

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT REKONSTRUKCIJE I DOGRADNJE FARME ZA TOV JUNADI POLJANSKI LUG

**k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-
knjižnog uloška 2002), Grad Vrbovec, Zagrebačka županija**



Zagreb, svibanj 2016.

Investitor: **Belje d.d., Svetog Ivana Krstitelja 1/a, 31 326 Darda**

Elaborat izradio: **Hrvatski centar za čistiju proizvodnju**

Broj dokumenta: 62-16-25/59

Naziv elaborata: **Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za zahvat rekonstrukcije i dogradnje farme za tov junadi Poljanski Lug**

Voditelj izrade elaborata: Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.tehn.

Stručni suradnici:

Nataša Horvat, dipl.ing.biol.
Vedran Mladinić, dipl.ing.geol.
mr.sc. Goran Romac, dipl. ing. kem.tehn.
Vedran Žiljak, mag.ing.mech.

Odobrio: mr.sc. Goran Romac, dipl. ing. kem.tehn.

SADRŽAJ

UVOD	12
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	14
1.1 NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE	14
1.2 POSTOJEĆE STANJE.....	14
1.3 PLANIRANO STANJE.....	17
1.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	21
1.4.1 Hranidba	21
1.4.2 Vodoopskrba	21
1.4.3 Stelja.....	22
1.4.4 Čišćenje i dezinfekcija.....	22
1.5 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA	23
1.5.1 Kruti stajski gnoj.....	23
1.5.1.1 Skladištenje i zbrinjavanje stajskog gnoja sukladno I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13 i 22/15)	23
1.5.1.2 Skladištenje i zbrinjavanje stajskog gnoja na temelju količina stajskog gnoja dobivenog u 2015. godini	25
1.5.2 Otpadne vode	26
1.5.3 Gospodarenje otpadom.....	28
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	29
2.1 USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO PLANSKOM DOKUMENTACIJOM.....	29
2.1.1 Prostorni plan Zagrebačke županije.....	29
2.1.2 Prostorni plan uređenja Grada Vrbovca	39
2.2 GEOGRAFSKI POLOŽAJ LOKACIJE ZAHVATA	44
2.3 GEOLOŠKE OSOBINE	48
2.3.1 Litostratigrafska obilježja	48
2.3.2 Tektonika i neotektonika.....	50
2.3.3 Hidrogeološke karakteristike	51
2.4 SEIZMIKA I SEIZMOTEKTONIKA	52
2.5 GEOMORFOLOŠKE OSOBINE	53
2.6 HIDROLOŠKE I HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE.....	54
2.7 STANJE VODNIH TIJELA.....	55
2.8 PEDOLOŠKE OSOBINE	60
2.9 OBILJEŽJA KRAJOBRAZA	60
2.10 KLIMA, KLIMATSKE PROMJENE I KVALITETA ZRAKA	61

2.11 BIORAZNOLIKOST	66
2.11.1 <i>Zaštićena područja</i>	66
2.11.2 <i>Staništa i biljni svijet</i>	69
2.11.3 <i>Životinjski svijet</i>	69
2.11.4 <i>Ekološka mreža</i>	70
2.11.1 <i>Gospodarske značajke</i>	73
2.11.1.1 <i>Šumarstvo</i>	73
2.11.1.2 <i>Lovstvo</i>	73
3. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	74
3.1 UTJECAJI NA OKOLIŠ TIJEKOM REKONSTRUKCIJE I DOGRADNJE.....	74
3.1.1 <i>Utjecaj na tlo i vode</i>	74
3.1.2 <i>Utjecaj na zrak</i>	74
3.1.3 <i>Utjecaj zahvata na sastavnice prirode</i>	74
3.1.4 <i>Utjecaj zahvata na vizualni identitet krajobraza</i>	75
3.1.5 <i>Utjecaj buke</i>	75
3.1.6 <i>Gospodarenje otpadom</i>	76
3.2 UTJECAJI NA OKOLIŠ TIJEKOM RADA.....	77
3.2.1 <i>Vode i tlo</i>	77
3.2.2 <i>Zrak</i>	80
3.2.3 <i>Buka</i>	80
3.2.4 <i>Otpad</i>	80
3.3 <i>Prestanak korištenja ili uklanjanje farme</i>	81
3.4 EKOLOŠKE NESREĆE.....	81
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	82
4.1 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	82
5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ.....	82
6. IZVORI PODATAKA	83
7. POPIS PROPISA.....	84
8. PRILOZI	86



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/64
URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2
Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) 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 Hrvatskog centra za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Hrvatskom centru za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41, daje 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 dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća;
 3. 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.

Obrazloženje

Hrvatski centar za čistiju proizvodnju iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 8. svibnja 2014. 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 dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.

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.

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, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

1. Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41, Zagreb, **R.s. povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

HR CCČP	ULAZ BROJ 10-15-30/11
DATA 16.01.15	PRIMO: CM
PREDMET:	

KLASA: UP/I 351-02/14-08/64
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5
Zagreb, 23. prosinca 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša mr. sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.teh., Nataša Horvat, dipl.ing.biol. i Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.teh.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, iz točke I. ove izreke zaposlen stručnjak Vedran Žiljak, dipl. ing. stroj.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 1. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 29. svibnja 2014., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Dražena Šoštarca, dipl.ing.kem.teh., te stručnjaka Vedrana Žiljka, dipl. ing. stroj. Ivana Ivičić, dipl.oec. nije više zaposlenica ovlaštenika.

Stranica 1 od 2

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

Obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2) od 29. svibnja 2014. u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

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.



DOSTAVITI:

1. Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41/IV, Zagreb, (R1, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41/IV, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/14-08/64; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 23. prosinca 2014.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</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 <u>utjecaju na okoliš</u>	X mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.teh.; Nataša Horvat, dipl.ing.biol.; Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.teh.	Vedran Žiljak, dipl.ing.stroj.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišn dozvole uključujući i izradu <u>Temelnog izvješća</u>	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene <u>utjecaja na okoliš</u>	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.

UVOD

Razvojna strategija Grada Vrbovca za razdoblje 2015. – 2020. godine (rujan 2015.) temelji se na ocjeni postojećeg stanja, definiranoj misiji i viziji te na njima utemeljenim strateškim ciljevima i strateškim prioritetima razvoja, koji su razrađeni kroz mjere, temeljem kojih se kroz dugoročno plansko razdoblje projicira razvoj, temeljen na kriterijima od značaja za opće društveni i gospodarski razvoj.

Razvojnou strategijom prepoznati su strateški ciljevi koji će odrediti razvojne prioritete u razdoblju 2015.-2020.

Definirani strateški ciljevi Grada Vrbovca su:

1. Razvoj i unaprjeđenje malog i srednjeg poduzetništva i obrtništva s naglaskom na edukaciju, zapošljavanje i samozapošljavanje
2. Razvoj i modernizacija poljoprivrednih gospodarstava i procesa njihovog daljnjeg rasta
3. Unaprjeđenje razine kvalitete življenja kroz razvoj društvene, socijalne i komunalne infrastrukture
4. Valorizacija prirodne i kulturne baštine te promicanje i provođenje zaštite i očuvanja okoliša
5. Razvoj i unaprjeđenje ljudskih resursa

Uz strateške ciljeve vezani su strateški prioriteti. Strateški prioriteti za razvoj i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava i procesa njihovog daljnjeg rasta su:

- Razvoj usluga za poticanje pokretanja novih poljoprivrednih gospodarstava i daljnji razvoj postojećih
- Razvoj konvencionalne poljoprivrede i stočarstva uz istovremeno jačanje znanja i vještina
- Razvoj ekološke poljoprivrede i stočarstva uz istovremeno jačanje znanja i vještina
- Razvoj i primjena inovativnih oblika tehnologija s naglaskom na održivi razvoj.

Krajnja svrha cijelog procesa strateškog planiranja i izrade Strategije je osigurati višu kvalitetu života za sve građane Vrbovca, a to znači unaprijediti prostor i infrastrukturu grada, podići razinu gospodarske konkurentnosti grada, unaprijediti društveni život grada i čuvati okoliš. Da bi se to ostvarilo potrebno je kontinuirano i fokusirano raditi na stvaranju pozitivnog okruženja koje će rezultirati poboljšanjem kvalitete okruženja za život u Vrbovcu, smanjenjem nezaposlenosti i stvaranjem pozitivne razvojne perspektive grada.

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u Zagrebačkoj županiji na području Grada Vrbovca na k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uložka 2002) u vlasništvu PIK-a Vrbovec, a investitor je BELJEd.d.d., Svetog Ivana Krstitelja 1/a, 31326 Darda.

Belje, dioničko društvo za prehrambenu industriju i poljoprivrednu proizvodnju sa sjedištem u Dardi, proizvodnjom hrane bavi se već više od tri stoljeća, a od početka 2005. godine u sastavu je Agrokor koncerna, najvećeg proizvođača hrane u ovom dijelu Europe.

Vlastite farme i oranice, osnova su poljoprivredne proizvodnje u Belju. Prirodne sirovine kontroliranog podrijetla iz vlastitog uzgoja prerađuju se u proizvode prehrambene industrije Belja.

Osnova poljoprivredne proizvodnje u BELJU d.d. organizirana je u okviru slijedećih profitnih centara:

- RATARSTVO
- TVORNICA STOČNE HRANE
- KOOPERACIJA
- SVINJOGOJSTVO
- MLIJEČNO GOVEDARSTVO
- TOV JUNADI

Farme za tov junadi smještene su u kontinentalnom području Republike Hrvatske, u 4 županije: Osječko-baranjskoj, Sisačko-moslavačkoj, Vukovarsko - srijemskoj i Zagrebačkoj. PC Tov junadi, osim 7 farmi, gospodari i sa eko centrom „U skladu s prirodom- sustav krava–tele“, smještenim u parku prirode Kopački rit, a predstavlja poseban način proizvodnje hrane prema propisima o ekološkoj, organskoj i biološkoj proizvodnji.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš obrađuje zahvat rekonstrukcije i dogradnje farme za tov junadi Poljanski Lug.

Opis glavnih obilježja zahvata preuzet je iz Idejnog rješenja REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FARME TOVA JUNADI POLJANSKI LUG, zajedničke oznake projekta 08/2016 koje je u ožujku 2016. godine izradila tvrtka SIRRAH projekt d.o.o., Ribarska 4., Osijek.

Farma za tov junadi Poljanski Lug planiranim će zahvatom rekonstrukcije i dogradnje povećati kapacitet sa dosadašnjih 2 060 životinja (861 UG) na 3 310 životinja (1 371 UG).

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1 Naziv zahvata s obzirom na popis zahvata iz Uredbe

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), Prilogu III, Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu, planirana rekonstrukcije i dogradnje farme za tov junadi Poljanski Lug prepoznata je pod točkom:

1.6. Građevine za intenzivan uzgoj stoke i drugih životinja kapaciteta većeg od 500 uvjetnih grla (što ne uključuje građevine za uzgoj svinja i peradi)

odnosno

5. Izmjena zahvata s ovoga Priloga koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Na temelju navedenog, a za potrebe daljnjeg postupka ishodačenja potrebnih dozvola, nositelj zahvata podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Ulica grada Vukovara 37, Zagreb, koja sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-02/14-08/64, Ur.broj: 517-06-2-1-1-14-2, 29. svibnja 2014. godine) i Rješenju (Klasa: UP/I 351-02/14-08/64, Ur.broj: 517-06-2-1-2-14-5, 23. prosinca 2014. godine) ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji uključuju izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

1.2 Postojeće stanje

Na predmetnoj čestici k.č.br. 830 k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uložka 2002), izgrađena je farma za tov junadi Poljanski Lug. Kapacitet farme je 2 060 životinja (810 starosti od 12 do 24 mjeseca i 1 250 starosti od 6 do 12 mjeseci. Na lokaciji farme Poljanski Lug u 9 objekata tove se bikovi i junice u turnusu od cca 250 dana. Na lokaciji se uz upravnu zgradu nalaze horizontalni silosi, sjenici, platoi za kruti stajnjak, osočne jame, objekt za mehanizaciju, bunar, vodonepropusne sabirne jame, interni sustav odvodnje s taložnicom i ostali prateći objekti. Građevine farme su smještane u središnjem djelu građevinske čestice. Sve građevine, osim infrastrukturnih, su minimalno udaljene 3 m od međe čestice. Građevine za

smještaj životinja su minimalno 60 m udaljene od puta uz farmu koji prolazi jugozapadno od čestice planiranog zahvata. Postojeći objekti na farmi se zadržavaju u potpunosti.

Na farmi se junad smješta u staje u formiranim grupama po kategorijama i težini. Hranidba se provodi prema pisanim recepturama. Krmiva koja ulaze u obrok su silaže cijele stabljike kukuruza, vlažno silirano zrno kukuruza, dopunska krmna smjesa, sijeno, suhi repin rezanac i stočna sol.

Životinje se drže na punom podu, odnosno na dubokoj stelji. Proizvodni objekti podijeljeni su uzdužno u dva dijela. Sa gornjeg suhog dijela životinje svojim kretanjem guraju stelju i stajski gnoj u donji dio. Izgnojavanje proizvodnih objekata u kojima boravi junad obavlja se tako da se junad zatvori u gornjem dijelu, a iz donjeg dijela se traktorom sa ralicom izgura stajski gnoj iz objekta i odloži na predviđeni plato za kruti stajski gnoj. Oborinske i procjedne vode sa platoa za kruti stajski gnoj sakupljaju se u osočnim jamama. Sadržaj osočnih jama povremeno se pumpama vraća na platoe za skladištenje krutog gnoja kako bi se izbjeglo isušivanje i ubrzala fermentacija stajskog gnoja ili odvozi na bioplinsko postrojenje. Stajski gnoj se nakon dozrijevanja od 6 mjeseci primjenjuje na poljoprivrednim površinama ili zbrinjava predajom na bioplinsko postrojenje.

Pitanje vodoopskrbe riješeno je lokalno (bunar) na samoj farmi.

Oborinska voda s krovnih površina objekata ispušta se na zelene površine na čestici farme.

Čiste oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih ispuštanju se u otvorene oborinske kanale uz samu farmu i zelene površine farme.

Oborinske vode s površina onečišćenih stajskim gnojem i procjedne vode horizontalnih silosa sakupljaju se u betonsku kanalicu sa slivnicima u sabirnu jamu te prepumpava u osočnu jamu.

Na ulazu u farmu postavljene su dezinfekcijske barijere za vozila i pješake. Barijere su ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa. Sadržaj barijera se po potrebi prazni u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Potencijalno onečišćene oborinske vode s radnih, manipulativnih i parkirališnih površina, zajedno sa sanitarnim vodama upuštaju se, nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja, preko označenog kontrolnog okna u prirodni prijemnik.

Priključenje građevne čestice farme na javnu prometnu površinu ostvareno je priključkom na put uz farmu koja prolazi jugozapadno od čestice.

Elektroopskrba farme osigurana je priključenjem na javnu elektroenergetsku mrežu trafostanicom na lokaciji farme. Na farmi je instaliran i dizelski agregat kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektroenergetskoj mreži.



Slika 1. Postojeće stanje – raspored objekata na farmi za tov junadi Poljanski Lug



Slika 2. Horizontalni silosi za silažu i nadstrešnice za sijeno



Slika 3. Držanje životinja na dubokoj stelji

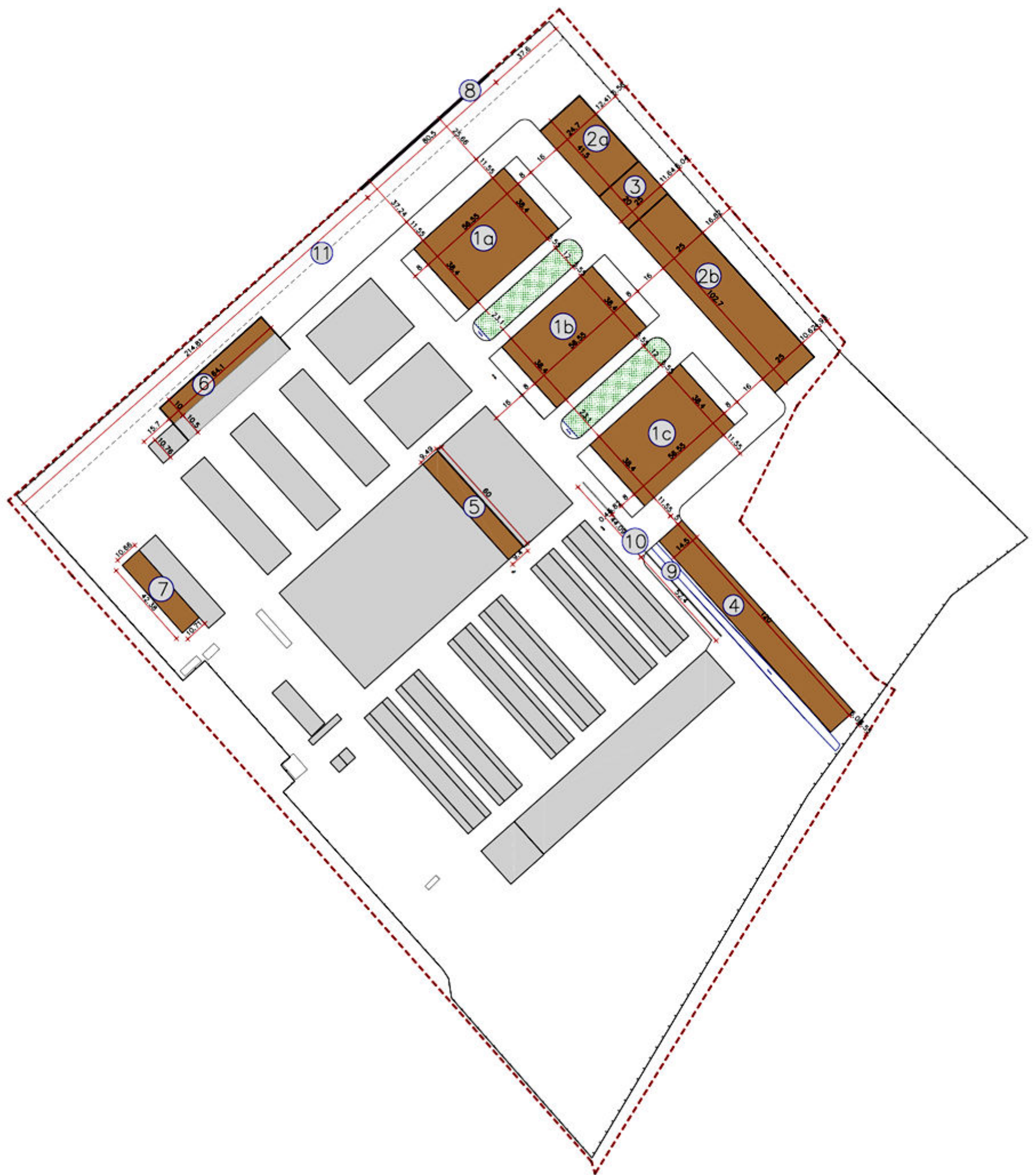


Slika 4. Plato za kruti stajski gnoj

1.3 Planirano stanje

Planirana je izgradnja i rekonstrukcija slijedećih objekata (Slike 5. i 6.):

BR.	OBJEKT	Površina (m ²)	Postotak	OZNAKA
	k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uložka 2002)	114 869,15 m ²	100%	
1	STAJA 1a	2 169,60 m ²	2,04%	NOVOPROJEKTIRANO
	STAJA 1b	2 169,60 m ²	2,04%	NOVOPROJEKTIRANO
	STAJA 1c	2 169,60 m ²	2,04%	NOVOPROJEKTIRANO
2	PLATO ZA KRUTI STAJSKI GNOJ 2a	1 037,50 m ²	0,90%	NOVOPROJEKTIRANO
	PLATO ZA KRUTI STAJSKI GNOJ 2b	2 635,50 m ²	2,29%	NOVOPROJEKTIRANO
3	OSOČNA JAMA	500,00 m ²	0,44%	NOVOPROJEKTIRANO
4	PLATO ZA SLAMU	1 740,00 m ²	1,51%	NOVOPROJEKTIRANO
5	HORIZONTALNI SILOS	566,87 m ²	0,49%	REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA
6	PLATO ZA KRUTI STAJSKI GNOJ	1 310,95 m ²	1,14%	DOGRADNJA
7	NADSTREŠNICA ZA MEHANIZACIJU	452,85 m ²	0,39%	NOVOPROJEKTIRANO
8	ZID	80,50 m		NOVOPROJEKTIRANO
9	POSTOJEĆI ZID KOJI SE ZADRŽAVA	52,40 m		
10	DIO ZIDA KOJI SE UKLANJA	44,09 m		
11	DIO OGRADE KOJI SE UKLANJA	332,8 m		
	POSTOJEĆI OBJEKTI KOJI SE ZADRŽAVAJU			



Slika 5. Situacija



Slika 6. *Situacija na digitalnoj ortofoto podlozi – preklap postojećeg i planiranog stanja*

IZGRADNJA NOVIH OBJEKATA:

STAJE (Objekti 1a, 1b i 1c)

Dimenzije staja su 56,50 x 38,40 m, visina građevine u sljemenu max 10,58 m mjereno od kote okolnog terena, sveukupna bruto površina staja je 2 169,60 m².

Staja je tehnološki jedinstvena cjelina za držanje junica.

Hranidbeni hodnik širine 4,00 m je betonskom i metalnom krmnom zabranom odvojen od blatnih hodnika širine 3,80 m. Podjela hrane se vrši neposredno na hranidbeni stol, koji je povišen u odnosu na pod blatnog hodnika 40 cm, a visina betonske krmne zabrane max. 65 cm.

Metalne krmne zabrane su tvornički profilirane i dimenzionirane. Ograda staje koja je u pravcu blatnih hodnika je pomična i koristi se za manipulaciju sa životinjama i radnim strojevima.

Temelji staja projektirani su kao temeljne trake ispod svih stupova povezanih temeljnim gredama. Nosiva konstrukcija staje su AB stupovi na razmaku 4 m.

Objekti imaju dvostrešan nagib krovnih ploha 30°. Krovna konstrukcija je drveni lamelirani nosač, pokrov je od valovitih ploča.

PLATOI ZA KRUTI STAJSKI GNOJ (Objekti 2a i 2 b)

Platoi za kruti stajski gnoj su dimenzija 41,5 x 25 m i 102,7 x 25 m, bruto površina objekata iznosi 1 037,5 m² i 2 635,5 m². Planirana visina stajskog gnoja iznosi cca 2,5 m mjereno od kote okolnog terena.

OSOČNA JAMA (Objekt 3)

Između dva platoa za stajski gnoj planira se izgradnja vodonepropusne sabirne jame (osočna jama) dimenzija 25 m x 20 m x 2 m za prihvat procjednih i oborinskih voda sa platoa za stajski gnoj.

PLATO ZA SLAMU (Objekt 4)

Plato je dimenzija 120 m x 14 m. Bruto površina na koju se odlaže slama iznosi 1 740 m².

NADSTREŠNICA ZA MEHANIZACIJU (Objekt 7)

Nadstrešnica je dimenzije 42,38 x 10,69 m. Bruto površina 452,85 m².

ZID (Objekt 8)

Zid je smješten na dijelu sjeverozapadne granice čestice za sprječavanje udara vjetrova na novoizgrađene staje. Duljina zida je 80,5 a visina 4 m.

REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA:

HORIZONTALNI SILOS (Objekt 5)

Silos se dograđuje se u dimenzijama 60,00 x 9,45 m. Površina dogradnje iznosi 566,87 m².

PLATO ZA KRUTI STAJSKI GNOJ (Objekt 6)

Plato za kruti stajski gnoj dograđuje se u dimenzijama 64,1 m x 10 m. Površina platoa nakon dogradnje iznosit će 1 310,95 m².

ZID (Objekt 10)

Dio postojećeg zida koji se koristi za obranu od vjetra postojećih staja uklonit će se kako bi bilo omogućeno prometovanje po farmi.

1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

1.4.1 Hranidba

Krmiva koja ulaze u obrok su: silaže cijele stabljike kukuruza kao glavno volumiozno krmivo, te visoko vlažno silirano zrno kukuruza dopunska krmna smjesa, sijeno, suhi repin rezanac i stočna sol.

U 2015. godini za hranidbu je utrošeno 5 510 000 kg zelene silaže, 3 773 364 kg visoko vlažnog kukuruza (VVK), 1 110 000 kg repinog rezanca, 986 660 kg super koncentrata i 130 620 kg sijena.

1.4.2 Vodoopskrba

Dana 2. veljače 1999. godine sklopljen je Ugovor o koncesiji za zahvaćanje voda za tehnološke potrebe, KLASA: UP/034-2/97-1/205, URBROJ: 527-1-2/15-97-5 između Državne uprave za vode (sada: Ministarstvo poljoprivrede) kao Davatelja koncesije i društva PIK VRBOVEC-GOVEDARSKA FARMA d.o.o., sa sjedištem u Vrbovcu, Poljanski lug bb (sada: PIK VRBOVEC - MESNA INDUSTRIJA d.d., Vrbovec), kao Korisnika koncesije, na temelju kojeg je Korisnik koncesije stekao pravo zahvaćanja voda iz vlastitog bunara na lokaciji govedarske farme, k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uložka 2002) u količini do najviše $Q_{max}=1,2$ l/s odnosno do najviše $Q_{max}= 38\ 000$ m³/godišnje.

Na temelju Suglasnosti KLASA: UP/I-325-03/15-01/45 URBROJ: 525-12/1181-16-6 koje je 27. siječnja 2016. dalo Ministarstvo poljoprivrede prava i obaveze iz Ugovora o koncesiji za tehnološke potrebe prenose se s PIK VRBOVEC d.d., Vrbovec na BELJE d.d., Darda Dodatkom I. ugovoru o koncesiji (ID 23378).

Voda se na farmi troši za sljedeće namjene:

- voda za napajanje životinja i povremenu upotrebu u stajama
- voda za sanitarne potrebe zaposlenih radnika.

Potrebna količina vode za pojenje životinja nakon rekonstrukcije i dogradnje

Kategorija	Brojno stanje /kom	Potrošnja l/dan	Potrošnja / m ³ /dan
Junad 6-12 mj.	2 050	30	61,5
Junad 12-24 mj.	1 260	45	56,7
Ukupno			118,2

Ostale potrebe za vodom

Potrošači	Količina potrošnje		Potrošnja /m ³ /dan
	l/zaposlenom	l/dan	
Radnici - 17	60	1 020	1,02

Sveukupna potreba za vodom dnevno iznosi oko 120 m³, a godišnja oko 43 800 m³.

Razlika između koncesijom dozvoljenih količina vode za zahvaćanje (38 000 m³/godišnje) i procijenjenih potreba nakon rekonstrukcije i dogradnje farme (43 800 m³) nadoknadit će se idejnim rješenjem predviđenim priključkom na sustav javne vodoopskrbe.

U 2015. godini zahvaćeno je 25 612 m³ vode iz bunara na lokaciji farme.

1.4.3 Stelja

Junad se drži na dubokoj stelji slame koja se prostire svaki drugi dan.

U 2015. godini za stelju je 1 315 630 kg slame.

1.4.4 Čišćenje i dezinfekcija

Po završetku turnusa objekti (staje) se izgnjavaju tj. mehanički čiste, dezinficiraju i kreče.

1.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa

1.5.1 Kruti stajski gnoj

Ključni okolišni aspekt povezan s intenzivnim tovom junadi vezan je uz prirodni životni ciklus, odnosno s činjenicom da životinje metaboliziraju hranu i izlučuju nutrijente koji zajedno sa steljom na kojoj se drže životinje daju stajski gnoj.

1.5.1.1 Skladištenje i zbrinjavanje stajskog gnoja sukladno I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13 i 22/15)

Broj životinja na farmi nakon rekonstrukcije i dogradnje:

- 2 050 (1250 (postojeće) + 800 (planirano)) goveda starosti od 6 do 12 mjeseci
- 1 260 (810 (postojeće) + 450 (planirano)) goveda starosti od 12 do 24 mjeseci

Skladištenje stajskog gnoja

I. Akcijski Program DODATAK I

Tablica 4.: Veličina spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja, u m³

DOMAĆA ŽIVOTINJA	GNOJOVKA	KRUTI STAJSKI GNOJ	GNOJNICA
Odrasla goveda starija od 24 mjeseca	7,1	7,0	3,5
Goveda starosti od 12 do 24 mjeseca	5,8	4,2	2,9
Goveda starosti od 6 do 12 mjeseca	2,3	2,1	1,2

2 050 životinja x 2,1 m³/životinji = 4 305 m³

1 260 životinja x 4,2 m³/životinji = 5 292 m³

Potrebna veličina spremnika za šestomjesečno prikupljanje krutog stajskog gnoja iznosi **9 594 m³**.

Površina postojećeg platoa za gnoj koji se zadržava iznosi 2 400 m².

Površina novih platoa za gnoj (objekti 2a i 2b) iznosit će 3 673 m².

Površina platoa koji se dograđuje nakon dogradnje iznosit će 1 310 m².

Ukupna površina svih platoa za kruti stajski gnoj nakon rekonstrukcije i dogradnje će iznositi 7 383 m² odnosno uz pretpostavljenu visinu od 2 m stajskog gnoja volumen skladištenja iznosit će **14 766 m³**.

Poljoprivredne površine za primjenu stajskog gnoja

I. Akcijski Program DODATAK I.

Tablica 1.: Pripadajući iznos UG po pojedinoj vrsti domaće životinje

DOMAĆA ŽIVOTINJA	UG/DOMAĆOJ ŽIVOTINJI
Odrasla goveda starija od 24 mjeseca	1,0
Goveda starosti od 12 do 24 mjeseca	0,6
Goveda starosti od 6 do 12 mjeseca	0,3

2 050 životinja x 0,3 UG/životinji = 615 UG

1 260 životinja x 0,6 UG/životinji = 756 UG

Kapacitet farme će nakon rekonstrukcije i dogradnje biti **1 371 UG**

I. Akcijski Program DODATAK I.

Tablica 2.: Količina dušika u stajskom gnoju dobivenom godišnjim uzgojem domaćih životinja, preračunato na UG

VRSTA DOMAĆE ŽIVOTINJE	kg N/godina
Goveda	70

Nakon rekonstrukcije i dogradnje na farmi za tov junadi Poljanski Lug može se očekivati **95 970 kg** dušika u stajskom gnoju godišnje (1 371 UG x 70 kg N/ (godina x UG)).

U tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do **170 kg N/ha**.

Za očekivane količine dušika u stajskom gnoju potrebno je osigurati **564,53 ha** (95 970 kg N / 170 kg N/ha) poljoprivrednih površina.

1.5.1.2 Skladištenje i zbrinjavanje stajskog gnoja na temelju količina stajskog gnoja dobivenog u 2015. godini

Na farmi za tov junadi Poljanski Lug u 2015. godini dobiveno je **7 149 820 kg** krutog stajskog gnoja

Skladištenje stajskog gnoja

Uz pretpostavku da će se povećanjem broja UG za cca 59,3 % toliko povećati i proizvodnja stajskog gnoja na farmi za tov junadi Poljanski Lug će se nakon rekonstrukcije i dogradnje godišnje dobivati oko **11 390 000 kg** stajskog gnoja.

Težina 1 m³ zrelog stajskog gnoja sa steljom iznosi oko 700 kg pa možemo pretpostaviti da će nakon rekonstrukcije i dogradnje nastajati oko 16 270 m³ krutog stajskog gnoja godišnje, odnosno da je za šestomjesečno prikupljanje potrebno osigurati **8 135 m³** skladišnog prostora.

Poljoprivredne površine za primjenu stajskog gnoja

Prema rezultatima analize (Prilog 4.) u stajskom gnoju sa farme za tov junad Poljanski Lug ima 3,025 % N računato na suhu tvar, a suhe tvari ima 16,87 %. Uz očekivanu proizvodnju stajskog gnoja nakon rekonstrukcije i dogradnje od 11 390 000 kg možemo očekivati godišnju količinu dušika u stajskom gnoju od oko **58 125 kg** (11 390 000 kg x 0,03025 x 0,1687).

U tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem **do 170 kg N/ha**.

Za očekivane količine dušika u stajskom gnoju potrebno je osigurati **342 ha** (58 125 kg N / 170 kg N/ha) poljoprivrednih površina.

1.5.2 Otpadne vode

U skladu s vodopravnom dozvolom KLASA: UP/I-325-04/09-04/514 URBROJ: 374-3107-1-10-4 (Prilog 6.) za ispuštanje otpadnih voda iz internog sustava odvodnje s lokacije farme za tov junadi Poljanski Lug dozvoljeno je ispuštanje na slijedeći način:

- potencijalno onečišćene oborinske vode sa radnih, manipulativnih i parkirališnih površina, u stvarnim količinama internim sustavom odvodnje otpadnih voda upuštati u prirodni prijemnik
- sanitarne otpadne internim sustavom odvodnje otpadnih voda upuštati u prirodni prijemnik
- otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu,

tehnološke otpadne vode-gnojovku i otpadne vode od pranja i održavanja proizvodnih objekata internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusne sabirne jame.

Potencijalno onečišćene oborinske vode s radnih, manipulativnih i parkirališnih površina zajedno sa sanitarnim otpadnim vodama mogu se, nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja, upuštati obilježenog kontrolnog okna KO-1 u prirodni prijemnik u količini do 1,30 m³/dan, odnosno 493,00 m³/god.



Slika 7. *Prirodni prijemnik u koji se ispuštaju pročišćene otpadne vode*

Interni sustav odvodnje održava se u skladu s internim *Pravilnikom o radu i održavanju objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda.*

U 2015. godini nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja prijavljeno je 492 m³ oborinskih i sanitarnih otpadnih voda preko obilježenog kontrolnog okna KO-1.

Na obilježenom kontrolnom oknu KO-1 najmanje 2 puta godišnje ispituje se kvaliteta ispuštenih otpadnih voda.

Rezultati zadnjeg mjerenja (Prilog 7.) prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1. Analize otpadnih voda s farme za tov junadi Poljanski Lug

PARAMETAR	GRANICA	ANALITIČKO IZVJEŠĆE BR. 15/OTP/22429 (15.12.2015.)
pH	6,5 -9,0	7,56
Taložive tvari	0,5 ml/lh	< 0,1 ml/lh
BPK ₅	25 mg O ₂ /l	11 mg O ₂ /l
KPK _{Cr}	125 mg O ₂ /l	22 mg O ₂ /l
Ukupna suspendirana tvar	35 mg/l	15 mg/l
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l	1,17 mg/l
Detergenti, anionski	1,0 mg/l	0,322 mg/l

Interni sustav odvodnje ispitan je na vodonepropusnost, strukturalnu stabilnost i funkcionalnost 2005. godine.

1.5.3 Gospodarenje otpadom

Na lokaciji farme za tov junadi Poljanski Lug u 2015. godini nastale su količine opasnog i neopasnog otpada navedene u Tablici 2.

Tablica 2. Ključni brojevi, naziv i količina otpada proizvedenog na farmi za tov junadi Poljanski Lug u 2015. godini

Ključni broj	Naziv	Količina /t
	Opasni otpad	
18 02 02*	- ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	0,0085
	Neopasni otpad	
02 01 02	- otpadna životinjska tkiva	20,485
18 02 03	- otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	0,339

Navedeni otpad se na odgovarajući način odvojeno skuplja i zbrinjava u skladu s planom gospodarenja otpadom.



Slika 8. Skladište otpada

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Usklađenost zahvata s prostorno planskom dokumentacijom

Temeljni relevantni dokumenti prostornog uređenja za područje planiranog zahvata, rekonstrukcije i dogradnje farme tova junadi Poljanski Lug su „Prostorni plan Zagrebačke županije“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/01, 6/02-ispr., 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst i 27/15), i „Prostorni plan uređenja Grada Vrbovca“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08).

2.1.1 Prostorni plan Zagrebačke županije

U pogledu rekonstrukcije i dogradnje farme tova junadi Poljanski Lug, u „Prostorno planu Zagrebačke županije“ navodi se sljedeće: 1.2.3. Zaštićeno poljoprivredno i šumsko zemljište

Članak 12.

Razgraničenje površina zaštićenog poljoprivrednog zemljišta provodi se određivanjem granica kategorija zaštite poljoprivrednog zemljišta, a na temelju boniteta tla. Bonitetnim vrednovanjem zemljišta, uz uvažavanje osobitosti sistemskih jedinica tala, zemljišta su svrstana u tri prostorne kategorije, prema gradaciji kvalitete tla:

- osobito vrijedno obradivo tlo (P1)
- vrijedno obradivo tlo (P2)
- ostala obradiva tla (P3).

Razgraničenje površina zaštićenih šuma i šumskog zemljišta provodi se također u tri kategorije:

- gospodarske šume (Š1),
- zaštitne šume (Š2),
- šume posebne namjene (Š3)

Posebnu kategoriju čine ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta (PŠ).

1.3. Uvjeti razgraničenja prostora prema namjeni

Članak 17.

Detaljno razgraničenje prostora prema namjeni, te određivanje veličine, položaja i oblika prostora pojedine namjene vrši se u prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina, a temeljem kriterija iz ovog Plana. Prostor se prema namjeni dijeli na:

- površine naselja,
- površine izvan naselja za izdvojene namjene (gospodarska – proizvodna i poslovna, te ugostiteljsko – turistička),
- površine za iskorištavanje mineralnih sirovina,
- športsko – rekreacijska namjena,
- poljoprivredne površine,
- šumske površine,
- vodne površine,
- posebna namjena,
- površine infrastrukturnih sustava
- groblja.

Prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina može se obavljati razgraničenje unutar svake od navedenih namjena.

Površine za razvoj i uređenje prostora smještaju se unutar građevinskog područja i izvan građevinskog područja. Razgraničenjem se određuju:

1. građevinska područja za:

- površine naselja,
- površine izvan naselja za izdvojene namjene,

2. područja i građevine izvan građevinskih područja za objekte infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.), zdravstvene i rekreacijske objekte, objekte obrane, objekte za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina, poljoprivredne farme, kao i za gospodarske objekte za vlastite potrebe i u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti.

1.3.2. Površine izvan naselja za izdvojene namjene

Članak 19.

Izdvojene namjene su specifične funkcije koje se zbog svoje veličine, strukture i načina korištenja obično smještaju izvan naselja. One se planiraju kao izdvojena građevinska područja prema pojedinim namjenama. U površinama izvan naselja za izdvojene namjene ne može se planirati stambena gradnja.

Izdvojene namjene su:

1. gospodarska namjena – proizvodna i poslovna,
2. ugostiteljsko – turistička namjena,
3. športsko – rekreacijska namjena,
4. groblja.

Određivanje površina izvan naselja za izdvojene namjene obavlja se određivanjem granica građevinskih područja, a prema kriterijima iz Plana.

Članak 20.

Površine za gospodarske namjene su izdvojene veće površine u kojima se smještaju proizvodne i poslovne djelatnosti. Planirane, odnosno postojeće površine gospodarske namjene (proizvodne i poslovne) mogu biti

smještene u sklopu građevinskog područja naselja ili izdvojene kao samostalne površine izvan naselja.

1.3.5. Poljoprivredno tlo i šumske površine

Članak 24.

Razgraničenje namjene poljoprivrednih i šumskih površina obavlja se određivanjem granica u prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina, a prema uvjetima iz ovog Plana. U prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina treba detaljnije razgraničiti područje namjene na poljoprivredna tla, šume osnovne namjene i ostalo poljoprivredno i šumsko tlo.

Pored toga, potrebno je detaljno razgraničiti šumske površine od poljoprivrednog tla na kojem je ovim Planom predviđeno vršenje hidromelioracijskih radova, uz obvezu primjene svih mjera zaštite šuma osnovne namjene i očuvanja njihove bioraznolikosti.

Članak 26.

Osobito vrijedno obradivo tlo (P1) i vrijedno obradivo tlo (P2) ne može se koristiti u nepoljoprivredne svrhe osim:

- kad nema niže vrijednoga poljoprivrednog zemljišta,
- kada je utvrđen interes za izgradnju objekata koji se prema posebnim propisima grade izvan građevinskog područja,
- pri gradnji gospodarskih građevina namijenjenih isključivo za poljoprivrednu djelatnost i preradu poljoprivrednih proizvoda.

Članak 28.

Ostalo poljoprivredno i šumsko tlo (PŠ) je prostor na kojem se mogu, osim poljoprivredne proizvodnje, odvijati sve ostale aktivnosti sukladne planskoj namjeni prostora. Zemljišta koja nisu namijenjena poljoprivrednoj proizvodnji mogu se pošumiti.

Članak 25.

Razgraničenje namjene poljoprivrednih površina vrši se na temelju vrednovanja zemljišta i utvrđenih bonitetnih kategorija.

Poljoprivredno tlo osnovne namjene dijeli se na:

- osobito vrijedno obradivo tlo (P1)
- vrijedno obradivo tlo (P2)
- ostala obradiva tla (P3).

Članak 33.

Infrastrukturni koridori su prostori namijenjeni za smještaj građevina i instalacija infrastrukturnih sustava unutar ili izvan građevinskog područja.

Širine infrastrukturnih koridora izvan građevinskih područja naselja i unutar neizgrađenih dijelova građevinskih područja izdvojene namjene, kao i izvan područja zaštićenih dijelova prirode, određuju se prema tablici 2.

Odredbom članka 6. stavka 1. Odluke o II. izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Prostornog plana Zagrebačke županije, „Glasnik Zagrebačke županije“, broj 8/07., koja je stupila na snagu 05. svibnja 2007. u stavku 2. izmijenjen je tekstualni dio, a odredbom članka 13. stavka 1. Odluke o IV. izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Prostornog plana Zagrebačke županije, „Glasnik Zagrebačke županije“, broj 10/11., koja je stupila na snagu 23. travnja 2011., izmijenjen je dio teksta u tablici 2.

Do stupanja na snagu urbanističkih ili detaljnih planova uređenja za područja iz stavka 2. ovog članka ili do izdavanja odobrenja za zahvate u prostoru prema posebnim propisima (lokacijska ili građevinska dozvola) za građevine ili instalacije infrastrukturnih sustava nije moguća izgradnja građevina drugih namjena unutar koridora iz tablice 2.

Koridore iz tablice 2., izvan građevinskih područja naselja i unutar neizgrađenih dijelova građevinskih područja izdvojene namjene, kao i izvan područja zaštićenih dijelova prirode potrebno je prikazati u prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina na katastarskim podlogama u mjerilu 1:5000.

Širine planiranih i postojećih infrastrukturnih koridora unutar građevinskih područja naselja, unutar izgrađenih dijelova građevinskih područja izdvojene namjene i na područjima zaštićenih dijelova prirode određuju se prema posebnim propisima, odredbama ovog Plana i prema posebnim uvjetima nadležnih upravnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima, ovisno o vrsti infrastrukturnog sustava i kategoriji zaštite dijelova prirode.

Kod paralelnog vođenja infrastrukturnih građevina moguće je preklapanje njihovih koridora uz nužnost prethodnog međusobnog usuglašavanja.

Tablica 2: Kriteriji razgraničenja infrastrukturnih koridora

SUSTAV	PODSUSTAV		GRAĐEVINA	KORIDOR GRAĐEVINE (u metrima)
	vrsta	kategorija	vrsta	
PROMETNI	željeznica	državna	pruga od značaja za međunarodni promet	200
			pruga od značaja za regionalni promet	200
		županijska	pruga od značaja za lokalni promet	100
	ceste	autocesta	autoceste	200
		državna	brze ceste	150
			ostale	100
		županijska	županijske	70
TELEKOMUNIKACIJE	kablovska kanalizacija	državni	međunarodni	5
		županijski	magistralni	5
VODOOPSKRBA I ODVODNJA	vodovodi	državni	magistralni	5
		županijski	ostali	5
	kolektori	županijski	kolektor	10
ENERGETIKA	naftovod	državni	međunarodni magistralni	100
			magistralni	60
	produktovod	županijski	magistralni	100
	plinovod	državni	međunarodni magistralni	100
			magistralni	60
	dalekovodi	državni	dalekovod 400 kV	200
			dalekovodi 220 kV	100
županijski		dalekovodi 110 kV	70	

Članak 34.

Razgraničenje površina izvan naselja za infrastrukturne prostore provodi se određivanjem namjena, a prema kriterijima za planiranje izgradnje izvan građevinskih područja.

Infrastrukturni prostor je prostor namijenjen za smještaj uređaja, građevina, instalacija i sl. u funkciji određenog cjelokupnog infrastrukturnog sustava.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

Članak 39.

Planom su određeni gospodarski sadržaji sljedećih djelatnosti:

- a) Gospodarske djelatnosti (proizvodne i poslovne),
- b) Ugostiteljstvo i turizam,
- c) Poljoprivreda, stočarstvo, ribogojstvo i šumarstvo,
- d) Eksploatacija mineralnih sirovina.

Članak 43.

Određuju se sljedeća načela osnovnog rasporeda gospodarskih kapaciteta i sadržaja u prostoru:

- a) veće gospodarske sadržaje (proizvodne i poslovne) funkcionalno povezati s razvojem prometnog sustava i druge infrastrukture,
- b) izvan naselja treba smjestiti veće proizvodne pogone, skladišta, robne terminale, radionice i druge poslovne građevine,
- c) ostale manje proizvodne i poslovne sadržaje planirati disperzivno i decentralizirano,
- d) posebno sačuvati izrazito vrijedne prostore za poljoprivrednu i stočarsku djelatnost.

3.3. Poljoprivreda, stočarstvo, akvakultura i šumarstvo

Članak 50.

Poljoprivredne površine dijele se prema namjeni na:

- osobito vrijedne obradive površine namijenjene primarno poljoprivrednoj proizvodnji,
- vrijedne obradive površine namijenjene primarno poljoprivrednoj proizvodnji,
- ostale obradive površine namijenjene poljoprivrednoj proizvodnji.

Članak 51.

Osnovne poljoprivredne, stočarske, akvakulturne i šumarske djelatnosti po reljefnim značajkama su:

- a) gorska područja: šumarstvo, stočarstvo, pčelarstvo, uzgoj divljači, slatkovodno ribarstvo, voćarstvo, gljivarstvo i uzgoj planinskih vrsta ljekovitog i začinskog bilja i dr,
- b) brežuljkasta područja: stočarstvo, povrtlarstvo, cvjećarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo, ratarstvo, pčelarstvo, ribogojstvo i dr,
- c) nizinska područja: ratarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo, stočarstvo, ribogojstvo, proizvodnja industrijskog i krmnog bilja i dr.

Članak 52.

U korištenju poljoprivrednog zemljišta treba, osim konvencionalne, predvidjeti i promovirati razvitak ekološke poljoprivrede.

Ekološka poljoprivreda (također organska ili biološka), je poljoprivredna proizvodnja bez primjene mineralnih gnojiva, pesticida, hormona i drugih agrokemikalija, a treba je prije svega planirati na vodozaštitnim područjima.

Članak 56.

Na području Županije može se izvan građevinskih područja na poljoprivrednom zemljištu planirati izgradnja gospodarskih građevina u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti i to:

- gospodarski sklopovi (obiteljska poljoprivredna gospodarstva),
- gospodarske građevine za potrebe biljne i stočarske proizvodnje,
- građevine za uzgoj i tov životinja,
- ribnjaci za uzgoj riba,
- spremišta u vinogradima (klijeti) i spremišta voća u voćnjacima, ostave za alat, oruđe, kultivatore, spremišta drva u šumama i sl.,
- građevine namijenjene proizvodnji energije iz otpada koji nastaje u obavljanju primarne poljoprivredne, odnosno šumarske djelatnosti.

Članak 57.

Dopustivu izgradnju objekata izvan građevinskog područja, u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, moguće je dozvoliti na posjedu primjerene veličine za biljnu proizvodnju, a za stočarsku i peradarsku proizvodnju iznad minimalnog broja uvjetnih grla.

Odredbom članka 13. Odluke o II. izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Prostornog plana Zagrebačke županije, „Glasnik Zagrebačke županije“, broj 8/07., koja je stupila na snagu 05. svibnja 2007., dodan je dio teksta.

Pod pojmom “posjed” podrazumijeva se jedna ili više zemljišnih katastarskih čestica koje međusobno čine jednu prostornu cjelinu.

Članak 59.

Na poljoprivrednom zemljištu izvan građevinskih područja može se planirati izgradnja građevina za uzgoj životinja od najmanje 15 uvjetnih grla.

Iznimno, na poljoprivrednom zemljištu izvan građevinskog područja koje sa izgrađenom građevinskom parcelom unutar građevinskog područja naselja čini funkcionalnu i vlasničku cjelinu moguće je planirati izgradnju jednostavnih građevina za smještaj malih životinja (perad, zečevi i sl.) u broju manjem od 15 uvjetnih grla, uz uvjet da bruto površina građevine ne prelazi 40 m².

Uvjetnim grlom, u smislu ovih Odredbi, podrazumijeva se životinja težine 500 kg (krava, steona junica), koja se obilježava koeficijentom 1. Sve ostale vrste životinja svode se na uvjetna grla primjenom koeficijenata iz tablice 3.

Tablica 3: Prikaz najmanjeg broja životinja sa koeficijentima za pojedine vrste životinja:

Vrsta životinja	Koeficijent	Najmanji broj životinja
- krave steone junice	1,00	15
- bikovi	1,50	10
- volovi	1,20	13
- junad 1-2 god.	0,70	22
- junad 6-12 mjeseci	0,50	30
- telad	0,25	60
- krmača + prasad	0,55	27
- tovne svinje preko 6 mjeseci	0,25	60
- mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13	115
- teški konji	1,20	13
- srednji teški konji	1,00	15
- laki konji	0,80	19
- ždrebad	0,75	20
- ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	150

Koeficijenti i najmanji broj životinja za životinje koje nisu navedene u tablici 3. određuju se prostornim planom uređenja gradova ili općina razmjerno njihovoj težini.

Preporučene najmanje udaljenosti građevina iz stavka 1. ovog članka od građevinskih područja i cesta prikazane su u tablici 4.

Iznimno se preporučene najmanje udaljenosti od građevinskog područja iz tablice 4. do 100 uvjetnih grla mogu primjenjivati kao najmanje udaljenosti od pojasa stambene izgradnje unutar građevinskog područja naselja, koji u tom slučaju treba biti određen prostornim planom uređenja grada ili općine.

Ostali uvjeti smještaja i izgradnje građevina iz stavka 1. ovog članka određuju se prostornim planovima uređenja gradova ili općina prema lokalnim karakteristikama područja na kojima se planiraju graditi, veličinama, položaju i oblicima parcela, karakteru stanovanja unutar građevinskih područja naselja u okruženju, kao i ostalim uvjetima iz ovog Plana.

Članak 60.

Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada za obavljanje intenzivne ratarske djelatnosti bez izvora zagađenja od građevinskih područja naselja, te autocesta, državnih, županijskih kao i lokalnih cesta odredit će se prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova odnosno općina, prema mjesnim prilikama.

Odredbom članka 23. Odluke o IV. izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Prostornog plana Zagrebačke županije, „Glasnik Zagrebačke županije“, broj 10/11., koja je stupila na snagu 23. travnja 2011., dodan je dio teksta.

Broj uvjetnih grla u objektima koji se mogu graditi u građevinskim područjima naselja određuje se prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina prema lokalnim karakteristikama područja na kojima se planiraju graditi, veličinama, položaju, dozvoljenim izgrađenostima i oblicima parcela, karakteru stanovanja unutar građevinskog područja naselja u okruženju, kao i ostalim uvjetima iz ovog Plana.

Članak 61.

Poljoprivredna proizvodnja i uzgoj stoke u seoskom domaćinstvu za individualne potrebe te izgradnja na površinama manjim od određenih ovim Planom, za voćnjake, vinograde, povrtnjake, cvjetnjake i slično, moguća je unutar građevinskih područja naselja u skladu s odredbama iz prostornih planova uređenja velikih gradova, gradova ili općina.

Članak 89.

Kriteriji za utvrđivanje građevinskih područja izdvojene namjene za gospodarske (proizvodne i poslovne) djelatnosti temelje se na izvršenoj analizi izgrađenih i neizgrađenih dijelova građevinskih područja proizvodne i poslovne namjene, projekciji rasta broja stanovništva i planiranom gospodarskom razvoju Županije.

Članak 92.

U kartografskom prikazu br. 1. “Korištenje i namjena prostora” naznačeni su prostori na kojima je moguće planirati građevinska područja izdvojene gospodarske namjene (proizvodne i poslovne) veća od 25 ha.

Naznačeni prostori iz stavka 1. usmjeravajućeg su značaja u odnosu na veličinu i oblik planiranog građevinskog područja izdvojene gospodarske namjene. Pored toga izvan građevinskih područja naselja moguće je planirati manja građevinska područja izdvojene gospodarske namjene (proizvodne i poslovne) veličine do 25 ha, uz obavezu ispunjenja ostalih uvjeta iz ovog Plana i njegovih Odredbi za provođenje.

6.3.2. Korištenje voda

Članak 119.

Opskrba vodom za piće ima prioritet u odnosu na korištenje voda u druge svrhe. U cilju osiguranja rezervi pitke vode za vodoopskrbu stanovništva i osiguranje funkcije vodoopskrbe uz postojeća vodocrpilišta i izvorišta planiraju se i nova koja se povezuju u vodoopskrbni sustav Županije, odnosno i šire regije.

Članak 120.

Rješenje vodoopskrbe Županije treba temeljiti na uspostavi sustava koji će distribucijom vode iz izvorišta osigurati potrebne količine kvalitetne vode za sadašnje i buduće potrebe. Također treba razvijati sustav vodoopskrbe koji će povećati strategijsku i pogonsku sigurnost vodoopskrbe.

Vodonosno područje i izvorišta vode treba zaštititi od mogućih onečišćenja. Stoga je oko svih utvrđenih izvorišta vode (postojećih i planiranih) nužno plansko poštivanje zona sanitarne zaštite. Za izvorišta kod kojih zone još nisu utvrđene treba ih što prije utvrditi temeljem elaborata zaštitnih zona izvorišta i vodoistražnih radova.

Članak 121.

Mrežu cjevovoda vodoopskrbnog sustava u pravilu je potrebno polagati u postojeće (iznimno nove) infrastrukturne koridore, uvažavajući načela racionalnog korištenja prostora te minimalne potrebne zaštitne koridore određene posebnim propisima.

Članak 122.

Razrada vodoopskrbnih sustava vršit će se u prostornim planovima užih područja prema osnovnim smjericama i kriterijima ovog Plana.

6.3.3. Odvodnja i zaštita voda

Članak 123.

Sustave odvodnje treba dovesti u ravnomjerni odnos sa sustavom vodoopskrbe. Njihov razvitak, odnosno izgradnju, treba prilagoditi zaštićenim područjima i utvrđenim kriterijima zaštite, posebno na vodozaštitnim i vodonosnim područjima.

Odvodnja na prostoru Županije određena je modelima mješovite i razdjelne kanalizacije.

Razrada sustava odvodnje vršit će se u prostornim planovima užih područja prema osnovnim smjericama i kriterijima ovog Plana.

Članak 125.

Pravne i fizičke osobe dužne su otpadne vode (tehnološke, sanitarne, oborinske i druge vode) ispuštati u građevine javne odvodnje ili u individualne sustave odvodnje otpadnih voda, odnosno na drugi način u skladu s Odlukom o odvodnji otpadnih voda.

Komunalni mulj kao ostatak nakon primarnog pročišćavanja voda treba prikupljati i predvidjeti njegovu obradu, deponiranje ili korištenje u druge svrhe.

10.5. Popis građevina i zahvata za koje je potrebna procjena utjecaja na okoliš

Članak 153.

Zahvati za koje je obvezna procjena utjecaja na okoliš i zahvati za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš određeni su posebnim propisima iz područja zaštite okoliša.

Za sve zahvate koji mogu imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže potrebno je provesti ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu, sukladno posebnim propisima iz područja zaštite prirode.

2.1.2 Prostorni plan uređenja Grada Vrbovca

U pogledu rekonstrukcije i dogradnje farme tova junadi Poljanski Lug, u „Prostornom planu uređenja Grada Vrbovca“ navodi se sljedeće:

Odredbe za provođenje

Članak 4.

Poglavlje 1. Uvjeti za određivanje namjena površina na području grada

1.2. Površina izvan naselja za izdvojene namjene

Ove su površine izdvojena građevinska područja prema pojedinim namjenama u kojem nije moguće planiranje novog stanovanja.

Izdvojene namjene su: Površine za gospodarsku namjenu (I), (K)

To su površine određene za proizvodno-poslovne djelatnosti. Na prostoru grada Vrbovca predviđa se nekoliko zona ovih sadržaja:

.....

1.2.5. Proizvodno-poslovne zone u naselju Poljanski lug – izgrađena zona PIK Vrbovec i neizgrađena zona na sjeveru naselja

2.3.1. Građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne i stočarske djelatnosti te uzgoja ribe i životinja.

Podčlanak 37.

Građevina u funkciji obavljanja poljoprivredne i stočarske djelatnosti te uzgoja ribe i životinja (farma) smatra se funkcionalno povezana grupa zgrada sa pripadajućim poljoprivrednim zemljištem odnosno vodenom površinom za uzgoj ribe, koja se u pravilu gradi izvan građevinskog područja a to su:

- gospodarske građevine za potrebe biljne i stočarske proizvodnje te uzgoja riba i životinja,
- stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika

Podčlanak 39.

Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može dozvoliti izgradnja objekata (farme) za uzgoj stoke iznosi 15 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo

težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom koeficijenata iz tablice. Iskaz uvjetnih grla sa koeficijentom za pojedine stočne vrste:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj grla
Krava, steona junica	1,00	15
bik	1,50	10
vol	1,20	13
junad 1-2 god.	0,70	22
junad 6-12 mjeseci	0,50	30
telad	0,25	60
krmača+prasad	0,055	273
tovne svinje do 6 mjeseci	0,25	60
mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13	115
teški konji	1,20	13
srednje teški konji	1,00	15
laki konji	0,80	19
ždrebad	0,75	20
ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	150
jarci i jarad	0,05	300
tovna perad	0,006	2500
nesilice	0,008	1875

Objekti (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju moraju biti odgovarajuće udaljene od građevinskih područja naselja da se spriječe negativni utjecaji. Najmanja udaljenost od građevinskog područja, prema broju uvjetnih grla, definirana je sljedećom tablicom: Odnos broja uvjetnih grla i udaljenost farma od građevinskih područja naselja i cesta:

Broj uvjetnih grla	Minimalne udaljenosti (metara)			
	Od građ. područja	Od državne ceste	Od županijske ceste	Od lokalne ceste
15-50	50	50	30	10
51-80	60	75	40	15
81-100	90	75	50	20
101-150	140	100	50	30
151-200	170	100	60	40
201-300	200	150	60	40
301 i više	400	200	100	50

Podčlanak 40.

Uvjeti za izgradnju građevina iz članka 38. utvrdit će se na temelju idejnog rješenja, te uz dobivene suglasnosti i pozitivna mišljenja nadležnih organizacija, odnosno temeljem odredbi za izgradnju unutar građevinskih područja naselja. Idejnim rješenjem bit će naročito obrađeno:

- veličina poljoprivredne čestice odnosno vodene površine i površina predviđena za korištenje,
- vrste poljoprivredne ,stočarske i druge proizvodnje
- tehnološka rješenja i kapaciteti sa brojem i veličinom potrebnih gospodarskih i proizvodnih građevina ovisno o vrsti namjeravane proizvodnje,
- područje namjeravane izgradnje građevina i ostalih sadržaja,
- pristup na javnu prometnu površinu,
- mogućnost opremanja čestice komunalnom infrastrukturom, način sabiranja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, odlaganje otpada i dr.
- mjere zaštite od štetnog utjecaja na okoliš,
- ozelenjivanje i sadnja zaštitnog zelenila na čestici,
- način ograđivanja i osiguranja čestice

Za gospodarske zgrade za uzgoj stoke, životinja i riba osim gore navedenog potrebno je naročito odrediti:

- položaj čestice u odnosu na obližnja naselja i dominantne smjerove vjetra
- položaj objekata u odnosu na vodotoke i kanale
- rješenja lokacije pojedinih sadržaja s potencijalnim utjecajem na okoliš (silosi, gnojnice, deponij krmila i drugo) u odnosu na stambeni prostor.

Podčlanak 41.

Za gospodarske građevine za uzgoj stoke ili životinja, udaljenost od stambene građevine tog gospodarstva, odnosno zdenca ne smije biti manja od 30 m, uz uvjet da su propisno udaljene od ostalih lokaliteta utvrđenih u tablici minimalnih udaljenosti.

Poglavlje 3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti:

Podčlanak 48.

Pod gospodarskim djelatnostima podrazumijevaju se građevine proizvodne namjene, poslovne pretežno uslužne namjene, poslovne pretežno komunalno-servisne namjene, ugostiteljsko-turističke namjene i površine za istraživanje mineralnih sirovina.

Građevine gospodarske namjene mogu se graditi:

- unutar građevinskih područja naselja gdje takve zone nisu posebno označene već će se određivati ili Urbanističkim planom uređenja Grada Vrbovca ili u ostalim naseljima prema pojedinačnim zahtjevima, a u skladu sa odredbama ovog Plana.
- u izdvojenom građevinskom području izvan naselja, označenom na kartografskim prikazima oznakom IK – gospodarska proizvodno-poslovna namjena, na temelju urbanističkih planova uređenja čija obaveza izrade je zadana ovim Planom.

Prostor za ove gospodarske namjene određen je ovim planom u građevinskim područjima naselja i u građevinskim područjima izvan naselja. "Stambene građevine ne može se graditi u izdvojenom građevinskom području gospodarske namjene.

3.2. Gospodarske djelatnosti u izdvojenom građevinskom području izvan naselja

Podčlanak 52a

Ovim planom predviđene su izdvojene zone za smještaj gospodarskih djelatnosti izvan građevinskih područja naselja. U njima je moguće graditi industrijske, skladišne, upravne i trgovačke prostore, a ne smiju se graditi građevine za stanovanje. Osnovni uvjet za izgradnju takovih sadržaja u ovom prostoru je njihova ekološka prihvatljivost u smislu sprečavanja zagađenja okoliša zbog neposredne blizine naselja i poljoprivrednih površina za proizvodnju hrane. Zone gospodarskih djelatnosti sadrže industrijske građevine, skladišta, servise i zanatsku proizvodnju. Izgradnja u ovoj zoni se izvodi u pravilu na osnovi urbanističkog plana uređenja.

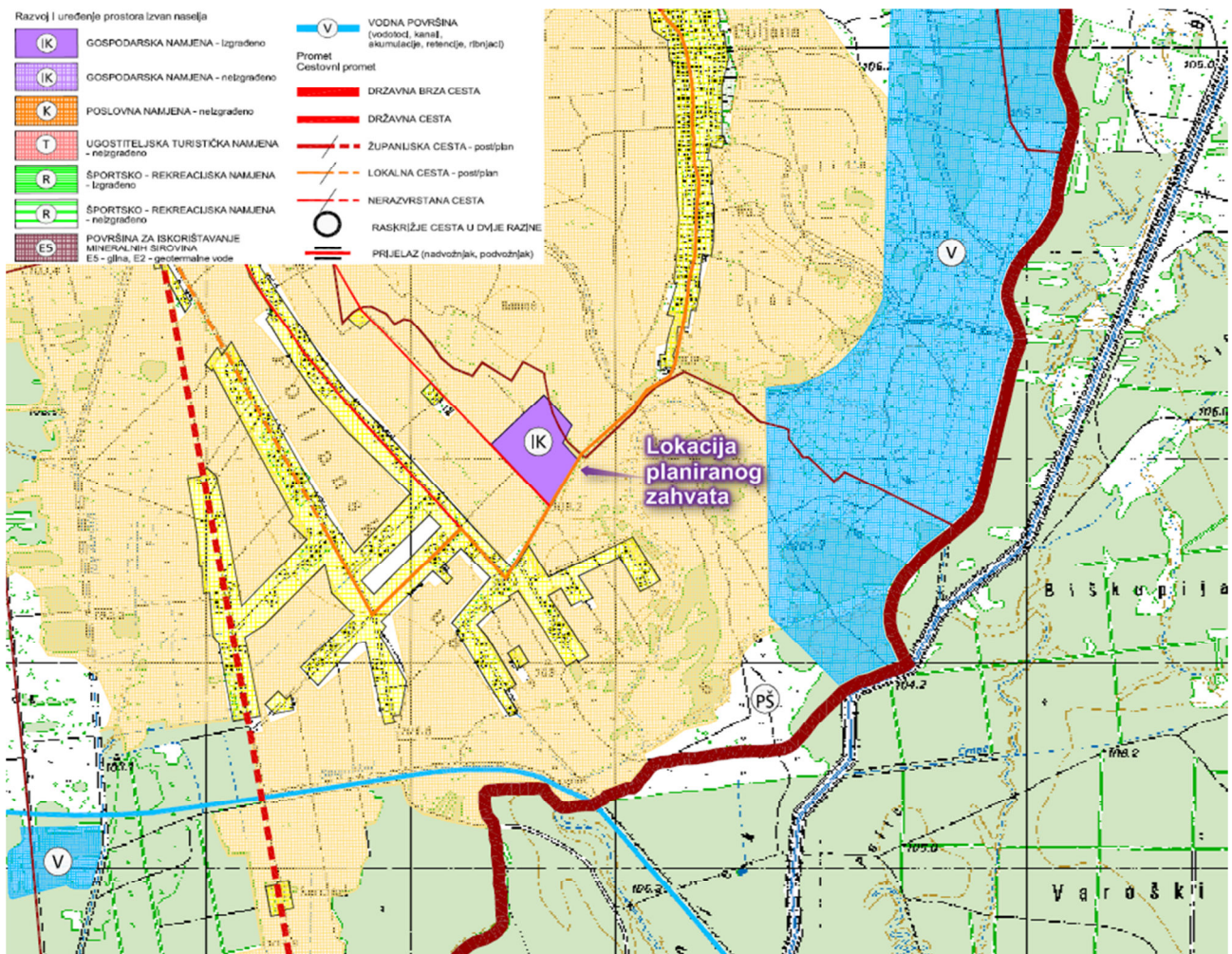
U zoni gospodarskih djelatnosti mogu se izgrađivati samo građevine čiste industrijske i druge proizvodnje, te skladišta i servisi koji svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju život u naselju. Izgrađenost građevne čestice u zoni gospodarskih djelatnosti ne može biti veća od 60 % s tim da se 20% građevne čestice mora urediti kao zelena površina proizvodnog kompleksa. Etažna visina građevina ne može biti veća od podruma ili suterena, prizemlja, dva kata i potkrovlja (Po/S+P+2+Pk). Visina do vijenca građevine ne može biti veća od 12,0 m, a krovnište treba izvesti

kao ravno s nagibima do 10° ili kao koso s nagibima 20-45°. Iznimno, visina građevine zbog tehnološkog procesa ili drugih razloga može biti i veća, ako se njena opravdanost dokaže arhitektonsko-urbanističkim rješenjem uz posebno vrednovanje vizura naselja, izgrađenog po ovlaštenom arhitektu. Minimalna veličina građevne čestice je 1000 m². Način gradnje je isključivo slobodnostojeći. Udaljenost građevina od međa je min. 5 m.

Promet u mirovanju mora se riješiti na vlastitoj čestici te ga treba dimenzionirati prema normativima iz ovog Plana.

Podčlanak 89.

Za prostore i površine gospodarske namjene potrebno je osigurati najmanje II. fazu pročišćavanja otpadnih voda pojedinačno ili u zajedničkom sistemu pročišćavanja. Industrijski pogoni, pogoni male privrede kao i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) obavezni su za svoje otpadne vode izgraditi vlastite sustave i uređaje, ili ih putem predtretmana dovesti u stanje mogućeg prihvata na sustav javne odvodnje. Komunalni mulj kao ostatak nakon primarnog pročišćavanja voda treba prikupljati i predvidjeti njegovu obradu i deponiranje.



Slika 9. Izmjene PPUG Vrbovca – izvadak iz kartografskog prikaza “Korištenje i namjena prostora”

Zaključak o usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Na temelju izloženoga zaključuje se da je planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje farme tova junadi Poljanski Lug, usklađen s nadležnim dokumentima prostornog uređenja - „Prostorni plan Zagrebačke županije“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/01, 6/02-ispr., 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst i 27/15), i „Prostorni plan uređenja Grada Vrbovca“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08).

2.2 Geografski položaj lokacije zahvata

Predmetni zahvat u prostoru je rekonstrukcija i dogradnja farme za tov junadi u naselju Poljanski Lug, na području jedinice lokalne samouprave Grada Vrbovca u Zagrebačkoj županiji. Zahvat se nalazi na katastarskoj čestici br. 830, katastarska općina Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uloška 2002). Površina katastarske čestice iznosi 130.846 m² (tj. 13,08 hektara /ha/, tj. 22 katastarska jutra i 1.180 četvornih hvati).

Predmetni zahvat planiran je u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Vrbovca („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08), a izvodi se na temelju suglasnosti izdane 21. ožujka 2016. g. od strane mesne industrije PIK Vrbovec d.d. iz Vrbovca, koja je kao vlasnik postojeće farme za tov junadi Poljanski Lug, dala suglasnost društvu Belje d.d. (Prilog 3.) „da rekonstruira i dogradi farmu tova junadi Poljanski Lug na k.č. br. 710/68-40, upisanoj u z.k. ul. br. 2002 u k.o. Poljana (po katastru k.č.br. 830, k.o. Poljanski Lug), koja je u vlasništvu ovog Društva te da kao Investitor ishodi sve potrebne dozvole“.

Pristup katastarskoj čestici zahvata osiguran je jednim kolnim pristupom s jugozapada. Do područja zahvata postoji cestovni pristup iz Vrbovca, i to županijskom cestom ŽC 3288 na dionici Vrbovec-čvorište Dubrava te zatim županijskom cestom ŽC 3080 prema naselju Poljana, a od nje dalje županijskom cestom ŽC 3079 do Poljanskog Luga.

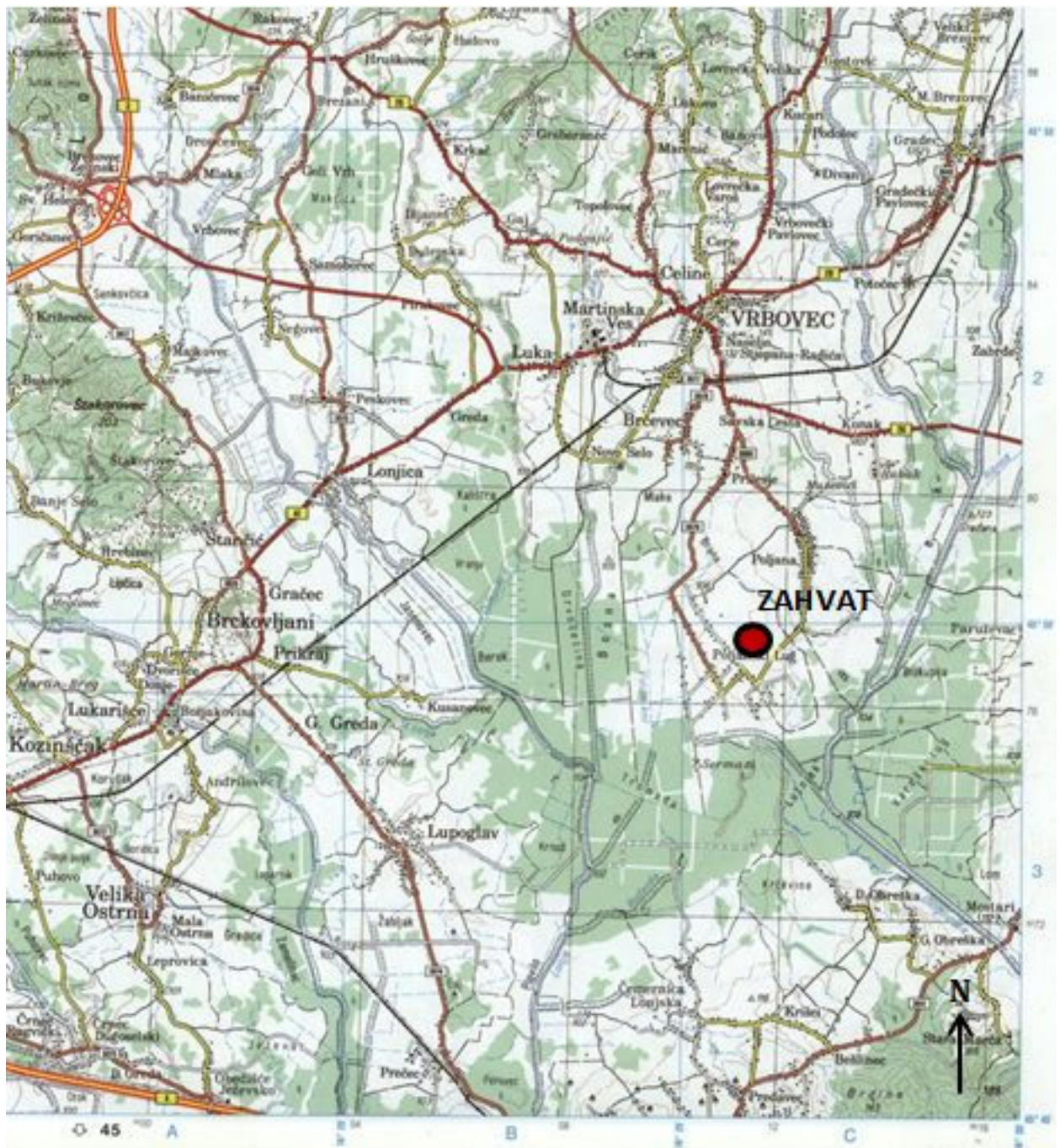
Lokacija zahvata udaljena je zračnom linijom 6 km, odnosno cestom oko 10 km od središta gradskog naselja Vrbovec na sjeveru. Kroz Vrbovec prolazi trasa međunarodne magistralne željezničke pruge Rijeka-Zagreb-Koprivnica-Budimpešta (što, s obzirom na znatno manje prijevozne troškove željeznicom u odnosu na cestovni promet, može zbog eventualnih potreba prijevoza stoke biti od koristi za zahvat). Od Ivanić Grada na jugu lokacija zahvata udaljena je 13 km, od Čazme na jugoistoku 16 km, a od Zagreba na zapadu 34 km zračne linije.

Koordinate geografskog položaja lokacije su: $\phi = 45^{\circ} 49' 43''$ sjeverne geografske širine; $\lambda = 16^{\circ} 26' 5''$ istočne geografske duljine. Područje zahvata izrazitog je nizinskog karaktera. Nadmorska visina lokacije iznosi 105 m.

Prema uvjetnoj geografskoj homogenosti, koja se temelji na vrednovanju prostora s aspekta relevantnih kriterija reljefne strukture, klimatsko-ekoloških osobina i procesa historijsko-geografskog razvoja, područje zahvata nalazi se u zapadnom dijelu geografske mikroregije Lonjsko-česmanske zavale, koja je dio geografske mezoregije Polonja, Začesmine i Poilovlja s Moslavinom, a u okviru geografske makroregije Središnje Hrvatske.

Širi prostor lokacije zahvata nizinsko je područje na kojemu se izmjenjuju livadne, obradive poljoprivredne i šumske površine. Vodotoci su zbog zaštite od plavljenja velikim dijelom regulirani i kanalima povezani u cjelovite sustave odvodnje. Oko 2 km istočno od lokacije zahvata nalazi se regulirano korito vodotoka Glogovnica koji predstavlja dio reguliranog spojnog kanala Zelina-Lonja-Glogovnica.

Građevinsko područje naselja Poljanski Lug, unutar kojega se nalazi lokacija predmetnog zahvata, zauzima površinu od 112 ha (odnosno 1,12 km²), od čega je 55 ha izgrađeno, a 57 ha neizgrađeno građevinsko područje. Od ukupne površine građevinskog područja naselja, 28 ha pripada kategoriji proizvodno-poslovne namjene. Do danas je oko 12 ha površine izgrađeno (među njima i objekti u sastavu razmatrane farme za tov junadi), dok je 16 ha još neizgrađeno. S obzirom da idejnim rješenjem predmetnog zahvata kapacitet novoprojektiranog dijela farme iznosi 1.250 komada junadi (odnosno 510 uvjetnih grla), minimalna dozvoljena udaljenost farme od građevinskog područja naselja, na temelju odredbi utvrđenih važećim Prostornim planom uređenja Grada Vrbovca („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08), iznosi 400 m, od državne ceste 200 m, od županijske ceste 100 m, a od lokalne ceste 50 m.



Slika 10. Šira lokacija zahvata

Naselje Poljanski Lug nalazi se u južnom dijelu teritorija Grada Vrbovca. Popisom stanovništva 2011. g. u naselju je registrirano 428 stanovnika. U istom je naselju 1991. g. živjelo 398 stanovnika, a 2001. g. 450 stanovnika. Odatle slijedi da je ukupna demografska promjena u razdoblju 1991.-2001. g. bila pozitivna (porast od 52 stalna stanovnika ili +11,6 % ukupnih populacijskih efektivna), dok je u posljednjem završenom međupopisnom razdoblju 2001.-2011. g. zabilježen umjereni pad (smanjenje za 22 stanovnika, odnosno -4,9 % ukupnih populacijskih efektivna). Iako se radi o naselju bez ikakvog nodalno-funkcionalnog centraliteta, inovacije poput predmetnog zahvata svakako mogu pridonijeti očuvanju demografskih efektivna Poljanskog Luga, a perspektivno i njihovu rastu, odnosno povećanju broja stanovnika naselja. Ipak, recentna i buduća demografska kretanja svakako treba sagledavati u kontekstu blizine grada Vrbovca i njegovog snažnog gravitacijskog utjecaja na okolni prostor: Vrbovec s 4.973 stanovnika (2011. g.) jedno je od devet gradskih naselja i glavnih nodalno-funkcionalnih centara Zagrebačke županije.

Prostor unutar radijusa od 5 km oko naselja Poljanski Lug relativno je slabo naseljen. U njemu je, pored Poljanskog Luga, popisom 2011. g. registrirano ukupno 8 administrativnih naselja, od kojih šest na području Grada Vrbovca (Brčevac, Konak, Novo Selo, Poljana, Prilesje i Savska cesta), jedno u Općini Dubrava (Paruževac) i jedno u Općini Kloštar Ivanić (Donja Obreška). U razmatраних devet naselja 2011. g. ukupno je živjelo 2 247 stanovnika. To znači da je u jednom naselju navedenog prostora prosječno obitavalo 250 stalnih stanovnika, dok je cijelo to područje imao opću prosječnu gustoću naseljenosti od 28,6 stanovnika/km² (radi usporedbe, prosječna opća gustoća naseljenosti Republike Hrvatske 2011. g. iznosila je 75,9 stanovnika/km²). Samo je u jednom od razmatраних naselja registrirano više od 500 stanovnika (Brčevac, 544), u dva naselja bilo je 200-500 stanovnika (Poljanski Lug, 428; Poljana, 423), dok je u ostalih šest naselja živjelo po 100-200 stalnih stanovnika.

Popisom stanovništva 1991. g. u osam naselja razmatranog prostora (Novo Selo tada nije bilo evidentirano kao administrativno naselje) registrirano je ukupno 2 203 stanovnika, a 2001. g. u devet je naselja živjelo ukupno 2 323 stanovnika.

Prema tome, u razmatranom prostoru uočava se trend promjena broja stanovnika koji je istovjetan slučaju Poljanskog Luga kao naselja: najmanje je stanovnika popisano 1991. g., a najviše 2001. g. Porast stanovništva u razdoblju 1991.-2001. g. iznosio je 5,2 %, dok je u razdoblju 2001.-2011. g. ustanovljen demografski pad od 3,4 % . Prema tome, broj stanovnika razmatраних naselja 2011. g. ukupno je ipak veći od broja stanovnika, utvrđenog u istim naseljima 1991. g.

Prema Prostornom planu uređenja Grada Vrbovca („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08), na području naselja Poljanski Lug evidentirana su tri dobra kulturne baštine lokalnog značaja, koja se u sklopu ovlasti lokalnih organa uprave štite mjerama utvrđenim istim Prostornim planom uređenja. To su: (a) građevinski sklop – tradicijska okućnica; (b) građevinski sklop – tradicijska okućnica i (c) kapela Majke Božje Fatimske.

2.3 Geološke osobine

2.3.1 Litostratigrafska obilježja

Lokacija farme za tov junadi u Poljanskom Lugu nalazi se na sedimentima močavarnog ili barskog lesa (prapora) pleistocenske starosti (Slika 11). Istraživanjima koja je proveo Hrvatski geološki institut (bivši Geološki zavod) iz Zagreba tijekom izrade Osnovne geološke karte (OGK), list 33-81 Ivanić Grad, utvrđeno je da je geneza močavarnog lesa vezana za donos čestica pretežno siltnih dimenzija (prah) vjetrom, koje su se, za razliku od kopnenog lesa, taložile u tadašnjim močvarnim ili plićim, jezerskim područjima – reliktima slatkovodnih, mladopliocenskih jezera jugozapadnog dijela Panonskog bazena. Zbog toga postoji velika vjerojatnost da je sedimentacija iz pliocena u pleistocen bila kontinuirana, iako do sada ovakav odnos nije sa sigurnošću utvrđen. U hladnim razdobljima pleistocena – glacijalima i stadijalima, velike količine vjetrom prenošenog sitnozrnatog materijala padale su u površine pokrivene vodom i tu se taložile i miješale s akvatičkim sedimentima. U interstadijalima taloženi su sedimenti fluvijalnog tipa.

Osnovni minerali močavarnog lesa su kvarc (SiO_2), koji u sastavu sudjeluje s udjelom do 60 % i kalcijev karbonat (CaCO_3), čiji je udio promjenjiv, a kreće se u rasponu od 0-30 %. Debljina lesa koji izgrađuje lesnu zaravan, različita je, a najčešće iznosi do 10 m, iako u izrazitije spuštenim dijelovima terena može doseći i 30 m.

Podaci o slijedu sedimentacije mlađeg dijela pleistocenskih naslaga dobiveni su na temelju bušenja, koja su, u okviru izrade OGK provedena na području Lista Ivanić Grad.

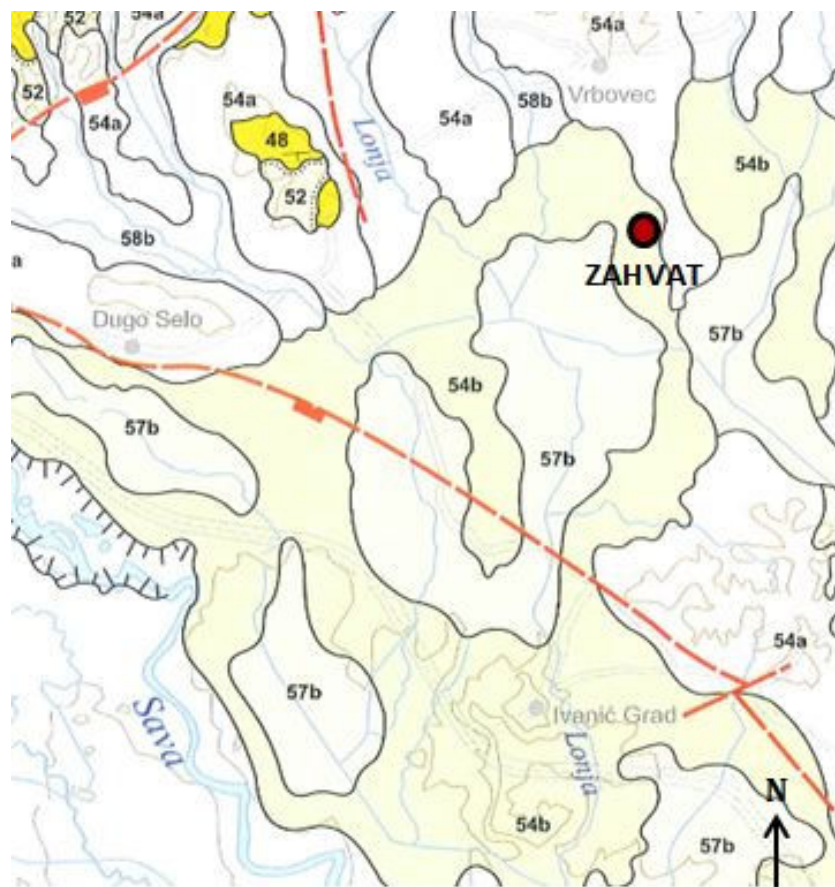
Probušena su tri aluvijalna i tri lesna horizonta, koji se međusobno izmjenjuju, a nabušen je i četvrti lesni horizont. Budući da najviši lesni horizont, od kojeg je najvjerojatnije izgrađena i cijela površina razmatrane lesne zaravni, na temelju nalaza brojnih primjeraka kopnene vrste *Vallonia tenuilabris*, odgovara najmlađoj oledbi – trećem virmskom stadijalu (W3), tada su sljedeći, dublji lesni horizonti idući odozgo, stvarani u drugom i prvom virmskom stadijalu (W2, W1) te glacijalu Riss. Fluvijalne naslage taložene su u interglacijalu Riss-Würm te u prvom i drugom virmskom interstadijalu. Stariji dio slijeda pleistocenskih naslaga za sada nije poznat.

Sedimenti močavarnog lesa izgrađeni su pretežno od sitnozrnatih, nevezanih ili slabo vezanih glinovitih ili pjeskovitih siltova. Mjestimično su determinirani siltozrni pijesci te siltozne ili pjeskovite gline. Utvrđene su također i ugljevite gline, kao i rijetki proslojci treseta debljine do 1 m i lignita debljine 10-15 cm.

Granulometrijski sastav sedimenta močavarnog i kopnenog lesa vrlo je sličan. U močvarnom lesu prosječni postotni odnos čestica pijeska, silta i gline iznosi 9:76:16. U sastavu teške frakcije površinskih uzoraka dominiraju epidot i granat, a u lakoj zrna kvarca i feldspata. Sedimenti močavarnog lesa u svojem sastavu gotovo redovito sadrže čestice kalcijevog karbonata (CaCO_3), u

prosijeku oko 20 %. Karbonatna komponenta ostala je u njima sačuvana budući da su nakon taloženja u akvatičkoj sredini bili zaštićeni od resorpcije pod utjecajem atmosferilija i podzemnih voda. Radi toga se na području njihovog rasprostranjenja često mogu naći vapnenačke konkrecije i, rjeđe, lesne lutke.

Aluvijalni horizonti izgrađeni su od nevezanih sedimenata šljunka, šljunkovitih pijesaka, pijesaka, siltoznih pijesaka i glinovitih siltova. U mineralnom sastavu teške frakcije dominiraju epidot, granat i amfibol. Redoviti su i pirokseni koji, iako procentualno slabije zastupljeni, karakteriziraju aluvijalne sedimente na području nizine rijeke Save. U lakoj mineralnoj frakciji prevladavaju kvarc i feldspati.



Slika 11. Litološka karta zahvata farme za tov junadi u Poljanskom Lugu

(Izvor: Geološka karta RH 1:300.000, Hrvatski geološki institut, Zagreb, 2009.)

Legenda: 48 = klastiti i ugljen (pont – M₇); 52 = klastične naslage (pliokvartar – Pl, Q); 54a = kopneni les (pleistocen - IQ₁); 54b = močvarni (barski) les (jblQ₁ – pleistocen); 57b = močvarne (barske) naslage (bQ₂ – holocen); 58b = aluvijalne naslage (aQ₂ – holocen). Crtkana narančasta linija označava rasjednom tektonikom relativno spuštenu, površinski pokriveni blok.

U slijedu opisanih sedimenata, čija nabušena debljina (bušotina IG-1) iznosi 120,20 m, ukupna debljina lesnih horizonata je 66,80 m, a aluvijalnih 53,40 m. Međutim, ukupna debljina pleistocenskih sedimenata svakako je veća, budući da navedena bušotina nije dosegla pliocensku podlogu. Uz rub sedimentacijskog područja močvarnog lesa, gdje su nabušene mladopliocenske

naslage (bušotina IG-3), debljina pleistocenskih sedimenata iznosi 66 m. Unutar njih mogu se uvjetno identificirati i tri aluvijalna horizonta. U njihovom sastavu nalaze se fragmenti paleozojskih metamornih stijena, koji najvjerojatnije potječu s područja masiva Medvednice.

2.3.2 Tektonika i neotektonika

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se u području tektonske jedinice Medvedničko-moslavačkog praga, i to unutar strukturne jedinice Bjelovarske depresije. U užem smislu, radi se o prostoru izdignutog bloka Vrbovec-Poljana, koji se morfološki odražava kao neporemećeni dio lesne zaravni, relativno izdignut u odnosu na prostor Dulepske depresije na zapadu, odnosno Glogovničke depresije na istoku. Ovaj izdignuti strukturni blok meridionalno se pruža od granice pobrđa sjeverno od Vrbovca do Poljanskog Luga na jugu, gdje isklinjava. Na pravcu sjever-jug izduženom i relativno uskom bloku Vrbovec-Poljana, pored Vrbovca i Poljane nalaze se i naselja Brčevac, Novo Selo Savska Cesta, Konak, Prilesje i Poljanski Lug.

Cijela strukturna jedinica Bjelovarske depresije leži istočno, odnosno sjeveroistočno od horstova Medvednice i Glavničice-Križ te u odnosu na njih predstavlja relativno spušteno područje. Od spomenutih horstova, ova strukturna jedinica odvojena je zapadnim, vertikalnim rasjedom Lonjske grabe te, u nastavku, sjeverostočnom dislokacijom horsta Glavničica-Križ. Podloga tercijarnih sedimenata zapadnog dijela depresije sastavljena je od stijena koje litološki odgovaraju donjopermskim metamorfitima istočnog dijela Medvednice, dok se na jugu, u široj okolini Vrbovca sastoji od gnajsa i granita paleozojske starosti. Na području Kalničkog prigorja sastav podloge nije poznat. Slijed tercijarnih sedimenata mjestimično je reduciran. O taloženju paludinskih naslaga na području Glogovničke i Dulepske depresije još uvijek se ne zna dovoljno, iako bi prema podacima bušotina na bloku Križ njihova prisutnost ovdje bila vrlo vjerojatna. Bušenjem u okolini Vrbovca paludinske naslage nisu potvrđene.

Najjača redukcija tercijarnih sedimenata dokazana je bušotinom Vrbovec-1, južno, odnosno jugoistočno od Vrbovca (Vrbovečki prag), gdje su direktno na kristalinskoj podlozi ustanovljene transgresivne gornjopontske naslage. Mjestimično su utvrđene i redukcije slijeda donjosarmatskih i panonskih sedimenata, s obzirom da su donjopontske naslage taložene izravno na taložine tortona. Jugoistočno od Zeline neogenske naslage taložene su u rasponu od tortona (eventualno, donjeg helveta) do gornjeg ponta. Mlađi dijelovi tih naslaga bi prema litološkom opisu mogli odgovarati levantskim naslagama, koje su u obliku manjih pojava sačuvane kao površinski izdanci na području Kalničkog prigorja. Cijela Bjelovarska depresija prekrivena je tijekom kvartara eolskim sedimentima pleistocena.

Iz navedenog proizlazi zaključak o živoj tektonskoj aktivnosti šireg razmatranog prostora u toku tercijara. S izuzetkom jugozapadnih dijelova, to je područje obilježeno post-pleistocenskim rasjedanjem smjera sjever-jug. Ti rasjedni pokreti presudno su utjecali na današnje morfološke

osobine prostora. Duž spomenutih rasjeda utonuli su dijelovi Glogovničke i Dulepske depresije, koje su međusobno odvojene izdignutim blokom Vrbovec-Poljana (na kojemu se nalazi lokacija predmetnog zahvata), i to kao vezom relativno izdignutih područja Kalničkog prigorja i bloka Križ. Potrebno je naglasiti da u kvartaru formiran izdignuti blok Vrbovec-Poljana ne leži direktno na gravimetrijskom maksimumu tzv. Vrbovečkog praga, već je od njega izmaknut na zapad.

Zapadni rub Bjelovarske depresije označen je utonulim područjem Lonjske grabe, omeđene zapadnim i istočnim rubnim rasjedima. Relativno izdignut blok Kalničkog prigorja, u kojemu su kao nastavak s Medvednice prisutni i rasjedi mediteranske orijentacije, preoblikovan je krajem pleistocena dislokacijama pravca pružanja sjever-jug.

2.3.3 Hidrogeološke karakteristike

Hidrogeološki odnosi šireg područja predmetnog zahvata definirani su strukturno-tektonskim odnosima i položajem naslaga na južnim i jugoistočnim padinama Medvednice. U skladu s time, glavni vodotoci prostora pripadaju porječju rijeke Save, pri čemu vodotoci Lonja i Salnik na zapadu te Črnc i Velika na istoku predstavljaju glavne drenažne sustave unutar razmatranog prostora. Svi vodotoci teku od sjevera prema jugu, što je posljedica prevladavajućih geomorfoloških osobitosti, odnosno tektonski predisponiranog strukturnog razmještaja rigidne stijenske podloge. Naime, nagibi slojeva i odnosi facijesa na distalnim padinskim dijelovima Medvednice usmjeravaju drenažne sustave cijelog šireg područja prema jugu. Sustav vodotoka sastoji se od prostranih, plitko usječenih dolina. Glavna izvorišta razmještena su neposredno uz hrbat masiva Medvednice. Korita vodotoka blagih su bokova i male energije tečenja. Na taj način, površinska mreža tekućica odražava i podpovršinske dinamičke odnose, ali prije svega i strukturne odnose u podzemlju. Budući da je najveći dio površine terena izgrađen od lesnih sedimenata, vertikalna infiltracija površinskih voda vrlo je velika, što znači da površinske vode velikom brzinom dospijevaju u podzemlje. To osobito vrijedi za one strukture na kojima je površinski prisutan kopneni les, zbog čega je brzina procjeđivanja u tim područjima znatno veća, tako da se u podzemlje procjeđuje oko 20-25 % ukupne količine oborinskih voda. Međutim, u užem okružju lokacije zahvata intenzitet infiltracije oborinskih voda nešto je manji, jer ovdje prevladava močvarni (barski) les, koji je obilježen većim stupnjem izluženosti u odnosu na kopneni les.

Vodoopskrbni sustav Vrbovec opskrbljuje se vodom iz vodoopskrbnog sustava grada Zagreba iz crpilišta „Petruševac“ te za podmirenje užeg središta grada Vrbovca koristi se crpilište „Blanje“. Crpilište Blanje nalazi se oko 2 km istočno od središta grada.

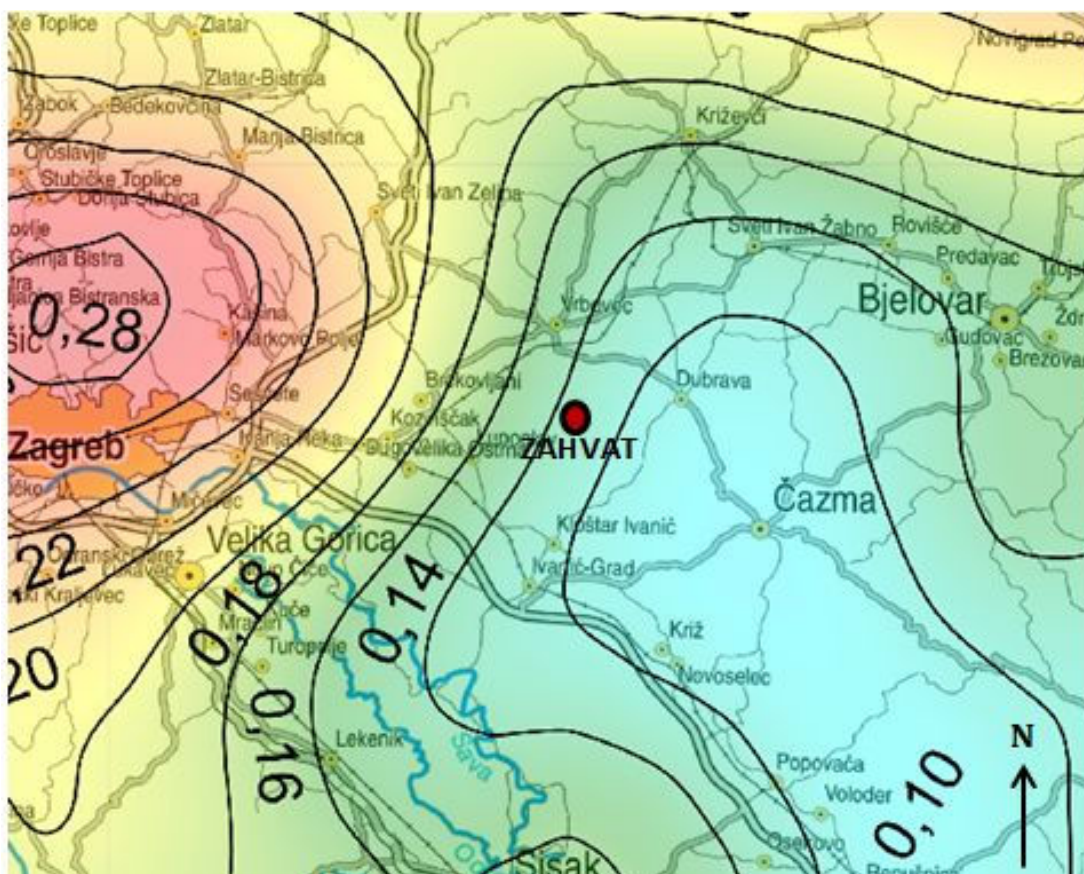
Lokacija zahvata i poljoprivredne površine za aplikaciju stajskog gnoja na nalaze se u zonama sanitarne zaštite crpilišta „Blanje“.

2.4 Seizmika i seizmotektonika

U području lokacije predmetnog zahvata ne postoji značajna autohtona seizmička aktivnost. Stoga je za procjenu očekivanog stupnja seizmičke aktivnosti u razmatranom prostoru potrebno uzeti u obzir osobitosti nešto udaljenijih epicentralnih područja. To se, prije svega, odnosi na epicentralno područje Medvednice (oko 30 km sjeverozapadno od lokacije zahvata), epicentralno područje Ludbreg-Kalnik (oko 45 km sjeverno od zahvata) i epicentralno područje Bilogora (50 km sjeveroistočno od zahvata).

Seizmičnost prostora lokacije predmetnog zahvata prvenstveno je uvjetovana tektonskim i seizmotektonskim pokretima u nekom od spomenutih epicentralnih područja. Međutim, s obzirom na relativnu malu udaljenost i seizmogeni potencijal, pojave seizmičkih udara na lokaciji predmetnog zahvata prvenstveno se mogu očekivati samo kao posljedica seizmičke aktivnosti u epicentralnom području Medvednice. Tome pridonosi i položaj lokacije u odnosu na seizmotektonski aktivan Zagrebački rasjed, koji se pruža pravcem jugozapad-sjeveroistok duž trase Zagreb-Kašina-Rakovac-Gornji Tkalec-Sveti Petar Čvrstec-Zrinski Topolovec-Virje te je u području Rakovca od lokacije zahvata udaljen samo 14 km.

Najnovija istraživanja seizmičnosti RH, koja je 2011. g. proveo Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (PMF) Sveučilišta u Zagrebu, pokazuju da na području lokacije zahvata vršno ubrzanje seizmičkih valova u tlu za *povratni period od 475 godina* iznosi oko 0,14 g (Slika 12.). Odatle proizlazi da na lokaciji zahvata maksimalno očekivana magnituda potresa za navedeno povratno razdoblje iznosi $M_{\max}=5,3$, a maksimalni očekivani intenzitet potresa $I_{\max}=VI^0$ MCS ljestvice.



Slika 12. Vršna ubrzanja tla za povratni period od 475 godina u širem okružju lokacije zahvata (mjerilo 1 : 250.000)¹

Vršno ubrzanje tla na području iste lokacije za *povratni period od 95 godina* iznosi 0,07 g, što znači da se u tom povratnom razdoblju na lokaciji zahvata može očekivati potres s maksimalnom magnitudom od $M_{\max}=4,9$, odnosno maksimalnim intenzitetom od $I_{\max}=V^0$ MCS ljestvice.

Na temelju navedenoga može se zaključiti da je seizmičnost lokacije zahvata *umjerena* te da se na njoj ne mogu očekivati potresi koji bi mogli izazvati veće materijalne štete, odnosno prouzročiti značajnija oštećenja objekata.

2.5 Geomorfološke osobine

Širi prostor predmetnog zahvata pripada geomorfološkoj subregiji Nizine rijeke Lonje s pobrđem Marča šume, koja je dio geomorfološke mezoregije Zavale rijeke Lonje i Česme, analazi se u geomorfološkoj makroregiji Zavale sjeverozapadne Hrvatske. Prema morfostrukturnim obilježjima reljefa, područje lokacije ima obilježja denudacijsko-akumulacijskog reljefa te participira u prostoru disecirane lesne zaravni, karakterizirane razvojem derazijsko-linearno-erozijskog reljefa. Ova prostrana lesna zaravan, raščlanjena brojnim vodotocima, pruža se od istočnog dijela

¹ Izvor: Karta potresnih područja Republike Hrvatske, Geofizički odsjek PMF-a, Zagreb, 2011.

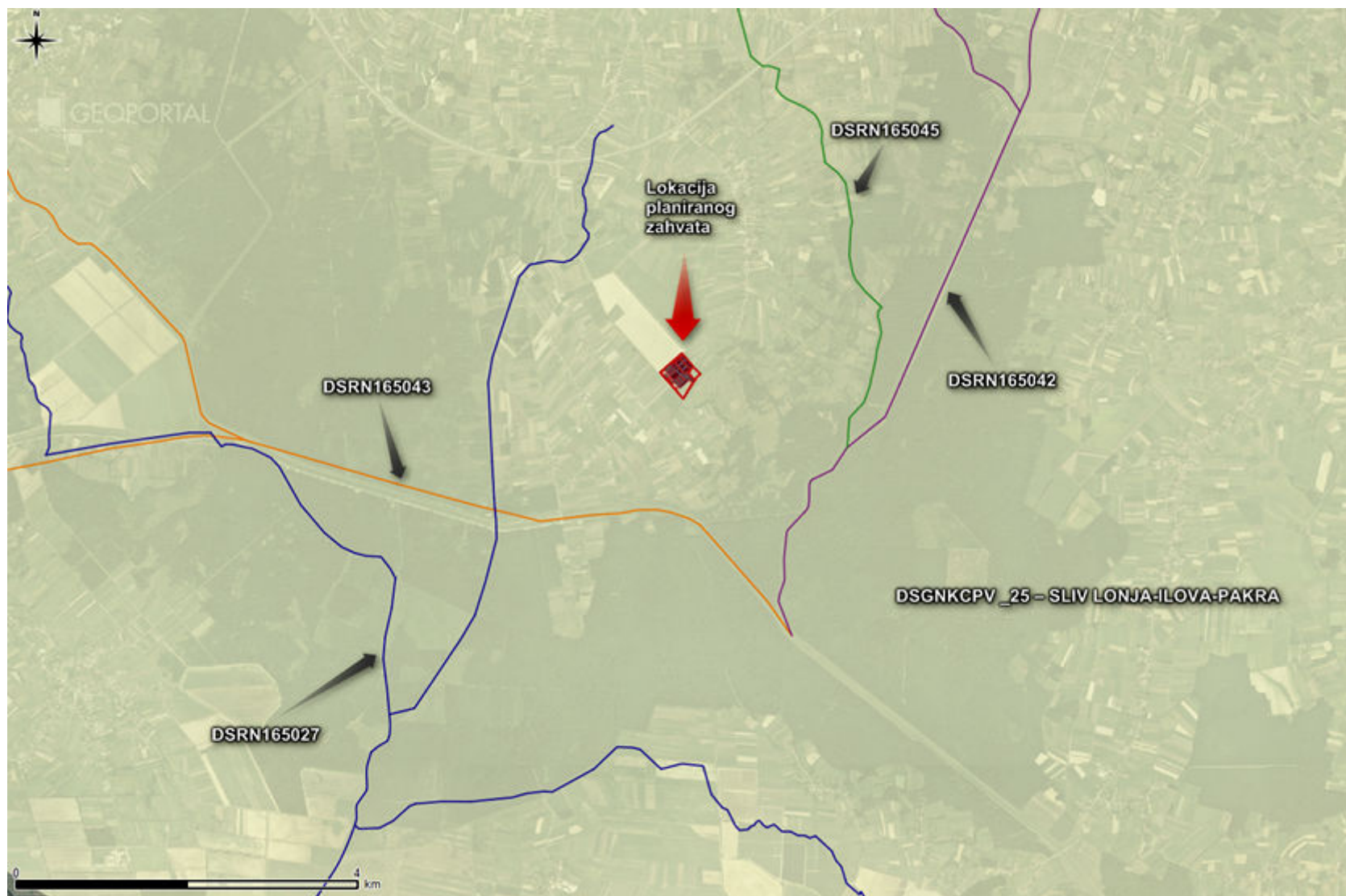
zagrebačke aglomeracije prema istoku i jugoistoku približno do linije Križ-Čazma-Sv. Ivan Žabno. Nadmorska visina lesne zaravni kreće se od 100-110 m, s time da na lokaciji zahvata ona iznosi 105 m. Ta lesna zaravan, na čijoj se površini pored močvarnog ili barskog lesa (prapora) često uočavaju taložine glina, šljunka i pijeska, vrlo je male energije reljefa, rijetko veće od 1 m/km². Radi toga, kao i zbog prevladavajućih malih nagiba terena (koji su rijetko veći od 2°), padinski procesi na zaravni, pa tako i u širem području lokacije zahvata, ne opažaju se, a samo mjestimice oni mogu biti prisutni u obliku blagog spiranja. U skladu s time, na lokaciji zahvata ne može se očekivati pojava značajnijih destruktivnih morfoloških procesa koji bi nepovoljno mogli utjecati na rad farme.

Fluvijalni tokovi (Lonja, Glogovnica, Lipnica, Črnc, Dulepski potok i dr.) značajna su odlika reljefa razmatranog prostora. Oni su u značajnoj mjeri raščlanili lesnu zaravan u koju su se usjekli. No, zbog prevladavajuće zaravnjenosti prostora, u reljefu se ne mogu uočiti uzvišenja tipa razvodnica (vododjelnica) kojima bi se mogle definirati konture pojedinih drenažnih bazena (porječja). Međutim, iako disecirana (raščlanjena) riječnim tokovima, plesna zaravan na kojoj se nalazi lokacija zahvata, predstavlja prostranu morfološku cjelinu koja se na sjeveru izravno veže za prigorske stepenice masiva Medvednice i Kalnika. Postupno se sužava od sjevera (šireg okružja Vrbovca) prema jugu te je na području lokacije zahvata široka od zapadnog do istočnog ruba tek oko 4 km. Posljedica je to okolnosti da je zaravan disecirana koritom i poljem (naplavnom ravni) rijeke Lonje na zapadu, a uskim poljem rijeke Glogovnice, pritokom rijeke Česme, na istoku.

2.6 Hidrološke i hidrografske karakteristike

Područje zahvata pripada vodnom području rijeke Dunava, podslivu rijeke Save, odnosno slivnim područjima (porječjima ili drenažnim bazenima) Lonjskog polja. Hidrografska mreža je u razmatranom području dobro razvijena te se njome odvodnjavaju površinske vode u spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica, a zatim Glogovnicom i Česmom (u koju Glogovnica utječe) prema rijeci Savi. Pored Lonje i Glogovnice, u širem razmatranom prostoru teku vodotoci potočnog karaktera poput Budanke, Dulepskog potoka, Lipnice/Zlenina, Luke, Rajne, Rakovice i Salnika (pritoci Lonje) te Črneca, Ribnice i Velike (pritoci Glogovnice). Rijeka Lonja, kao najveći vodotok u širem prostoru zahvata, lijeva je pritoka Save. Izvire podno uzvišenja Ljubenjaka u jugoistočnom dijelu masiva Ivanščice, a utječe u rijeku Savu kod naselja Lonja u jugoistočnom dijelu Lonjskog polja. Korito rijeke Lonje dugačko je 132,5 km, a njen srednji protok iznosi 57,3 m³/s.

2.7 Stanje vodnih tijela



Slika 13. Prikaz vodnih tijela okolice lokacije zahvata

Tablica 3. Karakteristike vodnog tijela DSRN165043

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN165043	
Šifra vodnog tijela	DSRN165043
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T04B
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	113 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	603 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	45.6 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	99.0 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica

Tablica 4. Stanje vodnog tijela DSRN165043 (tip T04B)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,0 - 4,1	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	loše	0,4 - 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		loše		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

Tablica 5. Karakteristike vodnog tijela DSRN165027

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN165027	
Šifra vodnog tijela	DSRN165027
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	96.1 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	96.1 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	26.8 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	113 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Lonja

Tablica 6. Stanje vodnog tijela DSRN165027 (tip T03A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 6,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 - 0,4	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

Tablica 7. Karakteristike vodnog tijela DSRN165042

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN165042	
Šifra vodnog tijela	DSRN165042
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T04B
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno, Savska komisija
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	56.4 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	612 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	44.4 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	27.6 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Glogovnica

Tablica 8. Stanje vodnog tijela DSRN165042 (tip T04B)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,0 - 4,1	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	umjereno	2,6 - 3,5	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	loše	0,4 - 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		umjereno	20% - 40%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		loše		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

Tablica 9. Karakteristike vodnog tijela DSRN165045

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN165045	
Šifra vodnog tijela	DSRN165045
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	18.8 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	18.8 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	3.69 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	15.2 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Stari Črnec

Tablica 10. Stanje vodnog tijela DSRN165045 (tip T03A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	umjereno	2,6 - 3,5	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,2	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro	<0,5%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

Tablica 11. Stanje grupiranog vodnog tijela **DSGNKCPV _25 – SLIV LONJA-ILOVA-PAKRA**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

2.8 Pedološke osobine

Prema podacima Namjenske pedološke karte RH 1:300 000 , zahvat se nalazi u području pseudoglejnog tla na zaravni. Zbog prevladavajućih malih nagiba terena (0-5o) i proizvodnog potencijala tla, kao temeljni oblik korištenja zemljišta u arealu ovog tipa tla ističu se oranice i šume. Radi se o potpuno nestjenovitom tlu, čija ekološka dubina (tj. mogućnost zakorjenjivanja biljaka) iznosi 40-70 cm, a stupanj vlažnosti varira od vlažnog do suhog. Dreniranost (odvodnjenost) ovog tipa tla je nepotpuna, a dominantni način vlaženja je pseudoglejni. Prema redu pogodnosti, pseudoglej na zaravni pripada u skupinu tala pogodnih za obradu, ali je prema klasi (stupnju) pogodnosti ograničeno obradivo tlo.

2.9 Obilježja krajobraza

Osnovni dojam krajobraza šireg okružja predmetnog zahvata ravničarski je i poljoprivredno obrađen prostor blage dinamike reljefa. Lokacija zahvata nalazi se unutar kultiviranih površina i krajobraza naselja. Antropogeni utjecaj najvažniji je čimbenik u stvaranju prisutnog krajobraza, koji je nastao višestoljetnim djelovanjem različitih društvenih i gospodarskih faktora na prirodu. Uslijed djelovanja čovjeka, sve manje dio krajobraza prisutan je u prirodnom obliku. Naime, prirodni krajobraz doživljava kontinuirane promjene i degradaciju, odnosno transformaciju u kultivirani i naseljeno-urbani krajobraz. Prirodnih elemenata u okružju lokacije zahvata ostalo je sasvim malo (npr. tek poneki šumarak). Kultivirani krajobraz čine mozaične strukture parceliranih poljoprivrednih površina, pri čemu se elementi krajobraza periodički ponavljaju tvoreći prepoznatljivu prostornu matricu kraja. Poljoprivredne površine stvaraju mozaičnu strukturu horizontalnim izmjenama kultura. Mozaična struktura poljoprivrednih površina vidljiva je samo iz zraka, pa se može reći da iz perspektive s površine terena prostor ne obiluje značajnim percepcijskim vrijednostima. Nositelji urbanog krajobraza u širem području lokacije zahvata su, prije svega, grad Vrbovec i okolna naselja s pripadajućom infrastrukturom. Naselja su tradicionalno smještena linijski uz koridore prometnica i „naslanjaju se“ na poljoprivredne površine. Poljoprivredne površine ispresijecane su putovima, hidrotehničkim kanalima i prirodnim vodotocima, a mjestimice i uskim površinama vegetacijskog pokrova koje, uz sporadične „zакrpe“

šumskih površina, daju osnovu dinamičnosti ovog, u velikoj mjeri homogenog i statičnog krajobraza te u cjelini tvore sliku krajobraza karakterističnog za razmatrano područje.

2.10 Klima, klimatske promjene i kvaliteta zraka

Klima

Područje Zagrebačke županije, prema Köpenovoj klasifikaciji, pripada klimatskom području „Cfbwx“. To je umjereno kontinentalna klima s toplim ljetima i umjereno hladnim zimama, dok su oborine jednoliko razdijeljene na cijelu godinu.

Srednja godišnja temperatura zraka na obalnom području kreće se između 12 °C i 17 °C. Sjeverni dio obale ima nešto nižu temperaturu od južnoga, a najviše temperature imaju predjeli neposredno uz more na obali i otocima srednjega i južnog Jadrana. Ravničarsko područje sjeverne Hrvatske ima srednju godišnju temperaturu od 10 °C do 12 °C, a na visinama većima od 400 m temperaturu nižu od 10 °C.

Srednje godišnje količine oborina u Republici Hrvatskoj kreću se između 600 mm i 3 500 mm. Najmanje količine na Jadranu imaju vanjski otoci (< 700 mm). Idući od tog područja prema Dinarskome masivu, srednja godišnja količina oborina raste i doseže najveću vrijednost do 3 500 mm na vrhovima planina u Gorskom kotaru (Risnjak i Snježnik).

U unutrašnjosti Republike Hrvatske prevladavaju vjetrovi iz sjeveroistočnog smjera, a potom iz jugozapadnoga. Prema jačini najčešće su slabi do umjereni. Na Jadranu su u hladnom dijelu godine dominantni vjetrovi bura (iz sjeveroistočnoga kvadranta) i jugo (iz južnoga kvadranta), a ljeti maestral (pretežno iz zapadnoga kvadranta).

a) Temperatura zraka

U Tablici 12. Prikazana je usporedba srednjih mjesečnih temperatura zraka u 2014. godini i višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.) na mjernoj postaji Zagreb – Maksimir.

Tablica 12. Srednje mjesečne temperature zraka u 2014. g. i za razdoblje od 1961. g. do 1990. g. po mjesecima (Mjerna postaja Zagreb-Maksimir)

Siječ.	Velj.	Ožuj.	Trav.	Svib.	Lip.	Srp.	Kol.	Ruj.	List.	Stud.	Pros.
2014. / °C											
4,9	5,3	10,5	13,3	15,7	20,2	21,8	20,2	16,2	13,6	9,0	4,2
1961. – 1990. / °C											
-0,8	1,9	5,9	10,6	15,3	18,5	20,1	19,3	15,8	10,5	5,3	0,9

b) Oborine

U Tablici 13. prikazana je usporedba godišnjeg hoda količina oborina u 2014. godini i višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.) na mjernoj postaji Zagreb – Maksimir.

Tablica 13. Godišnji hod količine oborina u 2014. g. i za razdoblje od 1961. g. do 1990. g. po mjesecima (Mjerna postaja Zagreb-Maksimir)

Siječ.	Velj.	Ožuj.	Trav.	Svib.	Lip.	Srp.	Kol.	Ruj.	List.	Stud.	Pros.
2014. / mm											
58,1	141,3	21,0	70,4	145,0	147,0	157,8	115,2	178,6	128,0	84,5	70,9
1961. – 1990. / mm											
46,4	42,1	55,8	63,6	78,7	100,1	83,4	94,6	79,3	69,2	81,2	58,0

Klimatske promjene

Srednja godišnja temperatura zraka za 2014. godinu na području Hrvatske bila je viša od višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.). Anomalije srednje godišnje temperature zraka u rasponu su od 1,1 °C (Komiža) do 2,5 °C (Gospić). Prema raspodjeli percentila, toplinske prilike u Hrvatskoj za 2014.godinu opisane su dominantnom kategorijom ekstremno toplo (cijela Hrvatska). Navedeno upućuje na činjenicu da temperatura zraka u Hrvatskoj i dalje prati trend globalnog zatopljenja s izvjesnim međugodišnjim kolebanjima.

Analiza godišnjih količina oborina koje su izražene u postotcima (%) višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.) pokazuje da je u 2014. godini u Hrvatskoj bilo oborina više od prosjeka. U kategoriji kišno nalazi se dio južnog Jadrana dok je vrlo kišno bio u istočnoj Hrvatskoj, širem području Knina te na dijelu sjevernoga i južnog Jadrana. Ostali dio Hrvatske svrstan je u dominantnu kategoriju ekstremno kišno.

Prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime u okviru Šestog nacionalnog izvješća R. Hrvatske izrađena je projekcija klimatskih promjena za razdoblje od 2011. g. do 2040. g. Sukladno navedenom izvješću, klima 20. st. („sadašnja“ klima) definirana je za razdoblje 1961. – 1990. g. (P0), a za buduću klimu (21. stoljeće) rezultati simulacija podijeljeni su u tri razdoblja: 2011-2040 (P1), 2041-2070 (P2), te 2071-2099 (P3). Dinamičke prilagodbe raznih regionalnih klimatskih modela uzete su iz europskog projekta ENSEMBLES (van der Linden i Mitchell 2009, Christensen i sur. 2010).

Temperatura na 2 m (T2m):

- za prvo 30-godišnje razdoblje (P1) simulacije ukazuju na porast između 1°C i 1,5°C nešto veći porast, između 1,5°C i 2°C, je moguć u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj zimi te u središnjoj i južnoj Dalmaciji tijekom ljeta. Na srednjoj mjesečnoj vremenskoj skali moguć je pad temperature do -0,5°C i to prvenstveno kao posljedica unutarnje varijabilnosti klimatskog sustava

- za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projiciran je porast temperature između 2,5°C i 3°C u kontinentalnoj Hrvatskoj te nešto blaži porast u obalnom području tijekom zime; ljeti se očekuje porast između 2.5°C i 3°C; u ostale dvije sezone je porast T2m prostorno ujednačen kao i u projekcijama za prvi dio 21. stoljeća te iznosi između 2 °C i 2,5 °C
- projekcije za kraj 21. stoljeća (razdoblje P3) upućuju na porast T2m u obalnom području - između 3°C i 3,5°C; ljetni, vrlo izražen, projicirani porast T2m u ostalim dijelovima Hrvatske između 4°C i 4,5°C; projekcije za P3 upućuju na porast između 3°C i 3,5°C tijekom proljeća te između 3,5°C i 4°C tijekom jeseni.

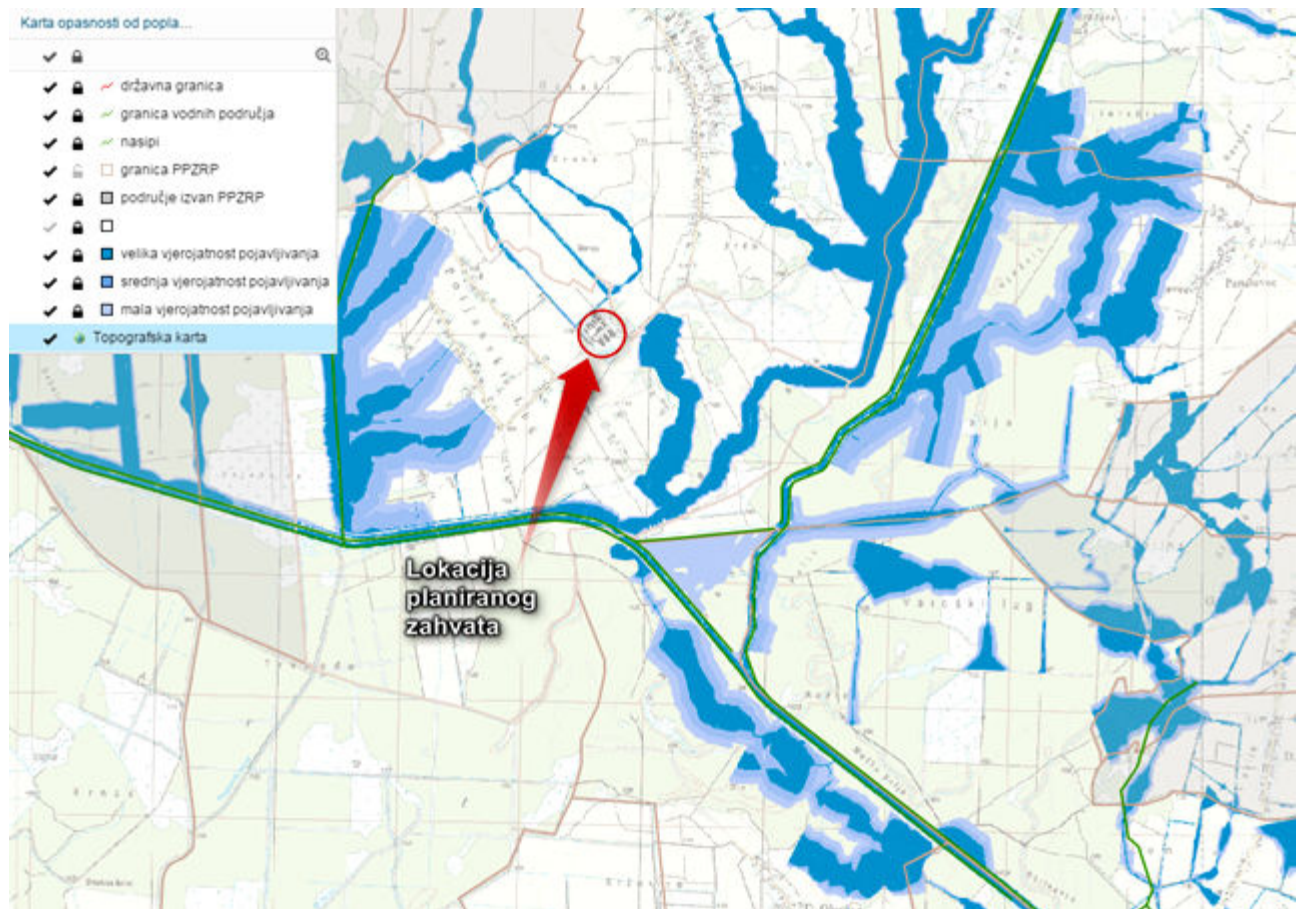
Oborine:

- u prvom dijelu 21. stoljeća (P1), najveće promjene u sezonskoj količini oborine su projicirane za jesen kada se u većem dijelu Republike Hrvatske može očekivati smanjenje oborine uglavnom između 2% i 8%. Međutim, na području Slavonije oborina će se povećati između 2% i 12%, a na krajnjem istoku predviđeno povećanje iznosi i više od 12% i statistički je značajno. U ostalim sezonama model projicira povećanje oborine (2%-8%) osim u proljeće na Jadranu gdje se na području Istre i Kvarnera te srednjeg Jadrana može očekivati smanjenje oborine od 2% do 10%.
- za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projicirane su umjerene promjene oborine za znatno veći dio Hrvatske u odnosu na prvo 30-godišnje razdoblje, osobito za zimu i ljeto. Međutim, projicirani zimski porast količine oborine između 5% i 15% ne premašuje iznose iz razdoblja P1. Osjetnije smanjenje oborine, između -15% i -25%, očekuje se tijekom ljeta gotovo na cijelom području Republike Hrvatske s izuzetkom krajnjeg sjevera i zapada gdje bi smanjenje bilo između -5% i -15%
- u zadnjem 30-godišnjem razdoblju 21. stoljeća (P3) promjene u sezonskim količinama oborine zahvaćaju veće dijelove Hrvatske. Kao i u P2, tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5% i 15% na cijelom području Republike Hrvatske osim na krajnjem jugu.

Iako se klima kroz povijest Zemlje oduvijek mijenjala, posljednjih desetljeća uočavamo promjene koje je najvjerojatnije prouzročio čovjek. Može se primijetiti da su godišnje temperature zraka u Hrvatskoj rastle, godišnja se količina padalina smanjuje, a broj suhih dana je u porastu. Suše i dulja razdoblja ekstremnih temperatura vrlo će se vjerojatno pojačati i u budućnosti. Poplave uzrokovane porastom razine mora i jakim oborinama jedna su od neposrednih opasnosti koje Hrvatskoj donose klimatske promjene.

Na temelju odredbi iz članaka 110., 111. i 112. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) kojima je u hrvatsko zakonodavstvo transponirana Direktiva 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, Hrvatske vode za svako vodno područje, a po potrebi i za njegove dijelove izrađuju prethodnu procjenu rizika od poplava, karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava.

Karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate poplavnih scenarija. Prema karti prikazanoj na Slici 14. Lokacija farme za tov junadi Poljanski Lug se ne nalazi na području opasnom od poplava.



Slika 14. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja
(<http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavljanja>)

Glavni cilj smjernica Europske komisije *Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene* je pomoći nositeljima projekata razvoja infrastrukture i materijalne imovine u integriranju postojeće klimatske varijabilnosti i budućih klimatskih promjena u svoje projekte.

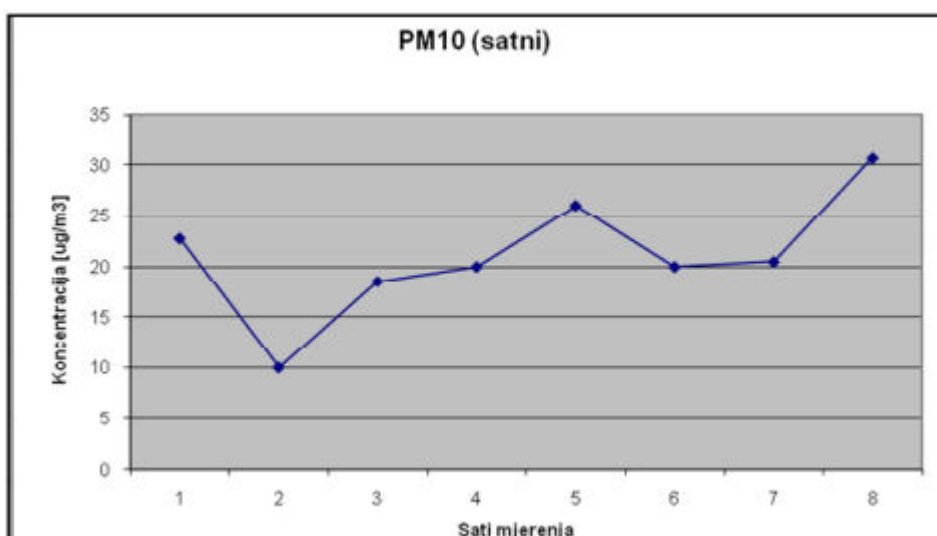
Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I. Planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje farme za tov junadi nije na navedenom popisu. Slijedom navedenog mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat, kao ni djelatnost koja se odvija na lokaciji zahvata.

Kvaliteta zraka

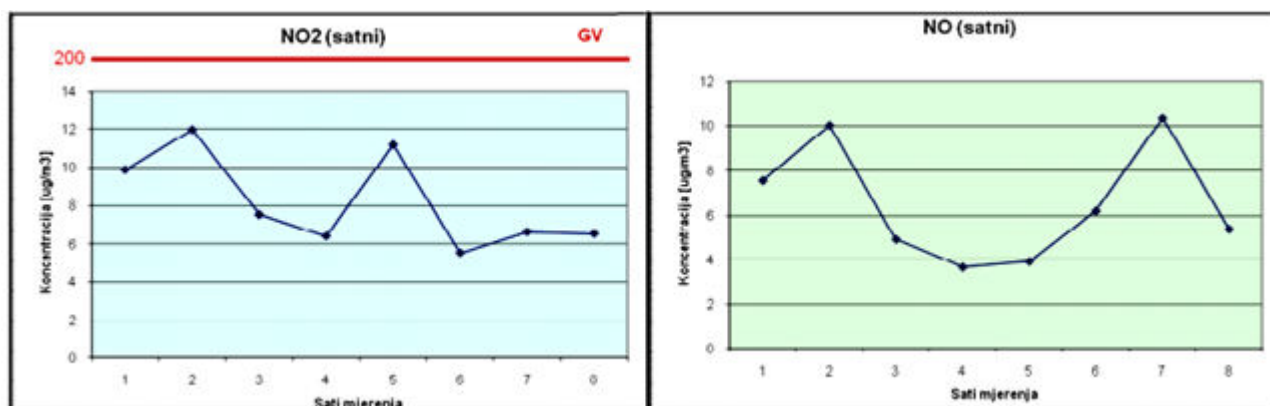
Za potrebe izrade *Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Zagrebačke županije* (ECOINA, listopad 2015.) na području 9 gradova Zagrebačke županije provedeno je indikativno mjerenje kvalitete zraka.

Prema rezultatima indikativnih mjerenja niti u jednom slučaju nije došlo do prekoračenja satnih vrijednosti mjerenih parametara onečišćujućih tvari pa se u odnosu na njih zrak može svrstati u I kategoriju.

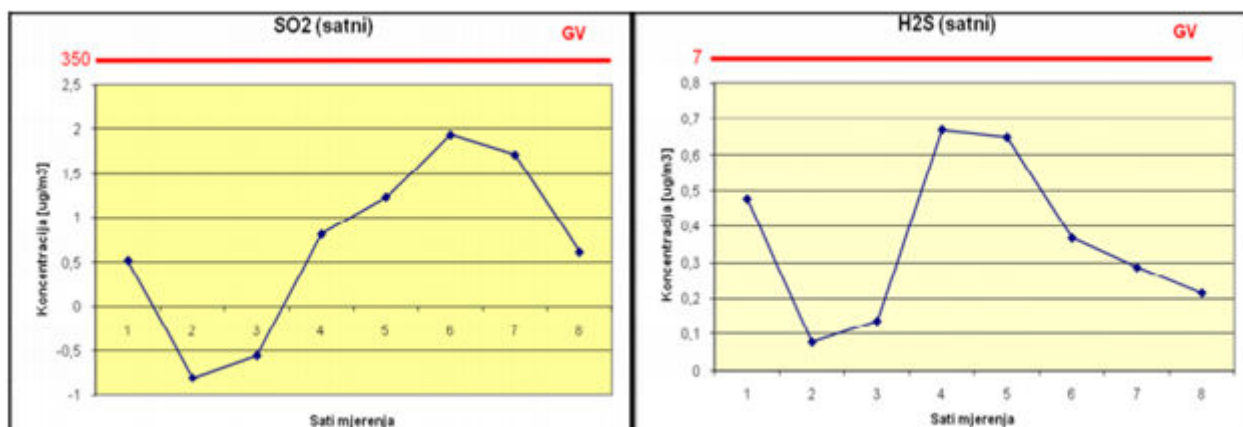
Jednodnevna mjerenja u Vrbovcu provedena su u Ulici Brdo, dana 20.05.2015.godine od 7:55 do 15:58 h. Rezultati mjerenja prikazani su na slikama koje slijede.



Slika 15. Prikaz satnih PM₁₀ čestica



Slika 16. Prikaz satnih koncentracija dušikovih oksida



Slika 17. Prikaz satnih koncentracija sumpornih spojeva (SO_2 i H_2S)

2.11 Bioraznolikost

2.11.1 Zaštićena područja

Lokacija zahvata nije smještena na zaštićenom području (Slika 18.). Najbliža zaštićena područja su:

- posebni rezervat – zoološki Varoški lug, udaljen od lokacije zahvata oko 2,0 km jugoistočno, a prostire se na površini od 897,03 ha;
- poseban rezervat šumske vegetacije Varoški lug koji se prostire unutar područja zoološkog rezervata Varoški lug, na području od 62,48 ha;
- spomenik parkovne arhitekture Božjakovina – park oko dvorca, udaljen oko 11,0 km zapadno od lokacije zahvata, a prostire se na površini od 7,39 ha.



Slika 18. Zaštićena područja (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis>)



Slika 19. Staništa na lokaciji zahvata i njejoj okolici (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis>)

2.11.2 Staništa i biljni svijet

Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata je smještena u eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji. Sukladno izvratku iz Karte staništa Republike Hrvatske (Slika 19.) lokacija zahvata je smještena na staništu (NKS kod i ime): I21 Mozaici kultiviranih površina.

U okolici lokacije zahvata se nalaze: C22 Vlažne livade Srednje Europe, I31 Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, J11 Aktivna seoska područja, A221 Povremeni vodotoci, E31 Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, E11/E31 Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola, C23/C22/E31 Mezofilne livade srednje Europe / Vlažne livade Srednje Europe / Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, E22 Poplavne šume hrasta lužnjaka.

Stanište I21 Mozaici kultiviranih površina, na kojima je smještena lokacija zahvata nije na popisu Priloga II. i Priloga III., Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14), odnosno lokacija zahvata se ne nalazi na staništu koje pripada ugroženima i rijetkima te nije od značaja za ekološku mrežu Natura 2000.

Stanište C22 Vlažne livade Srednje Europe se nalaze na popisu Priloga II. Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske navedenog Pravilnika. Spomenuto stanište se nalazi istočno, uz lokaciju zahvata.

Unutar kruga postojeće farme, zasađena je travnata vegetacija koja se redovito uređuje i kosi. Radi krajobraznog uređenja, zasađena su pojedinačna bjelogorična drveća poput breze (*Betula pendula*). Farma će se proširiti na oranicu koja se redovito obrađuje. Kanal u koji se ispuštaju pročišćene otpadne vode, obrastao je uglavnom travnatom, ali i drugom vegetacijom.

2.11.3 Životinjski svijet

Šire područje lokacije zahvata nastanjuju tipični predstavnici srednjoeuropske faune. Na dijelu lokacije zahvata postoji farma koja će se proširiti na obradivu poljoprivrednu površinu. Faunu lokacije zahvata i njene okolice pretežno čine poljske vrste. Šikare koje su opstale između oranica predstavljaju zaklon pretežno divljači i pticama koje grade gnijezda na drveću i grmlju.

Na lokaciji zahvata od sisavaca prevladavaju mali sisavci, a osobito brojna je populacija rovki, miševa i voluharica. Od ostalih vrsta na lokaciji zahvata i njezinoj okolici obitavaju slijedeće vrste sisavaca: krtica (*Talpa europaea*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), mala poljska rovka (*Crocidura suaveolens*), kućni miš (*Mus musculus*), smeđi štakor

(*Rattus norvegicus*), jež (*Erinaceus concolor*), jazavac (*Meles meles*), tvor (*Mustela putorius*), lasica (*Mustela nivalis*), patuljasti miš (*Micromys minutus*), divlja svinja (*Sus scrofa*) i dr.

Na području 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*).

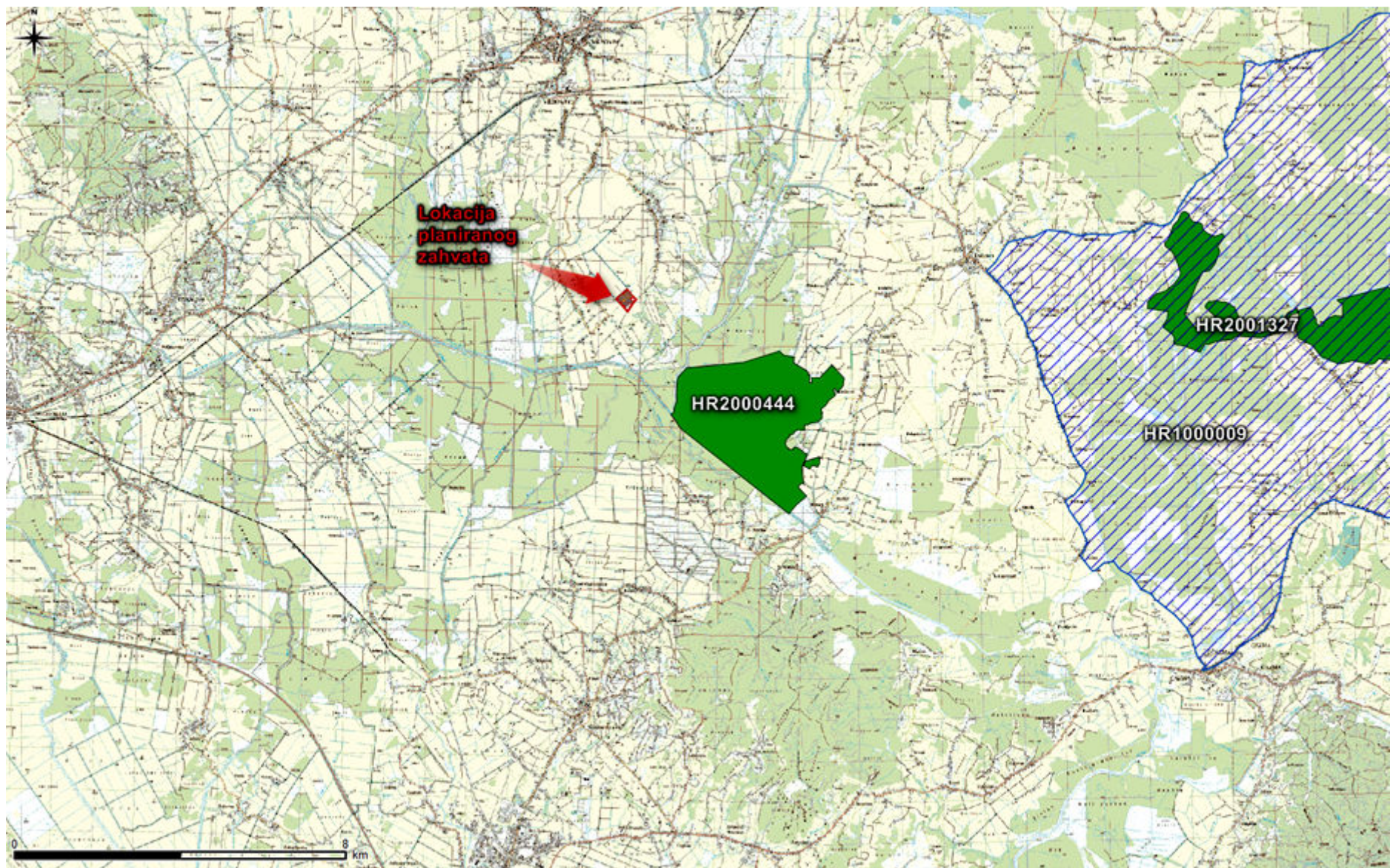
Najčešći gmazovi lokacije zahvata i njene okolice su sljepić (*Anguis fragilis*) i bjelouška (*Natrix natrix*). Šire područje lokacije zahvata nastanjuju slijedeće vrste vodozemaca: zelena žaba (*Rana ridibunda*), smeđa krastača (*Bufo bufo*), gatalinka (*Hyla arborea*), zelena krastača (*Bufo viridis*) i dr.

Od beskraljnjaka se na područja zahvata mogu naći vrste razreda gujavica (*Oligochaeta*), te skupina kukaca (*Insecta*): vretenca (*Odonata*), ravnokrilci (*Orthoptera*), kornjaši (*Coleoptera*), dvokrilci (*Diptera*).

2.11.4 Ekološka mreža

Lokacija zahvata nije smještena na području ekološke mreže (Slika 20.). Najbliža područja ekološke mreže su:

- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000444 Varoški lug – udaljen oko 2,0 km jugoistočno od lokacije zahvata
 - HR2001327 Ribnjak Dubrava – udaljen oko 12,5 km istočno od lokacije zahvata
- područja očuvanja značajna za ptice (POP):
 - HR1000009 Ribnjaci uz Česmu – udaljeni oko 9,0 km istočno od lokacije zahvata.



Slika 20. Područja ekološke mreže (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis>)

2.11.1 Gospodarske značajke

2.11.1.1 Šumarstvo

Lokacija zahvata nije smještena na šumskim površinama. Najbliže šumske površine su udaljene 0,5 km istočno od lokacije zahvata. Šumske površine koje su najbliže lokaciji zahvata pripadaju gospodarskoj jedinici Vrbovečke prigorske šume. Šume gospodarske jedinice "Vrbovečke prigorske šume" nalaze se na području Uprave šuma Bjelovar, Šumarije Vrbovec. Razdijeljene su na 26 odjela i 128 odsjeka. Prostiru se na površini od 718,10 ha.

Mjere zaštite i čuvanja ovih šuma obuhvaćaju: zaštitu od štetočina bilja, mjere zaštite šuma od požara te mjere za zaštitu tla i stabala.

2.11.1.2 Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi unutar otvorenog županijskog lovišta I/153 – „Berek - Gusaki“. Lovište je površine 2 702 ha. Ovlaštenik prava lova u lovištu je Lovačka udruga „Vepar“ Poljana.

U lovištu obitavaju slijedeće glavne vrste divljači: srna (*Capreolus capreolus*), zec (*Lepus europaeus*) i fazan (*Phasianus spp.*). Od ostale vrste divljači se javljaju: divlja svinja (*Sus scrofa*), jazavac (*Meles meles*), mačka divlja (*Felis sylvestris*), kune (*Martes martes*, *Martes foina*), lisica (*Vulpes vulpes*), čagalj (*Canis aureus*), tvor (*Mustela putorius*), prepelica pučpura (*Coturnix coturnix*), šljuka bena (*Scolopax rusticola*), golub grivnjaš (*Columba palumbus*), patka divlja (*Anas platyrinchos*), vrana siva (*Corvus corone cornix*), svraka (*Pica pica*), šojka (*Garrulus glandarius*), trčka (*Perdix perdix*).

3. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Utjecaji na okoliš tijekom rekonstrukcije i dogradnje

3.1.1 Utjecaj na tlo i vode

Rekonstrukcija i dogradnja farme za tov junadi Poljanski Lug planira se na k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. br. 710/68-40 u k.o. Poljana, broj zemljišno-knjižnog uloška 2002) na kojoj se nalazi postojeća farma za tov junadi.

Izgradnjom novih i rekonstrukcijom postojećih objekata, trajno će se prenamijeniti i za ratarsku proizvodnju izgubiti oko 40 000 m² plodnog tla. Na širem području lokacije zahvata također su prisutna tla pogodna za poljoprivrednu proizvodnju pa će ukupan utjecaj na tlo koji uključuje šire područje lokacije zahvata biti prihvatljiv.

3.1.2 Utjecaj na zrak

U bližoj okolini zahvata najznačajnija može biti fugalivna emisija prašine koja je dijelom posljedica građevinskih radova (iskopavanje, nasipavanje i dr.), a dijelom nastaje dizanjem prašine s tla uslijed kretanja građevinskih strojeva i vozila. Uzimajući u obzir da je izgradnja privremenog karaktera, a da se najbliže naseljene kuće nalaze na udaljenosti od oko 400 m jugozapadno od farme utjecaj fugalivne emisije prašine nije značajan.

Za vrijeme izvođenja radova pojaviti će se povećana emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva velike zapremine motora koji će raditi više sati na dan u kontinuitetu. S obzirom da je izgradnja privremenog karaktera, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao mali.

3.1.3 Utjecaj zahvata na sastavnice prirode

Obzirom da se zahvat ne planira na zaštićenom području, na području rijetkih i ugroženih stanišnih tipova kao ni na području ekološke mreže te činjenicu da na području obuhvata zahvata nisu evidentirane strogo zaštićene biljne i životinjske, odnosno radi se o rekonstrukciji i dogradnji postojeće farme moguće je zaključiti da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice prirode.

3.1.4 Utjecaj zahvata na vizualni identitet krajobraza

Gledajući šire područje lokacije zahvata može se zaključiti da se radi o ruralnom području na kojem se isprepliću livadne površine, oranice i šumarci te izgrađena područja. Taj predio karakterizira raznolikost krajobrazne strukture koja je zastupljena od prirodnog dijela, preko kultiviranog, do izgrađenog dijela naselja gdje se prve kuće nalaze na udaljenosti od oko 400 m jugozapadno od planiranog zahvata.

Slijedom navedenog utjecaj rekonstrukcije i dogradnje postojeće farme za tov junadi Poljanski Lug na vizualni identitet krajobraza ocjenjuje se kao mali.



Slika 21. Uža okolica zahvata

3.1.5 Utjecaj buke

Na gradilištu farme može doći do pojave buke iz dva izvora:

- buka koju proizvodi oprema na gradilištu (buldožeri, rovokopači, miješalice za beton i sl.);
- buka koju proizvode transportna sredstva (kamioni-prikoličari, kiperi i sl.) prilikom kretanja i istovara materijala.

Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta su određene člankom 17 *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave* (NN 145/04).

Tijekom dnevnog razdoblja, dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB. Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz tablice 1 *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave*. Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Uzimajući u obzir da se radi o radovima koji će se odvijati tijekom dana te da je utjecaj ograničenog vremenskog trajanja i prestaje po završetku aktivnosti na rekonstrukciji, navedeni negativni utjecaj se smatra prihvatljivim.

3.1.6 Gospodarenje otpadom

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada identificirane pod ključnim brojevima:

opasni otpad:	13 02 05* - neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja
	20 01 21* - fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
neopasni otpad:	15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža
	15 01 02 - plastična ambalaža
	17 01 07 - mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06
	17 04 05 - željezo i čelik
	17 04 07 - miješani metali
	20 03 01 - miješani komunalni otpad

Gospodarenjem nastalim vrstama otpada (uključujući i eventualne ostale vrste) sukladno zakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

3.2 Utjecaji na okoliš tijekom rada

3.2.1 Vode i tlo

Gospodarenje stajskim gnojem

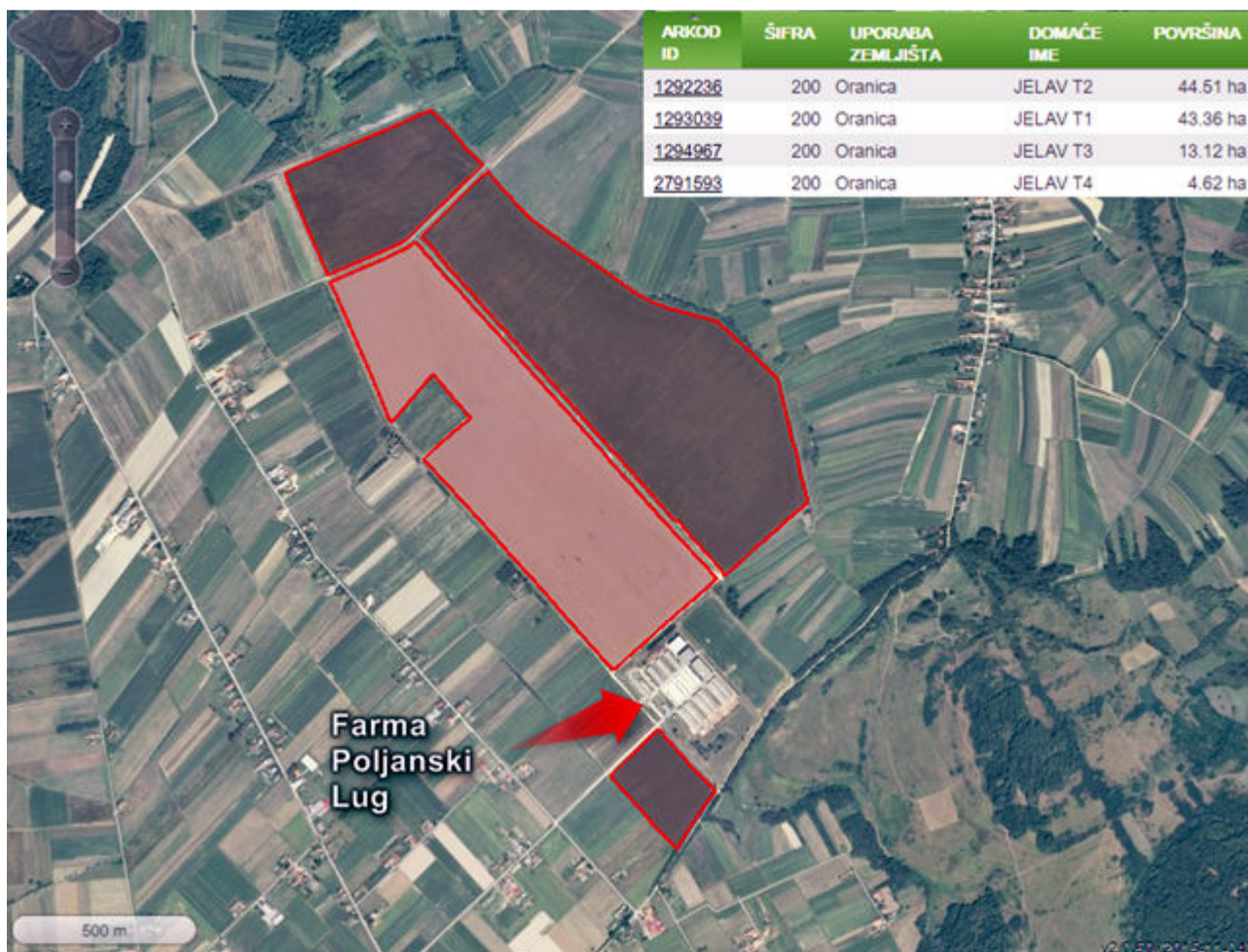
Stajski gnoj sa farme za tov junad Poljanski Lug skladišti se na vodonepropusnim podlogama – platoima. Za šestomjesečno prikupljanje krutog stajskog gnoja nakon rekonstrukcije i dogradnje potrebno je osigurati **9 594 m³** skladišnog prostora sukladno uvjetima I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13 i 22/15), odnosno **8 135 m³** skladišnog prostora prema podacima postojeće proizvodnje.

Ukupna površina svih platoa za kruti stajski gnoj nakon rekonstrukcije i dogradnje će iznositi 7 383 m² što uz pretpostavljenu visinu slaganja stajskog gnoja od 2 m daje volumen skladištenja od **14 766 m³** što zadovoljava zahtjev za šestomjesečno prikupljanje.

U skladu sa I. Akcijskim programom (čl. 9) stajski gnoj se može zbrinuti primjenom na poljoprivrednim površinama stajskim gnojem do graničnih vrijednosti primjene dušika od 170 kg/ha.

Procijenjene poljoprivredne površine za primjenu stajskog gnoja s farme za tov junadi Poljanski Lug nakon rekonstrukcije i dogradnje iznosi 564,53 ha (prema koeficijentima iz I. Akcijskog programa) odnosno 342 ha (na temelju proizvodnje u 2015. i analize stajskog gnoja).

Farma za tov junadi Poljanski Lug na temelju suglasnosti (Prilog 8) raspolaže sa 105,61 ha poljoprivrednih površina koja se nalaze u neposrednoj blizini farme (Slika 22.)



Slika 22. Poljoprivredne površine za primjenu stajskog gnoja

Prema čl. 14 ako se gnojidba stajskim gnojem ne može provesti u skladu s člankom 9. (primjena na poljoprivrednim površinama) zbog nedovoljnih poljoprivrednih površina višak stajskog gnoja mora se zbrinuti:

- gnojidbom poljoprivrednih površina drugog vlasnika na temelju ugovora
- preradom stajskog gnoja u bioplin, kompost, supstrat i drugo na gospodarstvu ili na temelju višegodišnjeg ugovora
- zbrinjavanjem stajskog gnoja na druge načine.

Farma za tov junadi Poljanski Lug zbrinut će višak stajskog gnoja preradom u bioplin i digestat u bioplinskom postrojenju Gradec (Prilog 9.).

Prema podacima sa BPP Gradec (Tablica 14.) na bioplinskom postrojenju se dnevno može zbrinuti do 25 t krutog stajskog gnoja s farme za tov junadi. Ove količine su dovoljne da se zbrine višak stajskog gnoja.

Tablica 14. Vrste i količine tvari koje ulaze u tehnološki proces BPP Gradec

substrat	t/dan (max)
svinjski gnoj (NŽP kat 2)	120,0
kukuruzna silaža	85,0
sadržaj predželudca krava (NŽP kat 2)	5
NŽP kategorije 3	40
stajnjak junadi (NŽP kat 2)	25
neopasni biorazgradivi otpad	100

Otpadne vode

Na ulazu u farmu postavljene su dezinfekcijske barijere za vozila i pješake. Barijere su ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa. Sadržaj barijera se po potrebi prazni u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Oborinske vode s površina onečišćenih stajskim gnojem i procjedne vode horizontalnih silosa sakupljaju se u sabirne jamu i prepumpavaju u osočnu jamu.

Potencijalno onečišćene oborinske vode s radnih, manipulativnih i parkirališnih površina, zajedno sa sanitarnim vodama upuštaju se, nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja, preko označenog kontrolnog okna u prirodni prijemnik.

Na obilježanom kontrolnom oknu KO-1 najmanje 2 puta godišnje ispituje se kvaliteta ispuštenih otpadnih voda.

Lokacija zahvata i poljoprivredne površine za aplikaciju stajskog gnoja ne nalaze se u zonama sanitarne zaštite crpilišta „Blanje“.

Otpadne vode koje se ispuštaju preko okna KO-1 uglavnom se sastoje od pročišćenih sanitarnih otpadnih voda te se ne očekuje značajno povećanje količine i odstupanje u kvaliteti otpadnih voda.

Osiguranjem dovoljnih poljoprivrednih površina za primjenu stajskog gnoja i zbrinjavanjem viška stajskog gnoja na bioplinском postrojenju osigurava se okolišno prihvatljivi rad farme.

3.2.2 Zrak

Kod intenzivnog tova junadi nastaje stajski gnoj, a posljedica njegove razgradnje je razvijanje plinova pri čemu neki od njih imaju neugodne mirise. Neugodni mirisi iz poljoprivrede ne mogu se potpuno izbjeći, ali mogu se smanjiti primjenom najboljih raspoloživih tehnologija, dobrom poljoprivrednom praksom i odgovarajućim sustavom kontrole.

Najbolji uvjeti vladaju kad se zrak miješa visoko iznad tla, tj. kad su tipični sunčani i vjetroviti dani s oblačnim i vjetrovitim noćima. Opisani uvjeti omogućavaju veliku izmjenu zraka i brzo smanjenje koncentracije onečišćujućih tvari koje uzrokuju neugodne mirise. Neposredno prije transporta i primjene treba provjeriti smjer vjetra da bi se spriječio prijenos onečišćenog zraka i neugodnih mirisa u smjeru naselja.

Najveći utjecaj neugodnih mirisa može se očekivati prilikom aplikacije stajnjaka na poljoprivrednom tlu. Miris razasutog stajnjaka može se osjetiti daleko od polja, ovisno o vrsti gnojiva, vremenu i načinu primjene. Potrebno je stajski gnoj što prije unijeti u tlo.

Praćenjem i pravovremenim odabirom povoljnih vremenskih uvjeta za primjenu gnojiva na proizvodnim površinama spušta se razina neugodnog mirisa na mjeru prihvatljiviju za okoliš.

3.2.3 Buka

Buka koja će nastajati na lokaciji farme javljat će se povremeno od poljoprivredne mehanizacije (traktor, kamion) te od glasanja životinja na farmi.

Kako se izgradnja novih objekata za držanje životinja planira na sjeveroistočnom dijelu farme, a najbliže kuće nalaze se udaljene oko 420 m jugozapadno od postojeće farme navedeni utjecaj buke bit će prihvatljiv za okoliš.

3.2.4 Otpad

Tijekom rada farme, nastaju različite vrste opasnog i neopasnog otpada u procesu proizvodnje, od održavanja objekata i opreme te rada i boravka ljudi. U radu nakon rekonstrukcije i dogradnje se ne očekuje nastajanje novih vrsta otpada.

Uz gospodarenje otpadom u skladu s zakonskom regulativom ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

3.3 Prestanak korištenja ili uklanjanje farme

Opisani zahvat planira se s namjerom dugoročnog funkcioniranja. Vremenski termin prestanka rada u ovom trenutku nije predviđen. Tijekom uklanjanja građevina mogu se javiti negativni utjecaji na okoliš uslijed uklanjanja (rušenja) čvrstih objekata – buka, prašina te otpad nastao kao posljedica rušenja.

Gospodarenjem otpadom na način predviđen zakonskim propisima ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

3.4 Ekološke nesreće

Moguće ekološke nesreće do kojih može doći kako tijekom izvođenja zahvata i/ili tijekom rada su:

- nekontrolirano izlivanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom dopreme i otpreme materijala, građenja i montaže tj. korištenjem teretnih vozila i građevinske mehanizacije. Veličina utjecaja ovisi o količini istekle tekućine, a najčešći uzrok tome su neodržavana vozila i mehanizacija te ljudska nepažnja.
- požar uslijed kojeg može doći do oštećenja objekata i infrastrukture, te stradavanja ljudi;
- pucanje pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda pri čemu bi došlo do izlivanja otpadnih voda u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode;
- pojava bolesti koja može imati za posljedicu masovno uginuće stoke i u najgorem slučaju prijenos bolesti na ljude.

Ekološke nesreće mogu izazvati značajne negativne promjene u okolišu te je važno da se upravljanjem rizicima u aktivnostima poduzmu sve mjere radi sprečavanja ekoloških nesreća.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Analizom mogućih utjecaja rekonstrukcije, dogradnje i korištenja postojeće farme za tov junadi Poljanski Lug na pojedine sastavnice okoliša, zaključeno je kako će negativni utjecaji rekonstrukcije, dogradnje i korištenja biti uklonjeni ili smanjeni na najmanju moguću mjeru provedbom mjera predviđenih idejnim projektom te pridržavanjem relevantnih odredbi važećih zakonskih propisa.

4.1 Program praćenja stanja okoliša

Zbog karakteristika zahvata nije predviđeno praćenje stanja okoliša.

5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ

Promjene koje će nastati rekonstrukcijom i dogradnjom postojeće farme za tov junadi Poljanski Lug glavnim dijelom vezane uz područje neposrednog zahvata, odnosno primjenu stajskog gnoja. Utjecaji na okoliš mogu se predvidjeti u slijedećim aktivnostima:

1. Pripremi i izgradnji zahvata;
2. Tijekom rada zahvata;
3. Prestanku korištenja ili uklanjanju zahvata;
4. Akcidentu (ekološkoj nesreći).

Utjecaji na okoliš pri svakoj od navedenih aktivnosti detaljno su razrađeni u Elaboratu

Slijedom navedenog vidljivo je da planirani zahvat neće imati značajne utjecaje na okoliš te da je uz primjenu odabrane tehnološke opreme renomiranih proizvođača i primjenu predloženih mjera zaštite, prihvatljiv za okoliš.

6. IZVORI PODATAKA

1. Idejno rješenje REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FARME TOVA JUNADI POLJANSKI LUG, zajedničke oznake projekta 08/2016, SIRRAH d.o.o., ožujak 2016.
2. „Prostorni plan Zagrebačke županije“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/01, 6/02-ispr., 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst i 27/15)
3. „Prostorni plan uređenja Grada Vrbovca“ („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 12/03 i 17/08)
4. Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Zagrebačke županije, ECOINA, listopad 2015.
5. Razvojna strategija Grada Vrbovca za razdoblje 2015. – 2020. Godine, Grad Vrbovec, rujan 2015.
6. Načela dobre poljoprivredne prakse, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Zagreb, listopad 2009.
7. Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2015, prosinac 2015.

7. POPIS PROPISA

1. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 78/15)
2. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13)
3. Zakon o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 135/06 i 37/13)
4. Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 125/13, 14/14 i 92/14)
5. Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13 i 148/13)
6. Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 39/13)
7. Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 104/05, 75/09 i 14/14)
8. Zakon o održivom gospodarenju otpadu („Narodne novine“, broj 94/13)
9. Zakon o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13)
10. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13)
11. Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12 i 94/14)
12. Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
13. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
14. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13 i 155/13)
15. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11 i 47/14)
16. Zakon o stočarstvu („Narodne novine“, broj 70/97, 36/98, 151/03, 132/06 i 14/14)
17. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14)
18. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14)
19. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12)
20. Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15)
21. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“, broj 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10)
22. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje („Narodne novine“, broj 44/10)
23. Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“, broj 139/10)
24. Pravilnik o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima („Narodne novine“, broj 65/13)
25. Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)
26. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
27. Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“, broj 38/08)

28. Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, broj 50/15)
29. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
30. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite („Narodne novine“, broj 66/11 i 47/13)
31. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11)
32. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15)
33. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04)
34. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13)
35. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)
36. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („narodne novine“, broj 15/14)
37. Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
38. Pravilnik o proglašenju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)
39. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 32/10)
40. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 130/12)
41. Odluka o popisu voda I. reda („Narodne novine“, broj 79/10)
42. Odluka o utvrđivanju granica vodnih područja („Narodne novine“, broj 109/08)
43. Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 66/15)
44. I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15)

8. PRILOZI

Prilog 1. Uporabna dozvola

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige

Prilog 3. Suglasnost društvu Belje d.d. da rekonstruira i dogradi farmu tova junadi Poljanski Lug

Prilog 4. Izvješće o rezultatima kemijske analize stajskog gnoja

Prilog 5. Koncesija za korištenje voda

Prilog 6. Vodopravna dozvola

Prilog 7. Analiza otpadne vode

Prilog 8. Suglasnost za primjenu stajskog gnoja na poljoprivrednim površinama

Prilog 9. Ugovor s BPP Gradec

Prilog 1. Uporabna dozvola



REPUBLIKA HRVATSKA
Zagrebačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu
okoliša
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Vrbovec

KLASA: UP/I-361-05/15-30/000145
URBROJ: 238/1-18-09/1-15-0005
Vrbovec, 15.10.2015.

Ovo rješenje postalo je pravomoćno
dana 02. 11. 2015.

U Vrbovcu, 06. 11. 2015.
Odgovorni službenik:



Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vrbovec, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih prerađevina, HR-10340 Vrbovec, Zagrebačka 148, OIB 78909170415, zastupan po Mate Štetić, direktor, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13.), izdaje

UPORABNU DOZVOLU ZA GRAĐEVINE IZGRAĐENE NA TEMELJU AKTA ZA GRAĐENJE IZDANOG DO 1. LISTOPADA 2007. GODINE

I. Utvrđuje se da je:

- izgrađena građevina gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti - Farma za tov teladi i junadi,

na građevnoj čestici k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. 710/68-40, k.o. Poljana) u Poljanskom Lugu, Vrbovec, u pogledu namjene, vanjskih mjera svih nadzemnih i podzemnih dijelova građevine, oblika i veličine građevne čestice i smještaja građevine na građevnoj čestici, odnosno unutar obuhvata zahvata, u skladu s izvršnim aktom za građenje i to:

- Građevinska dozvola, BROJ: UP/I-03/10-115/1-85 od 27.02.1985. godine, izdana po Općinskom komitetu za privredu i društvene djelatnosti, Uprava za građevinarstvo, komunalne i stambene poslove, Općine Vrbovec, izvršna dana 01.04.1985. godine

II. Ispitivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, te drugih uvjeta i zahtjeva, osim lokacijskih uvjeta nije prethodilo izdavanju ove dozvole.

OBRAZLOŽENJE

Investitor, PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih prerađevina, HR-10340 Vrbovec, Zagrebačka 148, OIB 78909170415, zastupan po Mate Štetić, direktor, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 30.07.2015. godine

DOKUMENT: UPORABNA DOZVOLA ZA GRAĐEVINE IZGRAĐENE NA TEMELJU AKTA ZA GRAĐENJE
IZDANOG DO 01.10.2007. ID: P20150730-912792-Z17
INVESTITOR: PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih
prerađevina HR-10340 Vrbovec, Zagrebačka 148, OIB 78909170415
KLASA: UP/I-361-05/15-30/000145, URBROJ: 238/1-18-09/1-15-0005 STRANA 1/2

izdavanje uporabne dozvole, a za koju je je izdan izvršan akt za građenje iz točke I. izreke ove dozvole.

U provedenom postupku, a na temelju obavljenog očevida, utvrđeno je da su građevine iz točke I. izreke na građevnoj čestici k.č. br. 830, k.o. Poljanski Lug (k.č. 710/68-40, k.o. Poljana) u Poljanskom Lugu, u pogledu namjene, vanjskih mjera svih nadzemnih i podzemnih dijelova građevine, oblika i veličine građevne čestice i smještaja građevine na građevnoj čestici, odnosno unutar obuhvata zahvata u skladu s izdanim izvršim aktom za građenje iz točke I. izreke ove dozvole.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 182. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove uporabne dozvole plaćena je u iznosu od 550,00 kuna na račun broj HR8623400091800001006 prema tarifnom broju 62. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 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., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 50,00 kuna u državnim biljezima prema tarifnom broju 3. Zakona o upravnim pristojbama.

VODITELJICA PODODSJEKA ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADNJU
Jadranka Macut, dipl.ing. arh.



DOSTAVITI:

1. PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih prerađevina HR-10340 Vrbovec, Zagrebačka 148 zastupan po Mate Štetić, direktor,
2. Evidencija, ovdje,
3. U spis, ovdje.

DOKUMENT: UPORABNA DOZVOLA ZA GRAĐEVINE IZGRAĐENE NA TEMELJU AKTA ZA GRAĐENJE
IZDANOG DO 01.10.2007. ID: P20150730-012792-Z17
INVESTITOR: PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih
prerađevina HR-10340 Vrbovec, Zagrebačka 148, OIB 78909170415
KLASA: UP/I-361-05/15-30/000145, URBROJ: 238/1-18-09/1-15-0005 STRANA 2/2



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Velikoj Gorici
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL VRBOVEC
Stanje na dan: 09.05.2016. 00:17

Katastarska općina: 999908, POLJANA

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2214/2016
Aktivne plombe:

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 2002

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	710/68-40	DVORIŠTE SA ZGRADAMA FARME POLJANSKI LUG	22	1180		
		UKUPNO:	22	1180		

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 PIK VRBOVEC MESNA INDUSTRIJA D.D., VRBOVEC, ZAGREBAČKA 148	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.			
1.1	Zaprimljeno 08.03.2016 g. pod brojem Z-2214/2016 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, SPORAZUM O ZASNIVANJU ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINAMA RADI OSIGURANJA NOVČANE TRAŽBINE 23.02.2016, UGOVOR O KREDITU BROJ:MRR-03/2016 05.02.2016, u iznosu od 10.400.000,00 kn (slovima: desetmilijunačetiristotisućakuna), što je na dan 23.12.2015. (slovima: dvadesetrećegprosincadvijetisućepetnaeste) godine predstavljalo protuvrijednost od 1.359.841,70 EUR (slovima: jedanmilijuntristopedesetdevetisućaošamstočetredesetjedaneuro isedamcenti), uz valutnu klauzulu vezanu na EUR, uvećano za redovnu kamatu po stopi od 3% (slovima: tripsto) godišnje, na iznos kredita iskazan u EUR, koja je promjenjiva temeljem Odluke Uprave založnog vjerovnika interkalarnu kamatu u visini redovne kamate, zateznu kamatu po stopi od 10,05% (slovima: desetcijelihnušlapetposto) godišnje, promjenjiva sukladno Odluci o kamatnim stopama Založnog vjerovnika, naknade, troškove i ostalo, sve sukladno Ugovoru o kreditu i predmetnom Sporazumu za korist: HRVATSKA BANKA ZA OBNOVU I RAZVITAK, OIB: 26702280390, TRG JOSIPA JURJA STROSSMAYERA 9, 10000 ZAGREB, HRVATSKA	10.400.000,00 KN	

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 09.05.2016.

Prilog 3. Suglasnost društvu Belje d.d. da rekonstruira i dogradi farmu tova junadi Poljanski Lug



PIK VRBOVEC - MESNA INDUSTRIJA, d.d.
društvo društva za proizvodnju i promet mesa i mesnih proizvoda
Zagrebačka 148, 10140 Vrbovec, Hrvatska
T +385 1 2794 777, F +385 1 2794 701
OIB: 20009470417
matični broj: 31009128
www.pik-vrbovec.hr

SUGLASNOST

Na temelju članka 109. Zakona o gradnji (NN 153/13), društvo PIK VRBOVEC – MESNA INDUSTRIJA d.d. kao vlasnik postojeće farme tova junadi Poljanski Lug, daje suglasnost društvu Belje d.d. da **rekonstruira i dogradi Farmu tova junadi Poljanski Lug** na k.č.br. 710/68-40, upisanoj u z.k.ul.br. 2002 u k.o. Poljana (po katastru k.č.br. 830, k.o. Poljanski Lug), koja je u vlasništvu ovog Društva, te da kao Investitor ishodi sve potrebne dozvole.

U Vrbovcu, dana 21. ožujka 2016. godine

DIREKTOR DRUŠTVA:

Mate Štetić

PIK VRBOVEC
MESNA INDUSTRIJA
60 d.d. - VRBOVEC

PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA, društvo društva za proizvodnju i promet mesa i mesnih proizvoda, Zagrebačka 148, 10140 Vrbovec, Hrvatska. Društvo je upisano u registar trgovačkih društava u Zagrebu pod brojem 080025974. Poslovna banka: Privredna banka Zagreb d.d., Kockova 6, 10000 Zagreb, IBAN HR9625400911000709942; Kreditna banka Zagreb d.d., Ulica gata Vukovca 74, 10000 Zagreb, IBAN HR322810001100104578; Partner banka d.d., Veseljska 2, 10000 Zagreb, IBAN HR2521089021100054138; Zagrebačka banka d.d., Pavlovskala 2, 10000 Zagreb, IBAN HR323001001101992014; HYPO ALPE-ADRIA BANK d.d., Štvercova cvetnja 6, 10000 Zagreb, IBAN HR042500003101228539; Raiffeisenbank Austria d.d., Preradovića 59, 10000 Zagreb, IBAN HR13244400811051191666. Temeljni kapital Društva iznosi 635.570.600,00 kn, uplaćen je u cijelosti i potpuno iznosa 6.363.796 dinarica, svaka nominalnog iznosa od 100,00 kn. Uprava/Direktor Društva: Mate Štetić. Predsjednik Nadzornog odbora: Ilija Todorčević.

Prilog 4. Izvješće o rezultatima kemijske analize stajskog gnoja



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU AGRONOMSKI FAKULTET
ZAVOD ZA ISHRANU BILJA
ANALITIČKI LABORATORIJ

Oznaka: OB-022
Izdavanje: 02
Stranica: 2/2

**IZVJEŠĆE O REZULTATIMA KEMIJSKE ANALIZE
ORGANSKA GNOJIVA I POBOLJŠIVAČI**

Broj: 12-3-1065/15
Zagreb, 07.12.2015.

dostavljeno/završeno: 23.01.2015./06.02.2015.

Tablica 1. Rezultati kemijske analize

Analički broj: 3153055				
Oznaka uzorka: STAJSKI GNOJ				
VRSTA KEMIJSKE ANALIZE	jedinica	Vrijednost utvrđena analizom	METODA	
Suha tvar (S.T.) - 105°C	%	16,87	gravimetrija	
H ₂ O	%	83,13		
Žareni ostatak (550°C)	%	24,35	žarenje u mufolnoj peći	
Organska tvar	%	73,60	izračun	
C-organski	%	42,32	Bikarbonatna metoda	
pH u H ₂ O	-	7,50	elektrometrija (10%-ni eluat)	
E.C. (10 %)	mS/cm	2,55	elektrometrija (10%-ni eluat)	
N	u prirodnom uzorku	%	0,510	Kjeldahl metoda (modificirana)
	ukupan na ST	%	3,024	Kjeldahl metoda (modificirana)
	ostali oblici (105°C)	%	2,624	Kjeldahl metoda (modificirana)
	NH ₃ -N	%	0,400	Kjeldahl metoda (modificirana)
Ukupni P ₂ O ₅	%	0,39	zlatotopka	
Ukupni K ₂ O	%	0,598	zlatotopka	
Ukupni Ca	%	1,30	zlatotopka	
Ukupni Mg	%	0,590	zlatotopka	
TEŠKI METALI* (ukupni na ST)				
Cu	mg/kg	13,82	zlatotopka	
Zn	mg/kg	38,20	zlatotopka	
Cd	mg/kg	0,594	zlatotopka	
Pb	mg/kg	6,56	zlatotopka	
Ni	mg/kg	9,22	zlatotopka	
Cr	mg/kg	7,08	zlatotopka	
Hg	mg/kg	<0,01	zlatotopka	

*Maximalno dozvoljene koncentracije propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (vidi NN 009/14)

Kraj izvješća!

Agronomski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
ZAVOD ZA ISHRANU BILJA
10000 ZAGREB, Svetošimunska 25

Osoba odgovorna za analize

Ivan Pavlović, ing. kem.

Napomena: Ovo izvješće odnosi se na gore opisani uzorak, zaprimljeni navedenog datuma pod navedenom oznakom te se ne smije preslikavati, osim u cijelosti, bez pisanog odobrenja ALIB-a. IME USTANOVE NE SMIJE SE KORISTITI U REKLAMNE SVRHE!

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU AGRONOMSKI FAKULTET, Svetošimunska 25, OIB: 78023745044, tel 01/2393 777, www.agr.hr
ZAVOD ZA ISHRANU BILJA, tel: 01/2393 817, 2393 885, 2394 046, fax: 01/2394 011

Prilog 5. Koncesija za korištenje voda

Na temelju članka 146. stavka 3. Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 107/95.) i Odluke Državne uprave za vode o dodjeli koncesije za zahvaćanje voda za tehnološke potrebe od 05. ožujka 1998. godine, Klasa: UP/034-2/97-1/205, Ur. broj: 527-1-2/15-97-4, Državna uprava za vode koju zastupa ravnatelj Zorislav Balić, dipl.inž.građ. s jedne strane (u nastavku: Davatelj koncesije)

"PIK Vrbovec Govedarska farma" d.o.o., Vrbovec, Poljanski Lug b.b. (MBS 080027599), kojeg zastupa direktor Ivica Dobrica, dipl.vešt. s druge strane (u nastavku: Korisnik koncesije) sklopili su

UGOVOR O KONCESIJI ZA ZAHVAĆANJE VODA ZA TEHNOLOŠKE POTREBE

A) PREDMET UGOVORA

I.

Na temelju ovog Ugovora Korisnik koncesije stječe pravo na zahvaćanje vode u količini od najviše 38000 m³/god., odnosno najviše 1,2 l/s.

Korisnik koncesije će vodu zahvaćati iz vlastitog bunara na lokaciji u krugu farme, Poljanski Lug b.b., k.č.br. 710/68-40, k.o. Poljana.

B) NAMJENA KONCESIJE

II.

Utvrđuje se da je Koncesija iz točke I. ovog Ugovora dodijeljena sa svom zahvaćanja vode za tehnološke potrebe pri obavljanju gospodarske djelatnosti.

C) RAZDOBLJE KONCESIJE

III.

Koncesija iz točke I. ovog Ugovora utvrđuje se na vrijeme od dvadeset (20) godina računajući od dana sklapanja ovog Ugovora.

D) UVJETI ZAHVAĆANJA VODE

IV.

Posebni uvjeti zahvaćanja vode propisat će se vodopravnom dozvolom za korištenje voda sukladno odredbama glave III. točke 3. Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 107/95).

V.

Korisnik koncesije dužan je za vrijeme trajanja koncesije poduzimati mjere za zaštitu života i zdravlja ljudi, zaštite okoliša i imovine drugih osoba.

VI.

Ako Korisnik koncesije svojom radnjom ili propustom prouzroči zagađenje voda ili štetu na javnom vodnom dobru ili uslijed toga nastane šteta trećima, dužan je bez odgode o svom trošku otkloniti uzroke štete, a štetu nadoknaditi.

Korisnik koncesije je uvijek odgovoran za svaku radnju i sve poduzete radove i aktivnosti trećih osoba u svezi zahvaćanja vode iz točke I. ovog Ugovora.

Davatelj koncesije oslobođen je svake odgovornosti za štetu iz stavka I. ove točke.

VII.

Ako za vrijeme trajanja ovog Ugovora nastanu promjene u vodnom režimu zbog kojih je u javnom interesu potrebno ograničiti opseg korištenja voda ili koncesijski odnos prilagoditi s novonastalim stanjem, Korisnik koncesije dužan je poduzeti radnje, odnosno mjere koje mu s tim u svezi naloži Državna uprava za vode.

U slučaju iz prethodnog stavka korisnik koncesije ima pravo na naknadu stvarne štete.

E) KONCESIJSKA NAKNADA

VIII.

Korisnik koncesije se obvezuje plaćati godišnju koncesijsku naknadu.

Godišnja koncesijska naknada utvrđuje se u visini 10 % od naknade za korištenje voda utvrđene u Odluci o visini naknade za korištenje voda ("Narodne novine" broj 15/91, 19/92, 79/92, 84/92, 28/93 i 1/94), i iznosi 0,072 kn/m³.

Ako se tijekom koncesijskog odnosa u pojedinoj godini korištenja vrijednost kune promijeni za više od pet (5) % računajući prema Indeksu cijena na malo u Republici Hrvatskoj, objavljenom od Državnog zavoda za statistiku, Korisnik koncesije dužan je obračunavati novu visinu godišnje koncesijske naknade za pini iznos iskazane promjene vrijednosti kune.

IX.

Koncesijsku naknadu iz točke VIII ovog Ugovora Korisnik koncesije plaćat će u četiri (4) obroka s dospjelim pojedinačnog obroka u roku od osam (8) dana po proteku svakog tromjesečja.

Iznos pojedinog obroka iz prethodnog stavka predstavlja umnožak količine zahvaćene i iskorištene vode u odnosnom tromjesečju i visine koncesijske naknade.

Korisnik koncesije, dužan je koncesijsku naknadu iz ove točke Ugovora plaćati u korist proračuna Zagrebačke županije.

X.

Korisnik koncesije, sukladno članku 36. Uredbe o uvjetima i postupku za dodjelu koncesija na vodama i javnom vodnom dobru ("Narodne novine" broj 99/96. i broj 11/98.) dužan je platiti godišnju koncesijsku naknadu za razdoblje od 01. siječnja do 31. prosinca 1997. godine, prema količini zahvaćene i iskorištene vode u 1997. godini, te dospjelu koncesijsku naknadu iz točke IX. ovog Ugovora, sve u roku od petnaest (15) dana od dana potpisa ovog Ugovora u korist proračuna Zagrebačke županije.

F) PRESTANAK KONCESIJSKOG ODNOSA

XI.

Koncesijski odnos ustanovljen ovim Ugovorom, prestaje u slučajevima i pod pretpostavkama iz članka 149. Zakona o vodama.

Odluku o prestanku koncesijskog odnosa donosi Davatelj koncesije.

U slučaju prestanka koncesijskog odnosa iz razloga narečenih u stavku 1. ove točke, Korisnik koncesije je obavezan obnoviti zahvaćanje vode na način da ne nastanu štete za vode i javno vodno dobro i da ne pogorša vodni režim.

G) RASKID UGOVORA O KONCESIJI

XII.

Ugovor o koncesiji može se raskinuti prije isteka vremena na koje je dodijeljena koncesija u slučajevima iz članka 150. Zakona o vodama i u slučajevima nespunjanja obveza utvrđenih ovim Ugovorom.

U slučaju raskida Ugovora o koncesiji Korisnik koncesije dužan je postupiti na način opisan u točki XI. stavku 3. ovog Ugovora.

H) PRENOSIVOST KONCESIJE

XIII.

Prava i obveze Korisnika koncesije iz ovog Ugovora mogu se prenijeti na treću osobu samo u slučaju izričitog, prethodnog i pisanog odobrenja Davatelja koncesije.

I) ZAVRŠNE ODREDBE

XIV.

Za sve što nije posebno uredeno ovim Ugovorom, ugovorne stranke neposredno primjenjuju odredbe Zakona o vodama, Uredbe o uvjetima i postupku za dodjelu koncesija na vodama i javnom vodnom dobru, drugi podzakonski akti iz oblasti vodnog gospodarstva, vodopravna dozvola za korištenje voda, Zakon o obveznim odnosima, te drugi zakoni i podzakonski akti koji se odnose na dodjeljenu koncesiju.

Za slučaj spora oko primjene ovog Ugovora, stranke ugovoraju mjesnu nadležnost suda u sjedištu Davatelja koncesije.

XV.

Izmjene i dopune ovog Ugovora valjane su jedino ako su sastavljene u pisanom obliku i ako ih potpišu ovlašteni predstavnici ugovornih stranaka.

XVI.

Ovaj Ugovor sastavljen je u šest (6) istovjetnih primjeraka, od čega je po jedan za svaku ugovornu stranku za Zagrebačku županiju, Ministarstvo financija, za Državnu upravu za vode radi upisa u očevidnik koncesija na vodama i javnom vodnom dobru i za "Hrvatske vode".

U Zagrebu, 2. veljače 1999

Državna uprava za vode
Ravnatelj:
Zoristav Batić
Zoristav Batić, dipl. inž. građ.

Klasa: UP/034-2/97-1/205
Ur. broj: 527-1-2/15-97-5

Korisnik Koncesije:
Direktor:

Ivica Dobrić, dipl. vet.

PIK VRSIJEČ
GOVEDARSKA PASTIRA
d.o.o. - VIRIJEČ

Prilog 6. Vodopravna dozvola



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA
VODNO PODRUČJE SLIVA SAVE
pravna osoba za upravljanje vodama
ZAGREB, PP 153

telefonska centrala: 01/63 07 333
direktor: 01/61 51 781
fax: 01/61 54 479

Klasa: UP/I-325-04/09-04/514

Urbroj: 374-3107-1-10-4

Bjelovar, 18.01.2010. god.

Hrvatske vode, Zagreb, na temelju članka 130. stavka 6. Zakona o vodama (Narodne novine br. 107/95 i 150/05), u povodu zahtjeva tvrtke **BELJE d.d. za privređivanje u poljodjelstvu, prerađivačkoj industriji i prometu roba, Darda, Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda, MBS 030023435, MBPS 3307042, OIB 92404445155**, za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda sa lokacije Profitnog centra Tov junadi, Pj Farma Poljanski lug, Poljanski lug bb, 10340 Vrbovec, u smislu odredbi članka 130. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNU DOZVOLU

korisniku BELJE d.d. za privređivanje u poljodjelstvu, prerađivačkoj industriji i prometu roba, Darda, Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda, MBS 030023435, MBPS 3307042, OIB 92404445155

Vodopravna dozvola se izdaje za ispuštanje otpadnih voda iz internog sustava odvodnje sa lokacije korisnika **Profitnog centra Tov junadi, Pj Farma Poljanski lug, Poljanski lug bb, 10340 Vrbovec**, na sljedeći način:

I - potencionalno onečišćene oborinske vode sa radnih, manipulativnih i parkirališnih površina, u stvarnim količinama internim sustavom odvodnje otpadnih voda upuštati u prirodni prijemnik,

II - sanitarne otpadne internim sustavom odvodnje otpadnih voda upuštati u prirodni prijemnik,

IV - otpadne vode iz dezo barijera internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu,

V - tehnološke otpadne vode-gnojovku i otpadne vode od pranja i održavanja proizvodnih objekata internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusne sabirne jame-lagune.

Vodopravna dozvola se izdaje uz sljedeće uvjete:

1. Potencionalno onečišćene oborinske vode sa radnih, manipulativnih i parkirališnih površina zajedno sa sanitarnim otpadnim vodama, u količini do 1,30 m³/dan, odnosno 493,00 m³/god., upuštati, nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja, preko obilježnog kontrolnog okna KO-1 na jednome mjestu u prirodni prijemnik.
 - 1.1. Korisnik je dužan najmanje 2 (dva) puta godišnje ispitivati količinu i kvalitetu ispuštanih otpadnih voda na osnovne parametre te na opasne tvari koje se ispuštaju na osnovi tehnološkog procesa iz trenutnog uzorka na kontrolnom oknu, koji se uzima za vrijeme trajanja tehnološkog procesa putem za to ovlaštenog laboratorija.

- 1.2. Odgovarajućim stupnjem pročišćavanja treba osigurati da izlazni efluent na kontrolnom oknu KO-1 ne sadrži sljedeće tvari u koncentracijama većim od:

- pH	u granicama od	6,5-9,0
- Taložive tvari	ne više od	0,5 ml/lh
- BPK ₅	ne više od	25 mgO ₂ /l
- KPK _{Cr}	ne više od	125 mgO ₂ /l
- ukupna suspendirana tvar	ne više od	35 mg/l
- Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	ne više od	20 mg/l
- detergentski, anionski	ne više od	1,0 mg/l

- 1.3. O podacima kontrole kakvoće i količine ispuštenih otpadnih voda potrebno je voditi očevidnik, te iste dostavljati u Hrvatske vode, VGO za vodno područje sliva Save, Zagreb, Služba za zaštitu voda i nadležnoj vodopravnoj inspekciji.

- Otpadne vode iz dezo barijera u količini do 1,00 m³/dan, odnosno 200,00 m³/god., internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Tehnološke otpadne vode-gnojovku i otpadne vode od pranja i održavanja proizvodnih objekata u količini do 45,50 m³/dan, odnosno 15.000,00 m³/god., internim sustavom odvodnje upuštati u vodonepropusne sabirne jame-lagune. Sadržaj laguna nakon potrebnog vremena odležavanja odvoziti na poljoprivredne površine, ovisno o plodoredu i u skladu s Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92), te o tome voditi očevidnik u knjizi evidencija.
- Krutu fazu gnoja odlagati na za to predviđeno mjesto – odlagalište gnoja. Nakon potrebnog vremena odležavanja i zrijenja, gnoj odvoziti na poljoprivredne površine, ovisno o plodoredu i u skladu s Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92), te o tome voditi očevidnik u knjizi evidencija.
- Korisnik je dužan redovito održavati interni sustav odvodnje i objekte u funkciji zaštite voda od onečišćenja te o tome voditi evidenciju, u skladu sa internim Pravilnikom o radu i održavanju objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda.
- Sve otpadne tekućine, muljni i kruti otpad, sukladno sa internim Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda, odlagati u nepropusne posude na za to predviđenom mjestu. Sadržaj posuda prazniti po za to registriranoj pravnoj osobi, te o tome voditi očevidnik u posebnoj knjizi evidencija.
- U slučaju iznenadnih onečišćenja prostora, internog sustava odvodnje ili recipijenta, korisnik je dužan postupati sukladno internom Operativnom planu interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja voda.

Vodopravna dozvola Klasa: UP/I-325-04/09-04/514, Urbroj: 374-3107-1-10-2, izdana 18.01.2010. god. od strane Hrvatskih voda, VGO Sava, sa rokom važenja do 31.01.2010. god., stavlja se van snage.

Vodopravna dozvola izdaje se na rok od 10 godina i vrijedi do **31.01.2020.god.**, kada prestaje pravo iz ove vodopravne dozvole izdane na određeno vrijeme.

Ova vodopravna dozvola se može izmijeniti ukoliko nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

Obrazloženje

BELJE d.d. za privređivanje u poljodjelstvu, prerađivačkoj industriji i prometu roba, Darda, Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda, MBS 030023435, MBPS 3307042, OIB 92404445155, podnio je dopisom od 21.12.2009. zahtjev za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda sa lokacije Profitnog centra Tov junadi, PJ Farma Poljanski lug, Poljanski lug bb, 10340 Vrbovec .

Uz zahtjev je priložena dokumentacija za ishođenje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda, izrađena u skladu s čl. 14. i 15. Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata (N.N. br. 28/96).

Pregledom dostavljene dokumentacije, utvrđeno je sljedeće:

Na lokaciji farme za tov junadi se obavlja djelatnost tova bikova i junica u prosjeku 2.000 kom stoke u turnusu cca 250 dana. Farma se nalazi 7 km izvan mjesta Vrbovec. Na lokaciji se nalazi 9 objekata tovilišta, upravne zgrade, 8 silosa i 4 lagune.

Vodoopskrba lokacije je riješena je priključkom na vlastite zdence. Godišnje se koristi cca 30.000,00 m³ vode.

Odvodnja lokacije je razdjelnim odvodnim sustavom za tehnološke, oborinske i sanitarne otpadne vode. Potencijalno onečišćene oborinske vode sa radnih, manipulativnih i parkirališnih površina zajedno sa sanitarnim otpadnim vodama internim sustavom odvodnje otpadnih voda upuštataju se preko višedjelne taložnice i kontrolnog okna u prirodni prijemnik. Otpadne vode iz dezo barijera internim sustavom odvodnje upuštataju se u vodonepropusnu sabirnu jamu. Dio vode iz dez barijera se rasipa preko kotača vozila a dio ispari u zrak. Tehnološke otpadne vode-gnojovku i otpadne vode od pranja i održavanja proizvodnih objekata internim sustavom odvodnje upuštataju se u vodonepropusne sabirne jame-lagune. Sadržaj laguna nakon potrebnog vremena odležavanja odvođa na poljoprivredne površine.

Naknada za korištenje voda i naknada za zaštitu voda obračunava se putem rješenja Hrvatskih voda.

Korisnik obavlja kontrolu kvalitete ispuštanih otpadnih voda po za to ovlaštenom laboratoriju.

Točka 1. točka 2., točka 3. i točka 4. uvjeta pod kojim je izdana vodopravna dozvola u skladu je sa čl. 73. i 75. Zakona o vodama.

Točka 1.1. ove vodopravne dozvole je u skladu s člankom 12. tablica 4. Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (Narodne novine br. 94/08).

Točka 1.2. ove vodopravne dozvole je u skladu s čl. 72. Zakona o vodama i člankom 3. tablica 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (Narodne novine br. 94/08).

Točka 1.3. ove vodopravne dozvole je u skladu s člankom 80. st. 1. Zakona o vodama.

Točka 5., točka 67. i točka 7. ove vodopravne dozvole je u skladu sa člankom 15. Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata (N.N. 28/96).

Upravna pristojba u iznosu od 320,00 kn, u skladu s Tar.br.1. i 54. Zakona o upravnim pristojbama (N.N. 8/96), uplaćena je u korist Državnog proračuna RH.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ove vodopravne dozvole dopuštena je žalba koja se u roku od 15 dana od dana dostave iste stranci podnosi Ministarstvu regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Upravi za gospodarenje vodama, putem Hrvatskih voda, VGO za vodno područje sliva Save Zagreb. Žalbu je ovlaštena izjaviti stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za izdavanje vodopravnih uvjeta. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom iznosi 50.00 kn, prema tarifnom broju 3. Tarife upravnih pristojbi u Zakonu o upravnim pristojbama ("Narodne novine" RH br. 8/96., 77/96., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05. i 153/05., 129/06. i 117/07.) predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte.

Prilog: dokumentacija 1x

po ovlaštenju generalnog direktora

voditelj postupka:



Dostaviti:

1. **BELJE d.d.**
Darda, Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda.....2x
2. *Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva
Uprava za gospodarenja vodama, Zagreb, Ul. grada Vukovara 220*
3. **URED DRŽAVNE UPRAVE** u Zagrebačkoj županiji,
Služba za gospodarstvo, Vodopravna inspekcija, Zagreb, Ul. grada Vukovara 72
4. *Služba za zaštitu voda, ovdje*
5. *VGI "Česma-Glogovnica", Bjelovar*
6. *Referada, ovdje*
7. *Pismohrana, ovdje*

Prilog 7. Analiza otpadne vode

Analitički broj: 15/otp/22429

Zagreb, 22.12.2015.

Rezultati analize

15/otp/22429: Belje d.d., PC Tov Junadi, farma Poljanski lug, otpadna voda

Mjesto uzorkovanja: KO prije ispusta u površinske vode, Farma Poljanski lug

Uzorkovanje obavio: G. Tomić

Opis uzorka: Datum uzimanja uzorka: 15.12.2015.
 Vrijeme početka uzorkovanja: 10:30 h
 Vrijeme završetka uzorkovanja: 10:45 h
 Vremenske prilike: Suho
 Temperatura zraka: 2,5 °C
 Temperatura vode: - °C
 Protok: 0,1 l/s

Senzorska svojstva: Bistra tekućina, svijetlo žute boje, bez mirisa

Kakvoća okolišnih voda - Fizikalno-kemijski pokazatelji

Parametar	Jedinica mjere	Rezultat	MDK	Odgovara	Metoda
* pH		7,56	6,5 - 9,0	da	HRN EN ISO 10523:2012
* Taložive tvari	mg/lh	< 0,1	0,5	da	DIN 38409 (9):1980
* Suspendirana tvar	mg/l	15	35	da	HRN EN 872:2008

Analitičar: Mario Ančić dipl.ing.biol.

Kakvoća okolišnih voda - Organski pokazatelji

Parametar	Jedinica mjere	Rezultat	MDK	Odgovara	Metoda
* BPK	mg O ₂ / l	11	25	da	HRN EN 1899-1:2004
* KPK	mg O ₂ / l	22	125	da	HRN ISO 6060:2003
* Tekući i plinasti ugljikovodici (ukupna ulja i masti)	mg/l	1,17	20	da	MET-OTV-054_izdanje1
Deterdenti, anionski	mg/l	0,322	1	da	Vlastita metoda

Analitičar: Mario Ančić dipl.ing.biol.

EUROINSPEKT CROATIAKONTROLA
 d.o.o. C1
 ZAGREB - Karlovačka cesta 4 L

- = analit nije pronađen u koncentraciji većoj od granice određivanja (GO)
 MDK = maksimalno dopuštena količina
 Mjerna nesigurnost (U) izražava se samo za rezultat veći od MDK
 * Metode obuhvaćene područjem akreditacije

OB PO 5.10-1/1 / Izdanje 1. Napomena: Ovo analitičko izvješće se odnosi na gore opisani uzorak, prispio navedenog datuma pod navedenom oznakom Str. 2/2
 Karlovačka cesta 4L, 10 000 Zagreb, Hrvatska
 Matični broj: 3710661; OIB: 50024748563
 e-mail: info@croatiakontrola.hr
 tel.: 01/48 17 215
 fax: 01/48 17 191
 www.croatiakontrola.hr

Prilog 8. Suglasnost za primjenu stajskog gnoja na poljoprivrednim površinama



PIK VRBOVEC - MESNA INDUSTRIJA, d.d.

T I

www.pik.vrbovec.hr

PIK VRBOVE- MESNA INDUSTRIJA d.d., Vrbovec, Zagrebačka 148, za potrebe zbrinjavanja stajskog gnoja sa govedarske farme Poljanski Lug, izdaje društvu BELJE d.d., PC TOV JUNADI

SUGLASNOST

za primjenu stajskog gnoja iz proizvodnih objekata na poljoprivredne površine dodijeljene u zakup PIK-u Vrbovec d.d. kako slijedi:

TABLA	HEKTARI	ARKOD	HA ARKOD	ARKOD IME
JELAV T1	43,36	1293039	43,36	JELAV T1
JELAV T2	44,51	1292236	44,51	JELAV T2
JELAV T3	13,12	1294967	13,12	JELAV T3
JELAV T4	4,62	2791593	4,62	JELAV T4
UKUPNO	105,61		105,61	

U Vrbovcu, 05. svibnja 2016. godine

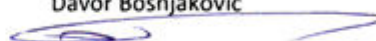
PIK VRBOVEC-MESNA INDUSTRIJA d.d.

Direktor Društva:
Mate Štetić


PIK VRBOVEC
MESNA INDUSTRIJA
60 d.d. - VRBOVEC

BELJE d.d.

Direktor Društva:
Davor Bošnjaković





Prilog:

1. popis katastarskih čestica
2. pregledna karta sa označenim površinama za aplikaciju

PIK VRBOVEC - MESNA INDUSTRIJA dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnim proizvodima, Zagrebačka 148, 10360 Vrbovec, Hrvatska. Društvo je upisano u registar Republičkog suda u Zagrebu pod brojem 080025991. Poslovanje banki: Privredna banka Zagreb d.d., Rakovača 6, 10000 Zagreb, IBAN HR962300001100070012; Kreditna banka Zagreb d.d., Ulica grada Vukovara 1, 10000 Zagreb, IBAN HR1224810001100100570; Poslovna banka d.d., Vojkovača 2, 10000 Zagreb, IBAN HR252009021100034196; Zagrebačka banka d.d., Petarčićeva 7, 10000 Zagreb, IBAN HR857609001101992014; DVPB ALPE ADRIA BANK d.d., Matije Gupca 6, 10000 Zagreb, IBAN HR642000000101228553; Raiffeisenbank Austria d.d., Petrinjska 39, 10000 Zagreb, IBAN HR1324810001100119466. Izdajni kapital Društva iznosi 6.900.000,00 kn, uplaćen je u cjelosti i predstavlja 6.900.000 dionica, a svaka dionica iznosi 1.000,00 kn. 1 prijava/Državno Društvo, Mate Štetić, Predsjednik Nadzornog odbora, Ivica Jodanić.

Popis katastarski čestica kao prilog za suglasnost za primjenu stajskog gnoja

k.o. Poljana

k.č. br.

3439

2441

3472

3473

3474

k.o. Poljanski Lug

k.č. br.

18

19

20

713

715

821

824

826

829

831

832

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

716

820

822

823

825

827

828

864

865

POLJOPRIVREDNE POVRŠINE ZA APLIKACIJU STAJSKOG GNOJA
SA FARME POLJANSKI LUG

M 1:30 000



BELJE d.d. Darda, Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a, OIB: 92404445155, koje zastupa direktor Društva g. Davor Bošnjaković (u daljnjem tekstu: Prodavatelj)

i
ENERGIJA GRADEC d.o.o., Zagreb, Trg Dražena Petrovića 3, OIB: 83373928482, zastupana po direktoru Društva g. Nikoli Nastavu i prokuristi g. Hermanu Seidlu (u daljnjem tekstu: Kupac)

sklopili su u Zagrebu, dana 05.04.2016. godine

UGOVOR O KUPOPRODAJI

Članak 1.

Ovim Ugovorom ugovorne strane suglasno utvrđuju poslovnu suradnju na način da Prodavatelj prodaje, a Kupac kupuje sljedeću sirovinu:

a) stajnjak s govedarske farme Poljanski Lug.

Članak 2.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju cijenu za sirovinu iz članka 1. ovog Ugovora u iznosu od 60,00 kn/T (slovima: šezdeset kuna po toni) na bazi pariteta FCA farma Poljanski Lug.

Na navedenu cijenu obračunava se porez na dodanu vrijednost (PDV) sukladno važećim zakonskim propisima.

Dospijeće faktura se ugovara na rok od 60 (slovima: šezdeset) dana, a plaćanje uplatom na transakcijski račun odnosno na drugi zakonom dopustiv način.

Članak 3.

Dinamiku isporuke Prodavatelj i Kupac će dogovarati na tjednoj bazi za naredni tjedan.

Prodavatelj se obvezuje obavijestiti Kupca o predviđenom vremenu dostave zajedno sa svim informacijama i dokumentima koji su potrebni za dostavu i preuzimanje iste.

Kontakt osoba kod Kupca:

Igor Brnić
099/364-3458
igor.brnic@agrokorenergija.hr

Kontakt osoba kod Prodavatelja:

_____ (ime i prezime)

_____ (broj mobitela)

_____ (e-mail adresa)

Članak 4.

Prodavatelj se obvezuje postupati u skladu sa Zakonom o veterinarstvu, Zakonom o hrani, odnosno svim drugim propisima koji reguliraju postupanje sa sirovinom iz članka 1. ovog Ugovora.

Članak 5.

Prodavatelj se obvezuje da će na mjestu nastanka osigurati sakupljanje sirovine iz članka 1. te njezin utovar na zakonom propisan i siguran način kako bi se spriječila bilo kakva opasnost odnosno rizik za zdravlje ljudi ili životinja.

Tijekom prijevoza pošiljku sirovina mora pratiti komercijalni dokument.

Članak 6.

Prodavatelj treba osigurati da sve isporučene sirovine trebaju biti čiste od svih stranih primjesa koje mogu izazvati problem u transportnom sustavu bioplinskog postrojenja (metalni predmeti, drvo, kamen, plastika, itd.) te da iste ne smiju sadržavati nikakve strane supstance (teški metali, strana tijela, antibiotici, toksini i sl.).

Prodavatelj se obvezuje da će prilikom svake isporuke sirovina nastojati i/ili poduzimati mjere da u isporučenim sirovinama nema stranih primjesa i/ili štetnih supstanci koje bi mogle uzrokovati probleme u transportnom sustavu i procesu anaerobne fermentacije na bioplinskom postrojenju.

Članak 7.

U slučaju nepridržavanja Prodavatelja sa člankom 4. i/ili 5. i/ili 6. ovog Ugovora, Kupac pridržava pravo potraživati od Prodavatelja sve oblike nastale mu štete.

Članak 8.

Ugovor se sklapa na razdoblje od 5 (slovima: pet) godina.

Ukoliko Ugovor ne bude otkazan od strane Prodavatelja 6 (slovima: šest) mjeseci prije isteka smatra se da je isti sklopljen na novo razdoblje od 5 (slovima: pet) godina.

Članak 9.

Ugovorne strane su suglasne da svaka ima pravo otkazati ovaj Ugovor pisanom obavijesti drugoj strani, poslanom preporučenom pošiljkom, uz primjenu otkaznog roka od 6 (slovima: šest) mjeseci.

Kupac ima pravo na jednostrani otkaz Ugovora, bez obveze poštivanja otkaznog roka, u slučaju da Prodavatelj ni protekom roka od 15 (slovima: petnaest) dana od primitka pisanog upozorenja od strane Kupca ne ispunjava svoje obveze prema člancima 4., 5. i 6. ovog Ugovora, te zadržava pravo na naknadu cjelokupno mu nastale štete.

Članak 10.

Prodavatelj jamči da će sirovina koja bude isporučena temeljem ovog Ugovora biti slobodna od bilo kakvih tereta, potraživanja i prava trećih osoba, posebice prava glede ograničavanja daljnje prodaje, uporabe ili distribucije. Svu odgovornost za povredu ove odredbe snosi Prodavatelj.

Članak 11.

Ovaj Ugovor stupa na snagu i primjenjuje se danom potpisa ugovornih strana.

Članak 12.

Na ovaj ugovor primjenjuje se hrvatsko pravo.

Svi sporovi, koji na bilo koji način proizađu ili budu u vezi s ovim ugovorom, a koje ugovorne strane ne uspiju riješiti sporazumno, rješavat će se pred stvarno nadležnim sudom u Zagrebu.

Članak 13.

Ako je koja odredba ovog Ugovora ništava tada se ugovorne strane obvezuju istu zamijeniti valjanom. Moguća ništavost pojedine odredbe ne utječe na valjanost ostalih odredbi, odnosno Ugovora u cjelini.

Članak 14.

Sve izmjene i dopune ovom ugovoru moraju biti izvršene u pisanom obliku i potpisane od ugovornih strana.

Članak 15.

Ovaj ugovor sačinjen je u 4 (slovima: četiri) istovjetna i jednako valjana primjerka, od kojih svaka ugovorna strana zadržava po 2 (slovima: dva) primjerka.


Prodavatelj:
BELJE d.d. Darda



BELJE
DIONIČKO DRUŠTVO
DARDA TA

Davor Bošnjaković
direktor Društva

Kupac:
ENERGIJA GRADEC d.o.o.

Energija Gradec
d.o.o.
ZAGREB, Trg Dražena Petrovića 3


Nikola Nastav
direktor Društva


Herman Seidl
prokurist