



Komunikacija z gosti na temo skrbi za naše okolje

Delavnica za turistične ponudnike v destinaciji Dolina Soče

Tomaž Mihelič, Bovec, 15.12.2022



Dolina Soče



TRAJNOSTNO
UPRAVLJANJE
Z VIRI
SKUPNOSTI



info@care4climate.si
www.care4climate.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Delavnica poteka v okviru projekta LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007), ki je integralni projekt, sofinanciran s sredstvi evropskega programa LIFE, sredstvi Sklada za podnebne spremembe in sredstvi partnerjev projekta.



Množičen turizem ni obremenjujoč samo za naravo.
Močno vpliva tudi na doživljanje.

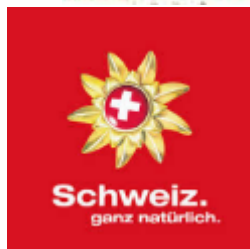
Narava privlači





Planika – alpski simbol

Zelo cenjena – postane ogrožena!





Precejšen vir dohodkov so imeli zadnja desetletja Ložani od razpečavanja očnic (Edelweiss); še leta 1908 je prodal en sam prekupec na Tirolsko in Solnograško za 5734 K teh najlepših planik (Alpenblume). Prodajal jih je boljše vrste 1000 po 8 K, slabše po 4 K. Ako računimo ceno splazi, je prodal tekom enega samega leta malone milijon očnic. Zato pa gine od leta do leta bolj ljubka planinska cvetlica. Pred 25 leti sem se kot samotni turist po robovih zahodnih Julijskih Alp komaj ogibal gosto zatrosenim cvetlicam, sedaj pa mi je lepa bela zvezdica skoraj redka prikazen.

Tuma, H., 1911, Planinski vestnik, 17, 4:68.

Planika postane – cenjeno blago!

Posledično postane t.i. „roža smrti“

22. Na Zeiritzkampelu (Štajersko) je dne 19. julija Petru Rinnerju iz Donawitza izpoddrknilo na polzki trati pri nabiranju planik. Padel je 300 m globoko in grozno okrnjen obležal mrtev. Na tratah je pri nabiranju rastlin treba največje pozornosti. Na tem mestu se je zadnja leta ubilo že 15 oseb.



Odziv na ogroženost → zavarovanje

Zakon

z dně 28. maja 1898,
veljaven za vojvodino Kranjsko,
o varstvu planik in kraljeve rože.

Po nasvetu deželnega zbora Svoje vojvodine
Kranjske ukazujem takó:

§ 1.

Izkopavanje in izruvanje planik (*Gnaphalium
Leontopodium*) in kraljeve rože (*Daphne Blagayana*)
s koreninami, kakor tudi prodajanje takih rastlin
s koreninami je prepovedano.

KRANJSKA
1898

Gesetz

vom 28. Mai 1898,
wirksam für das Herzogthum Krain,
betreffend den Schutz der Edelweißpflanzen und
des Blagay'schen Seidelbastes.

Über Antrag des Landtages Meines Herzog-
thumes Krain finde Ich anzuordnen, wie folgt:

§ 1.

Das Ausheben und Ausreißen der Edelweiß-
pflanzen (*Gnaphalium Leontopodium*) und des
Blagay'schen Seidelbastes (*Daphne Blagayana*)
sowie der Verkauf derartiger
Pflanzen ist verboten.



GORIŠKA
1896

ŠTAJERSKA
1898

Landesgesetz- und Verordnungsblatt

für das

Herzogthum Steiermark.

Jahrgang 1898. Ausgegeben und verfenet am 26. Juni 1898. XVII. Stück.

46.

Gesetz vom 30. Mai 1898,

wirksam für das Herzogthum Steiermark, betreffend den Schutz der Edelweißpflanzen
(*Gnaphalium Leontopodium*).

Leto 1896.

XVII. IZDATEK.

Izdan in razposlan dně 18. junija 1896.

19.

Zakon z dně 26. maja 1896,

veljaven za pokneženo grofovino Goriško in Gradiško v varstvo planike (očnice —
Gnaphalium Leontopodium).

Prva sprovanja zakonodaje

§ 5.

C. kr. žandarmerija, kakor tudi v varstvo poljedelstva in gozdarstva nameščeno nadzorovalno osebje ima dolžnost, vsak opažen prestopnik tega zakona naznaniti županu, oziroma politični okrajni oblasti.

§ 6.

Mojima ministroma za poljedelstvo in za notranje stvari je naročeno izvršiti ta zakon.

Na Dunaju dne 28. maja 1898.

Franz Josef s. r.

Thun s. r.

Kast s. r.

...skov, ...pa malo an ... mo.

Radi ruvanja planik je bil kaznovan, menda na Kranjskem prvi, Janez Rekar po domače „Roža in Jaga“ iz Mojstrane. Okrajno glavarstvo radovljiško ga je obsodilo na 6 ur zapora.

PV, 1899, 11, 182



Simbolika varstva narave v Pravljici o Zlatorogu




Spoznavaj!
Občuduj!
Spoštuj!

Predpogoja varstva narave

zavedanje o
vrednosti/vrednotah
narave

vsaj potencialna
ogroženost

Začetki območnega varstva



Die Abteilungen
38 u. 39 sollen als
Nurwald bewahrt
bleiben, daher
ist hier jedwe
de Anbringung von
geschlossen.

Opomba v prvem gozdno gospodarskem načrtu kneza Karla Auersperga za Kočevske gozdove (1892), načrt je pripravil Leopold Hufnagel:
„Oddelka 38 in 39 naj se kot pragozd ohranita, zato je tu vsaktera raba izključena.“ (leto 1892)

Odsek za varstvo prirode in prirodnih spomenikov.

Spomenica,

ki jo je predložil odsek za varstvo prirode in prirodnih spomenikov 20. januarja 1920. pokrajinski vladi za Slovenijo v Ljubljani.

Skoraj vse kulturne države so uvidele potrebo ohranitve prirodnih spomenikov in so v ta namen ustanovile same ali pomagale ustanoviti z večjimi denarnimi prispevki ali z odstopom zemljiških kompleksov prirodovarstvene parke (rezervate, Naturschutzparke), kjer uživa vse živalstvo in rastlinstvo popolno varstvo, dalje ustvarile zakone za absolutno varstvo gotovih živali in rastlin, tipičnih za dotične pokrajine ali izpostavljenih uničenju ter končno neposredno ali posredno po društvih za varstvo prirode poučevalo ljudstvo, da se omeji zatiranje tudi onih živali in rastlin, ki jih zakon imenoma ne ščiti.

Da je tudi v naši državi, ki prednjači ostalim evropskim državam tako v florističnem kakor v favnističnem in geološkem oziru, nujna potreba v enakem smislu započeti resno delo, oteži znanstvenemu raziskovanju, kar se še oteži da, je jasno, ako se hočemo obraniti sicer opravičenemu očitku nekulturnosti in nepojmovanja važnosti prirodnega varstva.

Z namenom, koristiti znanstvu in obenem dvigniti ugled naše države, se je v področju Muzejskega društva za Slovenijo osnoval poseben odsek za varstvo prirode in prirodnih spomenikov v Jugoslaviji, obstoječ iz naslednjih znanstvenikov in strokovnjakov: gimn. ravnatelj *dr. Stanislav Beuk*, sodni nadsvetnik *Anton Bulovec*, profesor *Ivan Franke*, tehnik *Josip vitez Gorup*, nadgeometer *Allons pl. Gspan*, notar *Mate Halner*, odvetnik *dr. Ivan Lovrenčič*, muzej. ravnatelj prof. *dr. Jos. Mantuani*, profesor *Allons Paulin*, v. šol. nadzornik *dr. Leopold Poljanec*, fin. nadsvetnik *dr. Janko Ponebšek*, profesor *dr. Gvidon Sajovic* in prof. *Ferdinand Seidl*. Ta odsek je v svojih sejah svojemu delu zarisal točen načrt, katerega glavni deli so ti-le:

I. Ustanovijo naj se alpski, sredogorski (gozdni) in barski varstveni parki po zgledu enakih parkov v drugih državah.

II. Potom zakona naj se prepove pokončavanje redkih ali za naše kraje tipičnih ter znanstveno znamenitih živali in rastlin. Strogo naj se pazi, da se izvršujejo določila lovskega in ribarskega zakona ter zakona z dne 20. julija 1910, dež. z. št. 27 o varstvu ptic.

III. Podzemeljske jame z interesantno jamsko favno in floro naj se postavijo pod nadzorstvo; vstop vanje naj se dovoli samo v znanstvene svrhe.

IV. Zainteresirati je najširšo javnost za varstvo prirode sploh.



USTANOVITEV ZAVAROVANIH OBMOČIJ

ZAVAROVANJE RASTLINSKIH IN ŽIVALSKIH VRST

I. Ustanovijo naj se alpski, sredogorski (gozdni) in barski varstveni parki po zgledu enakih parkov v drugih državah.

II. Potom zakona naj se prepove pokončavanje redkih ali za naše kraje tipičnih ter znanstveno znamenitih živali in rastlin. Strogo naj se pazi, da se izvršujejo določila lovskega in ribarskega zakona ter zakona z dne 20. julija 1910, dež. z. št. 27 o varstvu ptic.

III. Podzemeljske jame z interesantno jamsko favno in floro naj se postavijo pod nadzorstvo; vstop vanje naj se dovoli samo v znanstvene svrhe.

IV. Zainteresirati je najširšo javnost za varstvo prirode sploh.

ZAVAROVANJE JAM IN JAMSKE FAVNE/FLORE

POPULARIZACIJA VARSTVA NARAVE



1954 – pobuda Angele Piskernik – ustanovitev Koordinacijskega odbora GORSKE STRAŽE, v katerem so bili Zavod za spomeniško varstvo, Planinska zveza Slovenije, Zveza tabornikov, Lovska zveza, Ribiška zveza, Turistična zveza in Zveza hortikulturnih društev. Najprej pri ZTS, pozneje pri PZS, od 1961 posebna komisija. Vključeni lovski čuvaji.

VARSTVO NARAVE JE ODZIV NA GROŽNJE

posamezne
znamenitosti

rast./živ. vrste

ekosistemi



**ZAVAROVANA
OBMOČJA:**
npr. naravni spomeniki,
narodni parki...

ZAVAROVANE VRSTE



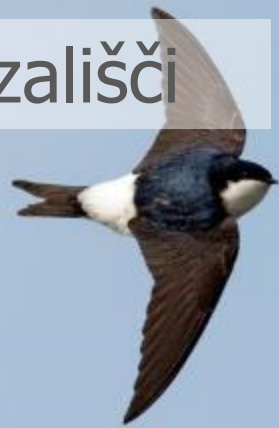
**OHRANJANJE
ŽIVLJENJSKEGA
PROSTORA**

EKOLOŠKA OMREŽJA
(npr. NATURA 2000)

Lokani vplivi turizma na naravo

- Vznemirjanje
- Direktno uničevanje
- Erozija
- Vnos nitratov
-

Začelo se je s plezališči





19 vrst

veliki žagar

postovka

sokol selec

planinski orel

lesna sova

veliki skovik

velika uharica

skalni golob

skalni plezalček

skalna lastovka

mestna lastovka

rdeča lastovka

planinski hudournik

puščavec

šmarnica

velika sinica

plavček

krokar

kavka

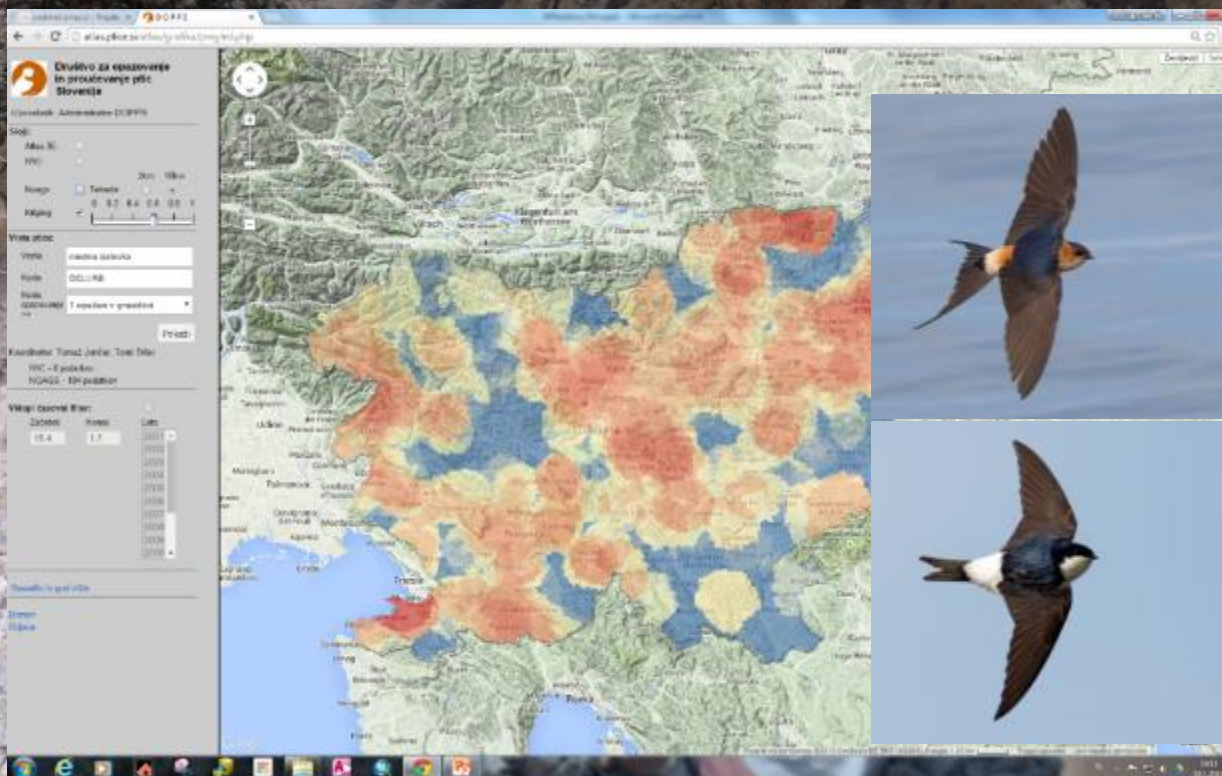
Vpliv plezanja na ptice?

Redkost vrste

Etologija vrste (plahost, uporaba gnezdišča)

Skalna stena kot edino ali alternativno gnezdišče

Ekologija vrste (izbira gnezdišča)



veliki žagar

postovka

sokol selec

planinski orel

lesna sova

veliki skovik

velika uharica

skalni golob

skalni plezalček

skalna lastovka

mestna lastovka

rdeča lastovka

planinski hudournik

puščavec

šmarnica

velika sinica

plavček

krokar

kavka

Velika uharica se je pokazala kot najbolj občutljiva vrsta

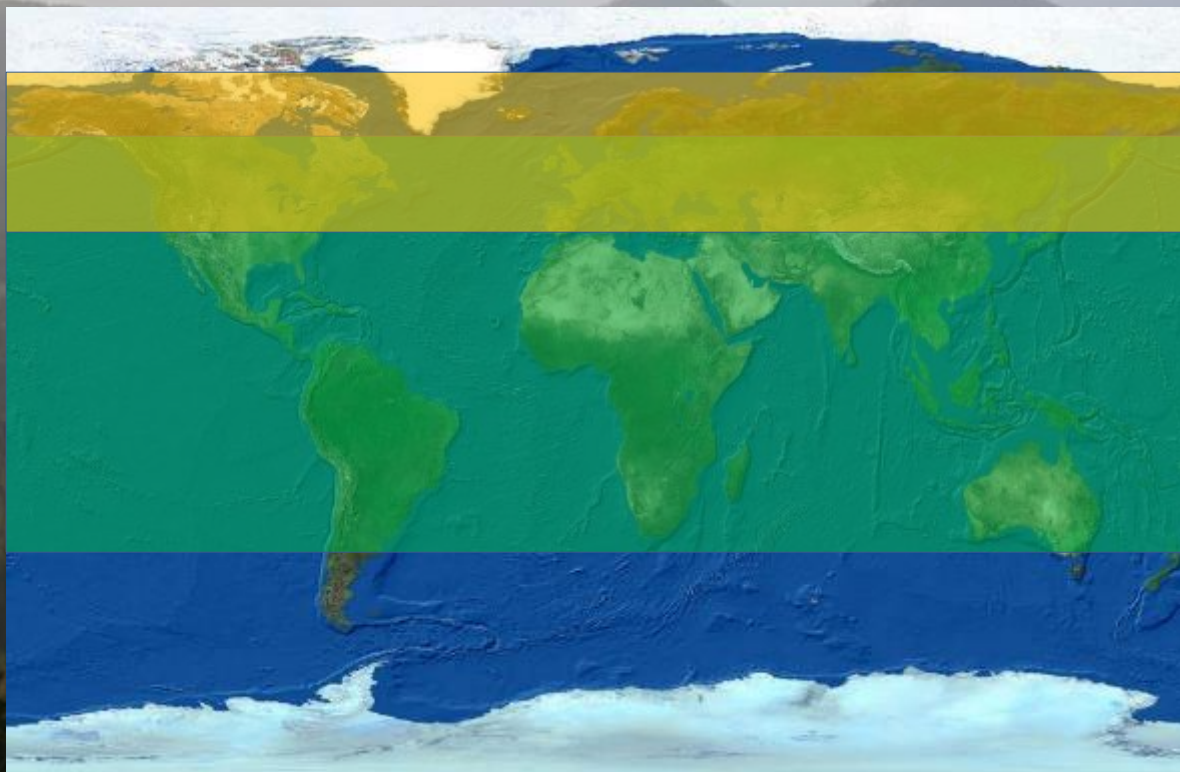


Mirna območja kot odziv na porast človeške prisotnosti



TETRAONIDAE – značilnosti

Za družino koconogih kur so značilne prilagoditve na mraz in pomanjkanje hrane



TETRAONIDAE

Razširjenost predstavnikov
redu GALLIFORMES brez
koconogih kur

TETRAONIDAE – značilnosti

Za družino koconogih kur so značilne prilagoditve na mraz in pomanjkanje hrane

- Odlična operjenost in boljše izolativna struktura perja
- Površina nog (resice, perje, dolžina krempljev)
- Prebavila prilagojena presnovi malo kalorične hrane
- Živijo odmaknjeno življenje



Divji petelin - ključne komponente habitata

- Količina starega gozda iglavcev
- Pokrovnost z borovnico
- Pretrgan sklep krošenj
- Velik delež iglavcev
- Količina snega
- Mir

Klasični popis vrste



1
3 2



1. Popis zimovanja



3. Naključni podatki

Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije

Uporabnik: Administrator DOPPS

Stoje:

Krking:

Vrsta ptice:

Vrsta:

Koda:

Koda opazovanja:

Koordinator: Danilo Bevk, Tomaž Mihelič

Moj podatki - 830 zapisov

Vključni časovni filter:

Začetek: Konec: Leto:

Koda	Datum	Št	Popisovalci	Opomba
-1	24.09.2009	1	Jernej / Igej Polonca Voglar	Samec zletel iz ceste

Datum	Število	Enota	Status	Beležka	Projekt	Popis	Vnos	Tetrade	FI	LAMEDA	Opombe	Popisovalci
12.03.2022	1	1	-1	sled v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.491489685314475	15.189494599869158		Danko Lorenčič
12.03.2022	1	1	-1	sled v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.48538077008451	15.139015978750441		Danko Lorenčič
12.03.2022	1	1	-1	sled v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.48339726297356	15.19143115457731		Danko Lorenčič
12.03.2022	1	1	-1	sled v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.48283211642420	15.390111507741503		Danko Lorenčič
12.03.2022	1	1	-1	sled v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.48533450988380	15.303426718083552		Danko Lorenčič
13.03.2022	1	1	-1	Sledi v snegu, iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.47714742935791	15.400045235585493		Danko Lorenčič
15.04.2022	1	1	2	En pojoč petelin, dve ki	21		Podrobno	13.47.B	46.324167449643	14.640644780742		Miha Žnisteršič
23.04.2022	1	1	1	iztrebki	1	A1	Podrobno	14.53.T	46.47974408770052	15.411913955833496		Danko Lorenčič
14.05.2022	4	1	1		21		Podrobno	12.42.N	46.257893778275	14.983108070757		Bor Mihelič

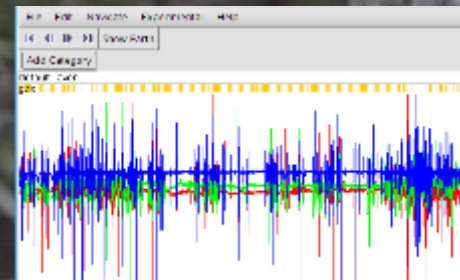
Telemetrija



Precizna GPS lokacija
(življenska doba cca 20.000 točk)



mikro pospeški xyz → aktivnost





Zajem podatkov: UHF download (max 400 – 500m)

Prvi rezultati: pomen starega gozda za prehranjevanje v krošnjah pozimi

Obdobje rasti

≠ obdobje gnezditve



4.3.

14.3.

6.6.

12.6.



VELIKI domači okoliši

MNE

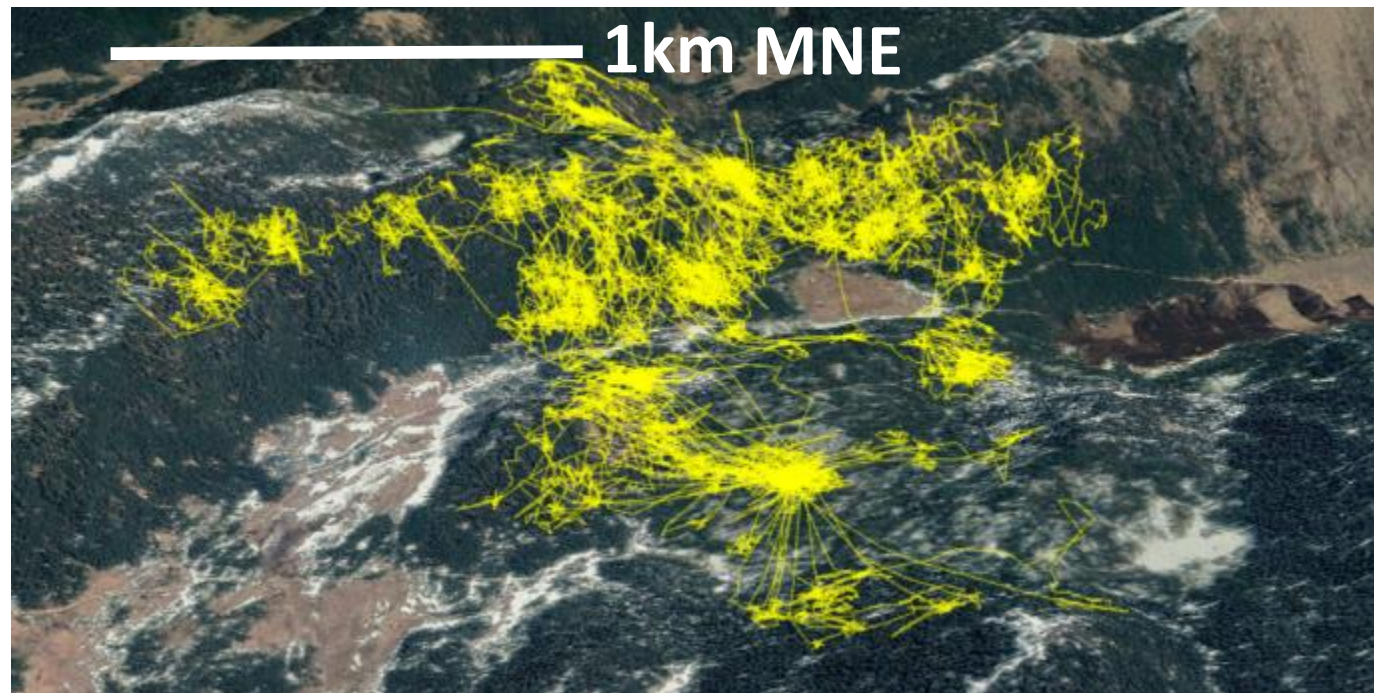
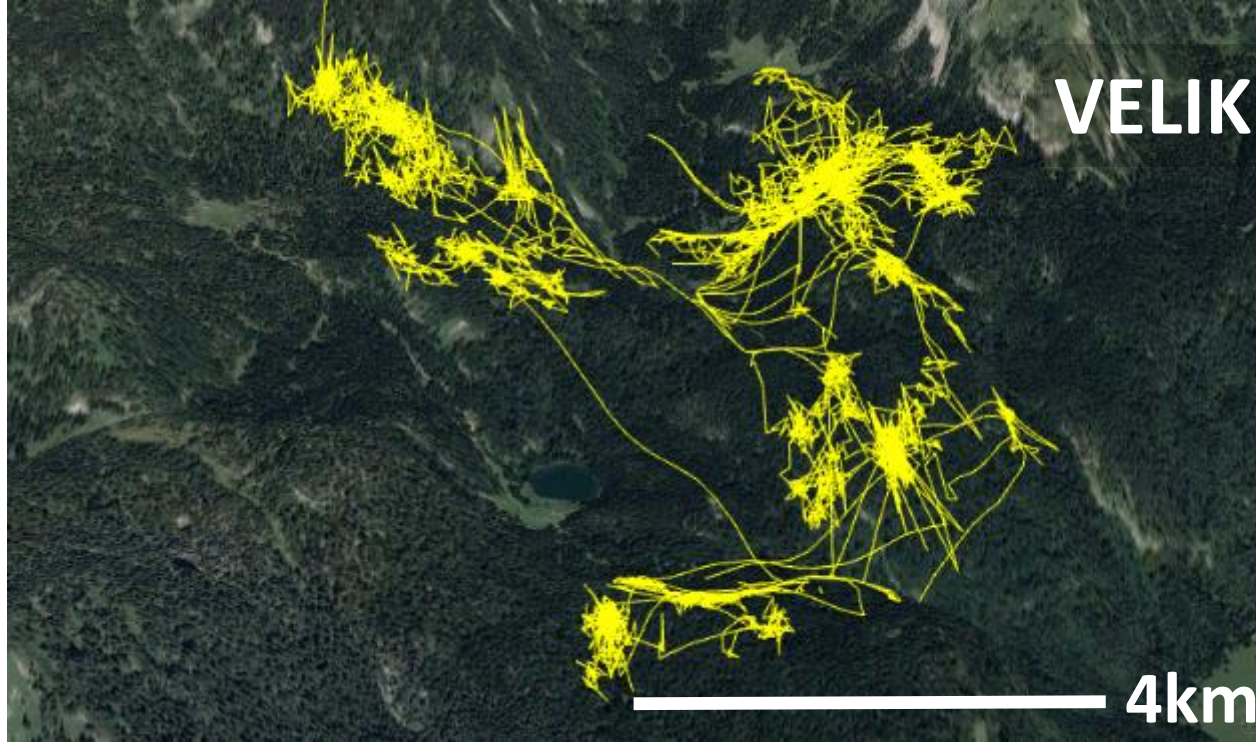
Habitat!

Vznemirjanje!

SLO

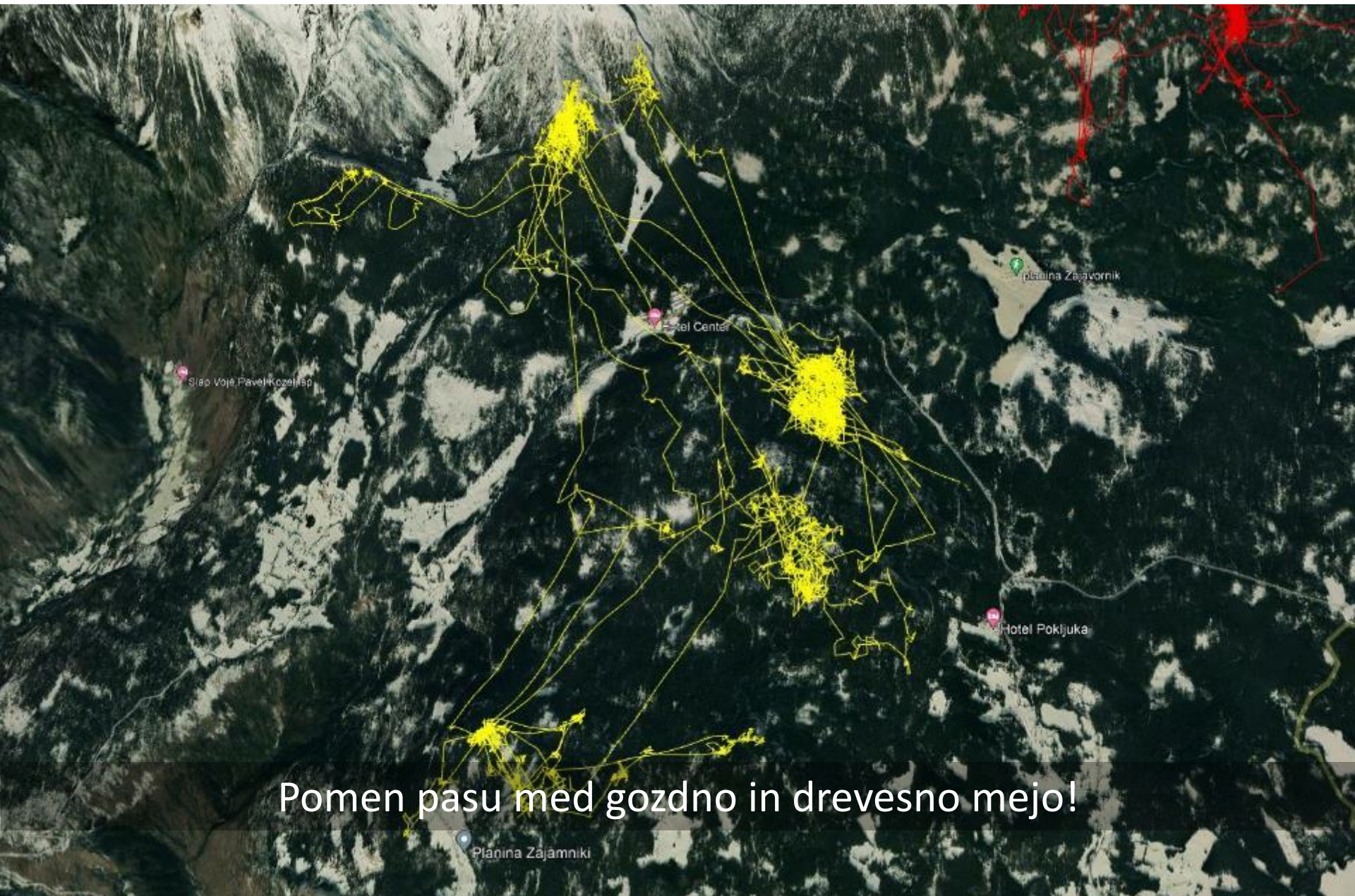
4km

1km MNE



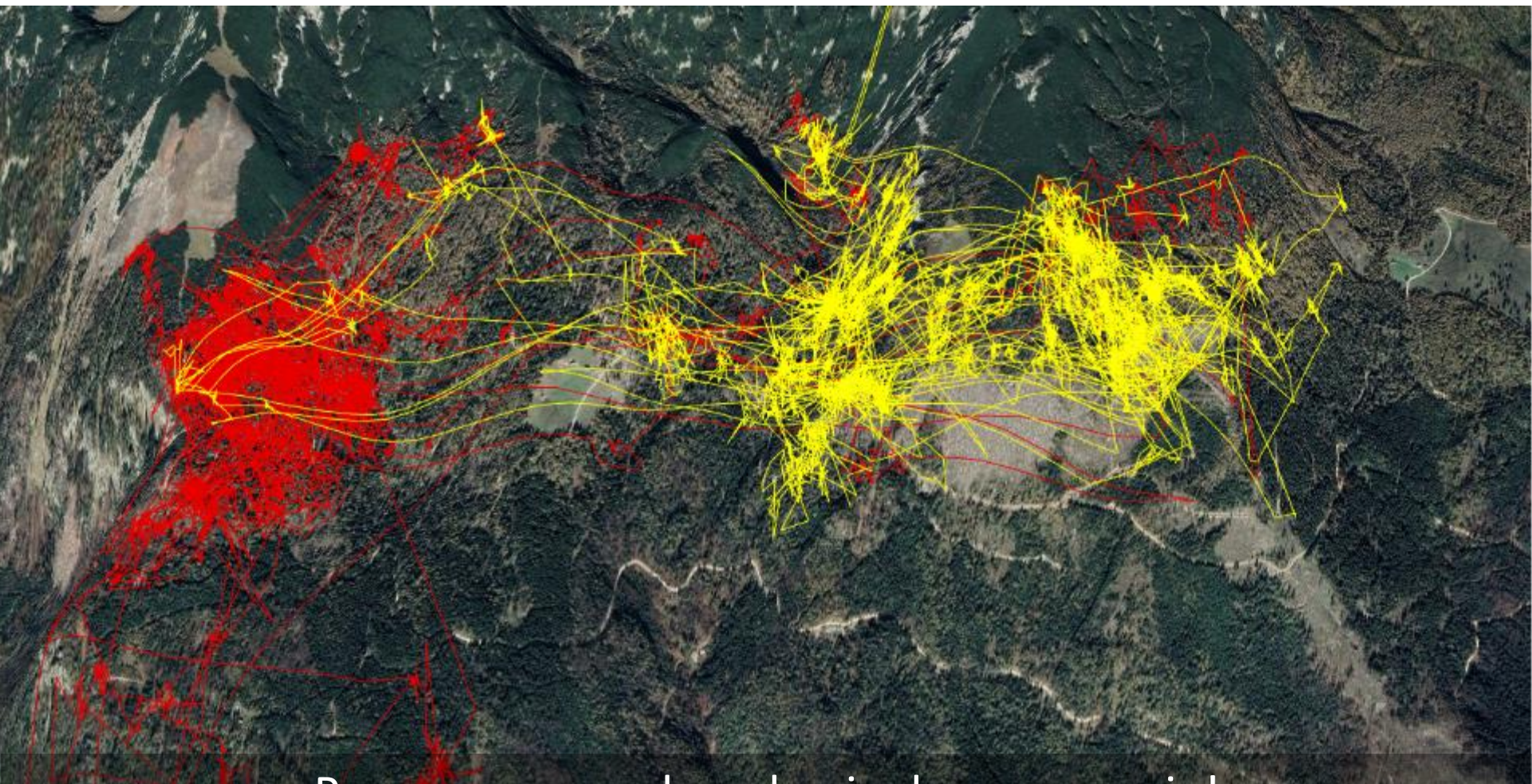


Pomen pasu med gozdno in drevesno mejo!



Pomen pasu med gozdno in drevesno mejo!

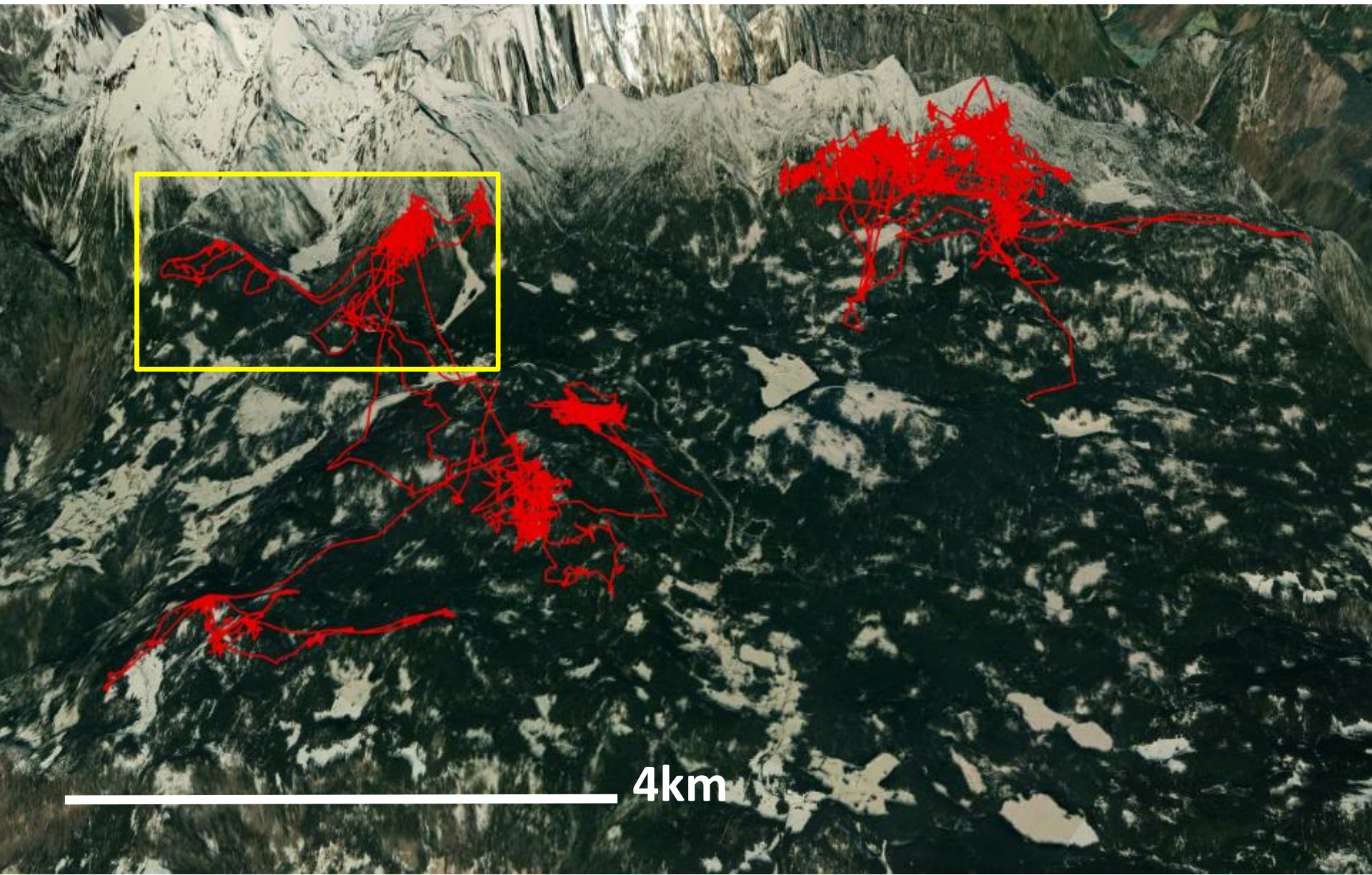
IZOGIBANJE ODPRTINAM V GOZDU



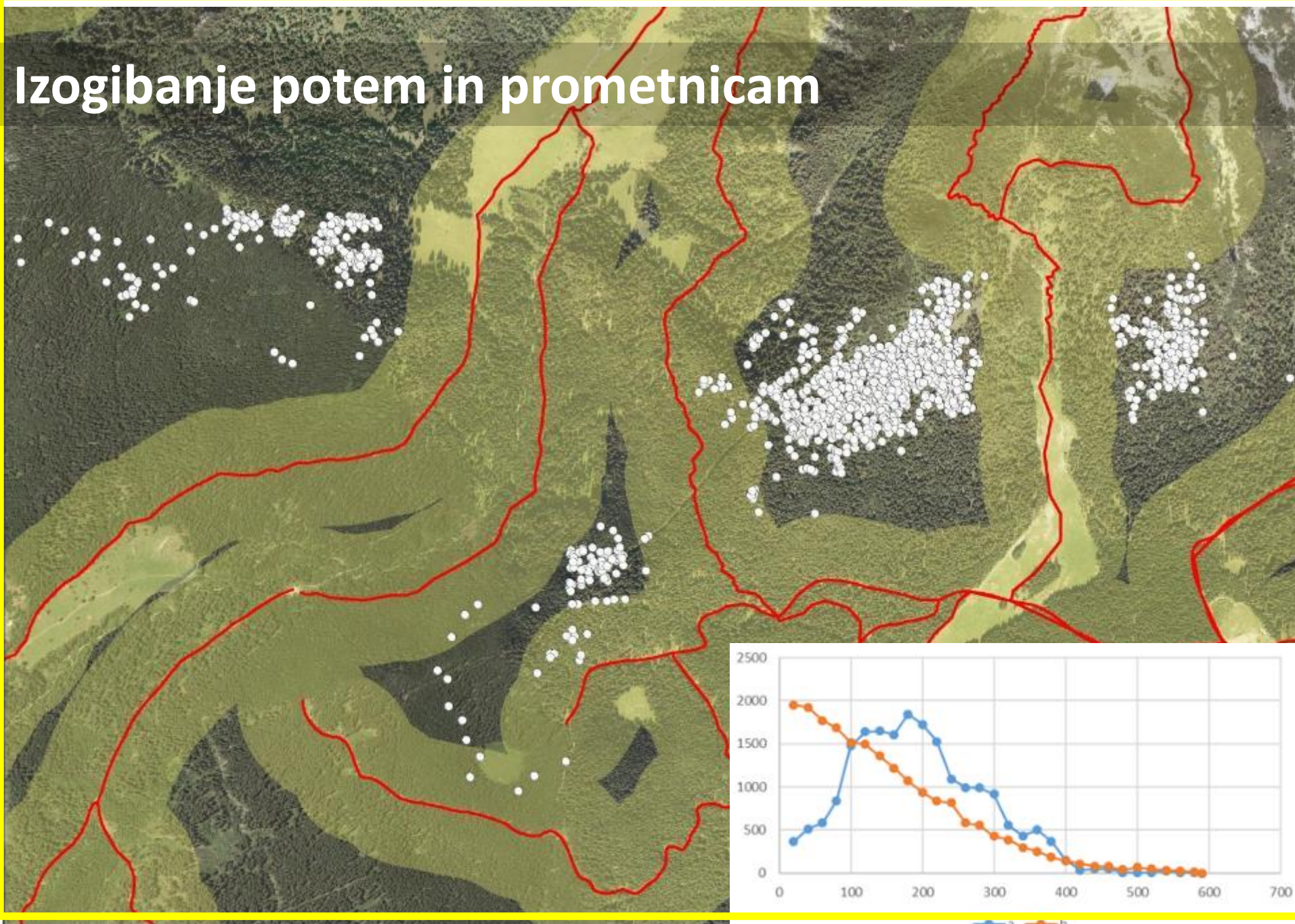
Pomen pasu med gozdno in drevesno mejo!



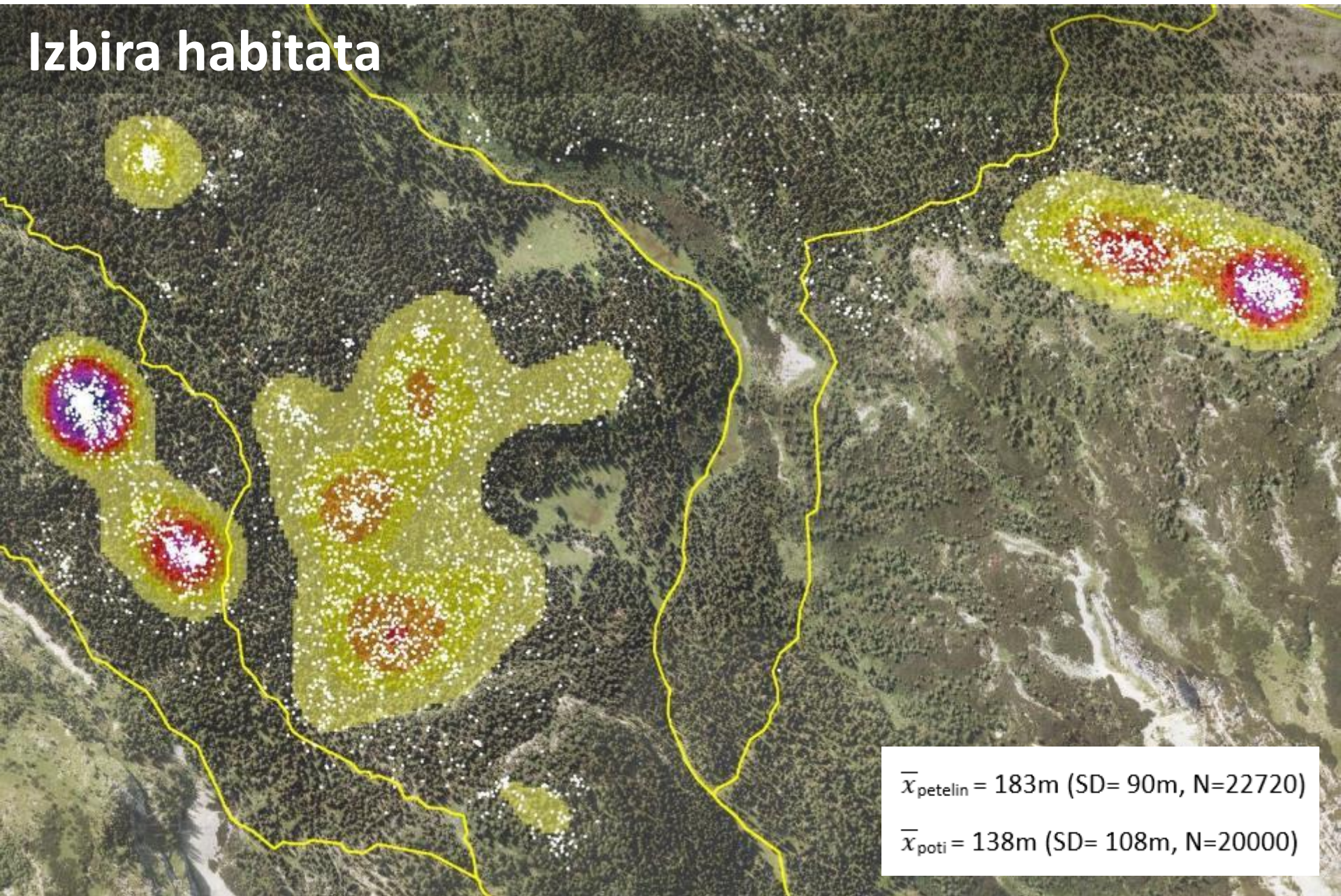
Pomen pasu med gozdno in drevesno mejo!



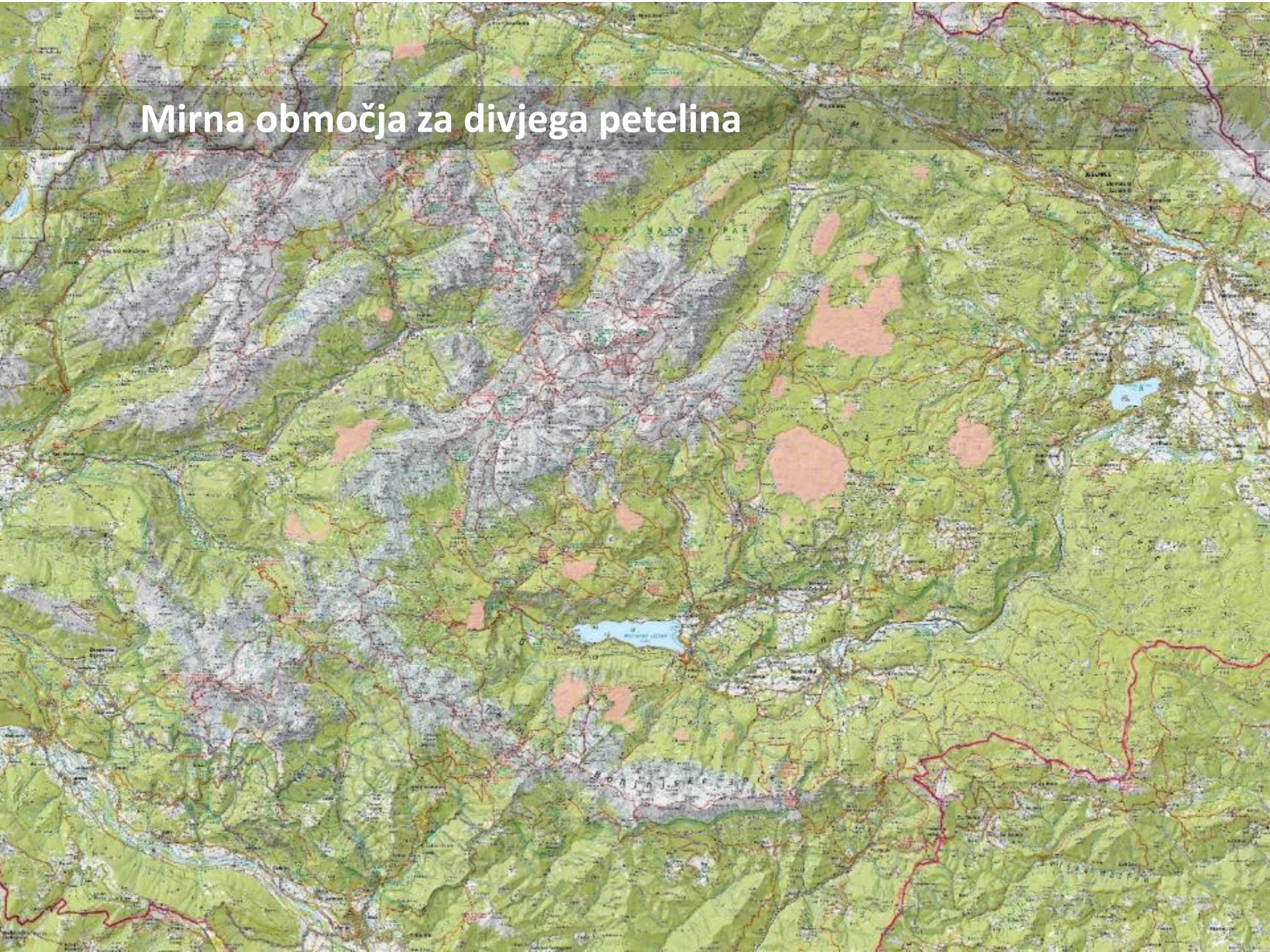
Izogibanje potem in prometnicam



Izbira habitata



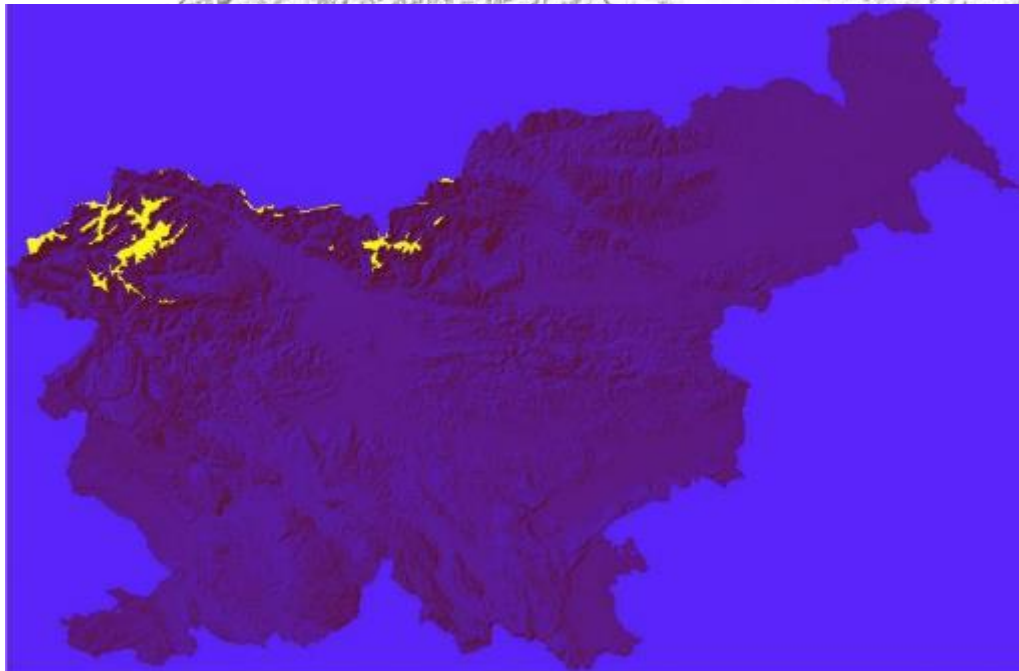
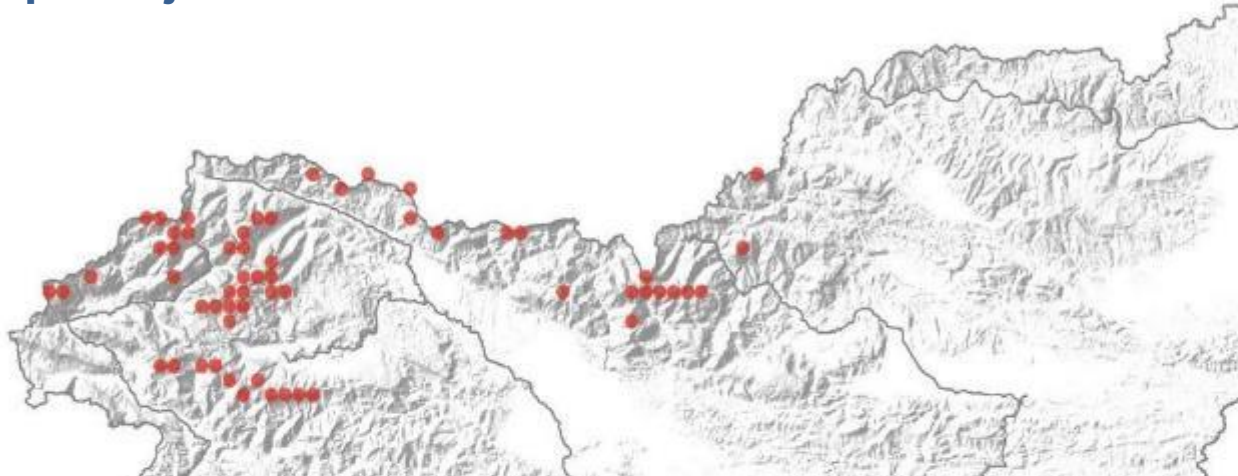
Mirna območja za divjega petelina



IZZIVI PRI VARSTVU BELKE



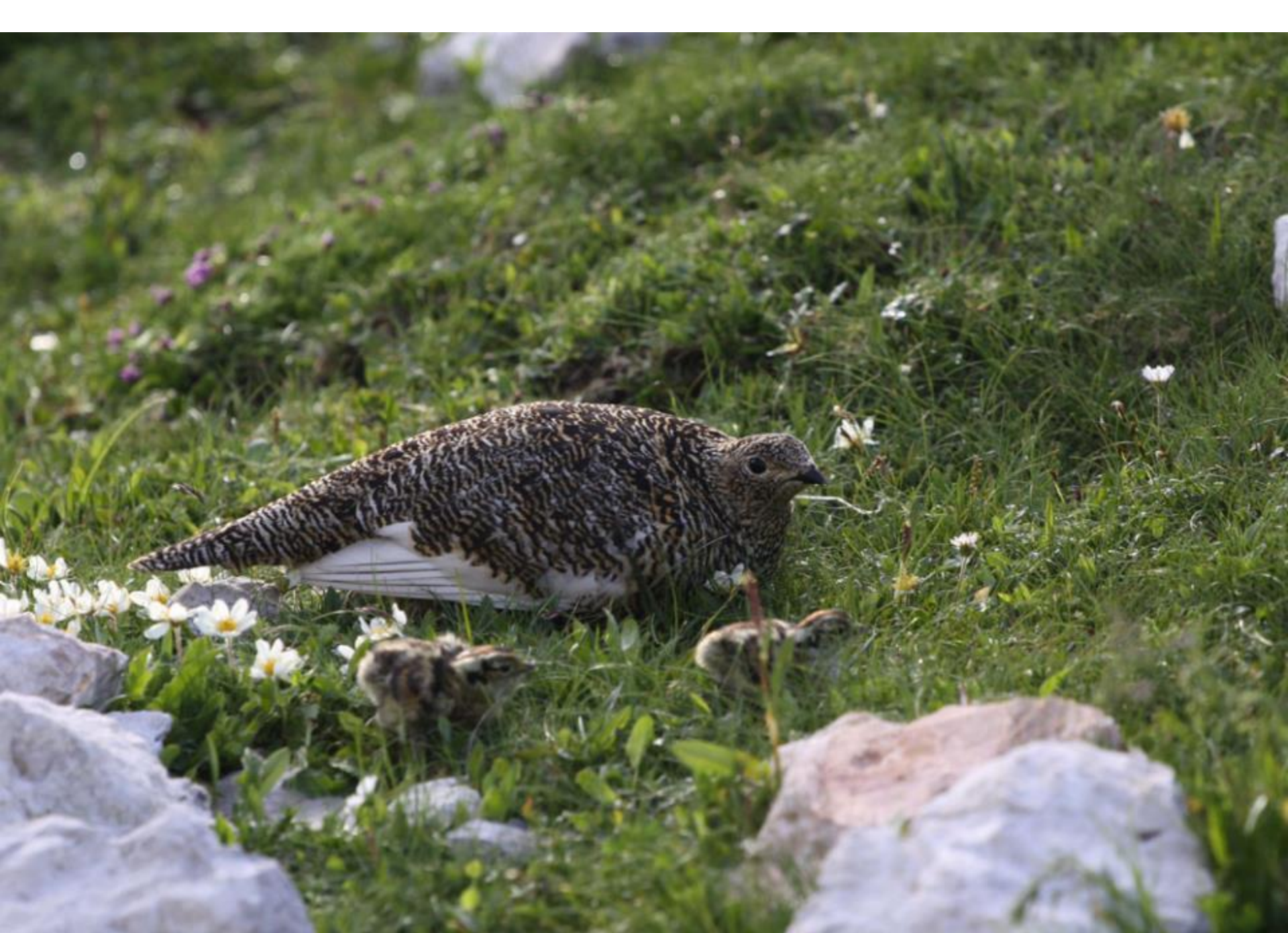
Belka v Sloveniji (Mihelič et al. 2019)
Populacija 300 – 500
Populacijski trend: neznan



$N_{10 \times 10 \text{ km}}$: 20 (8,4%)
 N_{tetrad} : 59
 Populacija SLO: 300-500
 $N_{\text{sum}}(\text{vse})$: 173
 Povp. opazovanje: 1.5
 $N_{\text{sum}}(\text{tetrade})$: 6
 Povp. na tetradi: 0
 Gn. prag (1): 1.4.-1.8. (1)
 Gn. prag (2): -

Gnezditev







Negnezditev – gibanje glede na barvo okolice in perja





















Mirne cone → TELEMETRIJA

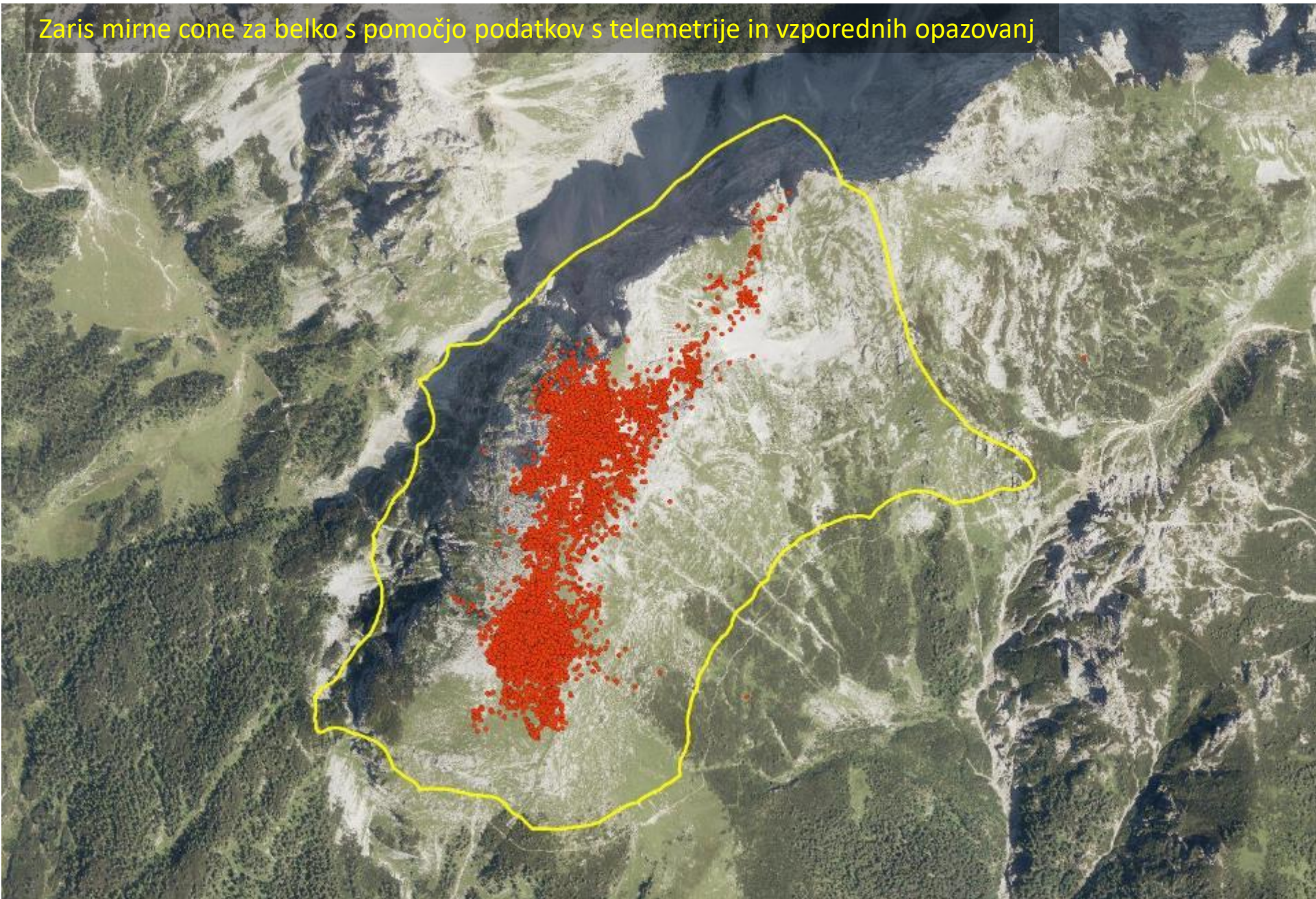
Oddajnik: OrniTrack-15 - solar powered GPS-GSM/GPRS tracker

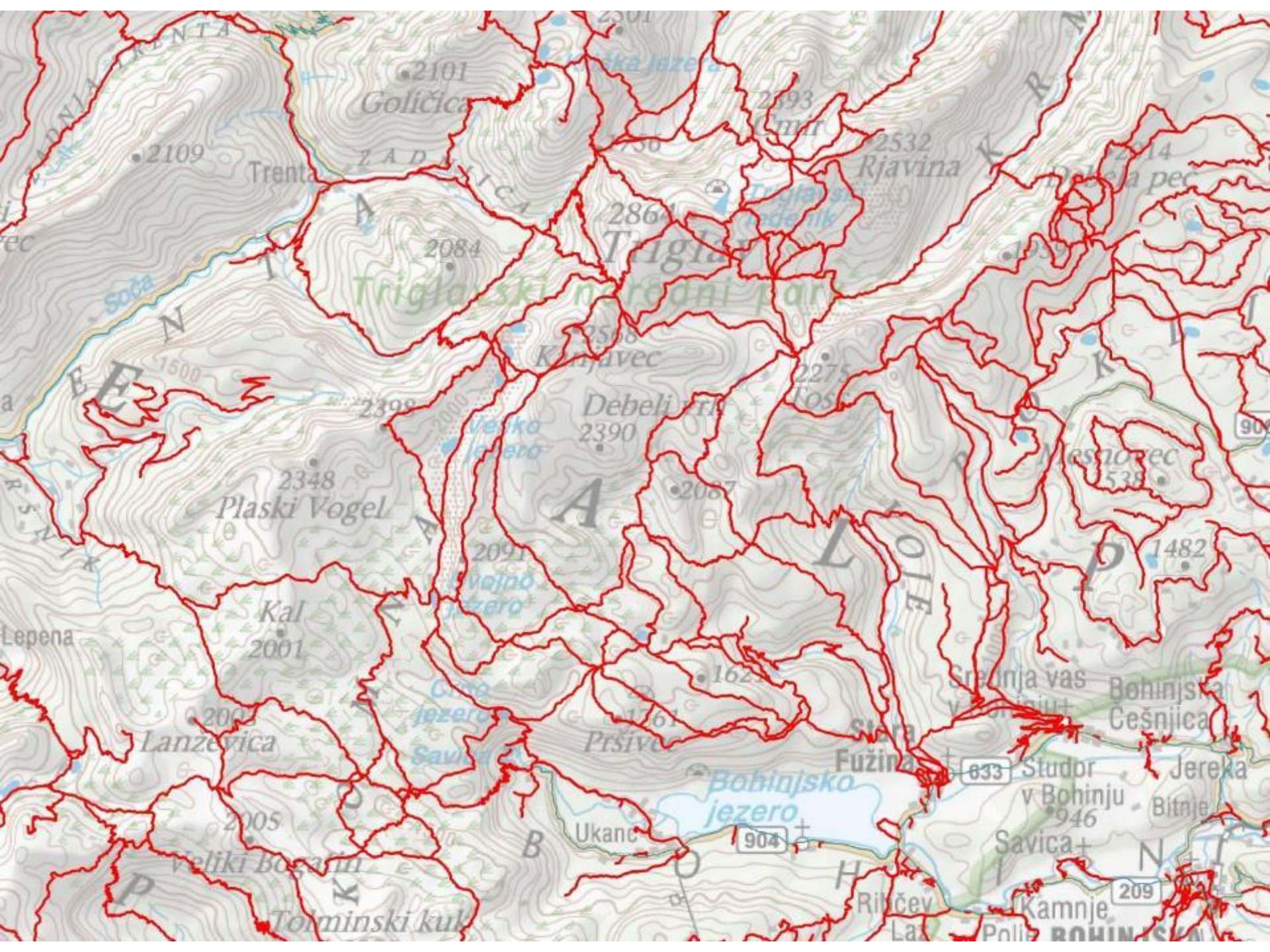
Namestitev: nahrbtnik – teflonske naramnice

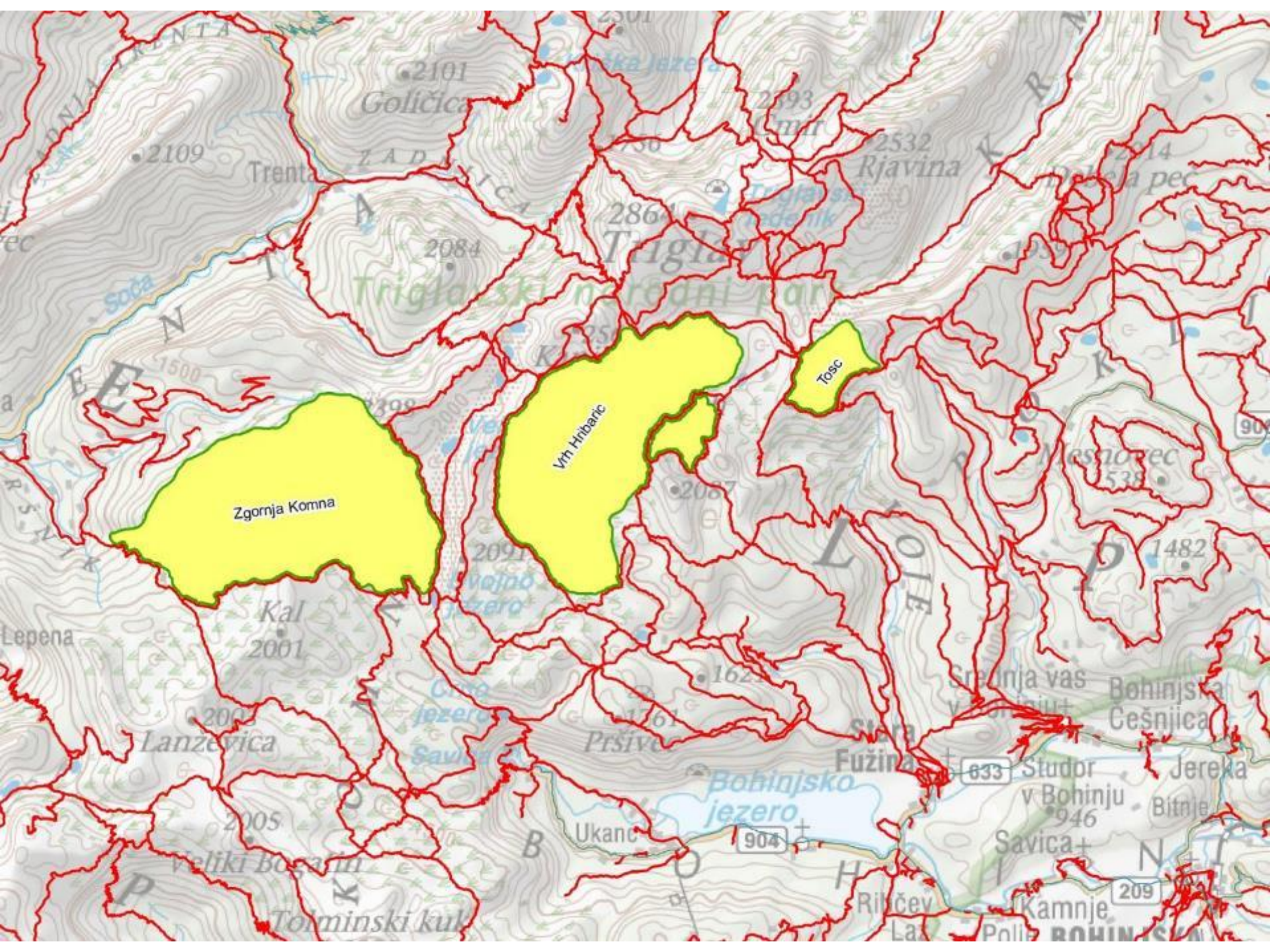
Zajem lokacij: energetsko pogojen (min=5min)

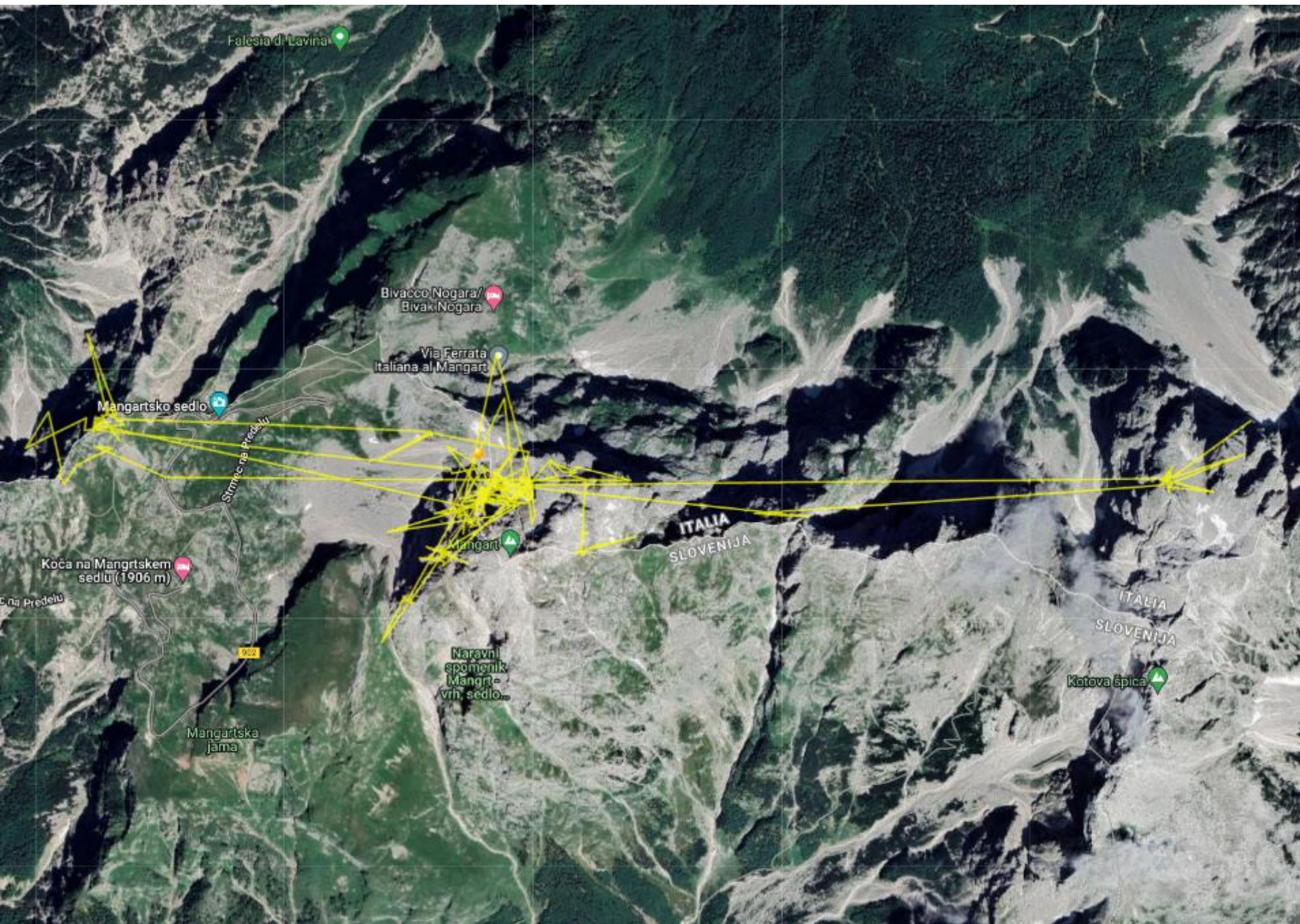


Zaris mirne cone za belko s pomočjo podatkov s telemetrije in vzporednih opazovanj









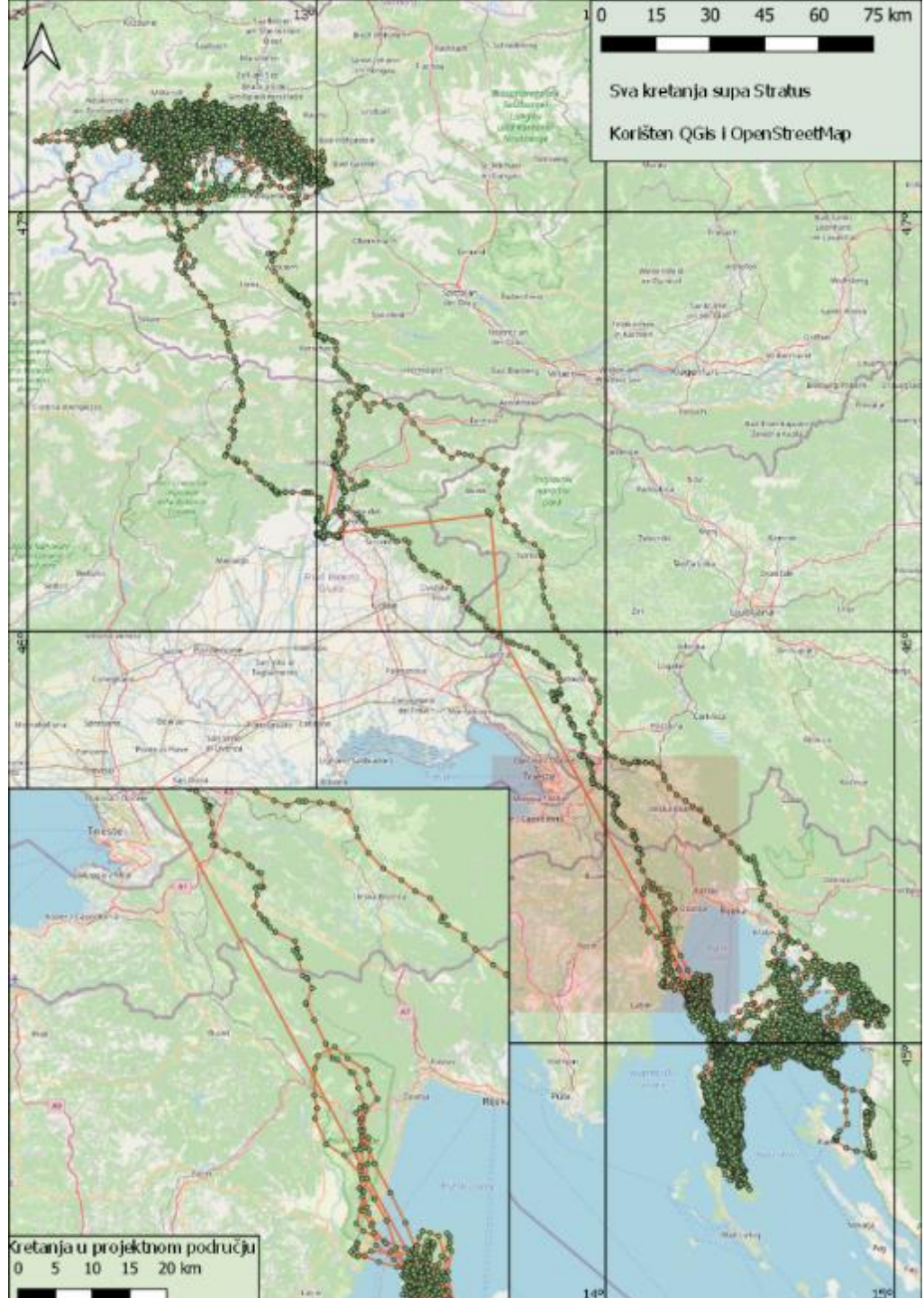
> 75%





Vpliv jadralnega padalstva na naravo





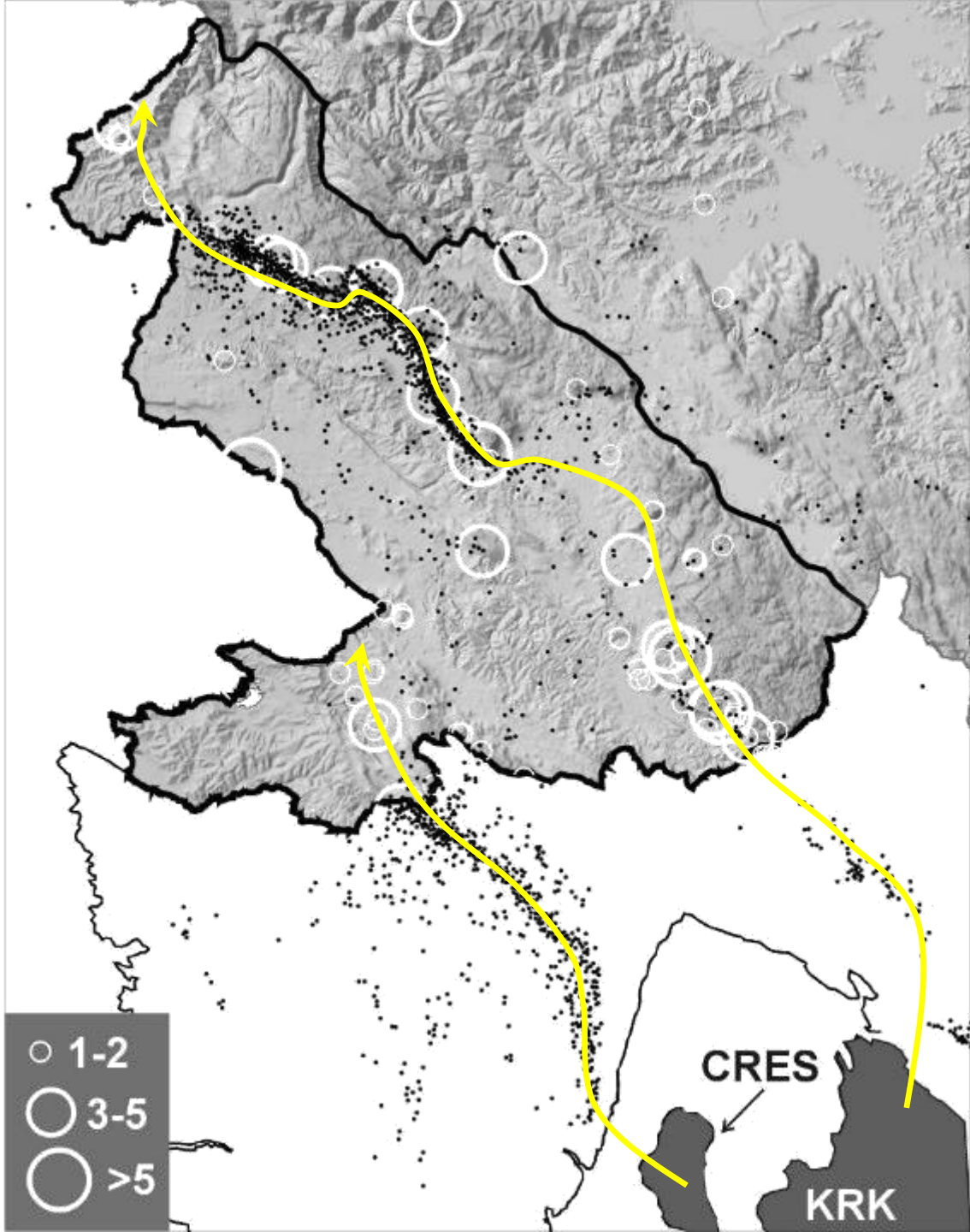
Katero področje vas zanima?

Kliknite na eno od povezav spodaj, ali pa odprite zavihek "Vsebina" in izberite posamezne sloje.

- > Pohodništvo (pespoti.si)
- > Pohodništvo
- > Kolesarstvo
- > Slovenija v fotografijah
- > Avtobusni promet LPP
- > Dogodki - 7 dni
- > Kultura in užito
- > Študenti
- > Turizem
- > Vreme
- > Zdravje
- > Ostale zanimive vsebine ...

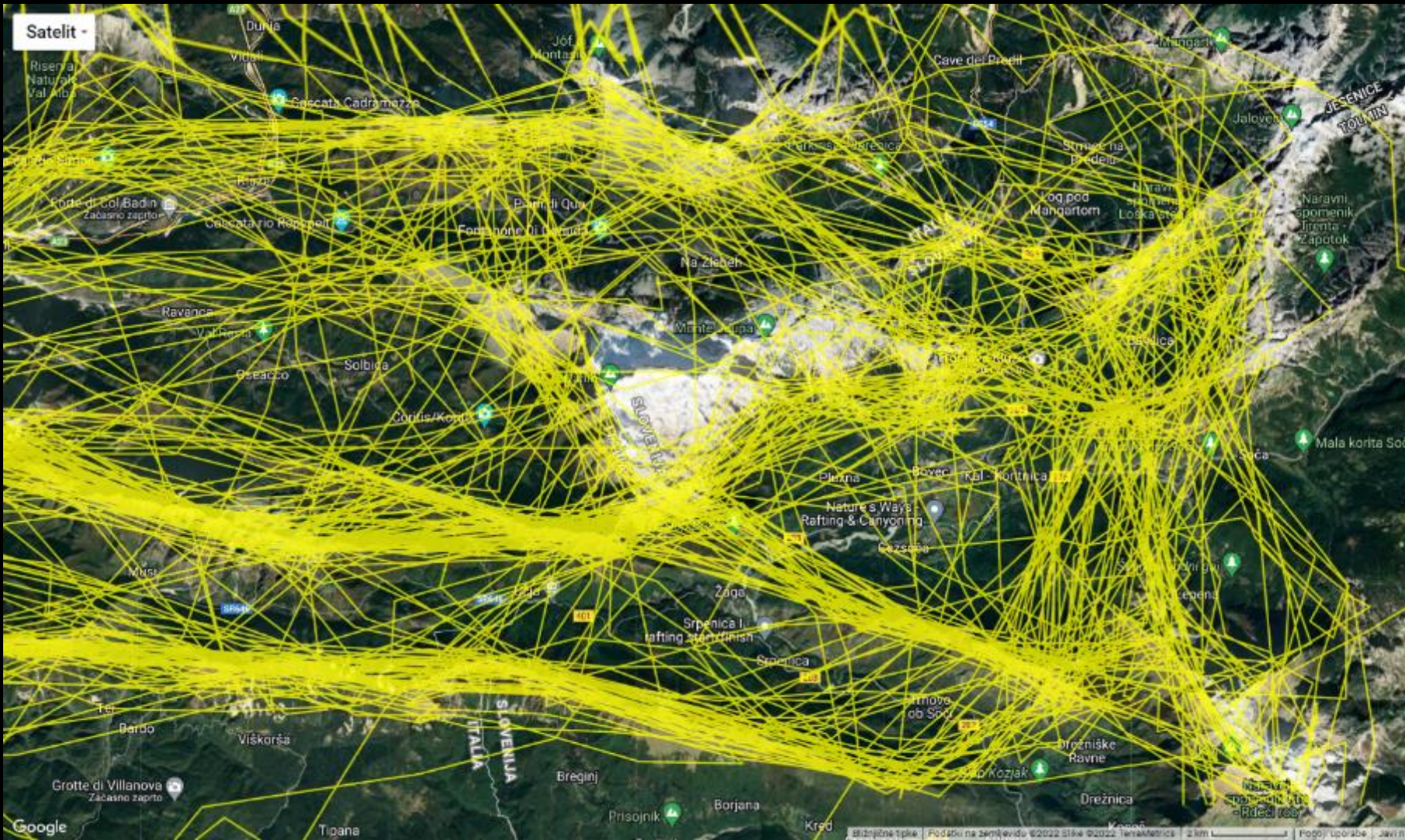






Satelit







Hvala za pozornost!

