinu.



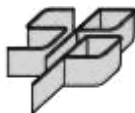
3.8. Utjecaj na kulturna dobra, arheološku i graditeljsku baštinu

Utjecaj gradnje farme za tov pilića na kulturno-povijesne objekte (kulturna dobra) promatra se kao izravni i neizravni:

- **Izravnim utjecajem** smatra se svaka fizička destrukcija tih objekata/lokaliteta unutar predviđenih zona utjecaja (**Zona A** prostor unutar **250 m** oko parcele izgradnje kao granični prostor utjecaja na arheološka nalazišta, te pojedinačne kulturno-povijesne objekte).

- **Neizravnim utjecajem** smatra se narušavanje integriteta pripadajućega prostora kulturnoga dobra (**Zona B** prostor unutar **500 m** oko parcele izgradnje kao granični prostor utjecaja na kulturna dobra s prostornim obilježjem).

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja prirodne, kulturne, arheološke i memorijalne baštine. Najbliže lokaciji zahvata su ostale stambene građevine i seoska naselja. Ukoliko se za vrijeme izvođenja radova naiđe na predmete ili nalaze arheološkog i povijesnog značaja, biti će potrebno radove odmah obustaviti i obavijestiti o tome nadležni Konzervatorski odjel, koji će dati upute o daljnjem postupanju s prostorom.



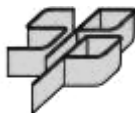
3.9. Opis obilježja utjecaja

Poglavlje je izrađeno sadržajno prema Prilogu V. - Kriteriji na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14).

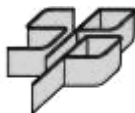
Tablica 3.9.1. Obilježja utjecaja izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića

| OBILJEŽJA UTJECAJA | |
|--|--|
| obilježja zahvata | opis utjecaja |
| veličina zahvata | Predmetni objekt za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica izgraditi će se na katastarskim česticama ukupne površine 9 616 m ³ , unutar prostora predviđenog za tu namjenu, a prostor obuhvata usklađen je s dokumentima prostornog uređenja. |
| kumulativni učinak s ostalim zahvatima | <p>Jugozapadno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 220 m nalazi se postojeće građevinsko područje naselja, mješovite namjene. Na istoj udaljenosti nalaze se i prve kuće. Planirano građevinsko područje naselja mješovite namjene nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 300 m. Izdvojena građevinska područja izvan naselja planirane gospodarske namjene – proizvodna i/ili poslovna nalaze se istočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 600 m. Planirano raskrižje cesta u dvije razine nalazi se sjeveroistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 300 m. Planirana je gradnja tunela jugoistočno od lokacije buduće farme na udaljenosti većoj od 1 700 m, dok je prometno uslužni objekt planiran jugoistočno od lokacije na udaljenosti većoj od 120 m. Prema ranije navedenome i zbog toga što je riječ o izgradnji farme za uzgoj tovnih pilića utjecaj na planirane zahvate procijenjen je kao zanemariv. Međutim, svi ti planirani zahvati, nakon njihove realizacije uvelike će pomoći nositelju zahvata u obavljanju njegove djelatnosti.</p> <p>Zapadno od buduće farme nalazi se već jedna postojeća farma za tov pilića kapaciteta 14 000 komada u jednom turnusu. Uzimajući u obzir ne samo kapacitet planirane farme, nego i kapacitet susjedne farme i udaljenost stambenih građevina, ne očekuje se značajniji negativan utjecaj planiranog zahvata s postojećom farmom na sastavnice okoliša.</p> <p>Uz aktivnosti izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića, dodatne aktivnosti nakon pokretanja tehnološkog procesa uzgoja peradi imati će utjecaj na komunalnu infrastrukturu povećanjem opsega korištenja resursa (javnih cesta uslijed transporta sirovina i proizvoda te povećanog korištenja potrebnih energenata u proizvodnji).</p> |
| korištenje prirodnih resursa | <p>Prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni budući sama lokacija nije izvor istih, međutim zbog uvođenja nove djelatnosti, tj. uzgoja tovnih pilića povećati će se potreba za korištenjem komunalnih usluga - korištenje energenata.</p> <p>Budući će potrebe za energentima na lokaciji zahvata biti vrlo male u odnosu na moguće kapacitete priključenja predviđene na lokaciji zahvata neće biti poremećaja za ostale korisnike određenih infrastrukturnih sustava.</p> |
| proizvodnja otpada | <p>Svim otpadnim materijalom kod izgradnje farme za tov pilića gospodariti će se na propisan način. Produkcija otpada iz proizvodnje na lokaciji zahvata će se realizirati sukladno postignutim kapacitetima proizvodnje, a sustav načina sakupljanja i predaje otpada ovlaštenim sakupljačima biti će ustrojen na propisani način. Količine ambalažnog otpada biti će zanemarive, budući je sva ambalaža za pakiranje sirovina i proizvoda minimalna, dok će zaposlenici proizvoditi određenu minimalnu količinu komunalnog otpada.</p> <p>Uginule životinje će se skladištiti u rashladnoj komori (ledenici volumena 400 l) za uginule životinje i otpremati od strane ovlaštene pravne osobe. Kruti stajski gnoj će se nakon tehnološkog procesa proizvodnje prema potrebi skladištiti u natkrivenom spremniku koji zadovoljava volumen za prikupljanje krutog stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, te će se odvoziti sa lokacije zahvata u bioplinско postrojenje. Takav način predstavlja jedan od najboljih za gospodarenje nastalim krutim stajskim gnojem.</p> |
| onečišćenje i smetnja prema drugima | <p>Karakterističan utjecaj peradarske farme na kakvoću zraka u okolišu je pojava neugodnih mirisa u zraku. Intenzitet neugodnih mirisa ovisi o uvjetima mikrobiološke razgradnje organske tvari (fermentaciji) i lokalnim vremenskim uvjetima. Radi se o emisijama amonijaka, metana, dušik (I)-oksida i prašine. Redovitim izgnojavanjem nakon turnusa smanjuje se količina svih navedenih onečišćujućih tvari. Korištenje stelje u uzgoju utječe na količinu prašine u proizvodnim objektima i na kvalitetu i vlažnost gnoja.</p> |

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš izgradnje objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica



| OBILJEŽJA UTJECAJA | |
|---|---|
| obilježja zahvata | opis utjecaja |
| | Stelja se miješa s izmetom peradi pa proizvedeni gnoj te ima veliki udio suhe tvari. Uz održavanje primjerene suhoće stelje, smanjuje se emisija amonijaka i neugodnih mirisa. Poteškoće s prašenjem nastaju prilikom čišćenja proizvodnih objekata, a rješava se vlaženjem stelje. Proizvodni objekt čistit će se mokrim postupkom, a tehnološke otpadne vode od takvog pranja sakupljaju se u vodonepropusnu sabirnu jamu. Za sprečavanje i smanjenje emisija onečišćujućih tvari iz farme, a prema prethodnoj praksi nositelja zahvata koriste se: izgnojavanje nakon turnusu, primjena kvalitetne stelje i održavanje stelje, kontrola mikroklimatskih parametara automatskim mjernim instrumentima, kontrola vođenja procesa proizvodnje i redovito čišćenje uz visoke higijenske standarde. Uz amonijak, metan, dušik(I)-oksid i prašinu, na onečišćenje utječu i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz sirovina, odvoz pilića na klanje, odvoz gnoja i otpada. Utjecaj plinova od mehanizacije je povremenog karaktera i zanemariv. Ne očekuju se povećane razine emisija buke tijekom rada farme. |
| <i>opasnost od ekoloških nezgoda</i> | Uređenjem lokacije zahvata nakon građevinskih radova i instaliranjem certificirane opreme za tov pilića stupanj opasnosti od ekoloških nezgoda prilikom odvijanja proizvodnje biti će minimalan, tj. zanemariv. U izgradnji farme kao i u tehnološkom procesu proizvodnje koristiti će se provjerena tehnologija bez značajne upotrebe opasnih tvari. |
| lokacija zahvata | |
| <i>postojeći način korištenja (namjena) zemljišta</i> | Lokacija zahvata trenutno je oranica i djelomično livada, te je ista i u upotrebi. Lokacija zahvata na k.o. Podgrađe Bistričko biti će novoformirana građevna parcela u određenim gabaritima u odnosu na postojeće čestice koje obuhvaća. Nakon planirane izgradnje farme za tov pilića izgrađenost građevne čestice biti će u dopuštenim iznosima sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji. Korištenje i namjena buduće građevne čestice usklađena je s odredbama Prostornog plana uređenja Općine Marija Bistrica. Lokacija planiranog zahvata nalazi na području koje je definirano kao ostala obradiva tla P3, a planirani zahvat biti će izveden na propisani način i biti će održavan sukladno pravilima struke. |
| <i>kakvoća i sposobnost obnove prirodnih resursa</i> | Dodatni prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni ili zauzeti budući je namjena građevne čestice predviđena za izgradnju farme za tov pilića. Uređenjem i sanacijom dijelova građevinske čestice, a zbog izvođenja građevinskih radova te nakon pokretanja proizvodnje u neposrednom okolišu objekta na lokaciji zahvata uspostaviti će se stanje kakvo je bilo prije pokretanja zahvata. |
| <i>sposobnost apsorpcije (prilagodbe) okoliša</i> | Budući je lokacija zahvata smještena izvan područja ekološke mreže, a također je izvan drugih zaštićenih područja, bilo područja prirodnog značaja ili kulturne baštine, a u okruženju je uglavnom izgrađenog područja naselja smatra se kako je prilagodba u postojeći okoliš izvjesna. Prilagodba okoliša će se dogoditi u potpunosti nakon završetka izgradnje i korištenjem planiranog zahvata. |
| obilježja mogućeg utjecaja zahvata | |
| <i>doseg utjecaja</i> | Zahvat će imati vrlo ograničeni lokalni doseg utjecaja unutar samo lokacije zahvata na području Općine Marija Bistrica koja ima površinu od 68,01 km ² , a prema popisu iz 2011. g. u njoj živi 5 976 stanovnika u 1 879 domaćinstava. Gustoća naseljenosti iznosi 87,86 st./km ² . Površina katastarskih čestica na kojima se planira zahvat je 9 616 m ² , a nalazi se na području koje je definirano kao ostalo obradivo tlo P3. Oko navedenog područja nalazi se postojeće građevinsko područje naselja, mješovite namjene za koje se smatra da planirani zahvat neće imati značajniji negativan utjecaj. |
| <i>prekogranina obilježja utjecaja</i> | Prekogranina utjecaj nije vjerojatan zbog dovoljne udaljenosti (više od 30 km) do teritorija susjedne države Republike Slovenije, vrlo malog obuhvata zahvata i malog obujma utjecaja te prilične mogućnosti disperzije vrlo niskih razina emisije prašine i buke kao dominantnih utjecaja. |
| <i>snaga i složenost utjecaja</i> | Snaga i složenost utjecaja je vrlo niska za lokaciju zahvata, a uglavnom vezana uz primarnu djelatnost (poljoprivreda) na području izvan lokacije zahvata i užoj okolini zahvata na koje djelatnost uzgoja tovnih pilića neće imati negativnog utjecaja. |
| <i>vjerojatnost utjecaja</i> | Vjerojatnost utjecaja je vrlo niska zbog zanemarivog utjecaja tijekom građevinskih radova i mogućeg malog negativnog utjecaja zahvata (emisije amonijaka, metana, dušikovog(I)-oksida, prašine i neugodnih mirisa) tijekom korištenja, ali isključivo na kakvoću zraka. Na druge sastavnice okoliša zaključeno je da zahvat neće imati značajniji negativan utjecaj. |
| <i>trajanje, učestalost i reverzibilnost utjecaja</i> | Trajanje utjecaja ograničeno je na rok dovršenja radova na izgradnji farme za tov pilića, a nakon tog roka intenzitet nekih od utjecaja u potpunosti će nestati, dok će se zadržati samo utjecaj na kakvoću zraka i to isključivo u neposrednoj blizini planirane farme. Učestalost je povezana s dinamikom izvođenja radova kod izgradnje, a nakon toga učestalost poprima određenu konstantnost vezano uz kapacitete tova pilića. Reverzibilnost utjecaja nije očekivana. |



4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

U predmetnom elaboratu analizirano je stanje okoliša i sagledani su mogući utjecaji koje bi planirani zahvat izgradnje građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića mogao imati na sastavnice okoliša.

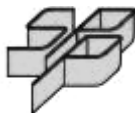
Sukladno idejnom rješenju (Šuput i dr. 2015) i postupcima gradnje koji će se odvijati na lokaciji zahvata, a temeljem provedene analize, ne očekuju se značajni utjecaji zahvata na okoliš.

Također, u elaboratu su prikazana obilježja utjecaja zahvata prema kojima je se zaključilo kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova neće prouzročiti negativne utjecaje na određene dijelove okoliša, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš.

Planirani zahvat će se izvoditi u skladu s važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno propisima kojima se regulira građenje (posebni uvjeti građenja). Prema posebnim uvjetima građenja koji će se ishoditi za realizaciju planiranog zahvata eventualno mogući utjecaji na okoliš postaju lako predvidljivi i dobro kontrolirani te ograničeni na užu lokaciju zahvata kako tijekom gradnje tako tijekom korištenja.

Jednako tako za područje lokacije zahvata usvojen je Prostorni plan uređenja općine Marija Bistrica, a prema kojemu će se izraditi sva potrebna projektna dokumentaciju te će se shodno istoj provoditi i izgradnja. U predmetnom PPUO Općine Marija Bistrica koji je usvojen te važećim provedbenim odredbama zadane su Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš i zaštite okoliša koje će se provoditi tijekom izgradnje i korištenja planiranog zahvata.

Radovi na izgradnji građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje posebnih uvjeta građenja te naknadno korištenje istog u konačnici neće izazvati značajne utjecaje na sastavnice okoliša. Iz svega navedenog zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.



5. ZAKLJUČAK

Nositelj zahvata je KOKO – HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, Tugonica 51, 49 246 Marija Bistrica, vlasnika Marka Hajnić, broj obrtnog registra 91108268, OIB: 03470595668, koji se bavi uzgojem peradi, te u Općini Marija Bistrica, naselju Tugonica, Tugonica bb, na kč.br. 6548/1, 6549/1 i 6549/2, k.o. koristi farmu kapaciteta 15 500 komada tovnih pilića.

Namjeravani zahvat u okolišu je izgradnja objekta za tov peradi, odnosno građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 36 000 komada tovnih pilića. Za nositelja zahvata investicijski projekt izgradnje nove farme za tov pilića ima cilj povećanja ukupnih proizvodnih kapaciteta.

Lokacija zahvata nalazi se na području Krapinsko – zagorske županije, Općine Marija Bistrica, naselja Selnica, na k.č.br. 7319/1 i 7319/2, k.o. Podgrađe Bistričko.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13) temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u Prilogu III. Uredbe. Izgradnja građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 36 000 tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu, sukladno Uredbi, svrstana je pod točkom 1.5. Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20 000 komada i više u proizvodnom ciklusu.

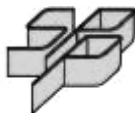
Sukladno Prilogu I. Popis djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) djelatnost nositelja zahvata i planiranog zahvata ne navodi se u navedenom popisu. Ishođenje Okolišne dozvole potrebno je sukladno **točki 6.6. Intenzivan uzgoj peradi s više od 40 000 mjesta za perad.**

Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. izgradnja građevine za intenzivan uzgoj tovnih pilića u Selnici, Općina Marija Bistrica u potpunosti u skladu s prostorno-planskim dokumentima.

Svi mogući utjecaji na staništa, prepoznati u ovom elaboratu s obzirom na planirane radove na izgradnji i korištenju objekta za tov peradi neće dodatno utjecati na ekološke sustave i staništa. Stanišni tip na lokaciji planiranog zahvata ne spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području Republike Hrvatske značajne za ekološku mrežu NATURA 2000, ni u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske. Uz to, građevinski radovi na izgradnji izvoditi će se na površini koja je definirana granicama obuhvata zahvata, a utjecaji na ekološke sustave i staništa biti će isključivo tijekom izvođenja zahvata na samoj lokaciji i njenoj bližoj okolici. Tehnologija izvođenja radova uz primjenu standardnih mjera zaštite kod građenja neće izazvati značajne ili trajne utjecaje na prirodne značajke područja lokacije zahvata.

Lokacija planiranog zahvata smještena je izvan bilo kakvog zaštićenog područja. Stoga planirani zahvat neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja. Prema Izvratku iz karte ekološke mreže lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000 stoga zahvat neće imati utjecaja na područja ekološke mreže.

Planirani zahvat, prethodno opisan u ovome elaboratu, kao i utjecaji na okoliš tijekom njegove izgradnje odnosno tijekom korištenja, prihvatljiv je sa stanovišta zaštite okoliša kao i s ekonomskog stanovišta. Pogodnost u konkretnom slučaju proizlazi iz vrlo malog obujma zahvata, manjeg broja tehnoloških operacija u samoj izgradnji, zatim u jednostavnosti, učinkovitosti i u potpunoj provjerenosti odabranih metoda i tehnologije (znanstveno i iskustveno) u tehnološkom procesu tova pilića.

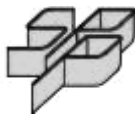


Planirani zahvat prikazan u opisu zahvata prihvatljiv je iz sljedećih razloga:

- smješten je u prostoru predviđenom za tu namjenu i prostorom planiranim u važećim prostornim planovima
- tehnički i materijalno zahvat nije zahtjevan pa je utjecaj na prirodne i bio-ekološke resurse malen
- lokacija planiranog zahvata dobro je infrastrukturno povezana, pa neće biti potrebe za dodatnim infrastrukturnim radovima
- lokacija zahvata smještena je izvan zaštićenih prirodnih i kulturno povijениh područja kao i područja ekološke mreže,
- odabrano rješenje i lokacija smješteni su izvan naseljenog područja naselja Selnica, na poljoprivrednim površinama koje su trenutno u upotrebi kao oranice, čime je utjecaj na okoliš te na stanovništvo i naselja manji,
- planiranim načinom uzgoja tovnih pilića i gospodarenjem krutim stajskim gnojem na okolišno najprihvatljiviji način predviđene emisije neugodnih svedene su na minimalnu razinu, kao i mogućnost od nastanka akcidentnog događaja
- za postojeću djelatnost nositelj zahvata nije obveznik ishođenja okolišne dozvole,
- Općina Marija Bistrica podržava inicijativu nositelja zahvata u cilju otvaranja investicija u izgradnju novih proizvodnih kapaciteta.

Radovi na izgradnji objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica parcele koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje posebnih uvjeta građenja te naknadno korištenje objekta u konačnici neće izazvati značajne utjecaja ne sastavnice okoliša.

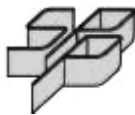
Temeljem analize utjecaja u ovome elaboratu i utvrđivanjem nepostojanja bitnih utjecaj na okoliš smatra se da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, odnosno nema potrebe za izradom zasebne studije o utjecaju na okoliš izgradnje objekta za tov peradi u Selnici, Općina Marija Bistrica.



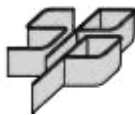
6. IZVORI PODATAKA I POPIS PROPISA

IZVORI PODATAKA

1. Andrews, J. (1978): Birds, Hamlyn nature guides London.
2. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
3. Arnold, E.N., Burton, J.A. (1980): Reptiles and Amphibians of Britain and Europe, Collins London.
4. Agencija za zaštitu okoliša (2014.): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013. godinu.
5. Bašić, F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik; glasilo Hrvatskog agronomskog društva br. 56 (1994), 3/4; Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.
6. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N. i Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
7. Borovec, Z. (2015.): Tehnološki elaborat za izgradnju staje za tov pilića, Varaždin.
8. Božičković, J., Strelec, S., Gotal, L., Pranjić, J., Kučak, A., Svalina Z., Ježek, N., Šimek, M., Deriš, R., Šoltić, I., Hatlak, M. i Grabar, K. (2004): Studija o utjecaju na okoliš peradarske farme za tov pilića u Zlatar Bistrici, SPP d.o.o., Varaždin.
9. Brown, R.W., Lawrence, M.J. i Pope, J. (2004): Animals-tracks, trails & signs, Hamlyn guide London.
10. Garms, H. i Borm, L. (1981): Fauna Europe, Mladinska knjiga Ljubljana.
11. Glavač, H. (2001): Nacionalne mogućnosti skupljanja podataka o okolišu, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb.
12. Grimmett, R. F. A. i Jones, T. A. (1989): Important Bird Areas in Europe, Cambridge UK: International Council for Bird Preservation. Tech. Publ. 9.
13. Grupa autora (2002): Veliki atlas Hrvatske, Mozaik knjiga, Zagreb.
14. Heath, M. F. i Evans, M. L. (eds) (2000): Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation, Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 8).
15. Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S. i Sović, I. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske, PMF sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
16. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
17. Kerovec, M. (1988): Ekologija kopnenih voda, Hrvatsko ekološko društvo i dr. Ante Pelivan, Zagreb.
18. Koščak, V. i sur. (1999): Krajolik - sadržajna i methodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
19. Kralj, J. (1997): Croatian Ornithofauna in the last 200 years. Larus, 46.
20. Kučar-Dragičević, S. (2005): Tlo, kopneni okoliš - Poljoprivredno okolišni indikatori republike Hrvatske, Agencija za zaštitu okoliša - AZO, Zagreb.
21. Kuk, V. (1987): Seizmološke karte za povratni period 100, 200 i 500 g., Geofizički zavod, PMF-a Zagreb.



22. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.
23. Marsh, W. M. (1978): Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The University off Michigan-Flint.
24. Martinović, J. (1997): Tloznanstvo u zaštiti okoliša: priručnik za inženjere, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.
25. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
26. Marušič, J. (1999): Okoljevarstvene presoje v okviru prostorskega načrtovanja na ravni občine, Republika Slovenija, Ministarstvo za okolje in prostor, Geoinformacijski centar Republike Slovenije, Ljubljana.
27. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P. i Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
28. Nikolić, T. i Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
29. Radović, D., Kralj J., Tutiš V., Radović J. i Topić R. (2005): Nacionalna ekološka mreža - važna područja za ptice u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode Zagreb.
30. Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V. i Ćiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Zagreb.
31. Reference Document on Best Available Techniques for Intensive rearing of Poultry and Pigs –RDNRT IRPP ,07.2003.
32. Strelec, S., Grabar, K., Špiranec, M., Marciuš, M. i Samolec, I. (2015.): Geotehnički elaborat za potrebe izgradnje peradarske farme, SPP d.o.o., Varaždin.
33. Šilić, Č. (1983): Atlas drveća i grmlja, Svjetlost, Sarajevo.
34. Škorić, A. (1990): Postanak, razvoj i sistematika tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
35. Škorić, A. (1991): Sastav i svojstva tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
36. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992): Šume u Hrvatskoj, Zagreb.
37. Šuput, M., Ilić, V., Peharda, V., Borovec, Z., Olčar, H. i Njegovec, M. (2015.): Idejno rješenje objekta za tov peradi, zajednička oznaka projekta 6099/15-5, Connecto project d.o.o. Varaždin.
38. Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
39. Vukelić, J., Mikac, S., Baričević, D., Bakšić, D. i Rosavec, R. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj, Nacionalna ekološka mreža, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
40. Vukelić, J., Rauš, Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.



POPIS PROPISA

Popis zakona

1. Zakon o lovstvu (NN 104/05, 75/09, 153/09 i 14/14)
2. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
3. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13)
4. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
5. Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12 i 94/14)
6. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)
7. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13 i 152/14)
8. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13)
9. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)
10. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 153/13)
11. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
12. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)
13. Zakon o veterinarstvu (NN 82/13 i 148/13)

Popis pravilnika

1. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (146/14)
2. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
3. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
4. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14)
5. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14 i 51/14)
6. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
7. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
8. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10, 28/10)

Popis uredbi, odluka i planova

1. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13)
2. Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09)
3. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
4. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
5. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
6. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13 i 151/14)
7. Odluka o popisu voda I. reda (NN 79/10)



Strategije i programi

1. Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
2. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)
3. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
4. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997. i NN 76/13)
5. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)

Konvencije, protokoli, sporazumi

1. Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96)
2. Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08)

GRAFIČKI PRILOZI