



10. SIMPOZIJ S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM KOPAČKI RIT JUČER, DANAS, SUTRA 2021.

Preliminarno istraživanje visokonaponskih i srednjenaponskih dalekovoda na projektnom području u projektu LIFE DANUBE Free Sky LIFE19 NAT/SK/001023

Recognition survey of high and medium powerlines on project area as a part of LIFE DANUBE Free Sky LIFE19 NAT/SK/001023 project

MARIJA VEREŠ¹, MARIN ŠKORO¹, VLATKO ROŽAC¹, DORJA BUČEVIĆ¹, SONJA KUČERA¹, BORIS BOLŠEC¹, DORA HORVATIĆ¹, ANĐELKO MARTINČEVIĆ¹, ŠANDOR KOVAČ¹, HRVOJE DOMAZETOVIĆ¹, VATROSLAV ŠKRNJUG¹, LJUBICA ŠUNIĆ¹, DAMIR OPAČIĆ¹, MATEJ MARUŠIĆ², MARTA MALENICA³, VLADIMIR JOSIPOVIĆ³, NINO VRANDEČIĆ³, VLATKO EĆIMOVIĆ⁴, KRISTINA ROMANJEK⁵

¹Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“, Mali Sakadaš 1, 31327 Kopačovo, Bilje

⁴Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (HOPS), Kupska 4, Zagreb

²DANUBEPARKS - mreža zaštićenih područja na rijeci Dunav, Orth Schloss, Orth an der Donau, Austria

⁵“Anax imperator” obrt za savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem, vl. Kristina Romanjek, Dravska 4, 31220 Višnjevac

³HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb

O projektu:

Naziv projekta: Transnational conservation of birds along Danube river (akronim: **LIFE DANUBE FREE SKY**)

Referentni broj: LIFE 19 NAT/SK/001023

Trajanje projekta: 1.9.2020. – 28.2.2026.

Ukupna vrijednost: 6,636,170.00 €

U projektu sudjeluje 15 partnera iz 7 država (Austrija, Slovačka, Mađarska, Hrvatska, Srbija, Bugarska i Rumunjska).

Korisnik koordinator: Raptor Protection of Slovakia

Financiran iz programa LIFE EU

Iz Hrvatske na projektu sudjeluju 3 projektna partnera: Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“, Hrvatski operator distribucijskog sustava d.o.o. i Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.

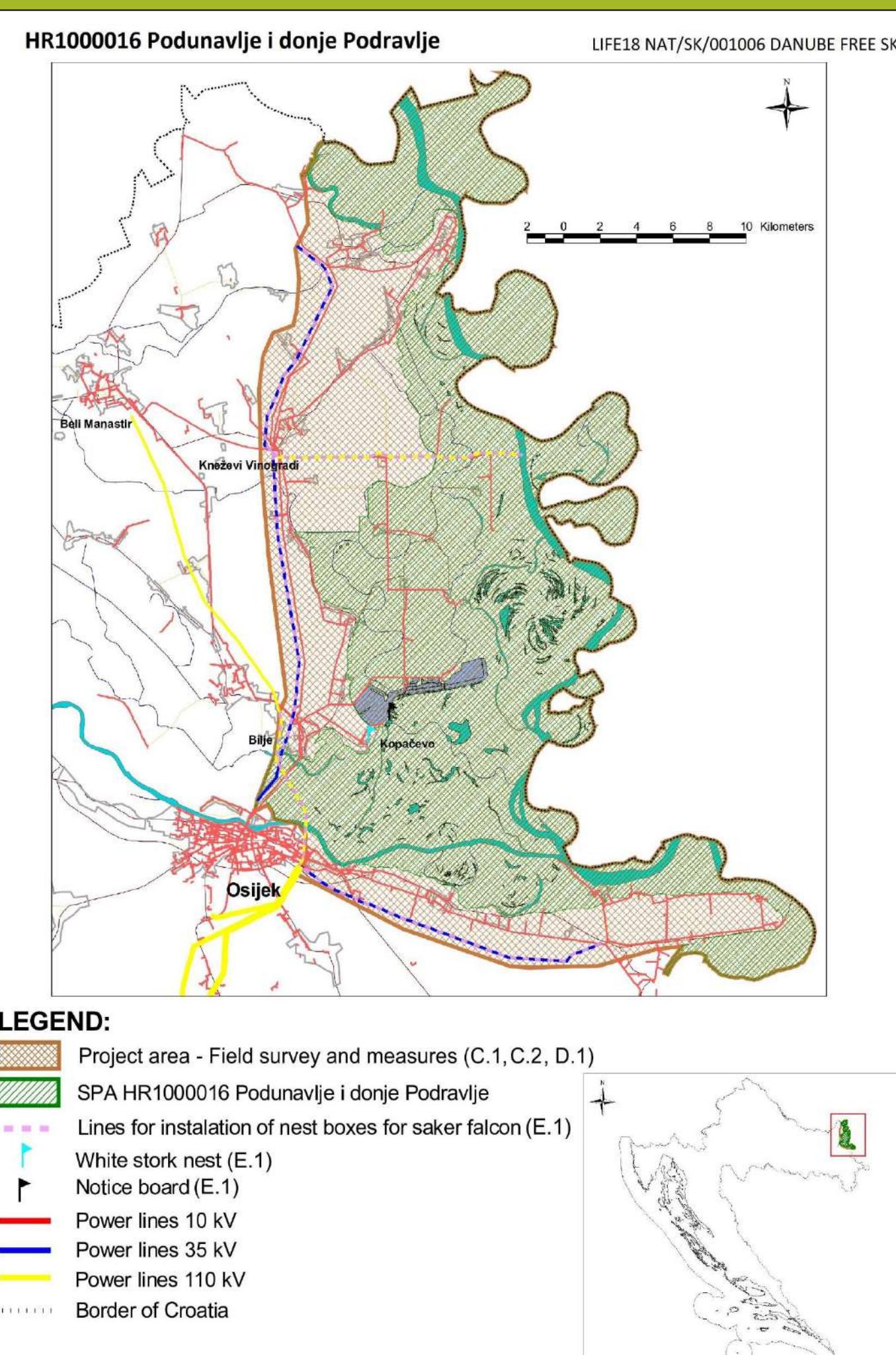
Projekt se provodi na području ekološke mreže Podunavlje i donje Podravljje (Slika 1.)

Preliminarno istraživanje:

Na razini cijelog projekta, završeno je preliminarno istraživanje i u tijeku je provođenje postupka nabave ili provođenje monitoringa nultog stanja. U preliminarnom istraživanju u RH sudjelovalo je ukupno 11 terenskih asistenata iz JUPPKR (djelatnici Stručne službe i Službe čuvara prirode).

Tijekom istraživanja prikupljeni su brojni podaci: tehnički parametri dalekovoda (informacije o stupovima i konzolama, GPS logovi, fotodokumentacija), podaci o lešinama ptica, podaci o grijanje, važnosti staništa za ostale vrste ptica, prostorna i vremenska dinamika, prisutnost i tip vegetacije te ostali bitni biotički i abiotički čimbenici. Tijekom 16 terenskih dana u kojemu je prijeđeno preko 100 km (Slika 2.), asistenti su obišli 640 stupova 10 kV, 132 stupa 35 kV, te 72 stupa 110 kV dalekovoda i 69 trafostanica.

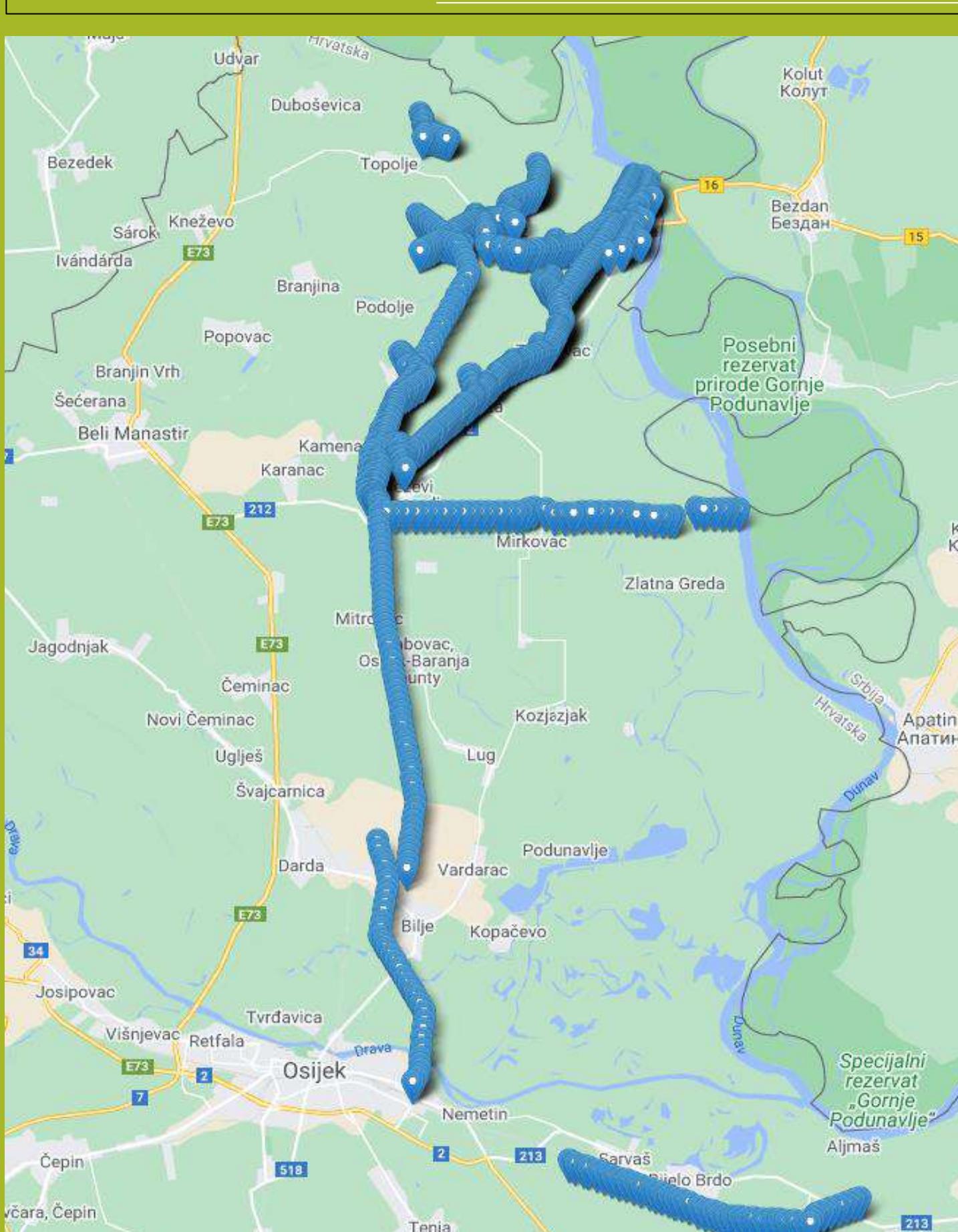
U preciznom određivanju tehničkih parametara stupova visokonaponskih i srednjenaponskih dalekovoda, te na ustupanju svih ostalih potrebnih podataka sudjelovali su djelatnici HEP-a HOPS-a.



Slika 1. Projektno područje POP Podunavlje i donje Podravljje

Glavni ciljevi projekta:

- doprinijeti u cilju zaustavljanja gubitka bioraznolikosti i usluga ekosustava na rijeci Dunav
- smanjiti i sprječiti direktnu i indirektnu smrtnost ptica uzrokovanu elektrokućnjom i kolizijom na dalekovodima unutar 23 POVS i 9 POP područja
- povećati populacije 12 ciljnih vrsta
- uspovativi sigurnije migratorne rute i staništa na rijeci Dunav
- započeti/ojačati suradnju između ključnih sudionika i povećati učinkovitost usvojenih mjer na transnacionalnoj razini



Slika 2. Terenski logovi – prikaz prijeđenih stupova visokonaponskih i srednjenaponskih dalekovoda te trafostanica

Tijekom preliminarnog obilaska 35 kV dalekovoda, zabilježene su dvije leštine mladih gavrana (*Corvus corax*) (Slika 3. i Slika 4.) koje su ispale iz gnijezda i na tijelu nisu imale vidljive ozljede uzrokovanе elektrokućnjom ili kolizijom, dok su na dvije različite lokacije 110 kV dalekovoda zabilježeni ostaci nedeterminiranih vrsta ptica (ostaci perja) (Slika 5. i Slika 6.) čiji uzrok smrti nije poznat. Pretpostavka je da je broj lešina ispod dalekovoda veći u odnosu na pronađeno stanje obzirom na broj i učinak strvinara na pretraženom području.



Slika 3. i Slika 4. Fotodokumentirane dvije leštine mladih gavrana (*Corvus corax*)



Slika 5. i Slika 6. Fotodokumentirani ostaci perja nedeterminiranih vrsta ptica

Tipovi staništa kroz koja se prolazio uključivali su močvare, šume, pašnjake, grmlje, obradive površine (polja luterne, kukuruza, suncokreta, uljane repice, pšenice), te privatne vinograde, voćnjake, vrtove izvan i unutar izgrađenih područja (Slika 7. – Slika 11.).



Slika 7. i Slika 8. Fotodokumentirani podaci s terena

Preliminarnim obilaskom utvrđila su se kritična mjesta za ptice na kojima će se provesti monitoring nultog stanja, a tijekom svih terenskih obilazaka i dalje će se prikupljati eventualne leštine ptica koje će naknadno biti poslane na analizu kako bi se utvrdio točan uzrok smrti. Nakon toga slijedi primjena mitigacijskih mjer od strane projektnih partnera HEP-a i HOPS-a, a potom provedba monitoringa koji će pokazati učinkovitost istih tih mjer.



Slika 9. – Slika 11. Fotodokumentirani podaci s terena iz kojih su vidljivi tehnički parametri stupa te tip staništa