

MONITORING POPULACIJ IZBRANIH CILJNIH VRST NETOPIRJEV

Zaključno poročilo



Miklavž na Dravskem polju

oktober 2007

Projekt:

MONITORING POPULACIJ IZBRANIH CILJNIH VRST NETOPIRJEV

Zaključno poročilo

Izvajalec: Center za kartografijo favne in flore
Antoličičeva 1
SI-2204 Miklavž na Dravskem polju

Nosilec: Primož Presetnik, univ. dipl. biol.

Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska 48
SI-1001 Ljubljana

Datum: 30.10.2007

Mladen Kotarac, univ. dipl. biol.
Direktor
Center za kartografijo favne in flore

SEZNAM DELOVNE SKUPINE

Center za kartografijo favne in flore

Primož Presetnik, univ.dipl.biol. – poročilo, terensko delo in organizacija dela

Monika Podgorelec, univ.dipl.biol. – poročilo, terensko delo, risbe jam

Vesna Grobelnik, univ.dipl.biol. – kartografija in podatkovna zbirka

Ali Šalamun, absol.biol. – kartografija

Sodelavci

Marjetka Šemrl, absol.biol., terensko delo, risbe stavb

Zahtevnejše jame ne bi bile pregledane brez sodelovanja članov Društva za raziskovanja jam Ljubljana: Tomaža Miklavčiča, univ.dipl.geogr., Mitje Prelovška, univ.dipl.geogr. in Matije Perneta univ.dipl.fiz.

Za sodelovanje se zahvaljujemo članom in delavcem Centra za šolske in obšolske dejavnosti, Društva študentov biologije, Društva ljubiteljev Križne jame, Društva za raziskovanja jam Ljubljana, Jamarskega društva Karlovica, Jamarskega kluba Črni galeb Prebold, Jamarskega kluba Kostanjevica na Krki, Jamarskega kluba Novo mesto, Krajinskega parka Goričko, Parka Škocjanske jame, Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev, Triglavskega narodnega parka, Turističnega društva Šempeter, Turističnega in okoljskega društva Grosuplje ter Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave.

Na terenu so tako popisovali Mirjam Bizjak, absol.biol., Ines Cilenšek, dr.vet.med., Gregor Cilenšek, absol.rač. in inf., Brane Čuk, Matej Dular, univ.dipl.biol., Fajdiga Bojana, univ.dipl.biol., Sara Femec, Matej Hočevnar, absol.biol., Branka Hlad, univ.dipl.inž.geol., Katerina Jazbec, absol. biol., Andrej Hudoklin, univ.dipl.biol., Stojan Jakopin, Marina Jurkovič, štud.biol., Andrej Kapla, Meta Kogoj, štud.biol., Irena Kodele Krašna, univ.dipl.biol., Irena Kranjec, absol. biol., Nina Kravanja, štud. med., Jure Košutnik, univ.dipl.geogr., Matej Kržič, prof.geo. in zgo., Zvezdana Kržič, dipl.muzik., Primož Leben, univ.dipl.biol., Kristjan Malačič, prof.kem.-biol., Manica Markerlj, štud.biol., dr. Andrej Mihevc, Jana Mlakar, univ.dipl.biol., Urša Pogačnik, absol.biol., Oblak Polona, Alenka Petrinjak, univ.dipl.biol., Tomaž Petek, univ.dipl.geol., Marko Pezdirc, absol.biol., Lucija Ramšak univ.dipl.biol., Inga Richert, štud. biol., Nina Rupar, Maja Sopotnik, absol.biol., Griša Planinc, absol.biol., Jan Simič, štud.biol., David Stanković, absol.biol., Tanja Sunčič, štud.biol., Barbara Škrjanec, štud.biol., Asja Štucin, prof.biol. in gosp., Aleš Tomažič štud.biol., Martin Turjak, univ.dipl.biol., Rafko Urankar, univ.dipl.arheol., Marica Uršič, Teja

Vinko, Melita Vamberger, štud.biol., Enej Windschnurer, dr. Maja Zagmajster, Nataša Zupančič, univ.dipl.biol., Anamarija Žagar, absol.biol. Silvia Žele, GradDipHumSS.

Hvala tudi skrbnikom ključev jam: Jaki Jakofčiču (JD Sežana), Danetu Holcarju (jamarski klub Kamnik), Petru Jeramu (Društvo za raziskovanje podzemlja Škofja Loka), Dragu Jeseničniku (KŠ JK Speleos-Siga Velenje), Dragu Korenču (Jamarsko društvo Logatec), Mateju Kravanji (Jamarsko društvo Gregor Žiberna Divača), Petru Vukotiču (Društvo za raziskovanja jam Bled) ter uslužbencem podjetja Postojnska jama, turizem d.d. - enota Predjamski grad.

Hvala gre tudi dr. Urošu Stepišniku in Francetu Malečkarju, univ dipl.geol. za dovoljenje za uporabo nekaterih načrtov jam.

Posebej se zahvaljujemo izvajalcem INTERREG IIIA projekta *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran*, Krajinskemu parku Goričko, Parku Škocjanske jame in Triglavskem narodnem parku ter Jani Mlakar, ki so posredovali številne pomembne podatke o zatočiščih netopirjev.

PRIPOROČEN NAČIN CITIRANJA

Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik, A. Šalamun 2007. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (Zaključno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 251 str.; digitalne priloge.

KAZALO

KAZALO	6
KAZALO TABEL	10
KAZALO SLIK	12
1 POVZETEK REZULTATOV PROJEKTA	16
2 UVOD	19
2.1 Pomembnost monitoringa netopirjev.....	19
2.2 Zavezanost države k spremljanju stanja in poročanju	20
2.3 Splošni koncept monitoringa.....	21
2.4 Izhodišča za monitoring netopirjev v Sloveniji.....	22
3 REZULTATI POPISA CILJNIH VRST NETOPIRJEV V LETIH 2006-2007 ..	23
3.1 Rezultati terenskih raziskav	23
3.1.1 Pregledi poletnih zatočišč	23
3.1.1.1 Iskanje novih zatočišč	25
3.1.1.2 Preverjanje stanja znanih kotešč.....	26
3.1.2 Pregledi zimskih zatočišč – prezimovališč	27
3.1.2.1 Iskanje novih zatočišč	28
3.1.2.2 Preverjanje stanja znanih prezimovališč.....	30
3.1.3 Mreženja	32
3.1.4 Transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem	34
3.2 Podatkovna zbirka.....	37
4 METODE IN IZBOR MEST ZA MONITORING NETOPIRJEV	39
4.1 Metode za monitoring netopirjev.....	39
4.2 Metoda pregledov zatočišč	41
4.2.1 Ciljne vrste netopirjev	41
4.2.2 Postopek pregledov zatočišč	43
4.2.3 Izbor mest monitoringa zatočišč.....	45
A) Prezimovališča	45
4.2.3.1 Izbor mest monitoringa prezimovališč netopirjev.....	45
4.2.3.2 Popolnost predloga monitoringa prezimovališč netopirjev	48
4.2.3.3. Predlogi dodatnih raziskav	50
B) Kotešča	51
4.2.3.4 Izbor mest monitoringa kotešč netopirjev	51
4.2.3.5 Popolnost predloga monitoringa kotešč netopirjev	60
4.2.3.6 Predlogi dodatnih raziskav	62
4.2.4 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v zatočiščih.....	63
4.2.4.1 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v prezimovališčih	63
4.2.4.2 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v koteščih.....	64

4.3 Metoda mreženja	65
4.3.1 Ciljne vrste netopirjev	65
4.3.2 Postopek mreženja	66
4.3.3 Izbor mest monitoringa netopirjev z mreženjem	67
4.3.4 Popolnost predloga monitoringa netopirjev z mreženjem in predlogi dodatnih raziskav...	69
4.3.5 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev z mreženjem.....	70
4.4 Metoda transektnega popisa z ultrazvočnimi detektorji.....	71
4.4.1 Ciljne vrste netopirjev	71
4.4.2 Postopek transektnega popisa z ultrazvočnimi detektorji	72
4.4.3 Izbor mest transektnih popisov z ultrazvočnimi detektorji	74
4.4.4 Popolnost predloga monitoringa s transektnimi popisi in predlogi dodatnih raziskav	76
4.4.5 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev s transektnimi popisi z ultrazvočnim detektorjem.....	77
4.5 Genetske raziskave	78
4.6 Naključne najdbe netopirjev	78
4.6 Ocena potrebnega terenskega dela za predlagani monitoring netopirjev v Sloveniji..	78
5 OBLIKA IN VSEBINA POPISNIH PROTOKOLOV ZA MONITORING KOTIŠČ, PREZIMOVALIŠČ, ZA MESTA MREŽENJA TER ZA TRANSEKTNE POPISE Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI.....	79
6 MONITORING POSAMEZNIH VRST NETOPIRJEV	81
6.1 Južni podkovnjak (<i>Rhinolophus euryale</i>).....	81
6.2 Veliki podkovnjak (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>).....	83
6.3 Mali podkovnjak (<i>Rhinolophus hipposideros</i>).....	85
6.4 Navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>)	87
6.5 Ostrouhi netopir (<i>Myotis blythii</i> [syn. <i>M. oxygnathus</i>]).....	89
6.6 Velikouhi netopir (<i>Myotis bechsteinii</i>)	91
6.7 Resasti netopir (<i>Myotis nattereri</i>)	93
6.8 Vejicati netopir (<i>Myotis emarginatus</i>)	95
6.9 Brkati netopir (<i>Myotis mystacinus</i>)	97
6.10 Nimfni netopir (<i>Myotis alcathoe</i>)	99
6.11 Brandtov netopir (<i>Myotis brandtii</i>).....	101
6.12 Dolgonogi netopir (<i>Myotis capaccinii</i>)	103
6.13 Obvodni netopir (<i>Myotis daubentonii</i>).....	105
6.14 Gozdni mračnik (<i>Nyctalus leisleri</i>).....	107
6.15 Navadni mračnik (<i>Nyctalus noctula</i>)	109
6.16 Mali netopir (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	111
6.17 Drobni netopir (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	113
6.18 Belorobi netopir (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	115
6.19 Nathusijev netopir (<i>Pipistrellus nathusii</i>).....	117
6.20 Savijev netopir (<i>Hypsugo savii</i>).....	119
6.21 Severni netopir (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	121
6.22 Pozni netopir (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	123

6.23 Dvobarvni netopir (<i>Vespertilio murinus</i>).....	125
6.24 Rjavi uhati netopir (<i>Plecotus auritus</i>).....	127
6.25 Usnjebradi uhati netopir (<i>Plecotus macrobullaris</i>).....	129
6.26 Sivi uhati netopir (<i>Plecotus austriacus</i>).....	131
6.27 Širokouhi netopir (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	133
6.28 Dolgokrili netopir (<i>Miniopterus schreibersii</i>).....	135
7 ZAGOTAVLJANJE VARSTVA ZATOČIŠČ NETOPIRJEV PRI OBNOVI STAVB	137
7.1 Cerkev Sv. Duha, Črnomelj.....	137
7.2 Grad Snežnik.....	140
7.3 Grad Rihemberk.....	142
8 VZDRŽEVANJE IN POVEČEVANJE POPISNE MOČI POPISOVALCEV	144
9 OSTALA SVETOVANJA	146
10 UGOTOVITVE O STANJU HABITATOV NETOPIRJEV	147
10.1 Podzemni habitati	147
10.2 Habitati v stavbah.....	149
10.2.1 Viri ogrožanja	149
Zamreženja preletalnih odprtin.....	149
Obnove stavb.....	150
Svetlobno onesnaževanje	151
Ultrazvočni odganjalci.....	151
10.2.2 Pregled uničenih ali okrnjenih kotičč netopirjev (razmnoževalni habitat) v stavbah	151
10.2.3 Predlogi za aktivno varovanje habitatov netopirjev v stavbah.....	154
Izobraževanje	154
Dajanje spodbud za ohranjanje netopirjev	154
Pravno varstvo.....	154
11 PREDLOGI ZA UPOŠTEVANJE ZAKLJUČKOV CELINSKEGA IN ALPINSKEGA BIOGEOGRAFSKEGA SEMINARJA.....	156
11.1 <i>Rhinolophus euryale</i>	157
11.2 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	158
11.3 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	159
11.4 <i>Barbastella barbastellus</i>	163
11.5 <i>Miniopterus schreibersii</i>	164
11.6 <i>Myotis bechsteinii</i>	166
11.7 <i>Myotis blythii</i> (syn. <i>M. oxygnathus</i>).....	167
11.8 <i>Myotis capaccinii</i>	168
11.9 <i>Myotis emarginatus</i>	170
11.10 <i>Myotis myotis</i>	171
12 VIRI	174

PRILOGA 1: PODATKOVNA ZBIRKA	176
PRILOGA 2: MESTA MONITORINGA VRST NETOPIRJEV	177
PRILOGA 3: POPISNI PROTOKOLI ZA ZIMSKI MONITORING ZATOČIŠČ	206
PRILOGA 4: POPISNI PROTOKOLI ZA POLETNI MONITORING ZATOČIŠČ	214
PRILOGA 5: POPISNI PROTOKOLI ZA MONITORING NETOPIRJEV Z METODO MREŽENJA	237
PRILOGA 6: POPISNI PROTOKOLI ZA MONITORING NETOPIRJEV ZA TRANSEKTNO METODO POPISA Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI.....	243
PRILOGA 7: PRIMERI POPISNIH PROTOKOLOV ZA MONITORING ZIMSKIH IN POLETNIH ZATOČIŠČ TER ZA MONITORING Z MREŽENJEM IN TRANSEKTNIM POPISI Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI	251

KAZALO TABEL

Tabela 1. Vrste in skupine vrst netopirjev opaženih v zatočiščih med junijem in avgustom 2006 ter majem in avgustom 2007.....	24
Tabela 2. Število najdišč, kotišč in osebkov posameznih vrst netopirjev odkritih v prvič pregledanih potencialnih zatočiščih netopirjev (junij-julij 2006 in 2007).....	25
Tabela 3. Povečanje števila znanih kotišč nekaterih netopirskih vrst s <i>Priloge II Habitatne direktive</i> v letu in primerjava s stanjem poznavanja leta 2003.....	25
Tabela 4. Število zatočišč, kotišč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v ponovno preverjenih zatočiščih netopirjev (junij-julij 2006 in maj-julij 2007).	27
Tabela 5. Vrste in skupine vrst netopirjev opaženih v zatočiščih med oktobrom 2006 in aprilom 2007.	28
Tabela 6. Število prezimovališč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v prvič pregledanih potencialnih zatočiščih netopirjev (november 2007- februar 2007).	29
Tabela 7. Število prezimovališč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v ponovno preverjenih prezimovališčih netopirjev (december 2006-februar 2007).	31
Slika 6. Mesta mreženj v poletni sezoni 2006 in poletni sezoni 2007	32
Tabela 8. Število najdišč in osebkov posameznih vrst netopirjev ujetih med celonočnimi mreženji v letih 2006 in 2007.	33
Tabela 9. Taksoni zaznanih netopirjev na vseh transektih v letih 2006 in 2007.	36
Tabela 10. Vrste netopirjev v Sloveniji in primernost metod za monitoring	40
Tabela 11. Ciljne vrste monitoringa zatočišč netopirjev.....	42
Tabela 12. Mesta predlogov monitoringa prezimovališč netopirjev.	46
Tabela 13. Število osebkov posameznih vrst, ki je zadostovalo za izbor mesta monitoringa kotišča po številčnem kriteriju.....	51
Tabela 14. Mesta predlogov monitoringa kotišč netopirjev.	52
Tabela 15. Ciljne vrste netopirjev za monitoring z mreženjem.....	65
Tabela 16. Mesta predlogov monitoringa prezimovališč netopirjev.	68
Tabela 17. Ciljne vrste netopirjev za monitoring s transektnim popisom z ultrazvočnimi detektorji.	71
Tabela 18. Mesta predlogov monitoringa z transektnimi popisi z ultrazvočnimi detektorji.....	75
Tabela 19. Onesnaženi vhodi jam.....	148
Tabela 20. Zabeležena uničena oz. okrnjena zatočišča netopirjev.	152
Tabela 21. Stavbe z načrtovanimi oz. možnimi deli, ki bi lahko okrnile oz. uničile kotišča netopirjev.	153
Tabela 22. Pregled zaključkov alpinskega in celinskega biogeografskega seminarja za kvalifikacijske vrste netopirjev v pSCI v Sloveniji.	156
Tabela 23. Predlogi za vključitev južnega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in/ali dodatek k obstoječim območjem.....	157
Tabela 24. Predlog za razširitev obstoječega pSCI in vključitev velikega podkovnjaka v seznam kvalifikacijskih vrst razširjenega območja.	159

Tabela 25. Predlogi za vključitev malega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI ali dodatke k obstoječim območjem ali oblikovanje novih območij.	160
Tabela 26. Predlogi za uvrstitev širokouhega netopirja v seznam kvalifikacijskih vrst že obstoječih pSCI in dodatek k obstoječemu območju.	163
Tabela 27. Predlogi za vključitev dolgokrilega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in za oblikovanje novega pSCI.	164
Tabela 28. Predlogi za vključitev velikouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v že obstoječe pSCI.	166
Tabela 29. Predlog za vključitev ostrouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječ pSCI.	168
Tabela 30. Predlogi za razširitev obstoječega pSCI območja dolgonosega netopirja in predlog novega območja.	169
Tabela 31. Predlogi za vključitev vejicatega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI, za razširitev obstoječih pSCI območij in predlog novega območja.	170
Tabela 32. Predlogi za vključitev navadnega netopirja kot kvalifikacijske vrste ob razširitvi obstoječih pSCI ali oblikovanje novih območij.	172

KAZALO SLIK

Slika 1. Prvič pregledana potencialna zatočišča in preverjena kotišča netopirjev poleti 2006 in 2007.	24
Slika 2. V cerkvi Imena Marijinega v Goriči vasi, ki je bila prvič pregledana v letu 2006, je bila najdena druga največja porodniška gruča navadnih netopirjev v Sloveniji. (foto: P. Presetnik, 13.6.2007).....	26
Slika 3. Prvič pregledana potencialna zatočišča in preverjena prezimovališča netopirjev pozimi 2006/2007.	28
Slika 4. Delež preiskanih jam s podatki o netopirjih jeseni 2006 in število jam daljših od 20 m. ...	29
Slika 5. Prostovoljci pri pregledu Predjame in po nekaj letih ponovno opažene večje gruče dolgokrilih netopirjev. (foto: P. Presetnik; 29.12.2006)	31
Slika 7. Nova vrsta za Slovenijo - nimfni netopir (<i>Myotis alcaethoe</i>) vmrežen ob mlaki pri Rdečem kamnu. (foto: P. Presetnik, 24.8.2007).....	34
Slika 8. Mesta transektov z ultrazvočnimi detektorji v poletni sezoni 2007.	35
Slika 9. Logična struktura podatkovne zbirke.	38
Slika 10. Predlagana mesta monitoringa prezimovališč in kotišč netopirjev.	41
Slika 11. Predlagana mesta monitoringa prezimovališč netopirjev.	46
Slika 12. Višinska razporeditev predlaganih mest monitoringa prezimovališč netopirjev.	48
Slika 13. Primerjava deleža predlaganih mest zimskega monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij in število jam v posamezni regiji.	49
Slika 14. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število zabeleženih ciljnih vrst netopirjev zimskega monitoringa.	49
Slika 15. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število opravljenih zimskih pregledov.	50
Slika 16. Predlagana mesta monitoringa kotišč.	52
Slika 17. Višinska razporeditev predlaganih mest monitoringa kotišč netopirjev.	60
Slika 18. Primerjava deleža predlaganih mest poletnega monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v kotiščih glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.....	61
Slika 19. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število zabeleženih ciljnih vrst netopirjev zimskega monitoringa.	61
Slika 20. Delež predlaganih mest monitoringa kotišč glede na število opravljenih poletnih pregledov.	62
Slika 21. Naraščanje števila poznanih kotišč malega podkovnjaka.....	62
Slika 22. Delež predlaganih mest monitoringa prezimovališč na eno ali na dve leti glede na število opravljenih zimskih pregledov.....	63
Slika 23. Delež predlaganih mest monitoringa kotišč na eno ali na dve leti glede na število opravljenih poletnih pregledov.....	64
Slika 24. Števila odraslih osebkov navadnega netopirja na kotiščih v cerkvah sv. Martina v Kobilju in sv. Marije v Puščavi.	64
Slika 25. Predlagana mesta monitoringa netopirjev z mreženjem.....	67
Slika 26. Višinska razporeditev predlaganih mest mreženj.....	69

Slika 27. Primerjava deleža predlaganih mest monitoringa z mreženjem netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.	70
Slika 28. Predlagana mesta monitoringa netopirjev s transektnimi popisi z ultrazvočnim detektorjem.	74
Slika 29. Višinska razporeditev predlaganih mest transektnih popisov z ultrazvočnimi detektorji. .	76
Slika 30. Primerjava deleža predlaganih mest monitoringa s transektnimi popisi netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.	77
Slika 31. Mesta monitoringa zatočišč južnega podkovnjaka.	82
Slika 32. Mesta monitoringa zatočišč velikega podkovnjaka.	84
Slika 33. Mesta monitoringa zatočišč malega podkovnjaka.	86
Slika 34. Mesta monitoringa zatočišč navadnega netopirja in osebkov iz skupine navadnega/ostrouhega netopirja.	88
Slika 35. Mesta monitoringa zatočišč ostrouhega netopirja.	90
Slika 36. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je bil ostrouhi netopir že zabeležen. .	90
Slika 37. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen resasti netopir.	92
Slika 38. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen resasti netopir.	94
Slika 39. Mesta monitoringa poletnih zatočišč vejicatega netopirja.	96
Slika 40. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer so že bili zabeleženi osebki iz skupine brkatih netopirjev.	98
Slika 41. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen nimfni netopir. .	100
Slika 42. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen Brandtov netopir.	102
Slika 43. Mesta monitoringa zatočišč dolgonogega netopirja.	104
Slika 44. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen dolgonogi netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.	104
Slika 45. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen obvodni netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.	106
Slika 46. Mesta monitoringa gozdnega mračnika.	108
Slika 47. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi navadnega mračnika.	110
Slika 48. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi malega netopirja.	112
Slika 49. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi drobnega netopirja.	114
Slika 50. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi belorobega netopirja.	116
Slika 51. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi Nathusijevega netopirja.	118
Slika 52. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi Savijevega netopirja.	120
Slika 53. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi severnega netopirja.	122
Slika 54. Predlagana mesta monitoringov poletnih zatočišč poznega netopirja.	124
Slika 55. Vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi poznega netopirja.	124

Slika 56. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi dvobarvnega netopirja.....	126
Slika 57. Mesta monitoringa rjavega uhatega netopirja.....	128
Slika 58. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen rjavi uhati netopir.	128
Slika 59. Mesta monitoringa poletnih zatočišč usnjebradega uhatega netopirja.	130
Slika 60. Mesta monitoringa poletnih zatočišč sivega uhatega netopirja.	132
Slika 61. Mesta monitoringa prezimovališč širokouhega netopirja.	134
Slika 62. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen širokouhi netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.	134
Slika 63. Mesta monitoringa zatočišč dolgokrilega netopirja.	136
Slika 64. Cerkev Sv. Duha v Črnomlju med in po obnovi. (foto:P. Presetnik).....	137
Slika 65. Mesta izletavanja netopirjev iz cerkve Sv. Duh v Črnomlju.....	139
Slika 66. a) Na severni strani cerkve Sv. Duha ne gorijo reflektorji v predelu, kjer so preletalne odprtine netopirjev (na sliki levo), b) na zaslonu na koru si je mogoče ogledati netopirje na podstrehi. (foto: P. Presetnik; 1.7. in 2.6.2007).....	139
Slika 67. Vzhodni trakt grada Snežnik in porodniška gruča malih podkovnjakov na podstrehi (foto: P. Presetnik 25.7. 2006).....	140
Slika 68. Podstrešje vzhodnega trakta grad Snežnik a) pred in b) po varstvenih ukrepih.....	141
Slika 69. Glavna mesta zadrževanja malih podkovnjakov v gradu Snežnik leta 2006 in 2007 (daljice) in označeno mesto predlaganih varstvenih ukrepov (puščica).	141
Slika 70. Vhodni stolp in tloris gradu Rihemberk.	142
Slika 71. a) Zastrt vhod v vhodni stolp 22. maja in b) odstranjena ponjava 6. junija 2007 (foto. P. Presetnik).....	143
Slika 72. Zamiki med koordinatami jamskih vhodov zabeleženih v Osnovnih podatkih o podzemnih jamah (IZRK 2007) ter med koordinatami vhodov izmerjenimi med izvajanjem projekta. ..	148
Slika 73. a) Sveži odpadki klanja v Jami na Grački (13.12.2006, foto: P. Presetnik) in b) kupi odpadkov na vhodu Lepe jame pri Petrovem hribu. (9.1.2007, foto: P. Presetnik).....	148
Slika 74. Samice in mladiči malih podkovnjakov v cerkvi sv. Jakoba v Pavli vasi so poginili zaradi zamreženja preletalnih odprtin. (foto: M. Hočevar, 21.7.2007).	149
Slika 75. Med menjavo strešnikov na podstrehi cerkve sv. Vid v Spodnjih Dupljah so na tla padali mladiči poznih netopirjev. (foto: M. Podgorelec, 20.6.2007).	150
Slika 76. Predlogi za vključitev južnega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in/ali dodatek k obstoječim območjem.....	158
Slika 77. Predlog za razširitev obstoječega pSCI in vključitev velikega podkovnjaka v seznam kvalifikacijskih vrst razširjenega območja.	159
Slika 78. Predlogi za vključitev malega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI ali dodatke k obstoječim območjem ali oblikovanje novih območij.	162
Slika 79. Predlogi za uvrstitev širokouhega netopirja v seznam kvalifikacijskih vrst že obstoječih pSCI in dodatek k obstoječemu območju.	164
Slika 80. Predlogi za vključitev dolgokrilega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in za oblikovanje novega pSCI.....	165
Slika 81. Predlogi za vključitev velikouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v že obstoječe pSCI.	167

Slika 82. Predlog za vključitev ostrouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječ pSCI. ...	168
Slika 83. Predlogi za razširitev obstoječega pSCI območja dolgonosega netopirja in predlog novega območja.	169
Slika 84. Predlogi za vključitev vejicatega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI, za razširitev obstoječih pSCI območij in predlog novega območja.....	171
Slika 85. Predlogi za vključitev navadnega netopirja kot kvalifikacijske vrste ob razširitvi obstoječih pSCI ali oblikovanje novih območij.....	173

1 POVZETEK REZULTATOV PROJEKTA

- 1) Med junijem 2006 in oktobrom 2007 smo v okviru projekta s poletnimi in zimskimi pregledi zatočišč netopirjev, mreženji ter s transektnimi popisi z ultrazvočnimi detektorji zabeležili 26 od 27 recentnih vrst netopirjev pri nas, genetske analize pa so potrdile tudi prisotnost nove vrste netopirja za Slovenijo. Skupaj smo zbrali približno 2130 podatkov pretežno netopirjih, ki smo jih uredili v podatkovno zbirko.
- 2) Pregledali smo 55 novih možnih prezimovališč netopirjev, predvsem v jamah ter 581 možnih poletnih zatočišč predvsem v stavbah. Ponovno smo pregledali 38 že znanih prezimovališč netopirjev in 177 poletnih zatočišč. V prezimovališčih smo zabeležili 12 vrst netopirjev, v poletnih zatočiščih pa 13. Skupno smo poleti 2006 in 2007 našli 379 kotišč netopirjev, od tega 368 v stavbah in 11 v jamah.
- 3) Na 33 mestih smo mrežili celo noč, 9 krat pa smo mrežili le v prvi polovici noči. V mrežili smo 21 vrst netopirjev.
- 4) Na 28 mestih smo izvedli 54 transektnih popisov z ultrazvočnimi detektorji. Ob tem smo prepoznali 15 vrst netopirjev.
- 5) Po analizi rezultatov smo predlagali metode monitoringa za vse vrste netopirjev v Sloveniji: monitoring zatočišč (prezimovališč in kotišč), monitoring z mreženjem in monitoring s transektnimi popisi z ultrazvočnimi detektorji. Kot dopolnitev tem osnovnim metodam smo predlagali še genetske raziskave ter zbiranje naključnih opažanj netopirjev.
- 6) Predlagamo 7 (oz. 8) ciljnih vrst netopirjev za monitoring prezimovališč, ki so predvsem: južni, veliki in mali podkovnjak, navadni/ostrouhi, dolgonogi, širokouhi in dolgokrili netopir. Skupno smo predlagali 63 mest zimskega spremljanja stanja od katerih naj se po naših predlogih vsako leto pregleda 38 prezimovališč netopirjev na vsake dve leti pa še 25 dodatnih. Kjer so podatki dovoljevali smo izračunali osnovno število posameznih vrst netopirjev ob začetku monitoringa na posameznih prezimovališčih. Skupno oceno števila netopirjev ob začetku monitoringa oz. izhodiščne vrednosti pa bo možno izračunali šele po najmanj dveh zimskih pregledih vseh predlaganih mest prezimovališč ciljnih vrst netopirjev netopirjev.
- 7) Predlagamo 12 ciljnih vrst netopirjev za monitoring poletnih zatočišč (kotišč): južni, veliki in mali podkovnjak, navadni, ostrouhi, vejicati, dolgonogi in pozni netopir ter rjavi, usnjebradi in sivi uhati netopir ter dolgokrili netopir. Skupno smo predlagali 371 mest monitoringa poletnih zatočišč od katerih naj se po naših predlogih vsako leto pregleda 189 kotišč netopirjev na vsake tri leti pa še 182 dodatnih. Kjer so podatki dovoljevali smo izračunali osnovno število posameznih vrst netopirjev ob začetku monitoringa na

posameznih kotiščih. Skupna ocena števila netopirjev ob začetku monitoringa oz. izhodiščne vrednosti pa bo možno izračunali šele po najmanj dveh poletnih pregledih vseh predlaganih kotišč.

- 8) Predlagamo 14 ciljnih vrst netopirjev za monitoring z mreženjem: navadni, ostrouhi, velikouhi, resasti, brkati, nimfni, Brandtov, dolgonogi in obvodni netopir, gozdni mračnik, vse tri vrste uhatih netopirjev in širokouhi netopir. Skupno smo predlagali 20 mest mreženj, od katerih naj se vsako leto mreži na 9 mestih na ostalih pa na dve leti. Podatkovni nizi niso zadoščali za izračun osnovnih vrednosti ne za posamezna mesta mreženja ne za skupno oceno za celotno Slovenijo. Skupno oceno števila osebkov (oz. relativne pogostosti) posameznih vrst netopirjev bo mogoče podati po treh serijah mreženj.
- 9) Predlagamo 11 (oz. 13) ciljnih vrst netopirjev za monitoring s transektnim popisom z ultrazvočnimi detektorji: dolgonogi/obvodni netopir, navadni/veliki mračnik, mali, drobni, belorobi, Nathusijev, Savijev netopir, severni, pozni in dvobarvni netopir ter širokouhi netopir. Skupno smo predlagali 24 mest ultrazvočnih transektov, na katerih predvidevamo, da bo možno s popisi v juliju in v začetku avgusta možno spremljali spremembe v relativni pogostosti vrst, ki se pri nas razmnožujejo. Dodatno predlagamo da se na dveh transektih popis ponovi še septembra oz. oktobra ko so pri nas bolj pogoste nekatere selilske vrste netopirjev. Podatki niso zadoščali za izračun relativne pogostosti ne za posamezna mesta transektov ne za skupno oceno za celotno Slovenijo. Skupno oceno števila osebkov (oz. relativne pogostosti) posameznih vrst netopirjev bo mogoče podati po štirih serijah transektnih popisov.
- 10) Poleg začetka rednih pregledov posameznih mest monitoringa predlagamo naslednje nadaljnje raziskave: nadaljevanje inventurizacije jam predvsem na območjih Krasa, Kraškega roba, Matarskega podolja, Trnovskega gozda, območja južno od Logatca in severno od Planinskega polja, Snežnika, Velike in Goteniške gore, južnega dela Poljanske gore pri Kolpi in na območju osamelega krasa (npr. okoli Moravč). V primerjavi z ostalo Slovenijo so najbolj pomanjkljivo pregledane stavbe na Koroškem, poseben poudarek pri nadaljnjih raziskavah pa bi moral biti na gradovih in dvorcih. Predlagamo tudi raziskave za izbor dodatnih mest mreženj in transektnih popisov na območjih Koroške, Prekmurja in Prlekije ter severnovzhodne Dolenjske in južne Štajerske.
- 11) Pripravili smo podatkovno zbirko z rezultati poletnega dela in oblikovali 423 popisnih protokolov za preglede zatočišč, 22 za mreženja in 24 za transektno popisovanje z ultrazvočnim detektorjem. Popisni protokoli vsebujejo tudi informacije o pomembnih podrobnosti posameznih zatočišč, informacije o rabi širše okolice vseh mest monitoringa, zato je možen tudi neposredni monitoring delov habitata netopirjev.
- 12) Za vsako vrsto netopirjev smo navedli metode in mesta monitoringa ter podali komentarje in predloge za dodatne raziskave posameznih vrst. Ocenili smo tudi

populacijske trende in število osebkov južnih, velikih in malih podkovnjakov, navadnih, vejicatih in dolgokrilih netopirjev. Za ostale vrste netopirjev zaradi pomanjkanja podatkov teh ocen ni bilo moč podati. Zaskrbljujoče je predvsem upadanje števila velikih podkovnjakov v različnih prezimovališčih po celi Sloveniji.

- 13) V okviru naloge smo zagotavljali svetovanja ob obnovi posameznih objektov, predvsem pri obnovi cerkve sv. Duh v Črnomlju, gradu Snežnik in gradu Rihemberk.
- 14) Skupaj je pri terenskem delu sodelovalo več kot 50 oseb. Izvedli smo tudi več kot 20 usposabljanj popisovalcev.
- 15) V več primerih smo svetovali Zavodu Republike Slovenije za varstvo narave v zvezi z varovanjem netopirjev.
- 16) Podali smo ugotovitve o stanju habitatov netopirjev v jamah in stavbah ter na primerih opisali glavne vire in oblike groženj ohranjanju teh habitatov. Podali smo tudi specifične predloge za aktivno varovanje habitatov v stavbah, ki zajemajo informiranje javnosti, dajanje spodbud za ohranjanja netopirjev in strogo upoštevanje pravnih aktov ohranjanja narave in varstva živali.
- 17) Za vseh deset vrst netopirjev iz Priloge II Direktive o habitatih smo pripravili komentarje in predloge za izpolnjevanje zaključkov alpinskega in celinskega biogeografskega seminarja.

2 UVOD

2.1 Pomembnost monitoringa netopirjev

Evropski netopirji so vrstno bogata skupina sesalcev, razširjena tako v naravnih kot kmetijskih, obmestnih in mestnih okoljih. Njihova odvisnost predvsem od žuželk kot plena, specializiran način prehranjevanja in posebni prehranjevalni habitati kažejo, da so netopirji verjetno dobri pokazatelji stanja okolja in sprememb v njem. Vpliv človeka na celoten prostor je velik tako v Sloveniji kot drugod v Evropi. Neposredni človeški vplivi na okolje se pri netopirjih kažejo v izgubi zatočišč zaradi uničenja, fragmentacije ali intenzivne rabe gozda, ob prenovah starih stavb in pri turistični rabi jam. Večina teh posegov vključuje tudi izgubo prehranjevalnih prostorov in splošno zmanjševanje virov plena. Dodatno škodijo netopirjem tudi predsodki in strah ljudi pred temi živalmi.

Mnoge vrste so ogrožene v Sloveniji (*Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam*, Ur. l. RS. 82/02) in v svetu (Hutson s sod. 2001). Netopirji se selijo med prezimovališči in kotišči. Pri selitvi preletijo nekatere vrste tudi več 100 km in se selijo preko državnih meja (Hutterer s sod. 2005), zato sega odgovornost pri varovanju netopirjev preko meja regij ali držav.

V Evropi so bili pri nekaterih vrstah zabeleženi veliki upadi ali celo regionalna izumrtja, medtem ko za Slovenijo takih sklepov zaradi pomanjkanja podatkov ne moremo podati (Presetnik s sod. v tisku).

Namen spremljanja in nadzora stanja netopirjev je omogočiti vladnim in nevladnim organizacijam na lokalnem, slovenskem in evropskem merilu, da bodo lahko:

- a) zaznale spremembe v razširjenosti in številčnosti ter dolgoročne populacijske trende netopirjev in bodo zato lahko pravočasno izvajale ohranitvene ukrepe,
- b) pripravljale strokovne osnove za spreminjanje nacionalnih politik o varstvenih prioritetah na področju varovanja biodiverzitete,
- c) ugotavljale ali upravljalni načrti varovanih območjih in splošni ohranitveni ukrepi dosejajo cilje trajnostnega razvoja,
- č) ciljno izobraževale glavne deležnike pri ohranjanju netopirjev in spodbujale splošno javnost k sodelovanju pri spremljanju in nadzoru stanja.

2.2 Zavezanost države k spremljanju stanja in poročanju

Stanje določenih vrst netopirjev je potrebno redno spremljati zaradi izvajanja sprejetih mednarodnih obveznosti, predvsem *Bonnske konvencije (Konvencije o varstvu selitvenih vrst prostoživečih živali, Ur. l. RS-MP 18/98, popr. 27/99)* in še posebej njenega *Sporazuma o varstvu populacij evropskih netopirjev (EUROBATS) (Ur. l. RS-MP 22/03)*. Spremljanje stanja je nujno zlasti zaradi izvajanja zakonodaje Evropske unije, predvsem 11. člena *Direktive o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst - 92/43/EC (Direktiva o habitatih)*, ki pravi:

Države članice spremljajo stanje ohranjenosti naravnih habitatov in vrst iz člena 2, pri čemer posebno pozornost posvetijo prednostnim naravnim habitatnim tipom in prednostnim vrstam.

Tudi slovenski *Zakon o ohranjanju narave - UPB 2 (Ur. l. RS 96/04)* zahteva v 108. členu spremljanje stanja ohranjenosti narave:

(1) Spremljanje stanja ohranjenosti narave (v nadaljnjem besedilu: monitoring ohranjenosti narave) obsega:

- 1. spremljanje stanja rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov, habitatnih tipov, ekološko pomembnih območij, posebnih varstvenih območij in ekosistemov,*
- 2. spremljanje stanja na področju varstva naravnih vrednot.*

in v 109. členu tudi poročanje o stanju na področju ohranjanja narave:

Poročilo o stanju na področju ohranjanja narave je sestavni del poročila o stanju okolja skladno z zakonom in vsebuje zlasti podatke o:

- 1. stanju rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov, habitatnih tipov, ekološko pomembnih območij, posebnih varstvenih območij in ekosistemov;*

Poročanje pa vključuje tudi redno poročanje Evropski uniji (EU) o stanju določenih vrst netopirjev, zlasti za ugotavljanje doseganja ciljev *Direktive o habitatih (92/43/EC)*.

2.3 Splošni koncept monitoringa

Pomen besede »monitoring« je različen v različnih dokumentih in tudi različne stroke ga različno interpretirajo (Ferlin 2004a). Tome (2004) opozarja, da je interpretacija pomena besede »monitoring« odvisna celo od posameznega strokovnjaka.

V Sloveniji izhajajo šele pred kratkim sprejete (2004) zakonske zahteve za monitoring stanja populacij vrst iz *Direktive o habitatih* (Direktiva sveta 92/43/EGS) predvsem iz naravovarstvenih potreb in ne več zgolj iz temeljnih znanstvenoraziskovalnih vzgibov ali izkoriščanja naravnih virov. Zato se verjetno premalo poudarja definicija monitoringa, podana v *Pregledu stanja biotske raznolikosti in krajinske pestrosti v Sloveniji* (2001), ki opredeljuje monitoring kot "*periodično, standardizirano spremljanje stanja izbranih kazalcev na izbranih vzorčnih območjih, ki nam pove, kako se spreminjajo skozi čas*". Morebiti je vzrok tudi ta, da naravovarstvo Sloveniji še ni uveljavljeno kot posebna stroka tako kot npr. v Veliki Britaniji. Pri njih se v Enotnih standardih za splošni monitoring biotske pestrosti varovanih območij (JNCC 1998) pomen monitoringa v ožjem pomenu (s. str.) ujema s prej navedeno slovensko »naravovarstveno« (Ferlin 2004a) definicijo. V nasprotju s kontinuiranim spremljanjem stanja (surveillance) v določenem obdobju je mogoče izbrane kazalnike stanja oceniti z enkratnim nadzorom stanja (monitoring s. str.) glede na izhodiščno stanje (JNCC 1998). Spremljanje stanja sestoji iz ponavljajočih se in standardiziranih opazovanj z metodami, ki omogočijo zaznavo sprememb v številčnosti vrste. Spremljanje stanja daje torej odgovor na vprašanje, kaj se dogaja s populacijo določene vrste preko daljšega obdobja. Nadzor stanja pa zahteva, da so kazalniki in upravljalna priporočila, ki se jih lahko preverja, znani v naprej. To vključuje tako spremljanje stanja vrste kakor tudi druge faktorje, ki bi lahko vplivali na populacijo npr. spremembe habitata, vpliv drugih vrst ipd.

Gotovo je eden najpomembnejših kazalnikov uspešnosti ohranjanja ugodnega ohranitvenega statusa vrste na nekem območju spremljanje njene prisotnosti in števila osebkov. To je mogoče doseči le z intenzivnim in kontinuiranim spremljanjem, zato Tome (2004) upravičeno opozarja, da se pri vzorčenju posameznih površin na pet ali deset let (oz. z enkratnim nadzorom stanja, op. a.) pokaže trend vrste, toda ob drugem ali tretjem vzorčenju lahko ugotovimo, da je vrsta izumrla. Na ta način bi bil namen monitoringa – prepoznavanje sprememb, »še preden je prepozno«, razvrednoten

V nadaljevanju je izraz monitoring uporabljen v širšem smislu, t.j. kot osnovno spremljanje stanja (surveillance) prisotnosti oziroma številčnosti posameznih vrst in hkrati kot nadzor ter primerjava z izhodiščnim stanjem glede na izbrane kazalnike (monitoring s. str.) (Presetnik & Govedič 2006).

2.4 Izhodišča za monitoring netopirjev v Sloveniji

V Sloveniji je bilo zabeleženih 30 vrst netopirjev (Presetnik s sod. v tisku, Presetnik s sod. 2007b), od katerih je Blasijev podkovnjak izumrl, veliki mračnik pa ni bil zabeležen že več kot 70 let (Kryštufek s sod. 2003). Vsaka vrsta ima svoj način življenja, zato je pri zasnovi monitoringa nujno obravnavati vsako vrsto posebej (poglavje 6), kljub temu da lahko z uporabo ene metode (poglavje 4) na istem mestu zaznamo več vrst hkrati.

Odvisno od bioloških značilnosti posameznih vrste netopirjev ter od razpoložljivih podatkov zato predlagamo pet tipov monitoringa (s. lat.):

- spremljanje številčnosti,
- spremljanje relativne pogostosti,
- spremljanje razširjenosti,
- spremljanje ključnih elementov zatočišč,
- spremljanje sprememb rabe prostora.

Prvi trije tipi bazirajo na spremljanju številčnega stanja posameznih vrst netopirjev oz. njihove razširjenosti, druga dva tipa monitoringa pa na nadzoru stanja ključnih habitatov netopirjev.

Kot metode za monitoring predlagamo

- spremljanje kotišč,
- spremljanje prezimovališč,
- mreženje,
- transektno metodo popisa z ultrazvočnim detektorjem,
- genetske raziskave,
- zbiranje podatkov o naključnih najdbah.

3 REZULTATI POPISA CILJNIH VRST NETOPIRJEV V LETIH 2006-2007

(točka 3.3 projektne naloge)

3.1 Rezultati terenskih raziskav

Prostorsko smo se uskladili z izvajalci INTERREG IIIA projekta *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran*, tako da nismo pregledovali lokacij oz. območij, ki so bili vsebina omenjenega projekta. Pridobili smo vse rezultate njihovih raziskav v času od januarja 2005 do oktobra 2007 (1252 podatkov o netopirjih), ki smo jih vključno z našimi podatki zbranimi med projektnim delom od 1. julija 2006 do 20. oktobra 2007 (1968 podatkov o netopirjih) uvrstili v podatkovno zbirko z navedbo izvora podatkov. Na našo prošnjo so skupno 57 podatkov (pretežno o netopirjih) zbranih med rednim delom oz. z različnimi študijami posredovali še Krajinski park Goričko, Park Škocjanske jame (Zagmajster 2004-2007) in Triglavski narodni park, dodatnih 21 podatkov zbranih med Mladinskim raziskovalnim taborom Pregarje pa je posredovala Jana Mlakar. Vse te podatke smo uvrstili v podatkovno zbirko, ki je priloga 1 tega poročila.

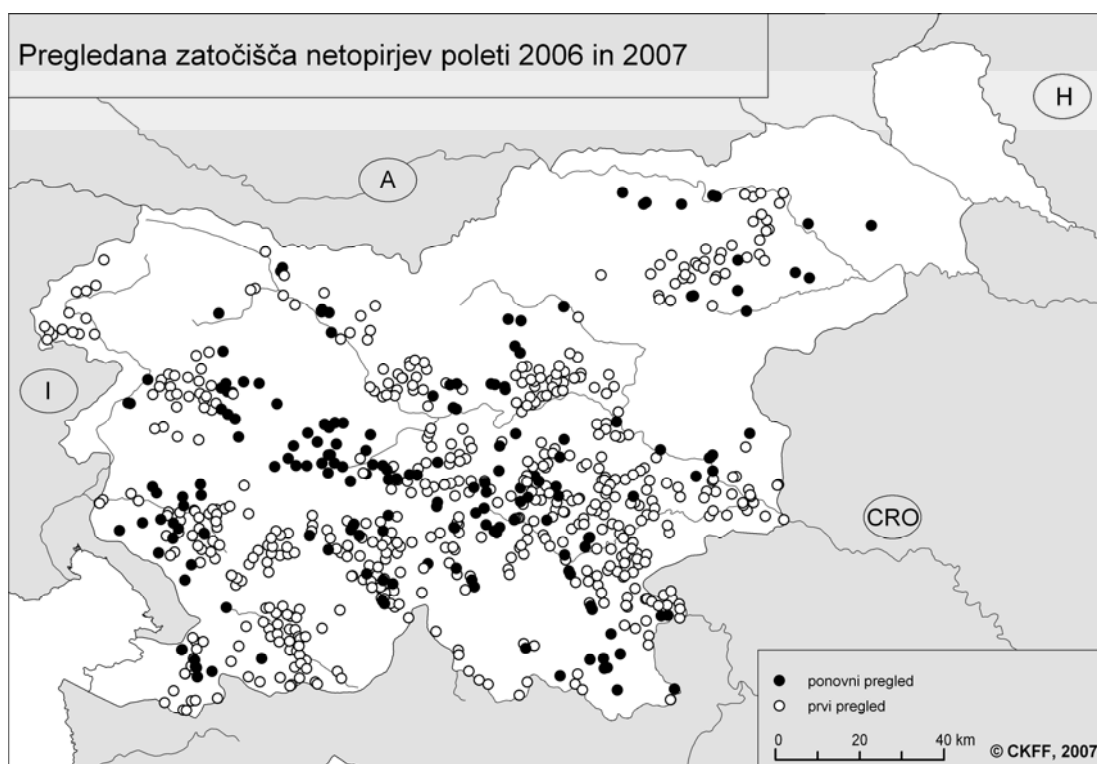
V nadaljevanju predstavljamo samo terenske rezultate projekta *Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev*, medtem ko smo pri obravnavi stanja netopirjev v posameznih zatočiščih oz. območjih upoštevali vse podatke iz podatkovne zbirke (priloga 1) in podatke, zbrane v okviru priprave *Strokovnih osnov za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera)* (Kryštufek s sod. 2003).

3.1.1 Pregledi poletnih zatočišč

(drugo in četrto delno poročilo; Presetnik s sod. 2006 in 2007b)

Poletno terensko delo smo usmerili v dva sklopa. Najobsežnejše je bilo iskanje novih zatočišč netopirjev, drugi del terenskega dela pa smo namenili preverjanju stanja že znanih koteč netopirjev. Preglede smo v letu 2006 opravili med junijem in julijem, izjemoma tudi avgusta, v letu 2007 pa smo s pregledi začeli že maja, večino pa smo jih prav tako kot v predhodnem letu opravili v juniju in juliju, izjemoma tudi v avgustu.

Med pregledi 785 različnih zatočišč (sl. 1) poleti 2006 in 2007 smo netopirje oz. njihove sledi (gvano) opazili v 630 primerih (80 %). Določili smo lahko 13 vrst netopirjev (tab. 1). Samo z opazovanjem se nekaterih vrst ne da z gotovostjo ločiti, zato podajamo tudi skupine možnih vrst (tab. 1).



Slika 1. Prvič pregledana potencialna zatočišča in preverjena kotišča netopirjev poleti 2006 in 2007.

Tabela 1. Vrste in skupine vrst netopirjev opaženih v zatočiščih med junijem in avgustom 2006 ter majem in avgustom 2007.

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Št. najdišč / kotišč		Predvidena primernost metode	
	stavbe	jame	stavbe	jame
<i>Rhinolophus euvale</i>	1/1	6/2	A	A
<i>R. ferrumequinum</i>	29/6	10/1	A	A
<i>R. hipposideros</i>	358/270	8/0	A	/
<i>Rhinolophus</i> sp.	1/0	2/0		
<i>Myotis myotis</i>	6/4	1/1	A	A
<i>M. myotis/ blythii</i>	87/29	6/4	A/B	/
<i>M. emarginatus</i>	22/15	1/0	A	B
<i>Myotis mystacinus</i>	1/0	-	/	/
<i>M. sp. (mali)</i>	-	3/0	-	-
<i>N. noctula</i>	1/0	-	A	/
<i>P. pipistrellus</i>	2/2		/	
<i>Eptesicus serotinus</i>	24/13	1/0	A	/
<i>Plecotus auritus</i>	1/0	-	A	/
<i>Pl. macrobullaris</i>	12/12	-	A	/
<i>Pl. sp.</i>	40/16	-	A	/
<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	4/2	A	A
Vespertilionidae	2/0	1/0	-	-
Chiroptera	18/0	3/1	-	-

3.1.1.1 Iskanje novih zatočišč

Posvetili smo se izključno potencialnim kotiščem netopirjev v stavbah. Pregledali smo 581 objektov (sl. 1), od katerih so večino (96 %) predstavljale cerkve (npr. sl. 2). Preverili smo še nekatere opuščene hiše in gradove. Netopirje ali njihove sledi smo našli v 476 primerih (82 %). Po pričakovanjih smo največkrat opazili male podkovnjake (*Rhinolophus hipposideros*). Po številu opažanj in rodniških kolonij jim verjetno sledijo navadni netopirji (*Myotis myotis*). Slednje so popisovalci zaradi težavnosti prepoznave večinoma uvrščali v skupino vrst (*Myotis myotis/blythii*) (tab. 2), enako težavno je bilo tudi prepoznavanje vrst iz roda uhatih netopirjev (*Plecotus* spp.). Menimo, da bo z izkušnostjo popisovalcev število natančnih določitev naraslo, vendar se moramo zavedati, da so nekatere kolonije težko oz. skoraj nedostopne in zato vrstna določitev vedno ne bo mogoča.

Novo odkrite rodniške gruče so izjemno (pri nekaterih vrstah več kot 100%) dvignile raven poznavanja zatočišč nekaterih vrst (tab. 3).

Tabela 2. Število najdišč, kotišč in osebkov posameznih vrst netopirjev odkritih v prvič pregledanih potencialnih zatočiščih netopirjev (junij-julij 2006 in 2007).

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Št. najdišč / kotišč	Št. osebkov	Predvidena primernost metode
			stavbe
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	16/1	35	A
<i>R. hipposideros</i>	276/193	8323	A
<i>R. sp.</i>	1/0	1	(A)
<i>M. myotis</i>	2/2	3	A
<i>M. myotis/blythii</i>	62/19	1340	A/B
<i>M. emarginatus</i>	7/4	313	A
<i>M. mystacinus</i>	1/0	1	
<i>Nyctalus noctula</i>	1/0	0	A
<i>Eptesicus serotinus</i>	13/6	219	A
<i>Plecotus auritus</i>	1/0	1	
<i>Pl. macbullaris</i>	10/5	37	A
<i>Pl. sp.</i>	17/7	39	(A)
Vespertilionidae	8/0	8	-
Chiroptera	14/1	33	-

Tabela 3. Povečanje števila znanih kotišč nekaterih netopirskih vrst s *Priloge II Habitatne direktive* v letu in primerjava s stanjem poznavanja leta 2003.

Vrste	Št. znanih kotišč leta 2003 (Kryštufek s sod. 2003)	Št. novo odkritih kotišč v okviru projekta
<i>Rhinolophus euryale</i>	5	1
<i>R. ferrumequinum</i>	16	1
<i>R. hipposideros</i>	112	193
<i>Myotis emarginatus</i>	10	4
<i>M. myotis</i>	17	21



Slika 2. V cerkvi Imena Marijinega v Goriči vasi, ki je bila prvič pregledana v letu 2006, je bila najdena druga največja porodniška gruča navadnih netopirjev v Sloveniji. (foto: P. Presetnik, 13.6.2007)

3.1.1.2 Preverjanje stanja znanih kotišč

Večina terenskega dela je bila namenjena pregledu kotišč netopirjev, ki so bila v *Strokovnih osnovah za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera)* (Kryštufek s sod. 2003) predlagana in z *Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)* (Ur. l. RS 49/04, popr. 110/04) vključena v potencialna območja pomembna za Skupnost (pSCI) (sl. 1). Pri pregledih zatočišč, vključenih v Natura 2000 območja, smo v letu 2006 dajali prednost nahajališčem z manjšim številom podatkov (v tem sklopu smo se posvetili predvsem kotiščem v stavbah). Poletni 2007 smo pregledovali tudi tista kotišča, za katere smo predvidevali, da bodo vključena med predloge za monitoring netopirjev. To so bila predvsem mesta večjih gruč netopirjev. Posebno smo se posvetili preverjanju lokacij, kjer so bile leta 2006 prvič zabeležene porodniške gruče navadnega/ostrouhega netopirja, ciljno pa smo preverjali tudi najdišča poznih in uhatih netopirjev. V letu 2007 smo preverili tudi vsa znana kotišča netopirjev v jamah.

Preverili smo 177 že znanih zatočišč (večinoma kotišč) netopirjev na 154 podstrehah in v 23 podzemnih habitatih (21 jam in 2 kleti). Od predlaganih poletnih zatočišč netopirjev (Kryštufek s sod. 2003) je 81 vključenih v Natura 2000 območja. Od slednjih smo 76 (93,8 %) pregledali v okviru projekta.

V posameznih primerih smo v času projekta opazili okrnjenje ali celo uničenje kotišč, podrobneje pa so te ugotovitve predstavljene v poglavju 10.2.2 tega poročila oz. so zabeležke o tem na popisnih listih (priloga 3, 4).

Tabela 4. Število zatočišč, kotišč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v ponovno preverjenih zatočiščih netopirjev (junij-julij 2006 in maj-julij 2007).

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst. Pri št. osebkov smo v primeru, da je bilo zatočišče (kotišče) v 2006-2007 pregledano večkrat, v seštevku za posamezno vrsto upoštevali največje zabeleženo število osebkov v zatočišču (kotišču).

Vrsta	Št. najdišč/kotišč	Št. osebkov	Predvidena primernost metode	
			stavbe	jame
<i>Rhinolophus euryale</i>	7/3	416	A	A
<i>R. ferrumequinum</i>	22/6	351	A	A
<i>R. hipposideros</i>	119/100	7958	A	/
<i>R. sp.</i>	2/0	50	(A)	(A)
<i>Myotis myotis</i>	11/6	1174	A	A
<i>M. myotis/blythii</i>	41/19	2857	A/B	A
<i>M. emarginatus</i>	20/14	1797	A	/
<i>M. sp. (mali)</i>	3/0	2	-	-
<i>M. sp.</i>	1/0	1	-	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3/2	46	/	/
<i>Eptesicus serotinus</i>	14/9	424	A	/
<i>Plecotus macrobullaris</i>	12/10	201	A	/
<i>Pl. sp.</i>	19/10	141	(A)	/
<i>Miniopterus schreibersii</i>	5/2	119	A	A
Vespertilionidae	1/0	1	-	-
Chiroptera*	6/1	3005	-	-

*V veliki mešani porodniški gruči v Škocjanskih jamah najverjetneje prevladujejo dolgokrili netopirji, gotovo pa so prisotni tudi navadni in ostrouhi netopirji ter dolgonogi netopirji.

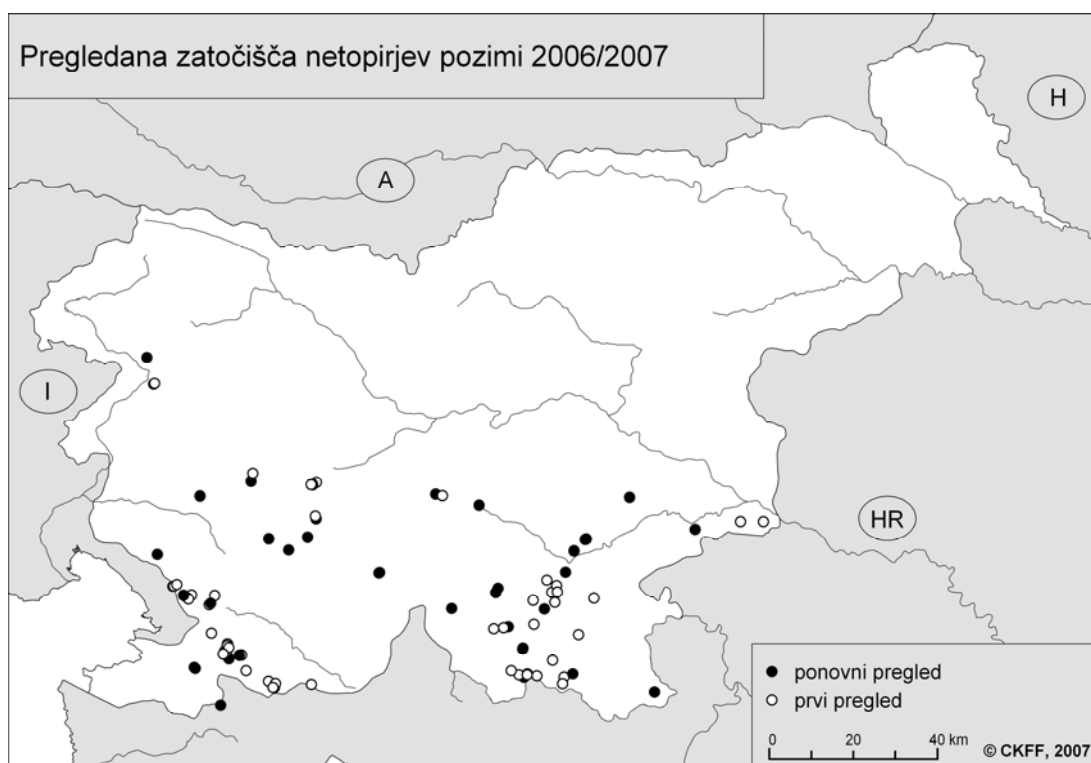
3.1.2 Pregledi zimskih zatočišč – prezimovališč

Tudi zimsko delo smo usmerili v dva sklopa: iskali smo nova prezimovališča netopirjev in preverjali stanje že znanih prezimovališč netopirjev. Preglede smo večinoma opravili med decembrom 2006 in februarjem 2007.

Med pregledi 93 zatočišč (sl. 3) smo netopirje oz. njihove sledi (gvano) opazili v skoraj vseh primerih (izjemi sta le dve krajši jami). Pregledali smo 89 naravnih jam in 4 kleti oz. podzemne prostore trdnjav in bunkerje. Določili smo lahko 12 vrst netopirjev (tab. 5). Samo z opazovanjem se nekaterih vrst ne da zanesljivo ločevati, zato podajamo tudi skupine možnih vrst (tab. 5).

Tabela 5. Vrste in skupine vrst netopirjev opaženih v zatočiščih med oktobrom 2006 in aprilom 2007. Predvidena primernosti metode za monitoring (Presetnik 2006a): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev; B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste; / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste ali pa zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so označene predlagane osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Št. prezimovališč		Predvidena primernost metode	
	stavbe	jame	stavbe	jame
<i>Rhinolophus euryale</i>	-	3	/	A
<i>R. ferrumequinum</i>	-	42	/	A
<i>R. hipposideros</i>	1	74	A	A
<i>Myotis myotis</i>	-	1	/	B
<i>M. myotis/ blythii</i>	-	10	/	B
<i>M. mystacinus</i> s. lat.	-	1	/	/
<i>M. capaccinii</i>	-	3	/	A
<i>M. sp. (mali)</i>	-	6	-	-
<i>Nyctalus noctula/lasiopterus</i>	-	1	/	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	1	/	/
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	1	/	/
<i>Plecotus</i> sp.	-	2	/	B
<i>Barbastella barbastellus</i>	-	6	B	B
<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	1	/	A
<i>Vespertilionidae</i>	-	1	-	-

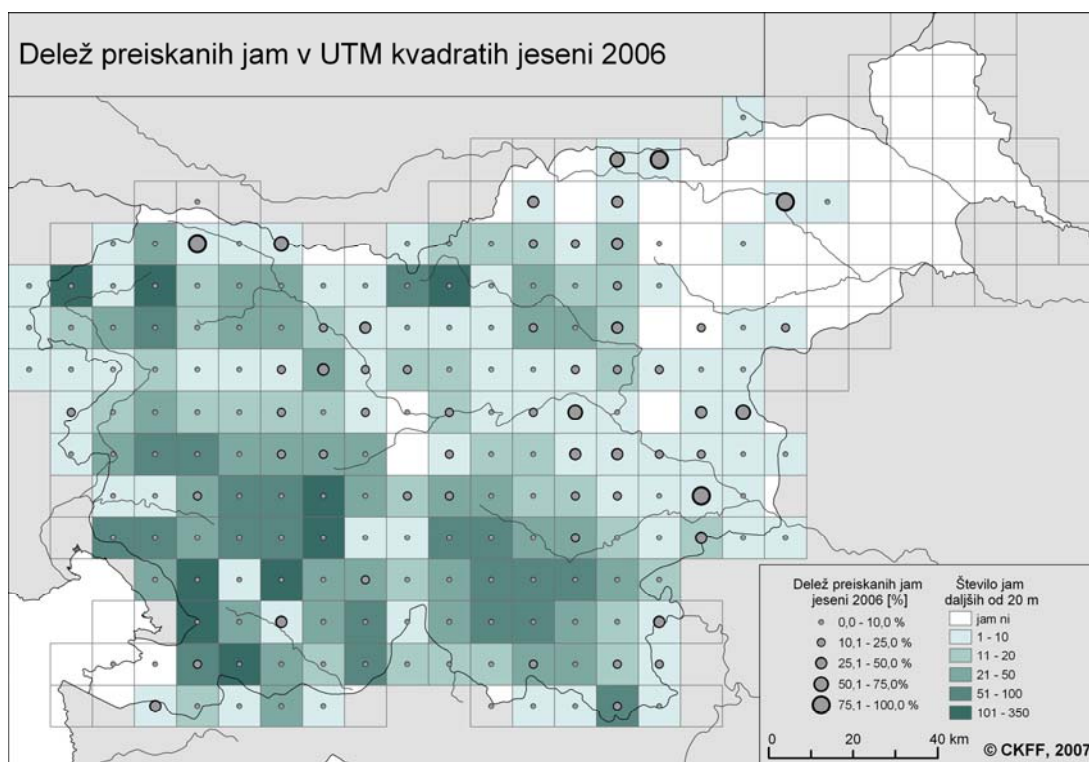


Slika 3. Prvič pregledana potencialna zatočišča in preverjena prezimovališča netopirjev pozimi 2006/2007.

3.1.2.1 Iskanje novih zatočišč

Terensko delo smo usmerili predvsem na območja Slovenije, kjer je v posameznem UTM kvadratu veliko število jam in kjer je bil hkrati tudi velik delež nepregledanih jam. To so bila predvsem območja Krasa, Matarskega podolja in Kočevske (sl. 3, 4). Kot primerne za prezimovanje smo izbrali vse jame, ki so daljše od 20 m.

Posvetili smo se skoraj izključno potencialnim prezimovališčem netopirjev v jamah. Pregledali smo 55 objektov (sl. 3), od katerih so večino (95 %) predstavljale naravne jame. Preverili smo še nekatere podzemne prostore, kot so kleti utrdb oz. bunkerji. Netopirje ali njihove sledi smo našli skoraj vedno – v 53 primerih (96 %). Zabeležili smo 5 vrst netopirjev (tab. 6). Pričakovano smo največkrat opazili male podkovnjake (*Rhinolophus hipposideros*), ki jim tako po številu najdišč kot po številu opaženih osebkov sledijo veliki podkovnjaki (*R. ferrumequinum*) (tab. 6). Od ostalih vrst smo videli samo posamezne osebke (tab. 6). Po več kot 50 malih podkovnjakov smo našli v treh jamah (dve v okolici Podgrada in ena na robu Radenskega polja), zabeležili pa smo še nekaj jam s po nekaj deset osebki (priloga 1). Večjih koncentracij velikih podkovnjakov nismo našli, vendar to pripisujemo prav izrazito kolonijskem načinu življenja te vrste in nezadostnemu poznavanju mest prezimovalnih kolonij te vrste. Ob nadaljnjem delu je predvsem na območju Krasa in Matarskega podolja mogoče pričakovati nova odkritja gruč (prezimovališč in tudi ketišč) velikih podkovnjakov.



Slika 4. Delež preiskanih jam s podatki o netopirjih jeseni 2006 in število jam daljših od 20 m.

Tabela 6. Število prezimovališč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v prvič pregledanih potencialnih zatočiščih netopirjev (november 2007- februar 2007).

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Krepko so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Št. prezimovališč	Št. osebkov	Predvidena primernost metode	
			stavbe	jame
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	15	43	/	A
<i>R. hipposideros</i>	39	398	/	A
<i>M. myotis/blythii</i>	6	10	/	B/B
<i>M. sp (mali)</i>	3	3	-	-
<i>Plecotus. sp.</i>	2	2	-	B
<i>Barbastella barbastellus</i>	5	5		B

3.1.2.2 Preverjanje stanja znanih prezimovališč

Prednostno smo hoteli pregledati čim več prezimovališč netopirjev, ki so bila v *Strokovnih osnovah za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera)* (Kryštufek s sod. 2003) predlagana in z *Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)* (Ur. l. RS 49/04, popr. 110/04) vključena v potencialna območja pomembna za Skupnost (pSCI) (sl. 3). Pri pregledih zatočišč vključenih v Natura 2000 območja smo prednostno obravnavali nahajališča z manjšim številom podatkov.

Preverili smo 38 že znanih prezimovališč netopirjev v podzemnih habitatih (37 jam in 1 klet, priloga 1) in pri tem opazili 12 vrst netopirjev (tab. 7).

Od predlaganih prezimovališč netopirjev (Kryštufek s sod. 2003) je 27 vključenih v Natura 2000 območja (Kryštufek s sod. 2003). Od slednjih smo 15 jam (55 %) pregledali v okviru projekta (npr. sl. 5), 6 podzemnih habitatov (22 %) pa je bilo pregledanih v okviru INTERREG IIIA projekta *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran*. Med 6 (22%) nepregledanih jam sodijo jame, za katere smo ocenili, da je na voljo relativno dovolj razpoložljivih podatkov (Škocjanske jame) ali pa smo delo usmerili v bližnje nepregledane jame (npr. v okolico Martinske jame).

Izrazitega poslabšanja stanja za možnost prezimovanja netopirjev v jamskih habitatih nismo opazili, nekatere opazke pa so navede pri analizi posameznih vrst.

Tabela 7. Število prezimovališč in število osebkov posameznih vrst netopirjev opaženih v ponovno preverjenih prezimovališčih netopirjev (december 2006-februar 2007).

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Krepko so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Št. prezimovališč	Št. osebkov	Predvidena primernost metode	
			stavbe	jame
<i>Rhinolophus euryale</i>	3	401	/	A
<i>R. ferrumequinum</i>	27	630	/	A
<i>R. hipposideros</i>	34	1574	A	A
<i>Myotis myotis</i>	1	1	/	B
<i>M. myotis/blythii</i>	4	20	/	B
<i>M. mystacinus</i> s.lat.	1	1	/	/
<i>M. capaccinii</i>	3	92	/	A
<i>M. sp. (mali)</i>	3	10	-	-
<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	3	92	/	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	10	/	/
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	1	/	/
<i>Barbastella barbastellus</i>	1	5	B	B
<i>Miniopterus schreibersii</i>	1	520	/	A
<i>Vespertilionidae</i>	1	2	-	-

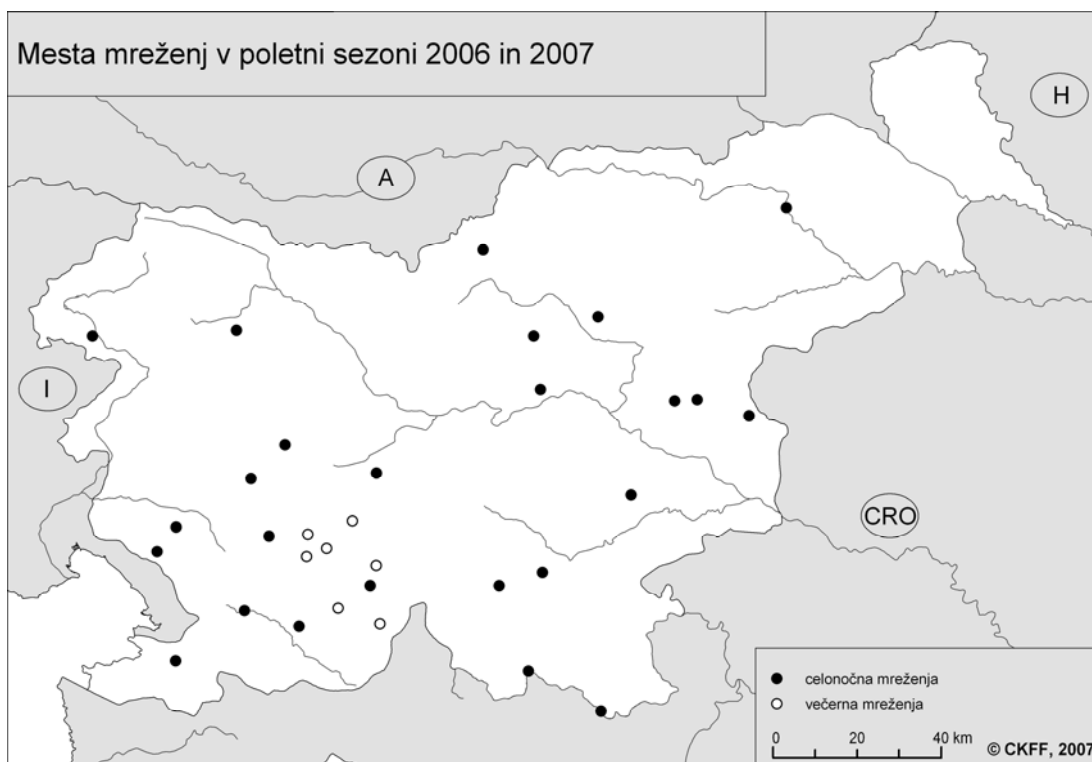


Slika 5. Prostovoljci pri pregledu Predjame in po nekaj letih ponovno opažene večje gruče dolgokrilih netopirjev. (foto: P. Presetnik; 29.12.2006)

3.1.3 Mreženja

V letih 2006 in 2007 smo skupno izvedli 33 celonočnih mreženj (2006: 17 mreženj, 2007: 16 mreženj), 5 vadbenih mreženj v okviru Raziskovalnega tabora študentov biologije Cerknica 2006 in 4 večerna mreženja z zaključkom po polnoči. V nadaljevanju obravnavamo samo rezultate celonočnih mreženj. Večerna mreženja so bila izvedena z namenom ugotavljanja prisotnosti velikouhega netopirja v Natura 2000 območjih Notranjski trikotnik in Javorniki – Snežnik (glej poglavje 11.6), osebkke te vrste pa smo uspeli vmrežiti le v prvem območju. Večinoma smo mreženja v obeh projektnih letih izvedli med avgustom in septembrom. Mesta mreženj smo porazdelili po celotni Sloveniji (sl. 6) in tudi dokaj ustrezno po nadmorskih višinah (glej 4. delno poročilo). 23 krat smo mrežili pred vhodi jam, nad ali ob vodah pa samo 10 krat. Nekaj poznejših načrtovanih mreženj ob vodah (npr. 2006 - Rižana, 2007 – Mura) so nam tako v l. 2006 kot tudi v l. 2007 preprečili visoki vodostaji rek in potokov oz. jesenske povodnji.

Skupno smo vmrežili 21 vrst netopirjev (tab. 8). Ujeli smo večino vrst za katere smo predvideli (Presetnik 2006, Presetnik & Govedič 2006), da bo metoda mreženja uspešna. Na mnogih mestih smo tako na primer potrdili pojavljanje izrazito gozdne vrste velikouhega netopirja (*M. bechsteinii*), ki očitno ni tako redek kot so kazale dosedanje najdbe. Med drugim smo prvič v Sloveniji ugotovili prisotnost nimfnega netopirja (*Myotis alcaethoe* Helvesen & Heller, 2001; sl. 7). Vrsto je prepoznal dr. Frieder Mayer (Berlin) z genetsko analizo delčka letalne opne, kajti ta vrsta se po morfoloških znakih skoraj ne loči od sestrške vrste brkatih netopir (*Myotis mystacinus*). Vse dosedanje najdbe brkatnega netopirja je zato nujno obravnavati kot najdbe osebkov iz skupine vrst brkatih netopirjev (*Myotis mystacinus* gr.).



Slika 6. Mesta mreženj v poletni sezoni 2006 in poletni sezoni 2007

Tabela 8. Število najdišč in osebkov posameznih vrst netopirjev ujetih med celonočnimi mreženji v letih 2006 in 2007.

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

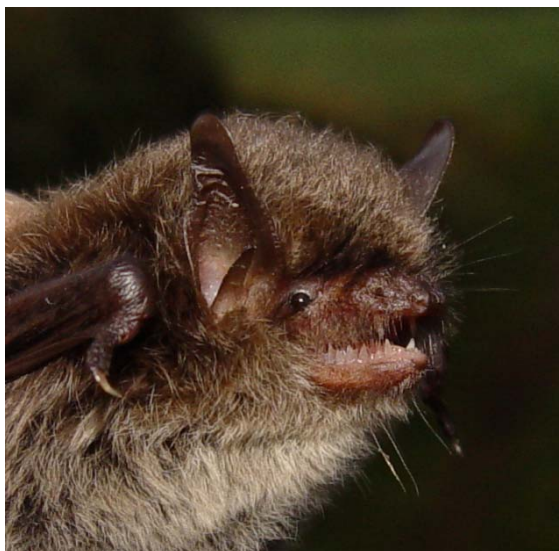
Vrsta	Št. najdišč	Št. osebkov	Predvidena primernost metode
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	9	14	B
<i>R. hipposideros</i>	15	222	B
<i>Myotis myotis</i>	12	50	B
<i>M. blythii</i> (syn. <i>M. oxygnathus</i>)	2	37	B
<i>Myotis myotis/blythii</i>	1	1	B
<i>M. bechsteinii</i>	8	34	B
<i>M. nattereri</i>	7	52	B
<i>M. emarginatus</i>	7	94	B
<i>M. mystacinus</i>	10	24	B
<i>M. alcaethoe</i>	1	1	(B)
<i>M. capaccinii</i>	3	9	B
<i>M. daubentonii</i>	15	50	B
<i>Nyctalus leisleri</i>	2	4	B
<i>N. noctula</i>	4	5	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	2	/
<i>P. pygmaeus</i>	4	7	/
<i>P. kuhlii</i>	1	3	/
<i>Hypsugo savii</i>	1	1	/
<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	/
<i>Plecotus auritus</i>	4	42	B
<i>Pl. sp.</i>	2	2	
<i>Barbastella barbastellus</i>	9	23	B
<i>Miniopterus schreibersii</i>	2	15	/

Ker so bila celonočna mreženja izredno naporna (samo čas razpetih mrež je trajal povprečno 10 ur in 45 minut (min. = 9 h 43 min, maks. = 12 h)), smo naredili analizo, kdaj se je ponoči ulovila večina netopirjev in katere vrste so se ulovile. Ugotovili smo, da se v prvi polovici noči (povprečno v 5 urah in 22 minutah) ulovila večina ciljnih vrst netopirjev (izjema Brandtov netopir) in to večinoma nad 50-odstotni delež osebkov posamezne vrste. Predlagamo, da je zaradi ekonomičnosti čas mreženja v prihodnje 5 ur in 30 minut po sončnem zahodu. V tem času smo ulovili tudi vse ciljne vrste netopirjev in ujeli skoraj 70% vseh osebkov (Presetnik s sod. 2007b).

V letih 2006 in 2007 smo mrežili na enajstih stalnih mestih. Vsako leto smo vmrežili 17 vrst, skupno pa 19 vrst. Primerjava deležev posameznih vrst je pokazala, da je bil delež vmreženih osebkov večine vrst med letoma podoben (manj kot 5% razlika). Delež razlike v

št. ujetih osebkov med 2006 in 2007 je bil največji pri malem podkovernjaku. Vzrok tega je mogoče v letošnji mili zimi, ki je domnevno omogočila povečanje absolutnega števila osebkov te vrste v celotni Sloveniji (Presetnik s sod. 2007b).

Rezultati mreženj so pokazali, da se po pričakovanjih Presetnika (2006) lahko z uporabo mreženja zazna veliko število vrst netopirjev in da bo ta metoda v primeru rednega monitoringa v prihodnjih letih lahko predstavljala dobro osnovo za primerjavo relativnih pogostosti.



Slika 7. Nova vrsta za Slovenijo - nimfni netopir (*Myotis alcathoe*) vmrežen ob mlaki pri Rdečem kamnu. (foto: P. Presetnik, 24.8.2007)

3.1.4 Transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem

V letu 2006 smo se med poletnim delom v zvezi s to metodo posvetili predvsem seznanjanju čim večjega števila potencialnih popisovalcev z metodo ugotavljanja prisotnosti netopirjev z ultrazvočnim detektorjem. Večino učnih dni smo opravili med Raziskovalnim taborom študentov biologije – Cerknica 2006, izvedli pa smo tudi tri poizkusne transekte (Ponikve – gozd in vas, reka Sava pri Ježici – obvodni habitat, reka Rašica – obvodni habitat in vas). Z ultrazvočnimi detektorji smo poslušali tudi med nočnim mreženjem.

V letu 2007 smo na skupno 28 lokacijah izvedli 53 transektov z uporabo ultrazvočnega detektorja z upočasnitvijo časa. Transekte smo se trudili razporediti čim bolj enakomerno po Sloveniji (sl. 8) tudi po nadmorski višini (glej 4. delno poročilo) in čim bližje vzorčnim kvadratom, ki jih je predlagal Ferlin (2004) za hkratni monitoring biodiverzitete krajine, višjih rastlin in velikih sesalcev, dvoživk, plazilcev in malih sesalcev ter hroščev, ptic in metuljev. 15 transektov smo izvedli v obrečnem pasu vseh večjih rek v Sloveniji (sl. 8), 13 pa pretežno v kopenskih ekosistemih. Transekte smo na istih lokacijah opravili poleti in jeseni, razen tistih, ki so se izkazali prenaporni in prenevarni za hojo ponoči. Namesto teh smo na isti reki izbrali nov transekt.

Na osnovi pridobljenih izkušenj lanskoletnih poizkusov transektnega popisovanja smo oblikovali dva časovno podobna načina transektnega popisa.

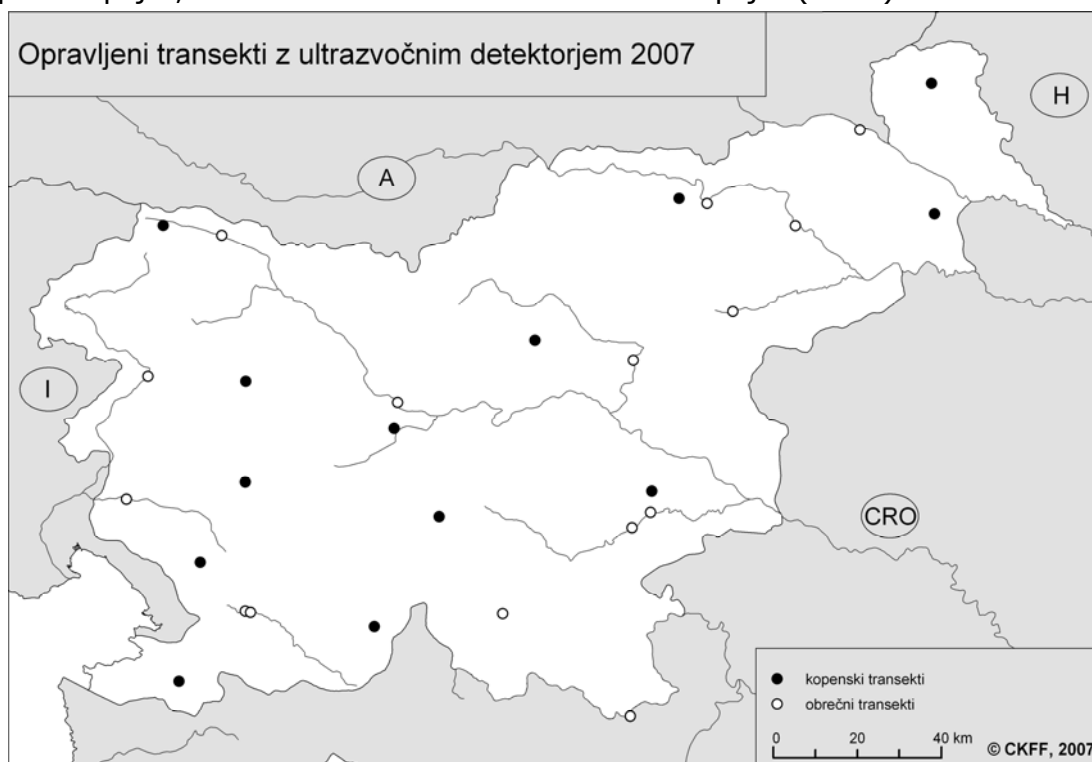
- Obrečni transekti so bili dolgi 1 km, točke (10) 3 minutnega snemanja pa so bile medsebojno oddaljene c. 110 m.

- Kopenski transekti (kombinacija rob gozda, gozd in naselje) so bili dolgi približno 2 km, točke (10) 3 minutnega snemanja pa so bile medsebojno oddaljene c. 220 m.

Povprečno je pot od prve (A) do zadnje točke (J) pri obeh načinih transektov trajala skoraj enako (obvodni transekti: 1 uro in 16 minut, kopenski transekti: 1 uro in 18 minut). Enak povprečen čas poslušanja zaradi enakega vloženega napora tako omogoča primerjavo med obema načinoma transektnega popisa (oz. med habitatnimi tipi).

V podatkovni zbirki (priloga 1) so rezultati analiz posnetih netopirskih klicev z večine transektov, vključno z vrstami, zaznanimi po (izjemoma pred) sončnem zahodom in pred začetkom izvajanja transektnega popisa. Mednje niso vključeni poizkusni transekti (ena izjema) iz leta 2006 ter nekateri transekti iz leta 2007, ki zaradi tehničnih težav niso bili popolno izvedeni. Vsem posnetim orientacijskim klicem netopirjev smo poizkusili pripisati vrsto netopirja, vendar je bilo to v veliko primerih nemogoče, saj so si klici različnih vrst lahko zelo podobni (npr. *Myotis* spp.). Za prepoznavanje vrst smo uporabljali znake ultrazvočnih klicev, navedene v različnih člankih (npr. Ahlen 1990, Barataud 1996, 2004, Russo & Jones 2002, Obrist s sod. 2004). Pri določitvi smo si pomagali tudi z opazkami o načinu leta netopirjev. Način določanja vrste netopirja in njegove številnosti na določenem transektu je natančneje opisano v 4. delnem poročilu.

Skupno smo s transektno metodo v letih 2006 in 2007 našli 15 vrst netopirjev in še nekaj skupin netopirjev, v katere so uvrščene dodatne vrste netopirjev (tab. 9).



Slika 8. Mesta transektov z ultrazvočnimi detektorji v poletni sezoni 2007.

Tabela 9. Taksoni zaznanih netopirjev na vseh transektih v letih 2006 in 2007.

Predvidena primernost metode za monitoring (Presetnik 2006): B – metoda večinoma zazna le prisotnost osebkov določene vrste, / – neprimerna metoda ali zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. S krepkim tiskom so poudarjene predvidene osnovne metode za monitoring posameznih vrst. (Število transektov je bilo 54: 1 v letu 2006 in 53 v letu 2007; število različnih mest transektov je bilo 28)

Vrsta	Relativna pogostost	Delež seštevka relativnih pogostosti [%]	Št. opravljenih transektov z opažanji	Št. različnih mest	Predvidena primernost metode
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2	0,2	2	2	/
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	6	0,6	6	6	/
<i>Myotis myotis/blythii</i>	18	1,8	11	8	B
<i>Myotis emarginatus</i>	2	0,2	1	1	B
<i>Myotis daubentonii</i>	78	8,0	22	14	B
<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	93	9,5	23	14	B
<i>Myotis</i> sp. (mali)	77	7,9	34	25	B
<i>Myotis</i> sp.	30	3,1	20	15	B
<i>Nyctalus leisleri</i>	2	0,2	2	2	B
<i>Nyctalus noctula/lasiopterus</i>	108	11,1	35	22	B
<i>Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus</i>	11	1,1	5	4	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	83	8,5	28	18	B
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	140	14,3	30	18	B
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	8	0,8	6	5	B
<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	207	21,2	40	21	B
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	0,1	1	1	B
<i>Hypsugo savii</i>	31	3,2	8	7	B
<i>Eptesicus nilssonii</i>	15	1,5	4	3	B
<i>Eptesicus serotinus</i>	33	3,4	21	18	B
<i>Vespertilio murinus</i>	4	0,4	1	1	B
<i>Plecotus</i> sp.	6	0,6	4	4	/
<i>Barbastella barbastellus</i>	15	1,5	9	7	B
<i>Miniopterus schreibersii</i>	7	0,7	3	3	B

Na 23 transektih smo izvedli dve ponovitvi. Prvi cikel je bil izveden poleti (23. junij – 21. julij 2007) in drugi jeseni (17. september – 8. oktober 2007). Povprečna relativna pogostost vseh netopirjev skupaj se med poletjem in jesenjo ni bistveno razlikovala (glej 4. delno poročilo), čeprav so bile povprečne temperature med začetkom in koncem transektov poleti precej višje (c. 19 °C) od jesenskih (12°C). Razlike med poletnimi in jesenskimi transekti pa so bile v št. slišanih socialnih klicev netopirjev, ki so ključni za določitev vrst (jeseni 3 krat več kot poleti) in v pogostosti nekaterih vrst (na jesenskih transektih smo pogosteje slišali malega netopirja, na poletnih pa pozne netopirje) (glej 4. delno poročilo). Pojavi se vprašanje, kateri transekti so za monitoring netopirjev ustreznejši. Poletni transekti bi zaradi poleti verjetno stabilnejše sestave netopirske združbe lahko bili na dolgi rok uporabni za spremljanje spremembe v relativni pogostosti vrst, ki se pri nas razmnožujejo, jesenski transekti pa bi bili verjetno primernejši za ugotavljanja prisotnosti vrst netopirjev ki pri nas najverjetneje nimajo velike razmnoževalne populacije (npr. Nathusijev netopir, dvobarvni netopir).

Zaključki. Rezultati transektnih popisov z ultrazvočnim detektorjem so pokazali, da je po pričakovanjih Presetnika (2006) to primerna metoda predvsem za spremljanje relativne pogostosti: obvodnega/dolgonovega netopirja, navadnega/velikega mračnika, malega in drobnega netopirja, belorobega/Nathusijevega netopirja ter širokouhega netopirja. Metoda je uporabna tudi za spremljanje razširjenosti še dodatnih vrst netopirjev, vendar je potrebno vsa ta predvidevanja potrditi še z dolgotrajnejšim monitoringom. Predvsem bi se bilo potrebno posvetiti raziskavam ali res obstajajo velike razlike med poletno in jesensko združbo netopirjev, ki jo lahko prepoznamo z ultrazvočnimi detektorji. Odgovor na to vprašanje bi tudi vplival na dokončno izbiro časa (poletja ali jesen) transektnega popisa.

3.2 Podatkovna zbirka

Za oblikovno osnovo smo uporabili zbirko podatkov oddano v okviru *Strokovnih osnov za vzpostavljanje Natura 2000 območij; Netopirji (Chiroptera)* (Kryštufek s sod. 2003) (sl. 9). Vanjo smo vključili vse med izvajanjem projekta zbrane podatke o živalih (približno 2130 podatkov, pretežno o netopirjih). Popravljeni so bila nekatera imena najdišč ter nekatere geografske koordinate. Imena stavb kulturne dediščine so usklajena z Registrom nepremične kulturne dediščine (Ministrstvo za kulturo, verzija z dne 11.4.2007), čeprav so ta morebiti v neskladju s terenskimi podatki. Pri terenskih raziskavah smo z izvajalci INTERREG IIIA projekta *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran* uskladili tako, da nismo pregledovali lokacij oz. območij, ki so vsebina omenjenega projekta. Pridobili pa smo vse rezultate njihovih raziskav od januarja 2005 do oktobra 2007 (približno 1250 podatkov pretežno o netopirjih). Na našo prošnjo so skupno 57 podatkov (pretežno o netopirjih) zbranih med rednim delom oz. z različnimi študijami posredovali še Krajinski park Goričko, Park Škocjanske jame (Zagmajster 2004-2007) in Triglavski narodni park, dodatnih 21 podatkov zbranih med Mladinskim raziskovalnim taborom Pregarje pa je posredovala Jana Mlakar. Vse te podatke smo z navedbo izvora uvrstili v skupno podatkovno zbirko, ki je priloga 1 tega poročila.

Ocena o zanesljivosti oz. verodostojnosti podatka je vsebovana v sami taksonomski uvrstitvi v podatkovno zbirko podatkov. Imeli smo tudi možnost izbire med taksoni, ki so združevali vrste dvojčice oz. širše skupine vrst, rodove ali družine. V podatkovno zbirko smo vnašali vse podatke o prisotnosti netopirjev, tudi v primerih, ko taksonomske pripadnosti ni bilo mogoče opredeliti natančneje kot na nivoju reda (npr. prisotnost netopirjev razvidna iz gvana). Kot primarni podatek šteje opažanje ene vrste na enem najdišču v enem dnevu.

Za lažjo interpretacijo je za vsak takson na posameznem najdišču praviloma navedeno število osebkov in raba prostora.

Število netopirjev smo uvrstili v kategorije:

unisex - pri opazovanju netopirjev od daleč, spol in starost nista določena,

adulten/juvenilen - če je opazovanje omogočalo razlikovanje med odraslimi in mladimi osebki,

samica/samec - če je opazovanje omogočalo razlikovanje med spoloma; lahko v kombinaciji s starostjo,

samica z mladičem - število samic, ki so imele pri sebi mladiča; skupno število mladičev smo vpisovali v kategorijo juvenilen.

Raba prostora opredeljuje funkcijo habitata v življenjskem ciklu netopirja. Možne kombinacije izbire so bile:

zatočišče - v to kategorijo smo uvrstili vsa opažanja posamičnih netopirjev prek poletne sezone (definirano za čas od 1. marca do 1. oktobra). Sem smo uvrstili tudi navedbe, v katerih ni bilo izrecno jasno kakšno funkcijo je imelo posamezno zatočišče za netopirje;

kotišče - prostor, v katerem se zbirajo breje in doječe samice netopirjev (t.i. porodniška kolonija) ter mladi osebki;

prezimovališče - prostor, kjer se netopirji zadržujejo prek zime. Pri opredeljevanju smo se zanesli na oceno stanja, kot ga je opredelil popisovalec. Če takšne ocene ni bilo (npr. literaturni viri), smo sezono opredelili kot čas med 1. oktobrom in 1. marcem,

paritveni prostor - prostor, kjer so bili opaženi osebki med parjenjem,

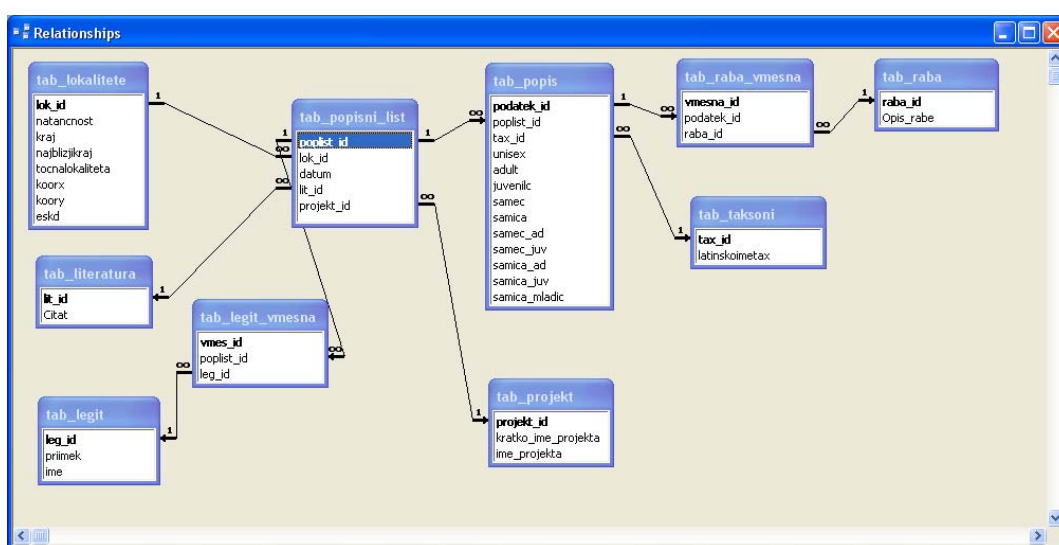
lovno območje - prostor, kjer smo videli netopirje loviti plen oz. smo slišali njihove prehranjevalne klice (prehranjevalni bzzi),

letalna pot/izletavališče - netopirje smo videli samo na preletu oz. nismo zaznali poizkusov prehranjevanja ali pa smo netopirje videli izletavati ali priletavati v njihova zatočišča,

drugo/neznano - ostale možnosti oz. neznano.

Projekt opredeljuje v okviru katerega projekta podatkov so bili zbrani posamezni podatki.

Literatura opredeljuje pisni vir podatkov.



Slika 9. Logična struktura podatkovne zbirke.

4 METODE IN IZBOR MEST ZA MONITORING NETOPIRJEV

(točka 3.1, 3.2 projektne naloge)

4.1 Metode za monitoring netopirjev

28 zabeleženih vrst netopirjev v Sloveniji v zadnjih desetletjih se med seboj precej razlikuje glede izrabe prostora in tipa ehokolacije. Zato se vrste med seboj razlikujejo tudi glede na zaznavnost z različnim raziskovalnimi metodami. Na primer: podkovnjake (*Rhinolophus spp.*) lahko opazimo na zatočiščih, medtem ko jih z ultrazvočnimi detektorji redko slišimo, ravno obratno pa velja npr. za male netopirje (*Pipistrellus spp.*). Sestrskih vrst brkatega in nimfnega netopirja pa brez genetskih analiz skoraj ni mogoče zanesljivo ločevati med seboj. Nekatero vrste so pri nas zelo redke (npr. Brandtov netopir), pri nekaterih drugih pa se domnevno večina populacije priseli šele z jesenskimi selitvami in zapusti ozemlje Slovenije spomladi (npr. Nathusijev netopir, dvobarvni netopir). Pri takih redko opaženih vrstah so naključne najdbe (npr. najdbe onemoglih živali) lahko celo primarni vir podatkov o pojavljanju.

Pri popisu netopirske favne na nekem območju zato vedno uporabljamo kombinacijo metod (npr. Presetnik 2001), ki so opisane v nadaljevanju. Tudi pri monitoringu netopirjev bo potrebno uporabljati kombinacijo metod. Stanje raziskanosti netopirjev v Sloveniji in pomanjkljivosti posameznih metod podrobneje opisujejo Presetnik s sod. (v tisku), Presetnik & Govedič (2006) in Presetnik & Grobelnik (2004).

Monitoring bo lahko pri nekaterih vrstah podal oceno trendov populacije (števila posameznikov oz. relativne pogostosti), pri drugih pa potrjeval le prisotnost (monitoring razširjenosti). Primernost posameznih metod za posamezne vrste je podana v tabeli 10. Metode so podrobneje opisane v naslednjih podpoglavjih, pri poglavjih o monitoringu posameznih vrst (poglavje 6) pa so le omenjene.

Popisni protokoli omogočajo tudi nadzor nad nekaterimi pomembnimi značilnostmi posameznih zatočišč (npr. nad preletalnimi odprtini) in torej predstavljajo izhodiščno stanje dela habitata za netopirje. Podobno v prihodnosti lahko kot referenca o spremembah okolice v bližnji in daljni okolici posameznih zatočišč služi tudi analiza dejanske rabe tal (MKGP, 10.10.2007 beta verzija). Podatkovna plast pokrovnosti tal (CORINE Land Cover, januar 2004) pa za take primerjave ni primerna, saj je hitra analiza pokazala, da se kvalifikacija pokrovnosti tal v CLC marsikdaj bistveno razlikuje od stanja v naravi. Večkrat se je namreč zgodilo, da so bile popolnoma odprte površine kvalificirane kot gozd.

Tabela 10. Vrste netopirjev v Sloveniji in primernost metod za monitoring

Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda, ki bo lahko podala relativno pogostost, C – metoda le občasno zazna prisotnost osebkov določene vrste, / – zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Pri genetskih raziskavah ter pri naključnih najdbah so označene samo vrste, kjer je metoda nujna oz. kjer je bilo tako zbrano največ podatkov. * – Potrebna vzpostavitev posebnega monitoringa, () – možna vzpostavitev monitoringa, ko bo znanih več zatočišč. V primerih, ko metoda omogoča le prepoznavo skupine vrst, so okvirji v tabeli združeni. S krepkim tiskom so poudarjene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

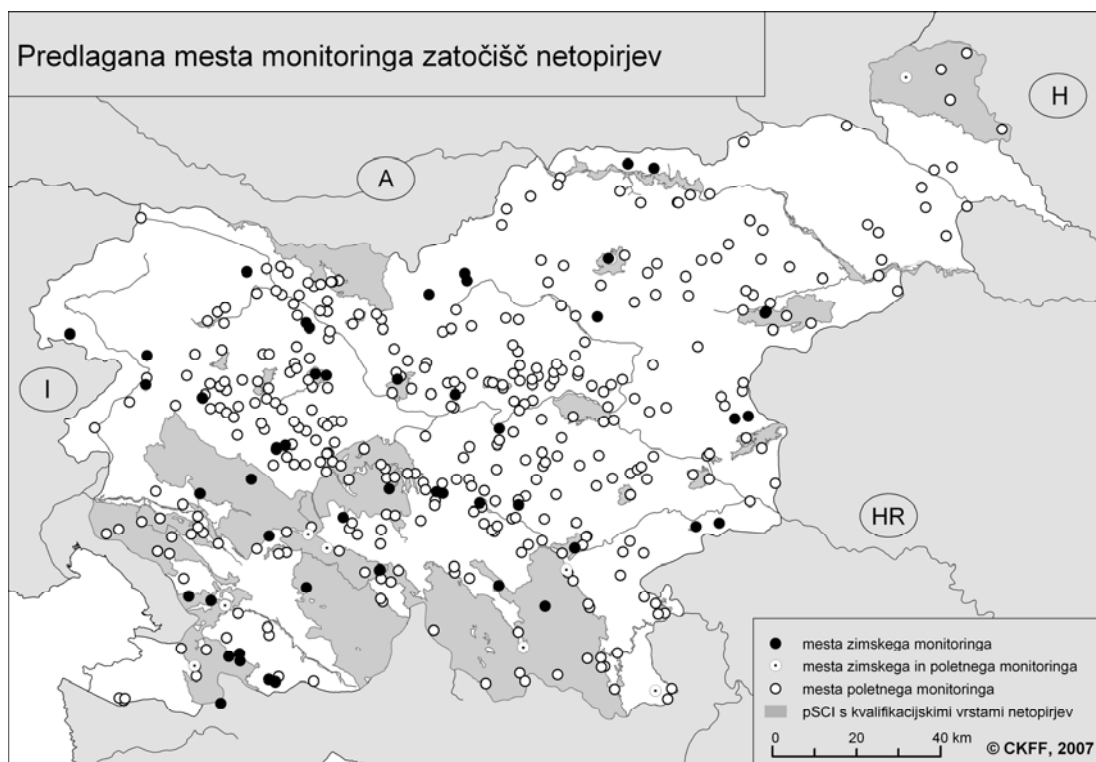
Vrsta	Metoda	Pregled zatočišč				Mreženje	Transekti z ultrazvočnim detektorjem		Genetske raziskave	Naključne najdbe
		kotišča		prezimovališča			*	celo leto		
	stavbe	jame	stavbe	jame	avgust - september	julij - avgust			celo leto	
	Čas	junij - julij		januar - februar						
južni podkovnjak (<i>Rhinolophus euryale</i>)	A	A	/	A	C	/				
veliki podkovnjak (<i>R. ferrumequinum</i>)	A	A	/	A	C	C				
mali podkovnjak (<i>R. hipposideros</i>)	A	/	A	A	B	/				
navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>)	A	A	/	C	B	C				
ostrouhi netopir (<i>M. blythii</i>)	C	C	/	C	B					
velikouhi netopir (<i>M. bechsteini</i>)	/	/	/	/	B	C				
resasti netopir (<i>M. nattereri</i>)	C	/	/	/	B					
vejicati netopir (<i>M. emarginatus</i>)	A	C	/	C	B					
brkati netopir (<i>M. mystacinus</i>)	C	/	/	C	B			C		
nimfni netopir (<i>M. alcathoe</i>)	C	/	/	C	B			C		
Brandtov netopir (<i>M. brandtii</i>)	/	/	/	/	B			C	C	
dolgonogi netopir (<i>M. capaccinii</i>)	/	(A)*	/	A*	B		B			
obvodni netopir (<i>M. daubentonii</i>)	/	/	/	/	B					
gozdni mračnik (<i>Nyctalus leisleri</i>)	/	/	/	/	C	C		C		
navadni mračnik (<i>N. noctula</i>)	(A)	/	/	/	C	B				
veliki mračnik (<i>N. lasiopterus</i>)	/	/	/	/	/			C		
mali netopir (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	/	/	/	/	C	B				
drobni netopir (<i>P. pygmaeus</i>)	/	/	/	/	C	B				
belorobi netopir (<i>P. kuhlii</i>)	(A)	/	/	/	C	B	C*			
Nathusijev netopir (<i>P. nathusii</i>)	/	/	/	/	/		C*	C		
Savijev netopir (<i>Hypsugo savii</i>)	/	/	/	/	C	B				
severni netopir (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	/	/	/	/	C	B		C		
pozni netopir (<i>E. serotinus</i>)	A	/	/	/	C	B				
dvobarvni netopir (<i>Vespertilio murinus</i>)	/	/	/	/	C	C	C	C		
rjavi uhati netopir (<i>Plecotus auritus</i>)	A	/	/	/	B	C				
usnjebradi uhati netopir (<i>Pl. macrobullaris</i>)	A	/	/	/	B					
sivi uhati netopir (<i>Pl. austriacus</i>)	A	/	/	/	B					
širokouhi netopir (<i>Barbastella barbastellus</i>)	/	/	C	C	B	B				
dolgokrili netopir (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	A	(A)*	/	A	C	C				

4.2 Metoda pregledov zatočišč

4.2.1 Ciljne vrste netopirjev

Na podlagi rezultatov projekta in predhodnih izkušenj smo za ciljne vrste monitoringa zatočišč (kotiš oz. prezimovališč) skupno predlagamo 13 vrst netopirjev (tab. 11). Za sedem (oz. osem) ciljnih vrst netopirjev: južni, veliki in mali podkovnjak, navadni/ostrouhi, dolgonogi, širokouhi ter dolgokrili netopir predlagamo monitoring prezimovališč. 12 ciljnih vrst za monitoring poletnih zatočišč (kotišč) pa so južni, veliki in mali podkovnjak, navadni, ostrouhi, vejicati, dolgonogi in pozni netopir ter rjavi, usnjebradi in sivi uhati netopir ter dolgokrili netopir.

Skupaj smo za mesta monitoringa izbrali 371 poletnih zatočišč (kotišč) (sl. 10), od katerih bi se moralo vsako leto pregledovati 189 poletnih zatočišč (kotišč) ter dodatnih 182, ki naj se pregledujejo vsako tretje leto. Za monitoringa predlagamo 63 prezimovališč (sl. 10), od katerih bi se moralo vsako leto pregledati 38 prezimovališč (sl. 10, priloga 3 in 4), dodatnih 25 pa naj bi se pregledovalo na dve leti. Za enajst mest predlagamo, da se jih pregleduje tako poleti kot pozimi (sl. 10).



Slika 10. Predlagana mesta monitoringa prezimovališč in kotišč netopirjev.

Tabela 11. Ciljne vrste monitoringa zatočišč netopirjev.

Metode: A – metoda, ki poda absolutno število netopirjev, B – metoda, ki bo lahko podala relativno pogostost, C – metoda le občasno zazna prisotnost osebkov določene vrste, / – zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Pri genetskih raziskavah ter pri naključnih najdbah so označene samo vrste, kjer je metoda nujna oz. kjer je bilo tako zbrano največ podatkov. * – Potrebna vzpostavitev posebnega monitoringa v Škocjanskih jamah, () – možna vzpostavitev monitoringa, ko bo znanih več zatočišč. V primerih, ko metoda omogoča le prepoznavo skupine vrst, so okvirji v tabeli združeni. S krepkim tiskom so poudarjene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Metoda	Pregled zatočišč			
		kotišča		prezimovališča	
		stavbe	jame	stavbe	jame
Čas	junij - julij		januar - februar		
južni podkovnjak (<i>Rhinolophus euryale</i>)	A	A	/	A	
veliki podkovnjak (<i>R. ferrumequinum</i>)	A	A	/	A	
mali podkovnjak (<i>R. hipposideros</i>)	A	/	A	A	
navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>)	A	A	/	C	
ostrouhi netopir (<i>M. blythii</i>)	C	B	/	C	
vejicati netopir (<i>M. emarginatus</i>)	A	C	/	C	
dolgonogi netopir (<i>M. capaccinii</i>)	/	A*	/	A*	
pozni netopir (<i>E. serotinus</i>)	A	/	/	/	
rjavi uhati netopir (<i>Plecotus auritus</i>)	A	/	/	/	
usnjebradi uhati netopir (<i>Pl. macrobullaris</i>)	A	/	/	/	
sivi uhati netopir (<i>Pl. austriacus</i>)	A	/	/	/	
širokouhi netopir (<i>Barbastella barbastellus</i>)	/	/	C	B	
dolgokrili netopir (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	A	A	/	A	

4.2.2 Postopek pregledov zatočišč

Čas

Enkrat letno.

a) *Kotišča*; junija in julija. V kolikor je mogoče, opravimo pregled preden samice skotijo mladiče, drugače pa v času, ko se mladiče še da razlikovati od samic oz. mladiči še ne letajo. Čas kotenja se razlikuje med vrstami in tudi med različnimi pokrajinami. Na splošno velja, da so skoti tudi za 10 dni zgodnejši v Pomurski in Podravski regiji v primerjavi z Gorenjsko statistično regijo. Ne sme se zanemariti tudi velikega vpliva tople ali mrzle pomladi, saj se čas skotov lahko spremeni tudi za nekaj tednov (Presetnik 2007).

Približni časi kotenja nekaterih vrst so:

- mali podkovnjak: sredina junija do začetka julija,
- navadni netopir: prva tedna junija (lahko že konec maja),
- vejicati netopir: prvi do tretji teden junija,
- pozni netopir: prvi do tretji teden junija,
- usnjebradi uhati netopir: drugi teden junija do prvi teden julija,
- dolgokrili netopir: prvi do tretji teden junija.

b) *Prezimovališča*; med sredino januarja in sredino februarja, ko je število netopirjev v prezimovališčih običajno največje (Kryštufek s sod. 2003) oz. najbolj stabilno (npr. Petrinjak 2005).

Metode

- i) Pregled vseh dostopnih strešnih prostorov stavb oz. delov jam in ostalih podzemnih habitatov (rudnikov, kleti) označenih na skicah na popisnih protokolih. Z najmanjšo možno stopnjo vznemirjanja se beleži število odraslih netopirjev in mladičev ter njihovo pozicijo v zatočišču. Če je potrebno, naj se po vstopu v zatočišče počaka nekaj minut, da se netopirji umirijo. Priporočamo neposredno štetje osebkov. V primeru strnjenih gruč netopirjev priporočamo fotografiranje in naknadno štetje osebkov po fotografijah. V primeru vrst, ki so določljive že z opazovanjem (npr. podkovnjaki, vejicati netopirji), se osebkov ne lovi, v nasprotnih primerih (npr. uhati netopirji, mali netopirji; Dietz & v. Helvesen 2004) se lahko ulovi en ali dva osebkov, ki naj se jim takoj premeri potrebne parametre za določitev vrste in se jih čim hitreje izpusti. Hkrati se nadzira odprtost preletalnih odprtin, osvetljenost stavbe jamskega vhoda, spremembe rastja v neposredni okolici.
- ii) Število netopirjev v zatočišču se lahko določi tudi z opazovanjem večernega izletavanja netopirjev, navadno s hkratno uporabo ultrazvočnega detektorja. Metoda je še posebno primerna za netopirje, ki si za svoja zatočišča izbirajo prostore z veliko špranjami, npr. za zunanji leseni opaži fasad (npr. belorobi netopir). Opazovati se začne 10 minut pred sončnim zahodom, konča pa 10 minut potem, ko je opažen zadnji izlet iz zatočišča oz. je pretemno za štetje ali ko se netopirji že vračajo v zatočišče. Opazovanje naj se opravlja v lepem vremenu, t.j. pri večernih temperaturah višjih od 10° C, brez močnega vetra ali dežja.
- iii) Posebna metoda za spremljanje gozdnih vrst netopirjev je pregled netopirnic. Kljub obetavnim izkušnjam iz tujine pri zaznavanju sicer redko odkritih vrst (npr. Kerth s

sod. 2001, Prešetnik & Govedič 2006) pri nas ni veliko ustreznih netopirnic, zato v tem poročilu te metode ne bomo obravnavali. Prisotnost gozdnih vrst (Prešetnik & Govedič 2006) bomo spremljali z metodo mreženja (poglavje 4.3).

Število popisovalcev

Stavbe: Večinoma zadostuje en popisovalec.

Jame: Najmanj dva popisovalca, v tehnično zahtevnejših jamah priporočamo udeležbo najmanj treh popisovalcev. V jamah, kjer je potrebna vrvna tehnika, mora biti po mnenju njegovega jamarskega kluba vsaj en popisovalec sposoben za samostojno opremljanje jam.

Varnost

Vsa izbrana mesta monitoringa so bolj ali manj varna in so primerna za redne preglede. Vendar se je potrebno zavedati, da jame in podstrešni prostori niso običajna mesta za obiske. V nekaterih stavbah so lestve ali stopnice za dostop na podstrešne prostore v slabem stanju. V drugih pa je mogoče po podstrehah hoditi le po tramovih ali deskah, položenih preko veznih tramov ostrešja. V nekaterih primerih je dostop nad zvonove brez lestve nemogoč in pogosto primernih lestev v stavbi ni oz. sta nujni vsaj dve osebi, da lestev postavita ali raztegneta. Posebno nevarnost (tudi za sluh) predstavlja zvonjenje, še posebno tedaj, ko zvonovi zvonijo in ne le bijejo. Včasih je lahko problematičen zimski dostop do jame, saj lahko sneg in led onemogočita pristop ali pa lahko pregled jame prepreči vanjo pritekajoča voda. Spremljanje in upoštevanje vremenskih napovedi pri načrtovanju terenskega dela je nujno. Primerno je, da se na prvem pregledu pridružimo nekomu, ki je v zatočišču že bil. Odvisno od tipa zatočišča je tudi nujno uporabljati osebno varnostno opremo.

Oprema

Pregled stavb: osnovna oprema: čelna svetilka, močnejša ročna (halogenska) svetilka, zaščitna obleka, terenska obutev; dodatna: fotografski aparat, daljnogled, usnjene rokavice, ročna mreža, čelada, ultrazvočni detektor.

Pregled podzemnih prostorov: osnovna oprema: čelna svetilka, močnejša ročna (halogenska) svetilka, daljnogled (v določeni primerih teleskop), čelada, jamarski kombinezon, gumijaste rokavice, škornji; dodatna: fotografski aparat, jamarska plezalna oprema (pas, oponke), ploščice, vrvi (glej Urankar s sod. 2000), dereze, cepini, smučarske palice, krplje.

Popisni protokoli

Vsi popisni protokoli so v prilogah 3 in 4., primera popisnih protokolov za monitoring zatočišč v stavbah in v jamah v prilogi 7.

4.2.3 Izbor mest monitoringa zatočišč

A) Prezimovališča

4.2.3.1 Izbor mest monitoringa prezimovališč netopirjev

Mesta zimskega monitoringa smo izbrali po treh kriterijih glede na prisotnost ciljnih vrst monitoringa zatočišč netopirjev (tab. 12).

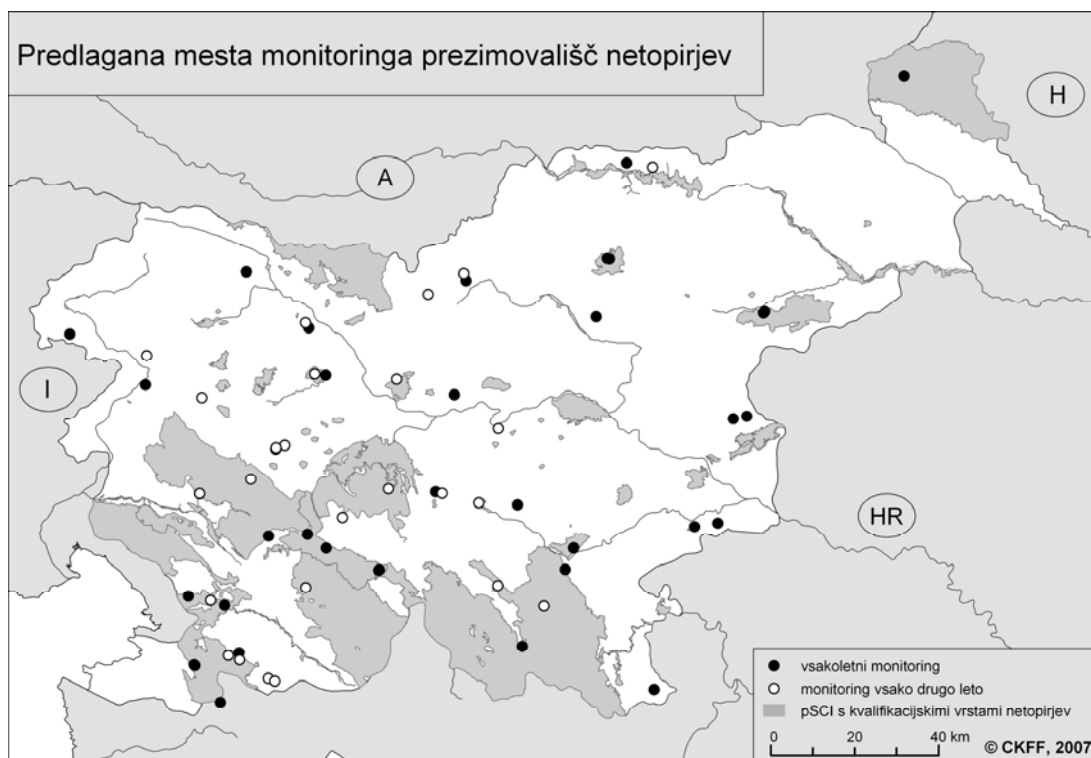
A) *številčni kriterij*; za vsako od petih vrst, pri katerih bomo spremljali številčne trende populacij (vse tri vrste podkovnjakov, dolgokrili in dolgonogi netopir), smo iz razpoložljivih podatkov napravili pregled največjih števil osebkov, zabeleženih na posameznem prezimovališču in izbrali vsa zatočišča, ki so večinoma v zadnjih desetih letih presegla število osebkov, ki je zadostovalo za uvrstitev med strokovne predloge za vzpostavljanje omrežja Natura 2000 (Kryštufek s sod. 2003).

B) *soprisotnostni kriterij*; preverili smo ali po številčnem kriteriju izbrana mesta monitoringa za izbrane vrste uporabljajo za prezimovanje tudi osebkov ostalih ciljnih vrst. Ta mesta smo nato predlagali kot mesta spremljana stanja tudi za te vrste, pri tem pa nismo predlagali tistih prezimovališč, kjer so bili posamezni osebki posameznih vrst zabeleženi le naključno.

C) *razširjenostni kriterij*; v kolikor mesta monitoringa, izbrana po prvih dveh kriterijih niso ustrezno pokrila območja razširjenosti posameznih vrst, smo izbrali še dodatna mesta in tudi pri teh ponovili postopek opisan v kriteriju B.

Po številčnem kriteriju (A) je bilo za monitoring izbranih 46 mest in po razširjenostnem kriteriju (C) 15. Zaradi izjemne vrstne pestrosti, ugotovljene med zimskimi pregledi, predlagamo za redni monitoring še Planinsko jamo (12 vrst) in Erjavčevo jamo (10 vrst) (priloga 3), kljub temu, da ne izpolnjujeta ne kriterija A ne kriterija C (priloga 3).

Skupno predlagamo 63 mest zimskega monitoringa populacij izbranih vrst netopirjev (sl. 11, tab. 12, priloga 3). Mednje sodi 60 jam, 2 opuščena rudnika in ena klet (priloga 4). Za vsakoletni zimski monitoring smo izmed vseh, po zgornjih kriterijih izbranih prezimovališč netopirjev, izbrali vsa prezimovališča velikih, južnih podkovnjakov in dolgonogih ter dolgokrilih netopirjev, ki so verjetno naše najbolj ogrožene vrste. Zanje je zato potreben intenzivni monitoring. Dodatno smo za vsakoletni monitoring izbrali še nekatera prezimovališča malih podkovnjakov. Skupaj tako za vsakoletni monitoring predlagamo 38 prezimovališč, za dodatnih 25 pa predlagamo, da se jih pregleda vsako drugo leto (sl. 11, tab. 12, priloga 3)



Slika 11. Predlagana mesta monitoringa prezimovališč netopirjev.

Tabela 12. Mesta predlogov monitoringa prezimovališč netopirjev.

Vrste in ocena števila osebkov na posameznem prezimovališču so podani v prilogi 3; pogostost pregledov: I. – vsakoletni pregled, II. – pregled vsako drugo leto; ciljne vrste glej tab 11.

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	5	SI3000276	Kras
12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	I.	4	SI3000206	Marijino brezno
12845	Jama: Križna jama (JK0065)	I.	4	SI3000232	Notranjski trikotnik
12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	3	SI3000263	Kočevsko
12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	5	SI3000224	Huda luknja
12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425)	I.	4	SI3000188	Ajdovska planota
12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	I.	4	SI3000074	Kostanjeviška jama
12875	Jama: Pekel pri Zalogu (JK0553)	I.	3		
12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	7	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	6		
12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	5	SI3000232	Notranjski trikotnik
12904	Jama: Belojača (JK2204)	I.	4	SI3000118	Boč - Haloze - Donačka gora
12916	Jama: Pavlijeva luknja (JK3142)	I.	3		
14188	Jama: Lipiška jama (JK0311)	I.	2	SI3000276	Kras
14271	Jama: Jama Na leščini (JK0679) - Jama v Hrvškem gaju	I.	2		
14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	I.	4	SI3000221	Goričko

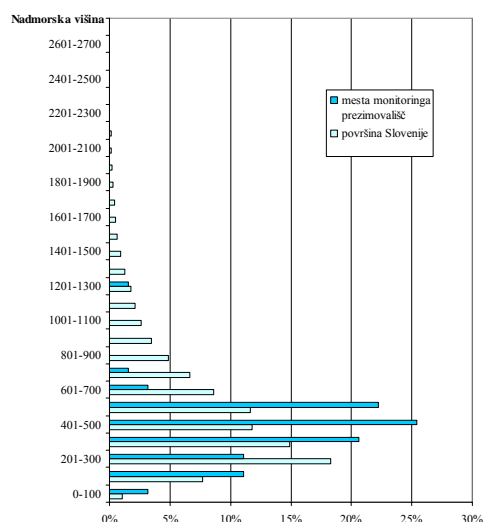
St. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
18145	Jama: Županova jama (JK0027)	I.	3	SI3000156	Županova jama
18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	4	SI3000232	Notranjski trikotnik
20750	Jama: Šimnova jama (JK0548)	I.	1		
20752	Jama: Matjaževe kamre (JK0672)	I.	3		
20765	Jama: Jeralovo brezno (JK3854)	I.	3		
20794	Jama: Turjeva jama (JK0821)	I.	2		
22459	Jama: Jama pod Smoganico (JK0823)	I.	1		
22465	Jama: Jama nad požiralnikom Ponikve (JK0522) – Lisičnica	I.	2	SI3000224	Huda luknja
22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	I.	4		
22612	Jama: Dihalnik v Grdem dolu (JK6286) - Križna jama 2	I.	2	SI3000232	Notranjski trikotnik
22758	Jama: Pistišekova povšna (JK0516) – Pustišekova luknja	I.	2		
23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	3	SI3000072	Petrišina jama
23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	3		
23551	Jama: Krofelnova jama (JK3586) - Jama 2 pri Kozjem	I.	2		
23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379)	I.	4	SI3000118	Boč - Haloze - Donačka gora
23707	Jama: Ladrica (JK3754) - Golobja jama, Č-10	I.	3	SI3000276	Kras
23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	2	SI3000276	Kras
23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	5	SI3000263	Kočevsko
23995	Jama: Mala Prepadna (JK0424)	I.	3	SI3000188	Ajdovska planota
24017	Jama: Pasja jama pri Orlaki (JK3465)	I.	2		
28872	Jama: Majčevo brezno (JK3576)	I.	1		
29197	Jama: Pečina v Radotah (JK0649)	I.	2		
12838	Jama: Kevderca na Lubniku (JK0003)	II.	3	SI3000206	Marijino brezno
12847	Jama: Krška jama (JK0074)	II.	3	SI3000170	Krška jama
12848	Jama: Velika Pasica (JK0075)	II.	2	SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija
12881	Jama: Divaška jama (JK0741)	II.	2	SI3000276	Kras
12885	Jama: Zadlaška jama (JK0804) - Dantejeva jama	II.	2		
12887	Jama: Medvedjak (JK0881)	II.	2	SI3000276	Kras
20748	Jama: Jabčina (JK0941)	II.	1		
21783	Jama: Kamniška jama (JK5058)	II.	2		
22458	Jama: Ciganska jama pri Predgrižah (JK0493)	II.	1	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
22553	Jama: Jama pri Svetih Treh Kraljih (JK0541)	II.	2		
22562	Jama: Račiška pečina (JK0942)	II.	2		
22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	II.	4		
23096	Jama: Martinska jama pri Markovščini (JK2883)	II.	3	SI3000276	Kras
23100	Jama: Jama Pajkova reža (JK6122)	II.	2		
23255	Jama: Trnska jama (JK0739)	II.	2	SI3000231	Javorniki - Snežnik
23262	Jama: Veliki kevder v Bukovju (JK0108)	II.	1		
23802	Jama: Apolonova jama (JK7375)	II.	2	SI3000263	Kočevsko
24593	Opuščeni rudnik Remšnik (Divjakova jama)	II.	2		

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	II.	4	SI3000263	Kočevsko
24654	Jama: Gabrovska jama (JK0378)	II.	1		
24912	Jama: Sršenova Kajžarca (JK8519)	II.	1	SI3000275	Rašica
27163	Jama: Turkovo brezno (JK0234)	II.	2		
30964	Jama: Spodnja jama v Divjih babah (JK0812)	II.	2		
31246	Jama: Mravljetovo brezno v Gošarjevih rupah (JK7400)	II.	2		
31959	Opuščen rudnik Sitarjevec	II.	1		

4.2.3.2 Popolnost predloga monitoringa prezimovališč netopirjev

Predlagana mesta zimskega monitoringa so sicer bolj ali manj enakomerno razporejena po vsej Sloveniji, vendar so razumljivo pogostejša v kraških predelih z večjo gostoto jam. Predlogi mest monitoringa so razporejeni v 42 UTM kvadratov, kar je 24% od 181 UTM kvadratov z vsaj eno jamo, daljšo od 20 m. Te jame smo opredelili kot možna prezimovališča netopirjev (3. delno poročilo, Presetnik s sod. 2007a).

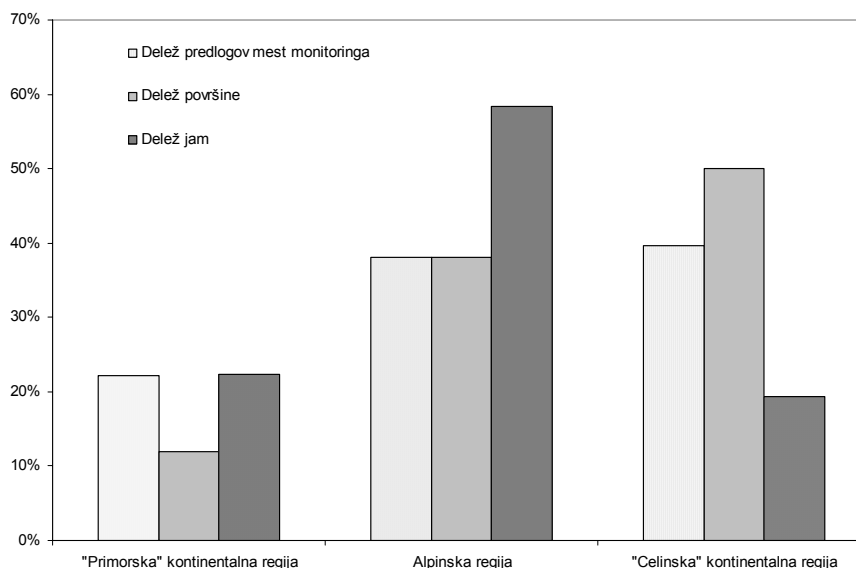
Zaradi razporeditve jam – nam znanih prezimovališč netopirjev, je največji delež nadmorskih leg mest zimskega monitoringa zatočišč med 300 in 600 m nad morjem, glede na razporeditev nadmorske višine celotne površine Slovenije (sl. 12).



Slika 12. Višinska razporeditev predlaganih mest monitoringa prezimovališč netopirjev.

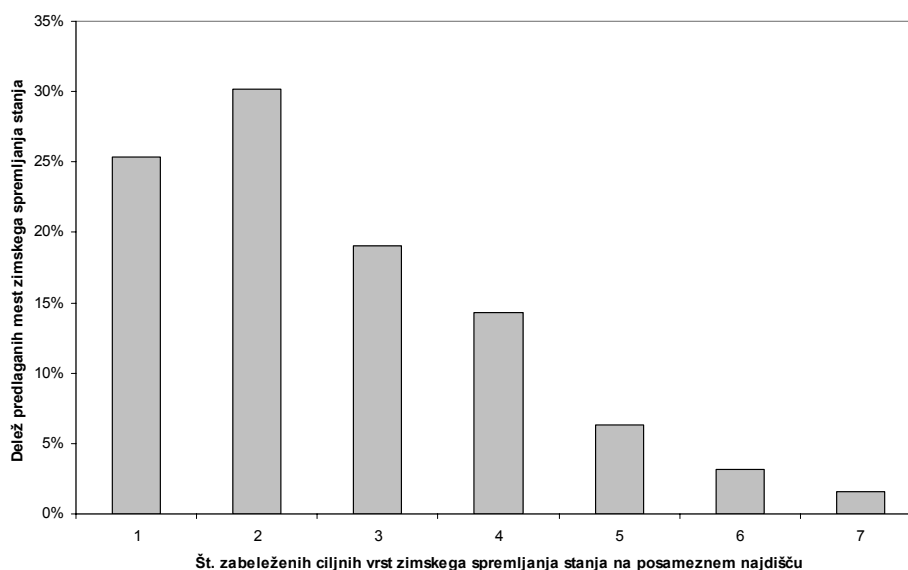
24 (38%) predlaganih mest zimskega monitoringa leži v alpski Natura 2000 biogeografski regiji, 14 (22%) v primorskem in 25 (40%) v celinskem delu kontinentalne Natura 2000 biogeografske regije. Izbor predlaganih mest ustreza razporeditvi glede na delež površine, ki jih te Natura 2000 regije zajemajo v Sloveniji (sl. 13). Taka razporeditev je še toliko

ustreznejša, če upoštevamo, da je v primorski regiji več krasa kot v celinski regiji (kot pokazatelj zakraselosti obravnavamo vhode jam) in da so visokogorska brezna, ki predstavljajo velik delež jam v alpski regiji (sl. 13) večinoma neprimerna za prezimovanje netopirjev. 33 (51%) mest predlaganega zimskega monitoringa leži v 16 razglašeni pSCI, kjer so netopirji kvalifikacijske vrste (priloga 3).



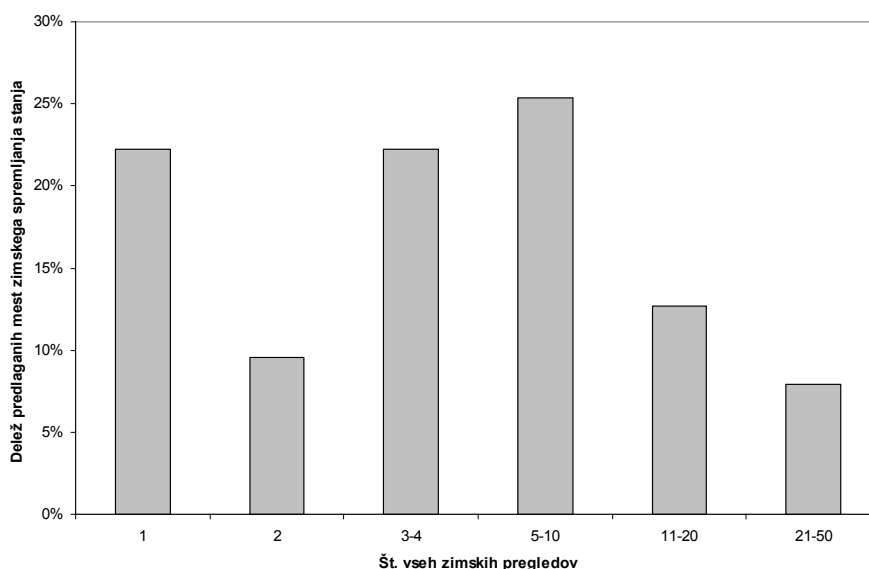
Slika 13. Primerjava deleža predlaganih mest zimskega monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij in število jam v posamezni regiji.

Na dveh petinah predlaganih mest zimskega spremljanja stanja so bile do sedaj zabeležene tri ali več ciljnih vrst netopirjev (sl. 14).



Slika 14. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število zabeleženih ciljnih vrst netopirjev zimskega monitoringa.

Iz 20 (32 %) predlaganih mest zimskega monitoringa zatočišč imamo le podatke z enega ali dveh zimskih pregledov (sl. 15), ki morda celo niso bili vsi opravljeni v ugodni sezoni ali pa opazovanje netopirjev sploh ni bil glavni namen pregleda jam. Zato je mogoče, da je lahko prezimujočih netopirjev na teh najdiščih precej več kakor kažejo sedanji podatki, ali pa občutno manj, če podzemni habitat prvenstveno služi le kot prehodno zatočišče. Pravo stanje bodo lahko pokazali le prihodnji namenski pregledi, ki jih bodo opravili strokovnjaki za netopirje.



Slika 15. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število opravljenih zimskih pregledov.

4.2.3.3. Predlogi dodatnih raziskav

Kljub intenzivni inventarizaciji v okviru projektnega dela ostaja precejšen del jam, primarnih prezimovališč netopirjev, nepreiskani. To so seveda območja z veliko gostoto jam; npr. Kras, Kraški rob, Matarsko podolje, Trnovski gozd, območje južno od Logatca in severno od Planinskega polja, Snežnik, Velika in Goteniška gora, južni del Poljanske gore pri Kolpi. V prihodnosti bomo verjetno na teh območjih pa tudi na območjih osamelega krasa (npr. v okolici Moravč) našli še kakšno prezimovališče netopirjev, ki bi ga bilo po številčnem kriteriju smiselno vključiti v redni monitoring.

Dodatno lahko pregledi umetnih podzemnih habitatov (predvsem opuščeni rudniki) v prihodnosti odkrijejo pomembna prezimovališča, še posebej v predelih Slovenije, kjer je naravnih jam malo ali jih sploh ni. Vsi sedanji predlogi zimskega spremljanja stanja v rudnikih ali kletah so namreč prav na takih območjih.

B) Ketišča

4.2.3.4 Izbor mest monitoringa ketišč netopirjev

Podobno kot pri prezimovališčih smo mesta predlogov monitoringa ketišč izbrali po treh kriterijih glede na prisotnosti ciljnih vrst netopirjev (tab. 13).

A) *številčni kriterij*, za vsako od ciljnih vrst smo iz razpoložljivih podatkov napravili pregled največjih števil osebkov, zabeleženih na posameznem ketišču. Pri vrstah iz Priloge II Direktive o habitatih smo izbrali vsa zatočišča, ki so večinoma v zadnjih petih letih presegla število osebkov, ki je zadostovalo za uvrstitev med strokovne predloge za vzpostavljanje omrežja Natura 2000 (Kryštufek s sod. 2003, tab. 13). Pri vrstah netopirjev s Priloge IV Direktive o habitatih pa smo izbrali tista zatočišča, kjer je največje število opaženih osebkov presegalo število živali, za katerega smo ocenili, da predstavlja večje gruče za posamezne vrste netopirjev (tab. 13).

Tabela 13. Število osebkov posameznih vrst, ki je zadostovalo za izbor mesta monitoringa ketišča po številčnem kriteriju.

Vrsta	Število osebkov
južni podkovnjak (<i>Rhinolophus euryale</i>)	več kot 10
veliki podkovnjak (<i>R. ferrumequinum</i>)	več kot 15 (oz. več kot 9 odraslih osebkov)
mali podkovnjak (<i>R. hipposideros</i>)	več kot 20
navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>) in skupina navadnega/ostrouhega netopirja (<i>M. myotis/M. blythii</i>)	več kot 15
vejicati netopir (<i>M. emarginatus</i>)	več kot 10
dolgonogi netopir (<i>M. capaccinii</i>)	več kot 20
pozni netopir (<i>E. serotinus</i>)	več kot 10
uhati netopirji (<i>Plecotus</i> spp.)	4 ali več
dolgokrili netopir (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	več kot 10

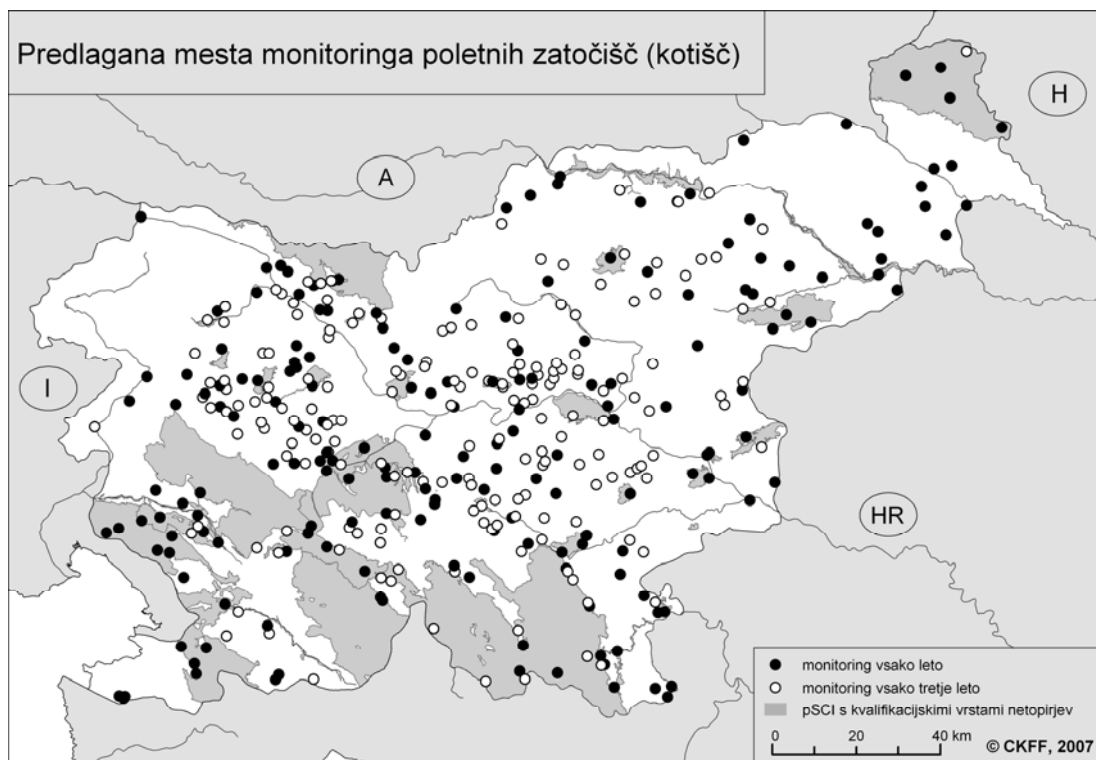
B) *soprisotnostni kriterij*, preverili smo ali po številčnem kriteriju izbrana mesta monitoringa za izbrane vrste uporabljajo za kotenje tudi osebkovi ostalih ciljnih vrst. Ta mesta smo nato predlagali kot mesta monitoringa tudi za te vrste, pri tem pa nismo predlagali tistih ketišč, kjer so bili posamezni osebkovi posameznih vrst zabeleženi le naključno.

C) *razširjenostni kriterij*: v kolikor mesta spremljanja stanja, izbrana po prvih dveh kriterijih niso ustrezno pokrila območja razširjenosti posameznih vrst, smo izbrali še dodatna mesta in tudi pri teh ponovili postopek opisan v kriteriju B.

Po številčnem kriteriju (A) je bilo izbranih 356 mest monitoringa in 15 po razširjenostnem kriteriju (C).

Skupno predlagamo 371 mest poletnega monitoringa poletnih zatočišč (ketišč) izbranih vrst netopirjev (sl. 16, tab 14, priloga 4). Mednje sodi 325 cerkva, 9 gradov in 20 ostalih stavb (opuščenih hiš, gospodarskih poslopij, starih šol) ter 17 jam (priloga 4). Izmed vseh teh smo za vsakoletni poletni monitoring izbrali vsa ketišča velikega in južnega podkovnjaka ter dolgonogega, navadnega in ostrouhega netopirjev, vejicatega, poznega, dolgokrilega

netopirja ter uhatih netopirjev (151 mest). Dodatno smo za vsakoletni monitoring izbrali še nekatera kotišča malih podkovnjakov. Skupaj tako predlagamo za vsakoletni monitoring 189 poletnih zatočišč (kotišč), za ostalih 182 zatočišč pa predlagamo, da se jih pregleda vsako tretje leto in se s tem nadzoruje splošno ohranjenost tega dela pomembnega dela (razmnoževalnega) habitata netopirjev (sl. 16, tab. 14, priloga 4).



Slika 16. Predlagana mesta monitoringa kotišč.

Tabela 14. Mesta predlogov monitoringa kotišč netopirjev.

Vrste in ocena števila osebkov na posameznem prezimovališču so podani v prilogi 4, pogostost pregledov: I. – vsakoletni pregled, III. – pregled vsako tretje leto; ciljne vrste glej tab 11.

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	6	SI3000276 Kras
12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	3	SI3000263 Kočevsko
12860	Jama: Zgornja Klevevška jama (JK0411)	I.	2	SI3000192 Radulja
12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	4	SI3000224 Huda luknja
12862	Jama: Ajdovska jama pri Nemški vasi (JK0417)	I.	1	SI3000191 Ajdovska jama
12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	4	SI3000232 Notranjski trikotnik
12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	4	SI3000276 Kras
13020	Grad Podsreda	I.	1	SI3000273 Orlica
14270	Jama: Jama pod gradom Luknja (JK0575) - Vodna jama pod gradom Luknja, Lukenjska jama	I.	3	SI3000188 Ajdovska p
14273	Cerkev Sveti Duh, Črnomelj	I.	2	SI3000075 Lahinja
14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	5	SI3000221 Goričko
15339	Jama: Osapska jama (JK1154)	I.	1	SI3000276 Kras

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
18050	Cerkev Sveti Andrej, Goče	I.	1		
18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	1	SI3000232	Notranjski
22223	Jama: Lukova jama pri Zdihovem (JK0091)	I.	2	SI3000263	Kočevsko
22738	Jama: Rivčja jama (JK0110) - Podrebernica	I.	2		
22739	Jama: Spodnja Klevevška jama (JK0410)	I.	3	SI3000192	Radulja
22814	Cerkev Marijinega vnebovzjetja, Železnica	I.	2	SI3000160	Škocjan
22815	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan	I.	3	SI3000160	Škocjan
22817	Cerkev Sveti Lovrenc, Veliki Osolnik	I.	1		
22987	Cerkev Sveti Fabjan in Boštjan, Gornji Suhor pri Vinici	I.	2	SI3000263	Kočevsko
22991	Pravoslavna cerkev Sveti Peter in Pavel, Miliči	I.	1		
22993	Cerkev Sveta Trojica, Preloka	I.	1		
23001	Cerkev Sveta Katarina, Medvedje Brdo	I.	2	SI3000015	Medvedje Brdo
23005	Cerkev Sveti Jurij, Lazec	I.	3	SI3000023	Otalež - Lazec
23007	Cerkev Sveti Nikolaj, Jazne	I.	3		
23008	Cerkev Sveti Urh, Leskovicca	I.	2	SI3000260	Blegoš
23009	Cerkev Sveti Tomaž, Dolenji Novaki	I.	3		
23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	2	SI3000072	Petrišina jama
23078	Cerkev Sveti Jurij, Ihan	I.	3	SI3000099	Ihan
23079	Cerkev Sveti Križ, Križevci pri Ljutomeru	I.	2		
23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	4		
23308	Cerkev Sveti Vid, Vojščica	I.	1		
23460	Cerkev Sveti Andrej, Zakriž	I.	3	SI3000020	Cerkno - Zakriž
23462	Cerkev Sveti Janez Evangelist, Dobljčica	I.	1	SI3000048	Dobljčica
23481	Cerkev Sveti Martin, Kobilje	I.	2	SI3000221	Goričko
23509	Cerkev Sveta Lucija, Most na Soči	I.	1		
23532	Grad Rihemberk	I.	5	SI3000225	Dolina Branice
23535	Cerkev Sveti Lovrenc, Brestovica pri Komnu	I.	1		
23553	Cerkev Sveti Benedikt, Kančevci	I.	2	SI3000221	Goričko
23580	Evangelikičanska cerkev, zaselek Kordošini, Gornji Petrovci	I.	1		
23587	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Srednja vas pri Črmošnjicah	I.	2		
23611	Cerkev Ecce homo, Tri fare, Rosalnice	I.	1	SI3000063	Metlika
23627	Cerkev Sveti Ožbolt, Dragovanja vas	I.	3		
23633	Cerkev Sveti Peter, Spodnji Log	I.	1	SI3000263	Kočevsko
23638	Cerkev Sveti Lovrenc, Juršinci	I.	1	SI3000144	Juršinci
23639	Cerkev Marijinega obiskanja, Polenšak	I.	2		
23646	Cerkev Sveti Florijan, Sveti Florijan	I.	2	SI3000118	Boč - Haloze
23648	Cerkev Sveti Mihael, Žetale	I.	1		
23651	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Stoperce	I.	1		
23663	Cerkev Sveta Družina, Sela	I.	1		
23683	Grad Borl	I.	3	SI3000220	Drava
23685	Cerkev Sveti Mohor in Fortunat, Turški Vrh	I.	1		
23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	3	SI3000276	Kras
23742	Opuščena hiša v zaselku Draga - Krkavče 136	I.	1		
23743	Stara hiša nasproti hiše Sveti Peter 86	I.	1		
23745	Cerkev Sveti Mihael, Krkavče	I.	1		
23756	Cerkev Sveta Marija Snežna, Avče	I.	1	SI3000024	Avče
23763	Cerkev Sveti Križ, Vipavski Križ	I.	1		
23768	Cerkev Sveti Vid, Črniče	I.	1		
23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	2	SI3000263	Kočevsko

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
23962	Osnovna šola Goče	I.	1	
24005	Grad Luknja	I.	1	SI3000188 Ajdovska planota
24059	Cerkev Sveti Jakob, Strahomer	I.	1	SI3000256 Krimsko hribovje
24069	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Škrbina	I.	1	
24087	Hiša Goričice 8	I.	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
25287	Hiša Mestni trg 27, Metlika	I.	2	SI3000063 Metlika
25963	Opuščena hiša Zanigrad 3 in 2 (lok:31975) ter, opuščena hiša v vasi Zanigrad, 30 m JZ od hiše Z (31974)	I.	1	SI3000276 Kras
25973	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Gorenja vas	I.	1	SI3000237 Poljanska dolina
27160	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Brestanica	I.	3	
27181	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Cirkovce	I.	1	
27250	Cerkev Sveti Jernej, Peče	I.	3	SI3000205 Kandrše
27291	Cerkev Sveti Andrej, Planina nad Horjulom	I.	2	
27300	Cerkev Sveti Jurij, Praproče	I.	2	SI3000022 Briše
27312	Cerkev Bazilika Sveta Marija Lurška, Brestanica	I.	1	
27315	Cerkev Sveta Ana, Zgornja Jablanica	I.	2	SI3000184 Zgornja Jablanica
27321	Cerkev Sveti Peter, Vintarjevec	I.	4	SI3000159 Vintarjevec
27325	Cerkev Sveti Lovrenc, Petkovec	I.	2	
27336	Cerkev Sveti Jernej, Ambrus	I.	2	
27350	Cerkev Sveta Agata, Dolsko	I.	2	
27489	Cerkev Sveti Duh, Rateče	I.	1	
27493	Cerkev Sveti Klemen, Rodine	I.	2	SI3000180 Rodine
27495	Cerkev Žalostne Matere božje, Breznica	I.	2	SI3000107 Breznica
27499	Cerkev Sveta Marjeta, Jereka	I.	3	SI3000018 Jereka
27504	Cerkev Sveti Jakob, Leše	I.	1	SI3000285 Karavanke
27510	Cerkev Sveta Katarina, Lom pod Storžičem	I.	1	
27512	Cerkev Sveti Štefan, Kupljenik	I.	1	
27514	Cerkev Sveti Andrej, Mošnjje	I.	1	
27515	Cerkev Sveti Nikolaj, Podbrdo	I.	2	
27520	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Zasip	I.	1	SI3000145 Zasip
27534	Cerkev Sveti Lenart, Stara Vrhnika	I.	3	
27535	Cerkev Sveti Job, Sinja Gorica	I.	2	SI3000271 Ljubljansko barje
27537	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Verd	I.	2	
27538	Cerkev Device Marija rožnega venca, Tomišelj	I.	1	SI3000256 Krimsko hribovje
27552	Cerkev Sveti Jurij, Velika Ligojna	I.	2	SI3000017 Ligojna
27555	Cerkev Sveti Peter, Radeče	I.	1	
27556	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Trebnje	I.	1	
27559	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Dolnja Straža	I.	1	SI3000188 Ajdovska planota
27561	Cerkev Sveti Erazem, Soteska	I.	2	
27563	Cerkev Sveti Martin, Veliko Lipje	I.	1	
27627	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Letuš	I.	1	SI3000067 Savinja - Letuš
27634	Cerkev Sveti Lovrenc, Lovrenc na Pohorju	I.	2	
27636	Cerkev Device Marije, Puščava	I.	3	SI3000172 Zgornja Drava
27637	Cerkev Sveti Egidij, Kočno ob Ložnici	I.	2	SI3000025 Kočno ob Ložnici
27638	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Laporje	I.	2	
27641	Cerkev Sveta Ana, Pristava	I.	1	SI3000061 Slovenske Konjice
29437	Cerkev Sveti Jožef, Hruševica	I.	1	
29539	Cerkev Matere božje vnebovzete, Šmarje pri Sežani	I.	1	
29691	Cerkev Sveti Duh, Vnanje Gorice	I.	3	
30369	Cerkev Sveta Jedert, Prešnica	I.	1	

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
30969	Cerkev Sveti Vid, Spodnje Duplje	I.	4	
31981	Cerkev Sveti Jurij, Motnik	I.	3	
31993	Kartuzijanski samostan Jurklošter	I.	2	
32011	Cerkev Sveta Marjeta, Dolenja Planina	I.	1	
32035	Cerkev Sveti Tomaž, Brode	I.	1	
32095	Cerkev Sveti Peter, Bočna	I.	1	
32457	Cerkev Sveti Jernej, Ribnica na Pohorju	I.	1	
32561	Opuščena hiša (Kozarišče 77) v zaselku Šranga	I.	1	
33372	Cerkev Sveti Peter, Selca	I.	2	
33373	Cerkev Sveti Florjan, Bukovica	I.	2	
33376	Cerkev Sveti Brikcij, Četena ravan	I.	2	
33378	Cerkev Sveti Lenart, Lenart nad Lušo	I.	2	
33380	Hiša Jarčje brdo 5	I.	1	
33439	Ankin his	I.	1	
33464	Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	I.	2	
33467	Cerkev Sveti Križ, Jurjevica	I.	3	
33480	Cerkev Sveti Nikolaj, Breg pri Borovnici	I.	2	
33489	Cerkev Sveti Simon in Juda, Pijava Gorica	I.	2	
33512	Cerkev Sveti Florjan, Trzin	I.	1	
33595	Cerkev Sveti Boštjan, Moste	I.	1	
33598	Cerkev Sveti Lenart, Sostro	I.	1	
33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	I.	4	
33611	Cerkev Sveti Rok in Sebastijan, Cezanjevci	I.	1	
33613	Cerkev Sveta Marjeta, Gorišnica	I.	2	
33625	Cerkev Sveti Miklavž, Miklavž pri Ormožu	I.	1	
33677	Cerkev Sveti Lovrenc, Šentlovrenc	I.	1	
33732	Cerkev Sveti Martin, Tihaboj	I.	2	
33765	Cerkev Sveti Štefan, Spodnja Polskava	I.	1	
33767	Cerkev Sveti Martin, Šmartno na Pohorju	I.	1	
33775	Cerkev Sveti Anton, Vitanje	I.	1	
33837	Cerkev Sveti Lenart, Zgornje Hoče	I.	2	
33850	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan (Domžale)	I.	3	
33897	Cerkev Sveti Jakob, Dolenja Trebuša	I.	1	
33907	Cerkev Sveta Ana, Grahovo ob Bači	I.	1	
33912	Cerkev Sveti Kancijan, Reka (Cerkno)	I.	2	
34018	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Osredek	I.	2	
34033	Cerkev Sveti Lovrenc, Žalna	I.	1	
34035	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Oslica	I.	3	
34046	Cerkev Sveti Nikolaj, Mekinje nad Stično	I.	3	
35422	Grad Snežnik	I.	2	
35750	Hiša Kožljek 8	I.	1	
35902	Cerkev Brezmadežnega spočetja Device Marije, Širje	I.	2	
35943	Cerkev Imena Marijinega, Briše	I.	2	
35952	Cerkev Sveti Jakob, Dol pri Hrastniku	I.	1	
35963	Cerkev Sveta Jedert Nivelska, Sedraž	I.	1	
36256	Cerkev Sveti Jurij, Izlake	I.	1	
36257	Cerkev Sveti Nikolaj, Sava	I.	1	
36278	Cerkev Sveti Jožef, Dolnji Suhor pri Metliki	I.	1	
36326	Cerkev Sveti Jurij, Čatež bo Savi	I.	1	
36327	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Kapele	I.	1	

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
36346	Cerkev Sveta Ana, Leskovec	I.	1		
36378	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Sela	I.	1		
36465	Cerkev Sveti Kancijan, Planina	I.	1		
36473	Cerkev Sveti Vid, Podnanos	I.	1		
36475	Cerkev Sveti Benedikt, Blečji vrh	I.	2		
36482	Cerkev Sveti Martin, Gornji Rogatec	I.	2		
36491	Cerkev Sveti Ladislav, Beltinci	I.	1		
36502	Cerkev Sveti Janez Nepomuk, Razkrižje	I.	2		
36510	Cerkev Sveti Andrej, Plač	I.	1		
36513	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Apače	I.	1		
36553	Cerkev Sveta Elizabeta, Mali Otok	I.	1		
36625	Cerkev Sveti Vid, Dravograd	I.	1		
36629	Cerkev Sveti Križ, Dobrova pri Dravogradu	I.	2		
36642	Cerkev Sveti Pavel, Prebold	I.	1		
36653	Cerkev Sveti Jakob, Mežica	I.	1		
36658	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Prevalje	I.	3		
36743	Opuščena stavba 60 m JZ od cerkve v Račicah	I.	2		
36752	Cerkev Sveti Štefan, Dokležovje	I.	1		
36755	Cerkev Sveti Jošt, Šentjošt	I.	1		
36767	Cerkev Device Marije dobrega sveta, Podgrad	I.	2		
36789	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Podvolovljek	I.	1		
36802	Cerkev Matere božje, Lepa njiva	I.	3		
36811	Cerkev Sveti Florijan, Lahovče	I.	1		
36817	Cerkev Sveti Nikolaj, Možjance	I.	1		
36819	Cerkev Sveti Duh, Češnjevke	I.	1		
36846	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Ostrožno Brdo	I.	1		
36849	Cerkev Sveti Mihael, Skopo	I.	1		
36860	Osnovna šola F. Prešerna Naklo - podružnica Podbrezje, Podbrezje 120	I.	1		
36883	Opuščen vojaški objekt pred Račiško pečino - kopalnice	I.	1		
16875	Grad Pišce	III.	1	SI3000273	Orlica
23006	Cerkev Sveta Katarina, Otalež	III.	2	SI3000023	Otalež - Lazec
23013	Cerkev Sveta Ana, Cerkno	III.	2		
23090	Cerkev Sveti Tomaž, Krašnja	III.	1		
23512	Cerkev Device Marije vnebovzete, Spodnja Idrija	III.	2		
23515	Cerkev Sveti Jošt, Trebenče	III.	1	SI3000020	Cerkno - Zakriž
23583	Cerkev Sveti Nikolaj, Dolenci	III.	2	SI3000221	Goričko
23588	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Črmošnjice	III.	1		
23628	Opuščena hiša - Miklarji	III.	3	SI3000263	Kočevsko
23653	Cerkev Sveti Andrej, Makole	III.	1		
23823	Grad Brdo	III.	1	SI3000219	Grad Brdo
24006	Cerkev Sveti Nikolaj, Podturn pri Dolenjskih Toplicah	III.	1	SI3000263	Kočevsko
25905	Stara žaga - Jama pri Dvoru 37	III.	1		
27241	Cerkev Sveti Lenart, Kandrše	III.	1	SI3000205	Kandrše
27243	Cerkev Sveti Mihael, Pečke Kandrše	III.	1	SI3000205	Kandrše
27244	Cerkev Sveti Štefan, Zgornje Koseze	III.	2	SI3000205	Kandrše
27263	Cerkev Vsi svetniki, Livold	III.	1		
27288	Cerkev Sveta Elizabeta, Podreber	III.	1	SI3000021	Podreber - Dvor
27290	Cerkev Sveta Ana, Butajnova	III.	1	SI3000014	Butajnova
27305	Cerkev Sveti Peter, Dvor pri Polhovem Gradcu	III.	1	SI3000021	Podreber - Dvor

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
27306	Cerkev Sveti Trije Kralji, Briše pri Polhovem Gradcu	III.	1	SI3000022 Briše
27332	Cerkev Sveti Mihael, Rovte	III.	3	
27334	Cerkev Sveti Martin in Urh, Zaplana	III.	1	SI3000016 Zaplana
27348	Cerkev Sveti Kozma in Damjan, Krška vas	III.	1	SI3000170 Krška jama
27376	Cerkev Sveta Helena, Kamnica	III.	2	
27486	Cerkev Device Marije, Kropa	III.	1	
27500	Cerkev Sveti Ahac, Nemški Rovt	III.	1	SI3000019 Nemški Rovt
27505	Cerkev Sveta Neža, Brezje pri Trziču	III.	2	
27509	Cerkev Sveti Urh, Žiganja vas	III.	2	SI3000284 Dacarjevo brezno -
27519	Cerkev Svetega Križa, Koprivnik	III.	3	
27521	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Brod	III.	1	SI3000259 Bohinjska
27530	Cerkev Sveti Lenart, Mala Ligojna	III.	1	SI3000017 Ligojna
27533	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Smrečje	III.	1	
27536	Cerkev Sveti Jakob, Blatna Brezovica	III.	1	SI3000271 Ljubljansko barje
27544	Cerkev Sveta Uršula, Borovak pri Podkumu	III.	1	SI3000181 Kum
27545	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Dole pri Litiji	III.	1	SI3000195 Dole pri Ljubljani
27546	Cerkev Lurške Matere božje, Polšnik	III.	1	SI3000183 Polšnik
27553	Cerkev Sveti Kancijan, Vrzenec	III.	2	SI3000013 Vrzenec
27640	Cerkev Sveti Križ, Zgornje Poljčane	III.	1	
27653	Cerkev Sveta Radegunda, Lovrenc na Pohorju	III.	1	
27999	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Podkraj	III.	1	SI3000256 Krimsko hribovje
29457	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Dolnje Vreme	III.	1	
30971	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Plave	III.	1	
31191	Cerkev Sveti Jošt, Sveti Jošt nad Kranjem	III.	1	
31802	Cerkev Sveti Andrej, Andrej nad Zmincem	III.	1	
31977	Cerkev Sveti Ožbolt, Volčji potok	III.	1	
31980	Kapela Sveta Marija Magdalena, Motnik	III.	1	
31983	Cerkev Sveti Nikolaj, Bela	III.	1	
32036	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Spodnja Besnica	III.	2	
32037	Cerkev Sveti Vid, Lučine	III.	2	
32093	Cerkev Sveta Marija Zvezda, Nova Štifta pri Gornjem	III.	1	
32096	Cerkev Sveti Martin, Šmartno ob Dreti	III.	1	
32433	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Selnica ob Dravi	III.	1	
32454	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Sveti Anton na	III.	1	
32469	Cerkev Sveti Jakob, Štrukljeva vas	III.	2	
33365	Cerkev Marijinega oznanjenja, Trzič - župnijska cerkev	III.	2	
33366	Cerkev Sveti Andrej, Trzič	III.	1	
33377	Cerkev Sveti Florjan, Sopotnica	III.	1	
33466	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Sajevec	III.	2	SI3000263 Kočevsko
33487	Cerkev Sveti Križ, Iška vas	III.	1	
33490	Cerkev Sveti Urh, Kremenica	III.	1	SI3000271 Ljubljansko barje
33495	Cerkev Sveta Lucija, Kal	III.	1	
33496	Cerkev Sveti Jurij, Mali Korinj	III.	1	
33500	Cerkev Sveti Jožef, Hočevje	III.	1	
33502	Cerkev Sveti Peter, Kamni Vrh pri Ambrusu	III.	2	
33513	Cerkev Matere božje, Šinkov turn	III.	1	SI3000275 Rašica
33514	Cerkev Sveti Štefan, Utik	III.	1	
33517	Cerkev Sveti Andrej, Srednje Gameljne	III.	1	
33585	Cerkev Sveti Egidij, Srednja Bela	III.	1	
33586	Cerkev Sveti Lampret, Lancovo	III.	1	
33658	Cerkev Sveta Uršula, Golobinjek	III.	1	

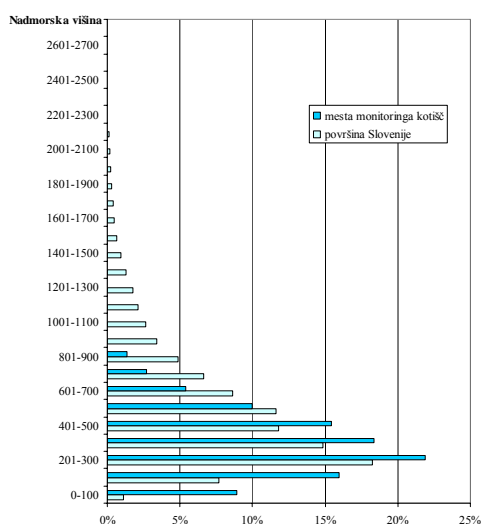
Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
33670	Cerkev Matere Božje, Dobrava	III.	1	
33717	Cerkev Sveto Marijino rojstvo, Gradišče (Sevno)	III.	1	
33721	Cerkev Sveti Jernej, Gombišče	III.	1	
33727	Cerkev Sveti Mihael, Čatež	III.	1	SI3000143 Čatež
33728	Cerkev Sveti Urh, Čatežka gora	III.	1	
33729	Cerkev Sveti Mohor, Moravče pri Gabrovki	III.	1	
33733	Cerkev Sveti Križ, Veliki Cirknik	III.	1	
33736	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Vesela gora	III.	1	
33744	Cerkev Žalostne Matere božje, Žebnik	III.	2	
33769	Slivniški grad - Dvorec Čreta, Čreta	III.	1	
33777	Cerkev Sveti Vid, Hudinja	III.	1	
33781	Cerkev Sveta Marjeta, Kebelj	III.	1	
33831	Cerkev Sveta Mati božja, Brinjeva gora	III.	1	
33834	Cerkev Sveta Trojica, Dol pod Gojko	III.	1	
33839	Cerkev Sveti Lenart, Bodešče	III.	1	
33843	Cerkev Sveta Lucija, Zadnja vas	III.	1	
33851	Cerkev Sveti Andrej, Sveti Andrej	III.	1	
33852	Cerkev Sveti Lovrenc, Spodnje Koseze	III.	1	
33898	Cerkev Sveta Uršula, Jagršče	III.	1	
33900	Cerkev Sveti Ubald, Orehek	III.	3	
33903	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Šebrelje	III.	1	
33911	Cerkev Sveti Lambert, Rut	III.	2	
33923	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Lesno brdo	III.	1	
33929	Cerkev Sveti Andrej, Kočevske poljane	III.	1	
33936	Cerkev Presvetla Trojica, Potov vrh	III.	1	
33937	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Gabrje (Šentjernej)	III.	1	
33973	Cerkev Sveti Lovrenc, Dolenja vas	III.	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
33983	Cerkev Sveti Peter, Lož	III.	1	
33989	Cerkev Sveta Trojica, Knežja njiva	III.	2	
34011	Cerkev Sveti Križ, Selšček	III.	1	
34020	Cerkev Marijinega Vnebovzetja, Bezuljak	III.	2	
34036	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Kriška vas	III.	2	
34037	Cerkev Sveti Lenart, Nova vas	III.	2	
34039	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Sela pri Šumberku	III.	2	
34048	Cerkev Sveta Trojica, Kamna gorica	III.	2	
34058	Župnišče Veliko Tinje, Veliko Tinje 26	III.	1	
35922	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Stari Kot	III.	3	SI3000263 Kočevsko
35924	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Metulje	III.	1	
35929	Cerkev Sveti Nikolaj, Ulaka	III.	2	
35931	Cerkev Sveti Lenart, Krvava Peč	III.	1	
35944	Cerkev Sveta Ana, Šemnik	III.	1	
35945	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Vine	III.	1	
35949	Cerkev Sveti Nikolaj, Zabreznik	III.	1	
35953	Cerkev Sveti Jakob, Kotredež	III.	1	
35955	Cerkev Sveti Križ, Čebine	III.	2	
35956	Cerkev Imena Marijinega, Partizanski vrh	III.	1	
35957	Cerkev Sveti Lenart, Vrhe	III.	1	
35960	Cerkev Marija Vnebovzeta, Marija Reka	III.	1	
35965	Cerkev Sveti Štefan, Turje	III.	1	
36045	Cerkev Sveti Martin, Žiri	III.	1	
36135	Cerkev Sveta Katarina, Kuretno	III.	1	

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
36136	Zidanica nad hišo Škofce št. 4a	III.	1	
36143	Cerkev Sveti Kancijan, Polana	III.	1	
36156	Cerkev Matere božje, Svetina	III.	1	
36250	Cerkev Sveti Lovrenc, Kolovrat	III.	2	
36252	Cerkev Sveti Lambert, Šentlambert	III.	1	
36253	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Tirna	III.	1	
36260	Cerkev Sveti Mohor in Fortunat, Trojane	III.	1	
36261	Cerkev Sveta Marjeta, Široka Set	III.	1	
36263	Cerkev Sveti Marko, Ostenk	III.	1	
36264	Cerkev Sveta Katarina, Čeče	III.	1	
36265	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Čemšenik	III.	1	
36280	Cerkev Sveti Urban, Grabrovec	III.	2	
36291	Cerkev Sveti Križ, Veliko Trebeljevo	III.	1	
36292	Cerkev Povišanje Svetega Križa, Črni potok	III.	2	
36296	Cerkev Sveti Štefan, Sušica	III.	1	
36301	Cerkev Sveti Neža, Lopata	III.	1	
36308	Cerkev Sveti Martin, Valična vas	III.	1	
36367	Cerkev Sveti Mihael, Pilštanj	III.	1	
36369	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Gubno	III.	1	
36382	Cerkev Device Marije na Pesku, Slake	III.	1	
36395	Cerkev Sveta Ana, Srobotnik ob Kolpi	III.	1	SI3000263 Kočevsko
36405	Cerkev Sveta Jedrt, Čabrače	III.	1	
36406	Cerkev Sveti Lovrenc, Hotavlje	III.	1	
36408	Cerkev Sveti Pavel, Stara Oselica	III.	1	
36409	Cerkev Sveti Janez Nepomuk, Nova Oselica	III.	1	
36411	Cerkev Sveta Ana, Ledinica	III.	1	
36413	Cerkev Sveti Urban, Gorenja Dobrava	III.	1	
36418	Kapela Marijinega vnebovzetja, Črni Vrh	III.	1	
36427	Cerkev Sveti Križ, Strane	III.	1	
36460	Hiša Kodreti 9	III.	1	
36480	Cerkev Sveti Štefan, Smrjene	III.	1	
36484	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Spodnja Slivnica	III.	1	
36535	Cerkev Marije vnebovzete, Sveti Vrh	III.	1	
36539	Cerkev Sveta Ana, Brezovica pri Trebelnem	III.	1	
36546	Cerkev Sveti Urh, Slančji vrh	III.	1	
36547	Cerkev Sveti Jakob, Telče	III.	1	
36548	Cerkev Sveta Barbara, Drušče	III.	1	
36549	Cerkev Sveti križ, Gorenje Dole	III.	1	
36554	Cerkev Sveti Jakob, Studeno	III.	2	
36560	Cerkev Sveta Ana, Hraše	III.	1	
36562	Cerkev Sveti Trije Kralji, Kostel	III.	1	SI3000263 Kočevsko
36633	Cerkev Sveti Florijan, Srednji Dolič	III.	1	
36637	Cerkev Sveta Katarina, Lemberg pri Strmcu	III.	1	
36698	Cerkev Marijinega rojstva, Homec	III.	1	
36702	Cerkev Sveta Ana, Gozd	III.	1	
36703	Cerkev Sveti Ahacij, Kališe	III.	1	
36732	Cerkev Sveti Egidij, Prelože	III.	1	
36737	Cerkev Sveta Ana, Dolenje pri Jelšanah	III.	1	
36783	Cerkev Sveta Helena, Podpeca	III.	1	
36792	Cerkev Sveti Andrej, Bele vode	III.	1	
36794	Cerkev Sveti Jakob, Topolšica	III.	1	

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje
36801	Cerkev Sveti Miklavž, Bevče	III.	1	
36803	Cerkev Sveti Miklavž, Podvin pri Polzeli	III.	1	
36816	Cerkev Sveti Štefan, Štefanja gora	III.	1	
36857	Osnovna šola Erzelj	III.	1	
36887	Cerkev Sveti Štefan, Brezovica	III.	2	
36890	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Lukovec	III.	1	
36908	Opuščena mežnarija Letuš 32	III.	1	SI3000067 Savinja - Letuš
36935	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Zali log	III.	2	
36936	Cerkev Sveta Marija Devica Lavteranska, Suša	III.	1	

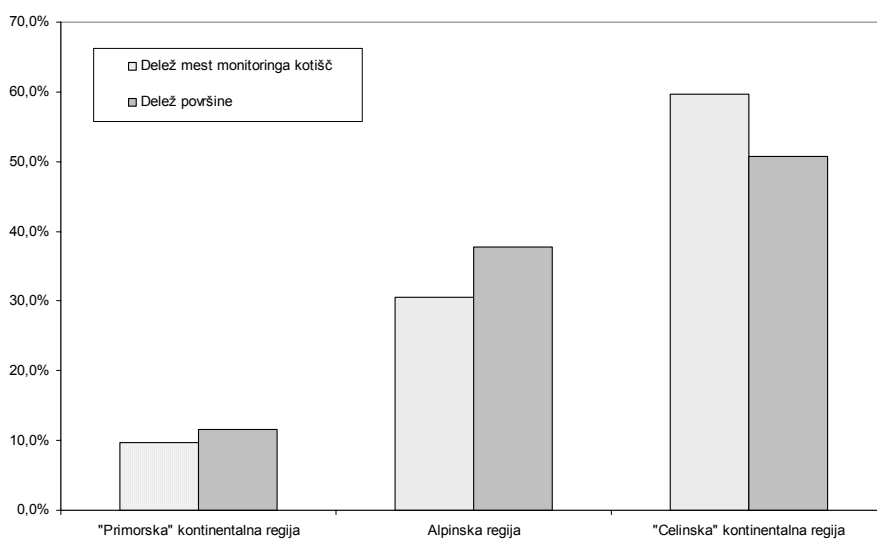
4.2.3.5 Popolnost predloga monitoringa kotišč netopirjev

Predlogi mest poletnega spremljanja kotišč netopirjev so bolj ali manj enakomerno razporejeni po vsej Sloveniji (sl. 179). Vsi pregledi mest monitoringa so stavbe ali toplejše jame, zato ni presenetljivo, da prevladujejo zatočišča v nižjih nadmorskih višinah.



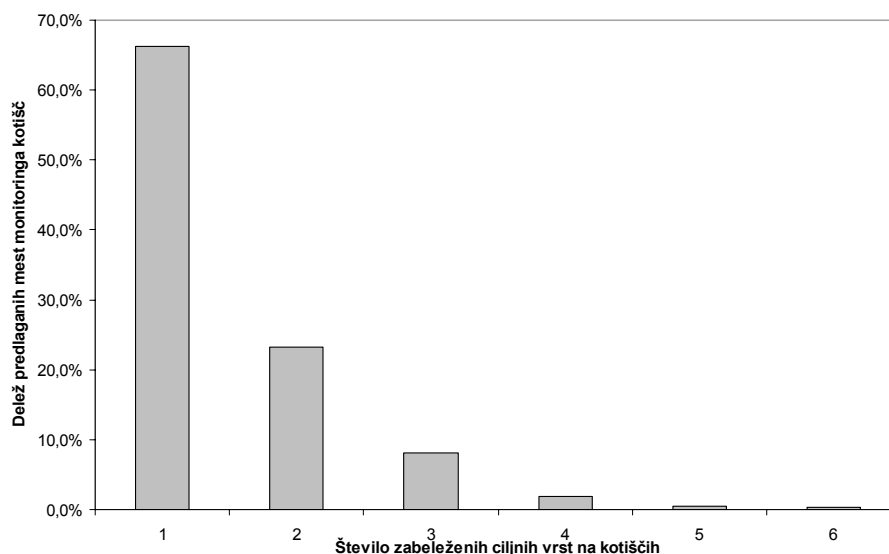
Slika 17. Višinska razporeditev predlaganih mest monitoringa kotišč netopirjev.

Deleži mest monitoringa dobro ustrezajo razporeditvi glede na delež površine Slovenije, ki je zajeta v Natura 2000 regije (sl. 18). V »primorski« kontinentalni regiji je znanih manj kotišč v stavbah, ker se verjetno ciljne vrste netopirjev zadržujejo v zasebnih hišah, iz katerih imamo le redke podatke. Podkovnjaki in navadni/ostrouhi ter vejicati netopirji pa tam lahko kotijo tudi v vhodnih delih jam in teh zatočišč skoraj ne poznamo. 94 (25%) mest predlaganega poletnega monitoringa zatočišč leži v 57 razglašanih pSCI, kjer so netopirji kvalifikacijske vrste (tab. 14, priloga 4).



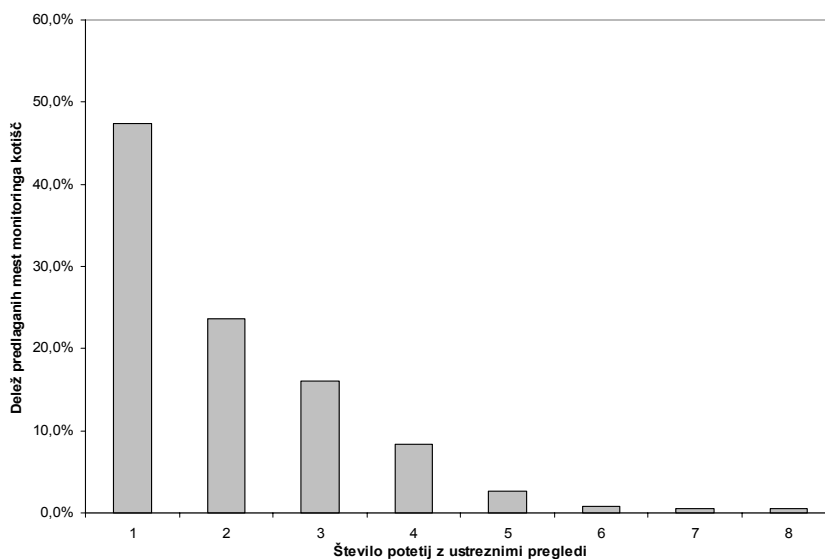
Slika 18. Primerjava deleža predlaganih mest poletnega monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v koteščih glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.

Precej večje število predlaganih poletnih mest monitoringa v primerjavi s predlaganimi zimskimi mesti monitoringa je tudi posledica tega, da se na posameznih koteščih skupaj zadržuje manj vrst kot na prezimovališčih (sl. 19). Tri ali več ciljnih vrste se zadržuje le na približno 10% predlaganih mest, na skoraj 70% pa smo našli samo po eno ciljno vrsto (sl. 19).



Slika 19. Delež predlaganih mest monitoringa glede na število zabeleženih ciljnih vrst netopirjev zimskega monitoringa.

Na splošno imamo iz poletnih zatočišč precej manj podatkov iz preteklih let kot iz prezimovališč. Kar 70% odstotkov predlaganih mest monitoringa je bilo pregledanih le enkrat ali dvakrat. Zato pričakujemo, da bodo nadaljnji pregledi pokazali, ali je nekatera zatočišča sploh smiselno spremljati. Izkaže se lahko, da nekaterih kotešč dolgoročno ne bo smiselno pregledovati, ker netopirjev tam ne bo več ali pa njihove prisotnosti zaradi skrivanja na nam nedostopnih in neopaznih mestih ne bomo zaznali (predvsem gre tu za kotešča poznega in uhatih netopirjev).

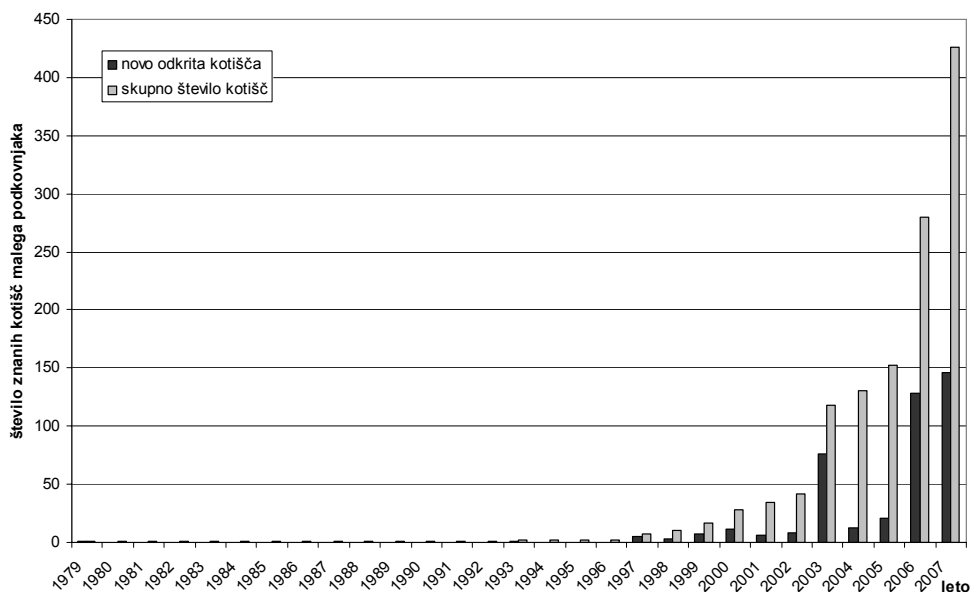


Slika 20. Delež predlaganih mest monitoringa kotešč glede na število opravljenih poletnih pregledov.

4.2.3.6 Predlogi dodatnih raziskav

Kljub intenzivni inventarizaciji v okviru projektnega dela ostaja precejšen delež potencialnih kotešč ciljnih vrst netopirjev nepregledan. Da smo še daleč od dobre in celovite pregledanosti stavb dobro prikazuje primer eksponentnega naraščanja poznavanja mest kotešč malega podkovnjaka (sl. 21), ki so ga uporabili za predstavitev že Kryštufek s sod. (2003).

Izmed večjih območij ostaja pretežno nepregledana predvsem Koroška. Zato priporočamo nadaljevanje inventarizacije netopirjev v stavbah. Kar nekaj pomembnih in v nekaterih primerih ključnih porodniških gruč netopirjev uporablja stavbe gradov. Gradov in graščin pa do sedaj ni pregledanih veliko, zato bi bilo smiselno, da se prihodnje inventarizacije usmeri tudi na te stavbe.



Slika 21. Naraščanje števila poznanih kotešč malega podkovnjaka

4.2.4 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v zatočiščih

Kolikor so podatki dopuščali, smo za posamezno zatočišče izračunali povprečno oceno števila osebkov ob začetku monitoringa (priloga 4). V kotičkih ta številka pomeni število odraslih osebkov. Izračun (enačba 1) smo opravili samo v primerih, ko smo imeli na voljo tri ali več opažanj iz različnih let, če so bili pregledi opravljeni v ustreznem času. Hkrati s povprečno oceno števila osebkov podajamo še približni interval zabeleženih minimalnih in maksimalnih števil odraslih osebkov netopirjev, saj morda povprečna ocena zaradi različnih vzrokov (pretežno pa zaradi malega števila pregledov) ne odraža najbolje dejanskega števila. Pri zatočiščih z enim pregledom navajamo število osebkov, ki smo ga zabeležili pri tem pregledu drugače pa interval, ki smo ga zabeležili pri dvakrat pregledanih zatočiščih.

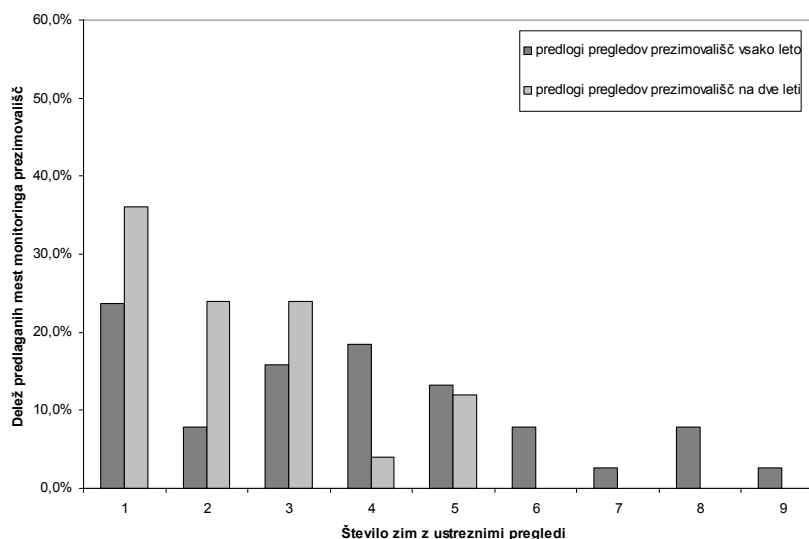
(enačba 1)

$$\text{ocena št. (odraslih) osebkov ob začetku monitoringa} = \frac{\text{seštevek števila (odraslih) osebkov pri posameznih pregledih}}{\text{število pregledov}}$$

4.2.4.1 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v prezimovališčih

Izhodiščne ocene za posamezne ciljne vrste netopirjev z metodo pregledov prezimovališč ne moremo podati, ker je približno 40 % teh prezimovališč bilo pregledanih samo enkrat ali dvakrat (sl. 22). Malo boljši podatki so na razpolago za izbor prezimovališč, ki smo jih predlagali za vsakoletni monitoring, vendar je bil tudi v tem primeru delež le enkrat ali dvakrat pregledanih prezimovališč glede na vsa predlagana mesta večji od 30%.

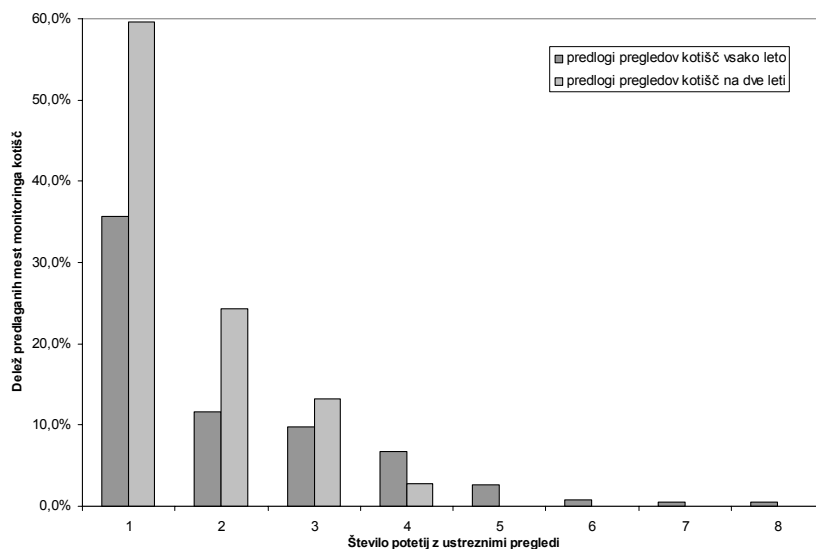
Skupno oceno števila odraslih osebkov bo mogoče podati po najmanj dveh zimskih pregledih večine predlaganih mest monitoringa.



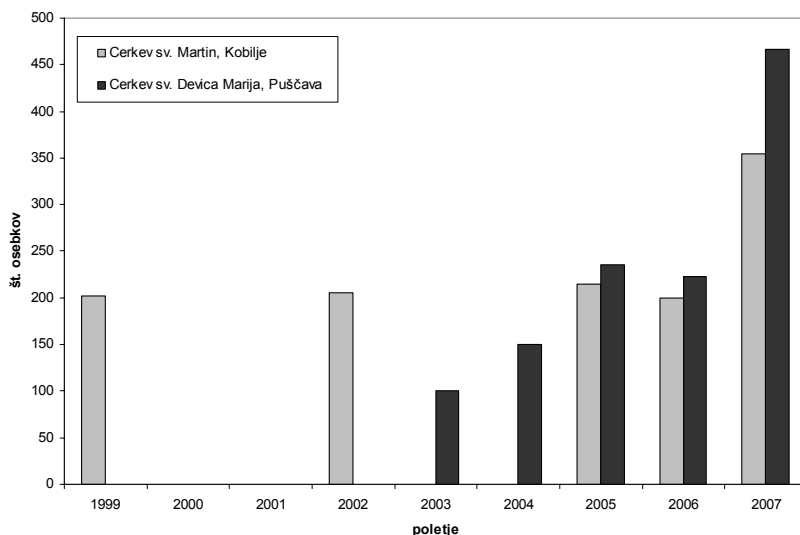
Slika 22. Delež predlaganih mest monitoringa prezimovališč na eno ali na dve leti glede na število opravljenih zimskih pregledov.

4.2.4.2 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev v kotiščih

Podobno kot pri prezimovališčih tudi pri predlaganih mestih monitoringa ciljnih vrst v kotiščih skupne ocene števila osebkov za celotno Slovenijo ni mogoče podati, ker tega zbrani podatkovni nizi ne omogočajo (sl. 23), kajti že pri izboru predlaganih mest za vsakoletni monitoring, je število najdišč le z enim ali dvema pregledoma skoraj 50 %. Pri možnih velikih nihanjih števila netopirjev v zatočiščih zaradi različnih vzrokov (npr. mile zime sl. 24) predlagamo, da se pred postavitvijo izhodiščne vrednosti za dolgoročni monitoring opravita najmanj dva poletna pregleda vseh predlaganih mest monitoringa.



Slika 23. Delež predlaganih mest monitoringa kotišč na eno ali na dve leti glede na število opravljenih poletnih pregledov.



Slika 24. Števila odraslih osebkov navadnega netopirja na kotiščih v cerkvah sv. Martina v Kobilju in sv. Marije v Puščavi.

Izredno povečano število v letu 2007 je verjetno posledica mile zime. Podoben trend smo v istem letu opazili tudi pri nekaterih zatočiščih malih podkovnjakov in vejicatih netopirjev.

4.3 Metoda mreženja

4.3.1 Ciljne vrste netopirjev

Na podlagi rezultatov projekta in predhodnih izkušenj smo za ciljne vrste monitoringa z metodo mreženja izbrali 14 vrst netopirjev (tab. 15). Pretežno so to vrste, ki so si na videz ali po oglašanju zelo podobne in jih lahko do vrste prepoznamo le z natančnimi meritvami osebkov. To so predvsem netopirji iz rodu navadnih netopirjev (*Myotis*) in iz rodu uhatih netopirjev (*Plecotus*). Mnoge od teh vrst so močno povezane z gozdnim oz. gozdnatim okoljem (Presetnik & Govedič 2006), torej bo s to metodo mogoče spremljati stanje t.i. gozdnih vrst netopirjev.

Tabela 15. Ciljne vrste netopirjev za monitoring z mreženjem.

Metode: B – metoda, ki bo lahko podala relativno pogostost, C – metoda le občasno zazna prisotnost osebkov določene vrste, / – zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Pri genetskih raziskavah ter pri naključnih najdbah so označene samo vrste, kjer je metoda nujna oz. kjer je bilo tako zbrano največ podatkov. V primerih, ko metoda omogoča le prepoznavo skupine vrst, so okvirji v tabeli združeni. S krepkim tiskom so poudarjene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Vrsta	Metoda	Mreženje	Genetske raziskave
	Čas	avgust - september	celo leto
navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>)		B	
ostrouhi netopir (<i>M. blythii</i>)		B	
velikouhi netopir (<i>M. bechsteini</i>)		B	
resasti netopir (<i>M. nattereri</i>)		B	
brkati netopir (<i>M. mystacinus</i>)		B	C
nimfni netopir (<i>M. alcaethoe</i>)			C
Brandtov netopir (<i>M. brandtii</i>)		B	C
dolgonogi netopir (<i>M. capaccinii</i>)		B	
obvodni netopir (<i>M. daubentonii</i>)		B	
gozdni mračnik (<i>Nyctalus leisleri</i>)		C	
rjavi uhati netopir (<i>Plecotus auritus</i>)		B	
usnjebradi uhati netopir (<i>Pl. macrobullaris</i>)		B	
sivi uhati netopir (<i>Pl. austriacus</i>)		B	
širokouhi netopir (<i>Barbastella barbastellus</i>)		B	

4.3.2 Postopek mreženja

Čas

Enkrat letno, od avgusta do septembra.

Metoda

Pri mreženju se uporabljajo najlonske mreže, kakršne se uporabljajo tudi za lovljenje ptic (Kunz & Kurta 1990, Gaisler 1973). Glede na velikost prostora se uporablja mreže dolžine 3-12 m ali kombinacijo več mrež. Jamske vhode se zamreži popolnoma oz. kolikor to dopuščajo razmere. Mreže se postavi okrog in okrog mlak, medtem ko se mreže na potokih postavlja od brega do nasprotnega brega. Pri tem se lahko uporabi postavitve več zaporednih mrež, odvisno od oblikovanosti terena.

Mreže neprestano nadzorujeta najmanj dva popisovalca, ki ulovljene netopirje takoj pobereta iz mrež, jih čim prej določita da vrste in izpustita. Če je netopirjev preveč, se lahko začasno mreže spusti, da se lahko vmrežene netopirje čim prej določi in izpusti. Priporočamo, da se za namen genetskega določevanja vrst (*Myotis mystacinus*/*M. alcathoe*) vzame delček letalne opne brkatih netopirjev.

Trajanje mreženja: 5 ur in 30 minut od sončnega zahoda oz. efektivnega času lova, kar bolj ali manj ustreza prvi polovici noči, ko se ujame blizu 70 % vseh osebkov (glej o poglavje 3.1.2 in Gaisler (1973)).

Število popisovalcev

Pri mreženju morata sodelovati najmanj dva popisovalca.

Varnost

Netopirji lahko, kot vse živali, prenašajo bolezni. Zato naj se uporabljajo fine usnjene rokavice, ki ščitijo pred direktnim stikom z netopirjem. Priporočeno je tudi cepljenje proti boleznim, ki jih povzročajo Lyssa virusi. Pred mreženjem v gozdu je smiselno obvestiti tudi lokalno lovsko družino oz. upravljalca lovišča oz. najbližjo postajo policije, če se mreženja odvijajo v obmejnem območju.

Oprema

Osebna oprema: čelna svetilka, močnejša ročna (halogenska) svetilka, usnjene rokavice; Dodatna oprema: fotografski aparat, škornji. Oprema za mreženje: mreže, palice za postavitve mrež, vrvice, klini.

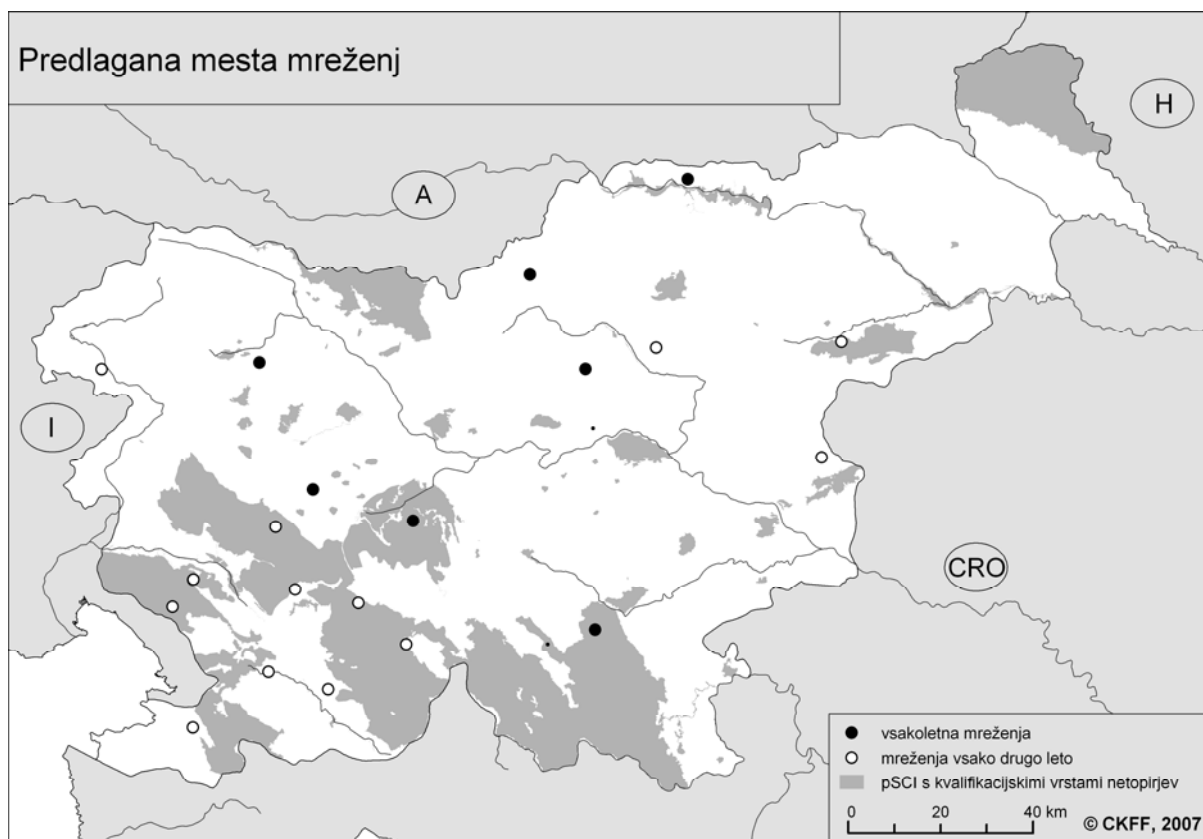
Popisni protokoli

Vsi popisni protokoli so v prilogi 5, primer popisnega protokola za monitoring z mreženjem pa je v prilogi 7.

4.3.3 Izbor mest monitoringa netopirjev z mreženjem

Predlagamo 20 mest za monitoring netopirjev z metodo mreženja. Od tega naj se na sedmih mestih, na katerih smo našli več kot pet ciljnih vrst netopirjev mreži vsako leto (tab. 16, sl. 25). Na ostalih mestih predlagamo, da se mreži vsako drugo leto, predvsem z namenom spremljanja stanja ostrouhega, resastega in brkatega netopirja ter obvodnega netopirja. Mreži naj se v sklopih npr. eno leto na mestih za monitoring navadnega in ostrouhega netopirja (7 mest) in drugo leto pa na mestih za monitoring dolgouhega, resastega, obvodnega, brkatega in širokouhega netopirja (6 mest) (tab. 16).

Klub temu da sta sicer pripravljena popisna protokola za jami Markov štangovc in Dolgo jamo pri Koblarjih (četrt delno poročilo Prešetnik s sod. 2007), teh mest ne predlagamo za redni monitoring, saj sta ležita ti jami dokaj blizu predlaganih mest monitoringa Škadovnica in Mlaka pri Rdečem kamnu.



Slika 25. Predlagana mesta monitoringa netopirjev z mreženjem.

Tabela 16. Mesta predlogov monitoringa prezimovališč netopirjev.

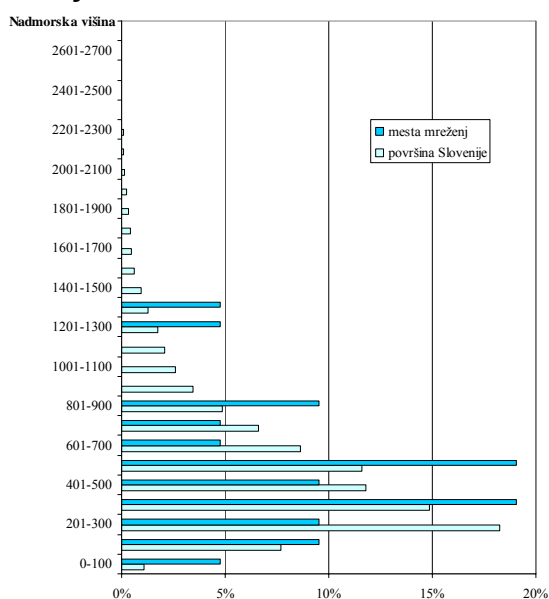
Vrste zaležene na posameznih mestih so podane v prilogi 5; pogostost pregledov: I. – vsakoletni pregled, II. – pregled vsako drugo leto; ciljne vrste glej tab. 15. Natura 2000 območje: pSCI območja, ki imajo v seznamu kvalifikacijskih vrst tudi netopirje.

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Št. ciljnih vrst	Natura 2000 območje	
12917	Jama: Huda luknja pri Radljah (JK3191)	I.	5		
20762	Jama: Kevderc pri Planinci (JK0525)	I.	5	SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija
21566	Mlaka pri Rdečem kamnu, JZ od Komolca	I.	7	SI3000263	Kočevsko
22553	Jama: Jama pri Svetih Treh Kraljih (JK0541)	I.	5		
22587	Jama: Škadovnica (JK0482)	I.	5		
27479	Jama: Jama v Bihki (JK4463) - Brezno pod cesto na SV pobočju Brezovca	I.	7		
31801	Jama: Pozor hud bik! (še ni registrirana)	I.	5		
12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	II.a	3	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	II.a	3	SI3000276	Kras
14496	Jama: Urški spodmol (JK1527)	II.a	3		
18551	Zelške jame (JK0576)	II.a	1	SI3000232	Notranjski trikotnik
31976	Reka Rižana pri mostu v vasi Rižana	II.a	3		
37806	Večja luža v suhi strugi Reke 250 m V od Gornjega Vremena	II.a	3	SI3000223	Reka
12875	Jama: Pekel pri Zalogu (JK0553)	II.b	3		
12904	Jama: Belojača (JK2204)	II.b	3	SI3000118	Boč - Haloze - Donačka gora
22458	Jama: Ciganska jama pri Predgrižah (JK0493)	II.b	2	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
22758	Jama: Pustišekova povšna (JK0516) – Pustišekova luknja	II.b	3		
24673	Jama: Golobina (JK0131)	II.b	1		
29535/ 13199	Most čez potok Culovec na cesti Spodnja Branica – Gabrje / Na potoku Branica, pod Štanjelom	II.b	2	SI3000225	Dolina Branice
37164	Potok Idrica pri mostu 150 m J od zaselka Pri malnih	II.b	3		

4.3.4 Popolnost predloga monitoringa netopirjev z mreženjem in predlogi dodatnih raziskav

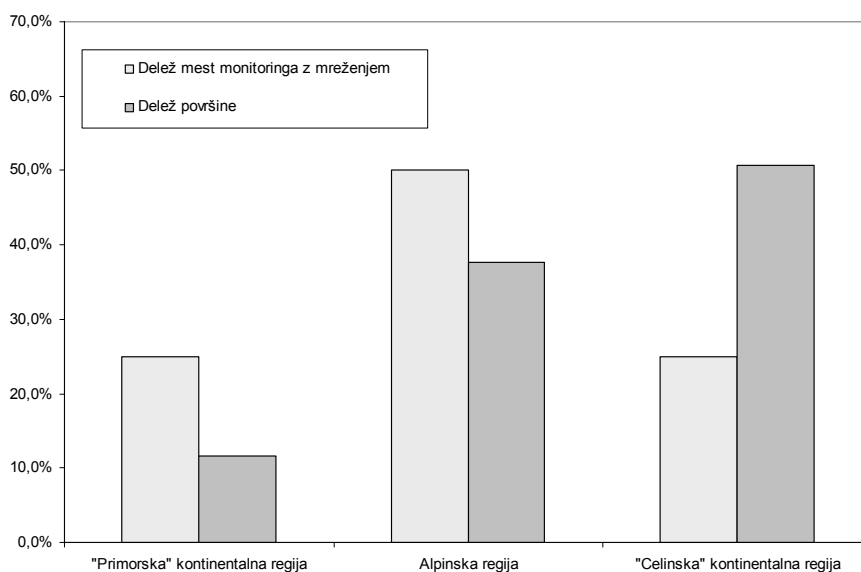
Predlagana mesta vsakoletnega monitoringa z mreženjem so bolj pogosta v zahodnem delu države oz. v »primorskem« delu kontinentalne Natura 2000 biogeografske regije (sl. 25, 27). To je posledica razširjenosti ostrouhega in dolgonovega netopirja (Primorska, Notranjska) ter znanih najdišč resastega netopirja.

Da bi bila mreža mest monitoringa netopirjev z metodo mreženja popolna, predlagamo, da se po dodatnih raziskavah določi še nekaj mest v vzhodni Sloveniji, kjer jih sedaj zaradi pomanjkanja podatkov nismo mogli opredeliti. Morebiti bi se splačalo raziskovati ob starih rokavih Mure ali v Murski šumi. Dodatna mesta za monitoring z mreženjem bodo prispevala tudi k bolj enakomerni višinski razporeditvi (sl. 26). Trenutno so namreč morda preveč zastopane lege med 500 in 600 m nad morjem.



Slika 26. Višinska razporeditev predlaganih mest mreženj

Sedem (35%) predlaganih mest mreženj leži v ali blizu vzorčnih kvadratov, ki jih je predlagal Ferlin (2004) za hkratni monitoring biodiverzitete krajine, višjih rastlin in velikih sesalcev, dvoživk, plazilcev in malih sesalcev ter hroščev, ptic in metuljev. Skoraj polovica (9 mest) leži znotraj Natura 2000 območij, razglašeni tudi za varovanje netopirjev (tab. 16). To je zadovoljiv delež, še posebno, če bodo sprejeti predlogi (poglavje 10) vključevanja netopirjev v seznam kvalifikacijskih vrst v že obstoječe pSCI.



Slika 27. Primerjava deleža predlaganih mest monitoringa z mreženjem netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.

4.3.5 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev z mreženjem

Za večino predlaganih mest mreženj imamo primerljive podatke le z enega ali dveh mreženj, zato ocene števila osebkov ni mogoče podati (enačba 2) in tudi ocene relativne pogostosti za posamezno vrsto na posameznem mestu monitoringa ter posledično za celotno Slovenijo ne.

Taka ocena bo možna šele po najmanj treh mreženjih, opravljenih v različnih letih.

(enačba 2)

ocena št. osebkov ob začetku monitoringa =

$$\frac{\text{seštevek števila vmreženih osebkov pri posameznih mreženjih}}{\text{število mreženj}}$$

4.4 Metoda transektnega popisa z ultrazvočnimi detektorji

4.4.1 Ciljne vrste netopirjev

Izbrali smo 11 (oz. 13) ciljnih vrst netopirje, katerih stanje naj se spremlja z metodo transektnega popisa z ultrazvočnimi detektorji. To so predvsem vrste, ki se jih da dobro ločevati po ultrazvočnih klicih, včasih pa k določitvi pripomore tudi direktno opazovanje. Nekatero pare vrst (npr. belorobega/Nathusijevega netopirja) se brez posnetkov njihovih socialnih klicev ne da razlikovati med seboj, za druge pa so za natančno določitev nujni zelo kvalitetni posnetki (obvodni/dolgonogi netopir). Z razvojem avtomatskih sistemov za prepoznavanje vrst se bo zanesljivost določitve težavnih vrst gotovo precej povečala in v prihodnosti bo z metodo popisa z ultrazvočnimi detektorji mogoče spremljati tudi ostale vrste, ki jih sedaj po njihovih ultrazvočnih klicih lahko prepozna le redko in s precejšnjo mero negotovosti (npr. vrste iz rodu *Myotis*).

Tabela 17. Ciljne vrste netopirjev za monitoring s transektnim popisom z ultrazvočnimi detektorji.

Metode: B – metoda, ki bo lahko podala relativno pogostost, C - metoda le občasno zazna prisotnost osebkov določene vrste, / – zelo majhna verjetnost zaznave vrste oz. zatočišča še niso znana. Pri genetskih raziskavah ter pri naključnih najdbah so označene samo vrste, kjer je metoda nujna oz. kjer je bilo tako zbrano največ podatkov. * – Potrebna vzpostavitev posebnega monitoringa v Škocjanskih jamah, () – možna vzpostavitev monitoringa, ko bo znanih več zatočišč. V primerih, ko metoda omogoča le prepoznavo skupine vrst, so okvirji v tabeli združeni. S krepkim tiskom so poudarjene osnovne metode za monitoring posameznih vrst.

Metoda Čas Vrsta	Transekti z ultrazvočnim detektorjem	
	julij -avgust	september - oktober
dolgonogi netopir (<i>M. capaccinii</i>)	B	
obvodni netopir (<i>M. daubentonii</i>)		
navadni mračnik (<i>N. noctula</i>)	B	
veliki mračnik (<i>N. lasiopterus</i>)		
mali netopir (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	B	
drobni netopir (<i>P. pygmaeus</i>)	B	
belorobi netopir (<i>P. kuhlii</i>)	B	C
Nathusijev netopir (<i>P. nathusii</i>)		C
Savijev netopir (<i>Hypsugo savii</i>)	B	
severni netopir (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	B	
pozni netopir (<i>E. serotinus</i>)	B	
dvobarvni netopir (<i>Vespertilio murinus</i>)	C	C
širokouhi netopir (<i>Barbastella barbastellus</i>)	B	

4.4.2 Postopek transektnega popisa z ultrazvočnimi detektorji

Čas

Enkrat letno, od začetka julija do prve polovice avgusta. Z namenom spremljanja prisotnosti vrst, ki se jeseni domnevno priselijo k nam in se jih lahko prepozna po njihovih socialnih klicih (npr. Nathusijev netopir, dvobarvni netopir) naj se nekaj transektnih popisov izvede v septembru oz. oktobru.

Metoda

Priporočamo, da si popisovalec obravnavani transekt predhodno ogleda. Ne popisuje se v dežju ali ob močnem vetru ter pri temperaturah nižjih od 10° C. Transektni popis se začne 30 minut po sončnem zahodu in običajno traja uro do uro in pol. Na začetku in koncu transektnega popisa se zabeleži temperatura ozračja.

- *Obvodni transekti* so dolgi približno 1 km (BCT 2001). Na bregu rek je v bolj ali manj enakomerni medsebojni oddaljenosti (približno 110 m narazen) razporejenih 10 točk. Popisovalec začne poslušati na začetni točki (A) ob sončnem zahodu in snema ultrazvočnim detektorjem z načinom desetkratne upočasnitve časa (Presetnik s sod. v tisku) vse klice netopirjev, hkrati pa tudi svoje opazke o številu in načinu leta netopirjev. 30 minut po sončnem zahodu se začne transektni popis. Popisovalec na vsaki točki posluša (in hkrati snema) po 3 minute, nakar se pomakne do naslednje točke. Morebitne prelete netopirjev posluša in snema tudi pri hoji med točkami.

- *Kopenski transekti* naj bodo izvajani na podoben način kot obrečni, vendar so zaradi lažje prehodnosti enkrat daljši (približno 2 km; Russo & Jones 2003). Tudi na njih je razporejenih 10 točk, ki pa so medsebojno oddaljene približno 220 m. Prva točka transekta je običajno v gozdu ali na robu gozda, transekt pa vodi skozi gozd in se konča v vasi ali naselju. Od tega odstopata le transekta »Leskova dolina«, ki poteka večinoma v gozdu in transekt »Ljubljana«, ki poteka izključno v urbanem okolju.

Posnete ultrazvočne klice se analizira s pomočjo ustreznih računalniških programov. Po opravljeni analizi zvoka vpišemo na popisni protokol določene vrste netopirjev na posameznih točkah ali odsekih transekta ter v oglatem oklepaju enega izmed treh razredov številčnosti osebkov (1 – en osebek, 2 – dva osebka, 3 – tri ali več osebkov). V podatkovno zbirko se za vsako zabeleženo vrsto posebej vnese pogostost opažanj, ki je seštevek prisotnosti (kategoriji 0 ali 1; min. = 0; maks. = 19) na vseh točkah (10) in odsekih (9) med njimi. Ta številka ne pomeni števila osebkov posamezne vrste na posameznem transektu, temveč služi zgolj za primerjavo relativne pogostosti netopirjev med različnimi transekti in med ponovitvami istih transektov. V podatkovno zbirko se vnese tudi vrste, ki se jih zazna po (izjemoma pred) sončnem zahodu in pred začetkom izvajanja transektnega popisa, vendar ta opažanja niso upoštevana v seštevku relativnih pogostosti.

Število popisovalcev

Za popis z ultrazvočnimi detektorji zadostuje en popisovalec.

Varnost

Zaradi varnosti naj se vedno nosi odsevni varnostni jopič, pri transektih v gozdnem okolju pa naj se obvesti tudi lokalno lovsko družino oz. upravljalca lovišča oz. najbližjo postajo policije, če se transekti odvijajo v obmejnem območju.

Oprema

Čelna svetilka, močnejša ročna (halogenska) svetilka, ultrazvočni detektor s heterodinim načinom in načinom desetkratne »upočasnitve časa«, (digitalni) snemalnik, program za analizo zvoka, GPS.

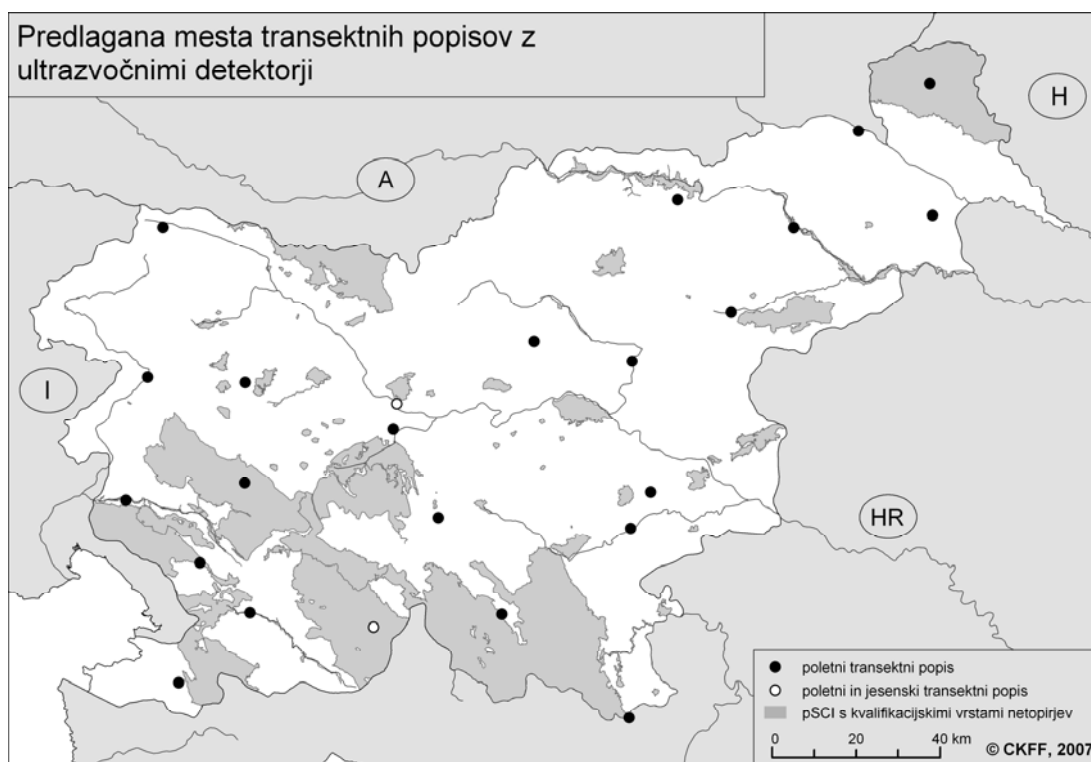
Popisni protokoli

Vsi popisni protokoli so v prilogi 6, primer popisnega protokola za monitoring s transektnim popisom z ultrazvočnimi detektorji pa je v prilogi 7.

4.4.3 Izbor mest transektnih popisov z ultrazvočnimi detektorji

Za redni monitoring predlagamo vseh 24 mest transektnega popisa netopirjev z ultrazvočnimi detektorji (sl. 28, tab. 17, priloga 6), za katere smo med raziskavami v okviru projekta ugotovili, da so izvedljivi. 13 je pretežno kopenskih transektov, 11 pa pretežno obvodnih transektov.

Predlagamo, da se transektni popisi opravljajo v mesecu juliju in v začetku avgusta. Takrat namreč samice vzrejajo mladiče in se ne selijo na daljše razdalje in je sestava netopirske združbe zato domnevno stabilna. Predvidevamo, da bomo dolgoročno tako lahko spremljali spremembe v relativni pogostosti vrst, ki se pri nas razmnožujejo. Dodatno predlagamo da se na dveh mestih, kjer smo jeseni zaznali Nathusijevega in dvobarvnega netopirja, transektni popis ponovi enkrat v jeseni (septembra ali oktobra), ko je večja možnost zaznavnosti teh vrst. Osebki teh vrst se sezonsko selijo na dolge razdalje (Hutterer s sod. 2005) in verjetno večina Nathusijevih in dvobarvnih netopirjev prileti v Slovenijo šele jeseni.



Slika 28. Predlagana mesta monitoringa netopirjev s transektnimi popisi z ultrazvočnim detektorjem.

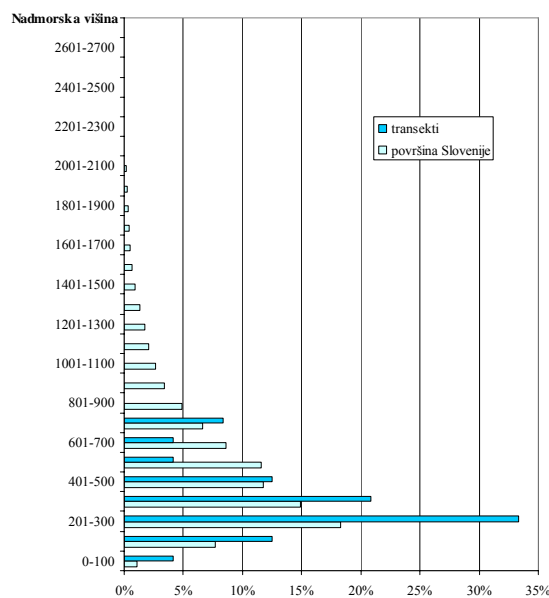
Tabela 18. Mesta predlogov monitoringa z transektnimi popisi z ultrazvočnimi detektorji.

Vrste zabeležene na posameznem transektu so podane v prilogi 6; pogostost pregledov: I. – poletni transekt, II. – poletni in jesenski transekt; ciljne vrste glej tab 17, Natura 2000 območje: pSCI območja, ki imajo v sezamu kvalifikacijskih vrst tudi netopirje.

Št. pop. protok.	Mesto monitoringa	Pogostost pregledov	Natura 2000 območje	
37832	Netopirski transekt "Kranjska gora" (L37832)	I.		
37833	Netopirski transekt "Škocjan" (L37833)	I.		
37834	Netopirski transekt "Črni vrh" (L37834)	I.	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
37835	Netopirski transekt "Leskova dolina" (L37835)	II.	SI3000231	Javorniki - Snežnik
37836	Netopirski transekt "Dolenji Novaki" (L37836)	I.		
37837	Netopirski transekt "Vransko" (L37837)	I.		
37838	Netopirski transekt "Lovrenc na Pohorju" (L37838)	I.		
37839	Netopirski transekt "Radomerje" (L37839)	I.		
37840	Netopirski transekt "Popetre" (L37840)	I.		
37841	Netopirski transekt "Ponikve" (L37841)	I.		
37842	Netopirski transekt "Mačkovci" (L37842)	I.	SI3000221	Goričko
37843	Netopirski transekt "Kazlje" (L27843)	I.	SI3000276	Kras
37844	Netopirski transekt "Ljubljana" (L37844)	I.		
37845	Netopirski transekt "reka Savinja - Tremerje" (L37845)	I.		
37846	Netopirski transekt "reka Soča - Most na Soči" (L37846)	I.		
37847	Netopirski transekt "reka Kolpa - Vukovci" (L37847)	I.		
37848	Netopirski transekt "reka Drava - Rošnja" (L37848)	I.	SI3000220	Drava
37849	Netopirski transekt "reka Reka - Gornje Vreme" (L37849)	I.	SI3000223	Reka
37850	Netopirski transekt "reka Krka - Otočec" (L37850)	I.		
37851	Netopirski transekt "reka Vipava - Dombrava" (L37851)	I.	SI3000226	Dolina Vipave
37852	Netopirski transekt "reka Sava - Ljubljana-Ježica" (L37852)	II.	SI3000275	Rašica
37854	Netopirski transekt "reka Mura - Lutverci" (L37854)	I.		
37855	Netopirski transekt "reka Dravinja - Spodnje Laže" (L37855)	I.		
37856	Netopirski transekt "reka Rinža - Breg pri Kočevju" (L37856)	I.	SI3000263	Kočevsko

4.4.4 Popolnost predloga monitoringa s transektnimi popisi in predlogi dodatnih raziskav

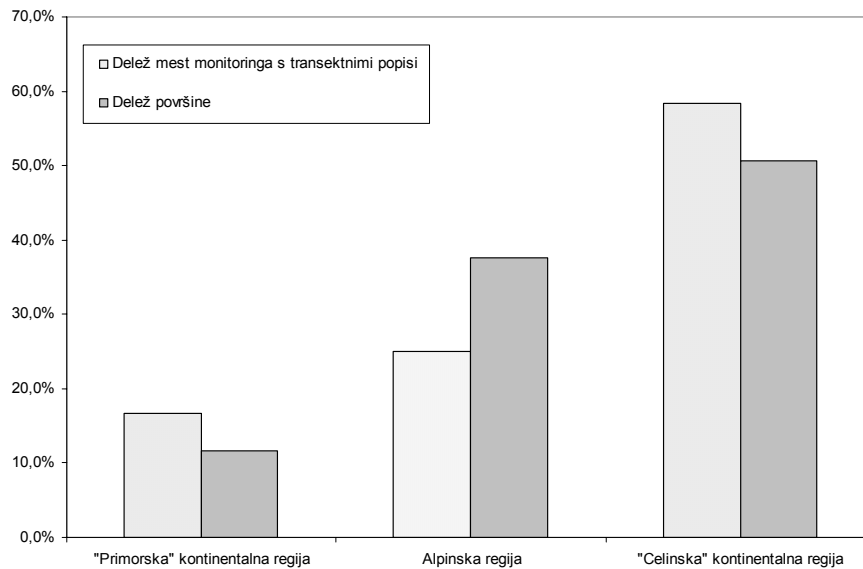
Mesta transektov so dokaj enakomerno razporejena po celi Sloveniji (sl. 29). Razporeditev je dokaj ustrezna tudi po nadmorskih višinah, vendar se zaradi obrečnih transektov ni bilo moč izogniti večjemu deležu transektov v nižinah (do 400 m nad morjem) v primerjavi z deležem površine Slovenije na teh nadmorskih višinah (sl. 29).



Slika 29. Višinska razporeditev predlaganih mest transektnih popisov z ultrazvočnimi detektorji.

Predlagamo, da se izbere vsaj še en dodatni transekt, na višinah npr. okoli 1300-1400 m. Za ta transekt predlagamo bližnjo okolico Bele peči južno od Črne na Koroškem v bližini predlaganega mesta mreženja pri jami Pozor, hud bik! (tab. 16). S tem se bo izboljšala pokritost z mesti monitoringa s transektnimi popisi celotne Slovenije. Izboljšala se bo tudi pokritost območja razširjenosti severnega netopirja, za katerega imamo sedaj samo dve mesti monitoringa (glej poglavje 6.21). Ta transekt bo izboljšal tudi razporeditev mest monitoringa s transektnimi popisi glede na Natura 2000 biogeografske regije, ki pa je že sedaj dokaj ustrezna (sl. 29).

Približno polovica mest predlaganih transektnih popisov se dobro ujema z vzorčnimi kvadrati, ki jih je predlagal Ferlin (2004) za hkratni monitoring biodiverzitete krajine, višjih rastlin in velikih sesalcev, dvoživk, plazilcev in malih sesalcev ter hroščev, ptic in metuljev. Pri devetih transektih (37%) vsaj del 250 m puferskega pasu okoli linije transekta leži v Natura 2000 območjih, razglašeni tudi za varovanje netopirjev (tab. 18). Ta delež je več kot zadovoljiv, saj se z metodo transektnega popisa z ultrazvočnim detektorjem lahko zazna predvsem vrste, ki niso uvrščene na Prilogo II Direktive o habitatih.



Slika 30. Primerjava deleža predlaganih mest monitoringa s transektnimi popisi netopirjev glede na deleže površine Natura 2000 biogeografskih regij.

4.4.5 Izhodiščne vrednosti za monitoring netopirjev s transektnimi popisi z ultrazvočnim detektorjem

Na večini izbranih mest sta bila opravljena le en poletni in en jesenski transektni popis (glej 4 delno poročilo). Ti rezultati ne zadoščajo za podajo ocene relativne pogostosti posameznih vrst (taksonov) na posameznih mestih (enačba 3) ali skupne ocene relativne pogostosti vrste.

Taka ocena bo možna šele po najmanj štirih transektnih popisih, opravljenih v različnih letih.

(enačba 3)

ocena relativne pogostosti vrste ob začetku monitoringa =

$$= \frac{\text{seštevek prisotnosti osebkov na posameznih točkah in odsekih transeкта}}{\text{število transektnih popisov}}$$

4.5 Genetske raziskave

Tovrstne raziskave postajajo v zadnjih letih vse bolj nujne, saj so prav na podlagi rezultatov celo v Evropi odkrili kriptične vrste netopirjev, ki se po zunanosti med seboj slabo razlikujejo (npr. Mayer & v. Helversen 2001).

Podatkov o genetskih raziskavah netopirjev iz Slovenije na splošno, še posebej pa objavljenih, ni veliko (Presetnik s sod. v tisku). Pri prepoznavanju problematičnih vrst so nam do sedaj pomagali genetski laboratoriji v tujini, A. Kiefer (Univerza Mainz) za uhate netopirje in F. Mayer & O. v. Helversen (Univerza Erlangen-Nürnberg) za brkate netopirje. Prav med izvajanjem projekta je bil v letu 2007 odvzet vzorec tkiva brkatemu netopirju (*Myotis mystacinus gr.*), ki ga je po genetskih analizah F. Mayer določil kot nimfnega netopirja (*Myotis alcaethoe*). To je prva najdba te vrste pri nas. Brkati in nimfni netopir se med seboj morfološko slabo ločita (Dietz s sod. 2007), zato je tudi zaradi načrtovanja ohranitvenih ukrepov verjetno najustrežnejše, da se v prihodnje vmreženim ali drugače najdenim osebkom iz skupine brkatih netopirjev (*Myotis mystacinus gr.*) vzame delček tkiva opne ter se ga pošlje na analize ustreznim laboratorijem.

4.6 Naključne najdbe netopirjev

Redke ali z ultrazvočnimi detektorji težko prepoznavne vrste se zelo težko najde. Zato tvorijo naključne najdbe onemoglih netopirjev velik oz. največji del trenutnih podatkov o pojavljanju teh vrst v Sloveniji (npr. za dvobarvnega in Nathusijevega netopirja). S stalnim obveščanjem javnosti o pomembnosti teh najdb bi ljudi verjetno lahko spodbudili, da poročajo o podobnih opažanjih netopirjev.

4.6 Ocena potrebnega terenskega dela za predlagani monitoring netopirjev v Sloveniji

Ocenjujemo da se lahko celotni terenski del predlaganega programa monitoringa netopirjev v Sloveniji izvede minimalno z 1258 urami na leto oz. približno 157 običajnih delovnih dni:

- Pregledi prezimovališč (c. 50 objektov): 25 dni, terenski dan traja povprečno 12 ur, nujna sta dva popisovalca; potrebnih skupno 600 ur.
- Pregledi kotišč (c. 250 objektov): 45 dni, terenski dan traja povprečno 10 ur; za stavbe večinoma zadostuje en popisovalec, za jame sta nujna dva; potrebnih skupno 450 ur.
- Mreženja (14 mest mreženja): 14 noči, povprečno traja teren 12 ur, nujna sta dva popisovalca; potrebnih skupno 216 ur.
- Transektni popisi (24 popisov): 24 večerov, popisni večer skupaj z analizo zvokov traja 8 ur potreben je en popisovalec; potrebnih skupno 192 ur.

5 OBLIKA IN VSEBINA POPISNIH PROTOKOLOV ZA MONITORING KOTIŠČ, PREZIMOVALIŠČ, ZA MESTA MREŽENJA TER ZA TRANSEKTNE POPISE Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI

Izdelali smo 423 popisnih protokolov za monitoring netopirjev v zatočiščih (69 za jame, 354 za stavbe) (priloga 3, 4, 7), 22 popisnih protokolov za metodo mreženja (priloga 5, 7) in 24 za transektno metodo z ultrazvočnim detektorjem (Priloga 6, 7).

Popisni listi so narejeni za večino zatočišč, ki so bila predlagana v *Strokovnih osnovah za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera)* (Kryštufek s sod. 2003) in so bila z *Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)* (Ur. l. RS 49/04, popr. 110/04) vključena v potencialna območja pomembna za Skupnost (pSCI). Za nekatere lokacije, ki so jih predlagali Kryštufek s sod. (2003), popisnega protokola nismo naredili, ker jih zaradi novih informacij ne predlagamo za spremljanje stanja, bodisi zaradi tega, ker so zatočišča uničena, bodisi so v njihovi bližini značilnejša ali lažje dostopna zatočišča istih vrst.

Popisni protokoli vsebujejo naslednje informacije:

- podatek o uvrščenosti v pSCI (ime in številka); pri popisnih listih za transekte smo polje označili, če je vsaj del 250-metrskega puferskega pasu okoli linije transekta ležal v območju pSCI,
- šifro popisnega protokola,
- ime popisnega objekta/transekta (imena stavb kulturne dediščine so usklajena z Registrom nepremične kulturne dediščine (Ministrstvo za kulturo, verzija z dne 11.4.2007) , čeprav so ta v neskladju s terenskimi podatki) ,
- evidenčno številko kulturne dediščine iz Registra nepremične kulturne dediščine ali predlogov za vpis v register nepremične kulturne dediščine (Ministrstvo za kulturo, verzija z dne 11.4.2007) in/oz. številko naravne vrednote za jame (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot; Ur. l. RS 111/04, popr. 70/06),
- geografske koordinate lege stavbe, jamskega vhoda, mesta mreženja oz. centroida linije transekta,
- naslov upravljalca in/ali skrbnika,
- podatke o morebitnih nevarnostih pri pregledih in o potrebni opreми,
- število, velikost in lego preletalnih odprtín in pregledovane odseke podzemnega habitata oz. točke transekta, oz. običajno mesto zadrževanja netopirjev v stavbi,
- vrste netopirjev opažene na zatočišču (kvalifikacijske vrste za pSCI so označene s krepkim tiskom);
- »oceno števila odraslih osebkov ob začetku monitoringa« (Presetnik 2006) in okvirni številčni interval opaženih osebkov na zatočiščih v zadnjih letih,
- orto foto posnetek okolice (Geodetska uprava Republike Slovenije 2007) objekta oz. transekta z označenim 250-metrskim pasom okoli zatočišč, mest mreženj ali okoli linij transektov,

- analize okolice mest monitoringa (polmer 250 m in 2500 m) glede dejanske rabe kmetijskih zemljišč (Raba_beta_10102007; Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, 2007) in glede na drugo stopnjo pokrovnosti tal (CORINE Land Cover, januar 2004).

Od popisovalca se pričakuje, da pregleda vse dele prostorov stavb in jam označene na načrtih* oz. da pri mreženju namesti ustrezno število mrež oz. da opravi vse točke ultrazvočnega transekta po skici in da izpolni rubrike:

- o datumu monitoringa,
- o imenu in priimku popisovalca/popisovalcev,
- o času začetka in konca transekta z ultrazvočnim detektorjem oz. mreženja,
- o temperaturi na označenih mestih v jamah ali temperaturi začetka in konca mreženj oz. transektov z ultrazvočnimi detektorji,
- o spremenjenosti oz. ohranjenosti preletalnih odprtin v zatočiščih,
- o najdenih vrstah in številu netopirjev,
- o drugih pomembnih opažanjih,
- o morebitni prisotnosti ostalih živali in da
- na podlagi ortofoto posnetka oceni ali je okolica videti bolj ali manj nespremenjena oz. vpiše ustrezne opombe*.

* Načrti jam so večinoma povzeti po javno dostopnih virih (članki, spletne strani), ki smo jih dopolnili tudi z lastnimi terenskimi skicami ali pa so objavo za izključni namen oblikovanja popisnih protokolov za monitoring netopirjev dovolili njihovi avtorji. Nekateri načrti jam nam niso bili poznani, zato jih nismo mogli vključiti v popisni protokol, prav tako pa nismo vključili risb stavb, kjer nismo imeli zadosti podatkov za njihovo skiciranje.

6 MONITORING POSAMEZNIH VRST NETOPIRJEV

6.1 Južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

Predlagamo 9 mest poletnega in 5 mest zimskega vsakoletnega monitoringa. Večino mest smo izbrali po številčnem kriteriju. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

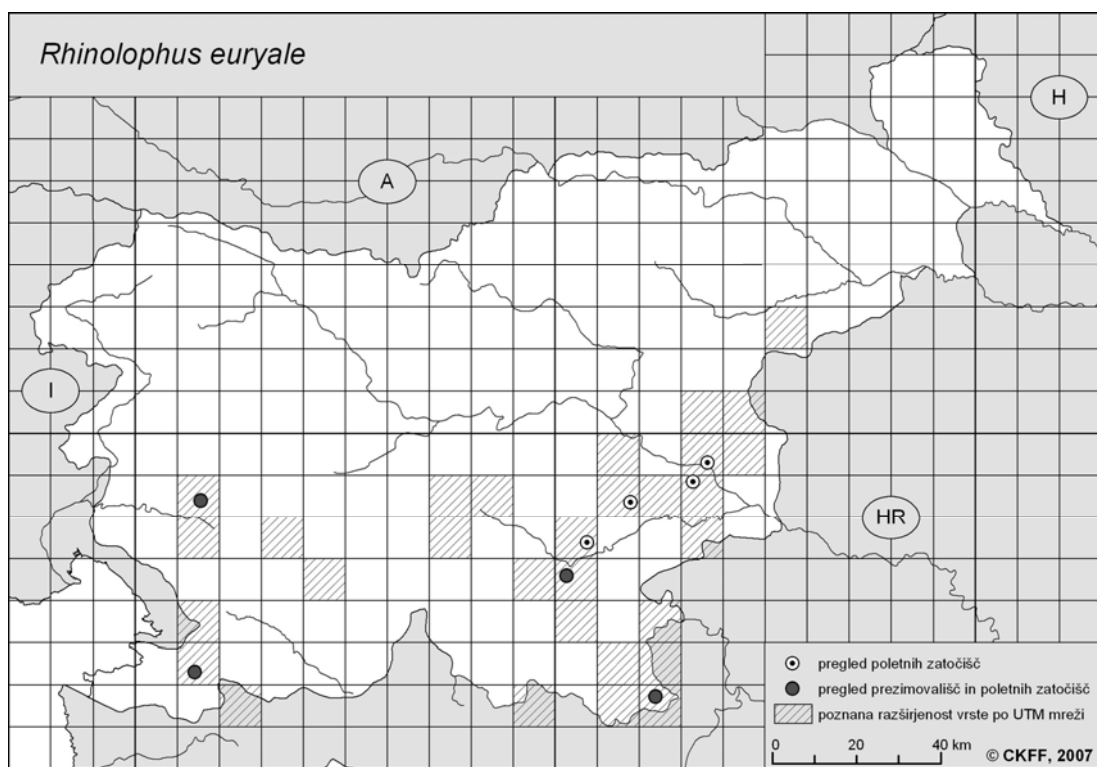
Oceno je mogoče podati samo za vzhodno populacijo (Dolenjska in Bela krajina), medtem ko je zahodno populacijo (Primorska) nemogoče oceniti. Kotišča vzhodne populacije so: Ajdovska jama pri Nemški vasi, cerkev sv. Petra in Pavla v Brestanici, Klevevški jami in pogojno Jazbina pri Podturnu, največja prezimovališča pa Kostanjeviška jama in Petrišina jama ter morda tudi Jazbina pri Podturnu. Vsota največjih števil na kotiščih v zadnjih petih letih je približno 500 odraslih osebkov na leto, vsota prezimujočih osebkov pa približno 480 na leto.

Ocenjujemo, da tvori vzhodnoslovensko populacijo južnih podkovnjakov od 500 do 1000 odraslih osebkov.

Populacija južnih podkovnjakov na Dolenjskem je stabilna. Za ostala območja, kjer so južni podkovnjaki še prisotni (npr. Bela Krajina in Primorska) pa za zanesljive sklepe ni dovolj podatkov.

Opombe oz. predlagane dodatne raziskave:

Smiselno je ugotoviti povezave med prezimovališči in kotišči v vzhodni Sloveniji in poizkusiti najti stalnejša in zato za monitoring primernejša mesta gruč južnih podkovnjakov v zahodni Sloveniji.



Slika 31. Mesta monitoringa zatočišč južnega podkovnjaka.

6.2 Veliki podkovernjak (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

Po številčnem kriteriju predlagamo za vsakoletni poletni monitoring 16 verjetnih zatočišč velikega podkovernjaka. Po številčnem kriteriju predlagamo za vsakoletni monitoring tudi 12 prezimovališč, dodatno pa še 6 po razširjenostnem kriteriju. Številna dodatna mesta monitoringa so predlagana še po soprisotnostnem kriteriju. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

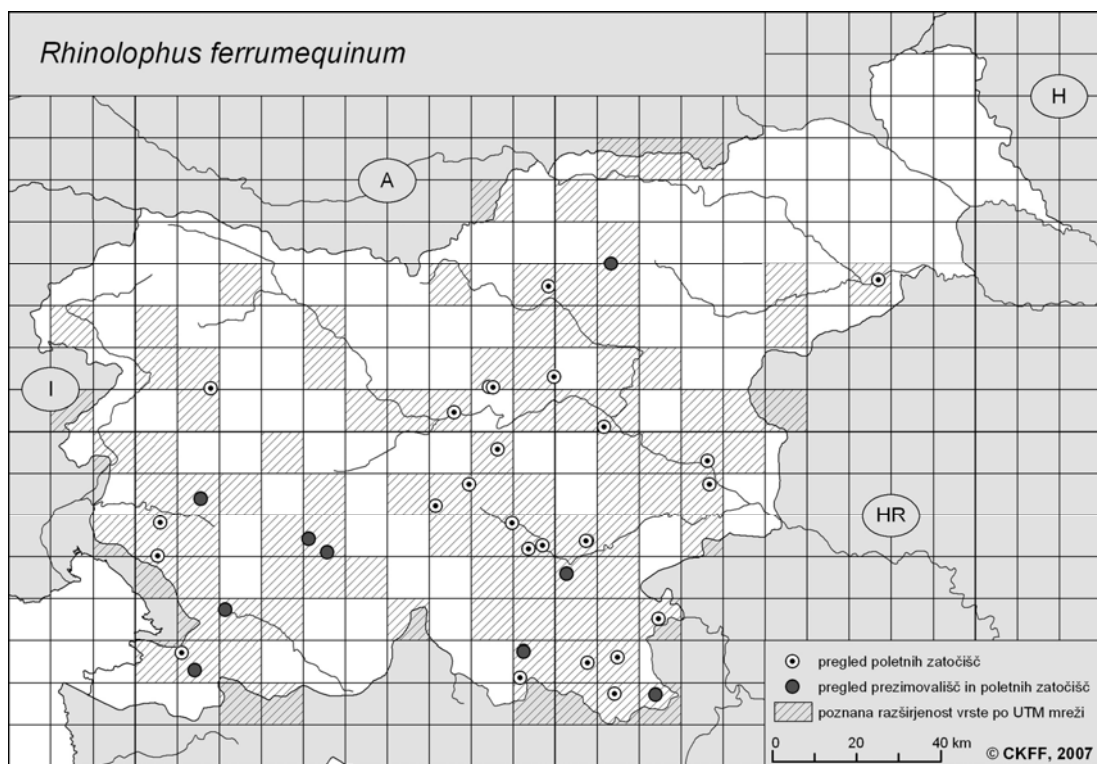
Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Seštevek največjih števil velikih podkovernjakov v zadnjih 10 letih v 146 prezimovališčih je bil 1893 osebkov na leto, seštevek največjih števil odraslih osebkov v 140 poletnih zatočiščih pa 968 odraslih osebkov na leto. Ocenjujemo, da prebiva v Sloveniji od 2000 do 3000 odraslih osebkov velikih podkovernjakov.

Rezultati za slovenske razmere dolgoletnega (5-10 let) spremljanja števila velikih podkovernjakov v jamah razporejenih po celotnem realu vrste pri nas kažejo, da njihovo število v Sloveniji upada (glej Presetnik s sod. 2007b).

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Za večino prezimujočih gruč velikih podkovernjakov se ne ve, kje so njihova kotišča (npr. gruče iz Hude luknje, iz Kostanjeviške jame itn.), kar onemogoča varstvene ukrepe. Nujna je ciljna raziskava o mestih kotišč velikih podkovernjakov in o njihovi povezanosti z znanimi prezimovališči.



Slika 32. Mesta monitoringa zatočišč velikega podkavnjaka.

6.3 Mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotešč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

Za našega najpogostejšega podkovnjaka po različnih kriterijih (številčnostnem [A], soprisotnostnem [B] in razširjenostnem [C]) ter časovnih okvirih (pregledi na eno/tri leta, poletni/zimski monitoring) predlagamo skupno 330 mest monitoringa. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

metoda	vsakoletni monitoring				monitoring na tri leta				skupno število
	A	B	C	seštevek	A	B	C	seštevek	
monitoring kotešč	60	22	5	87	176	1	4	181	268
monitoring prezimovališč	17	11	9	37	19	1	5	25	62

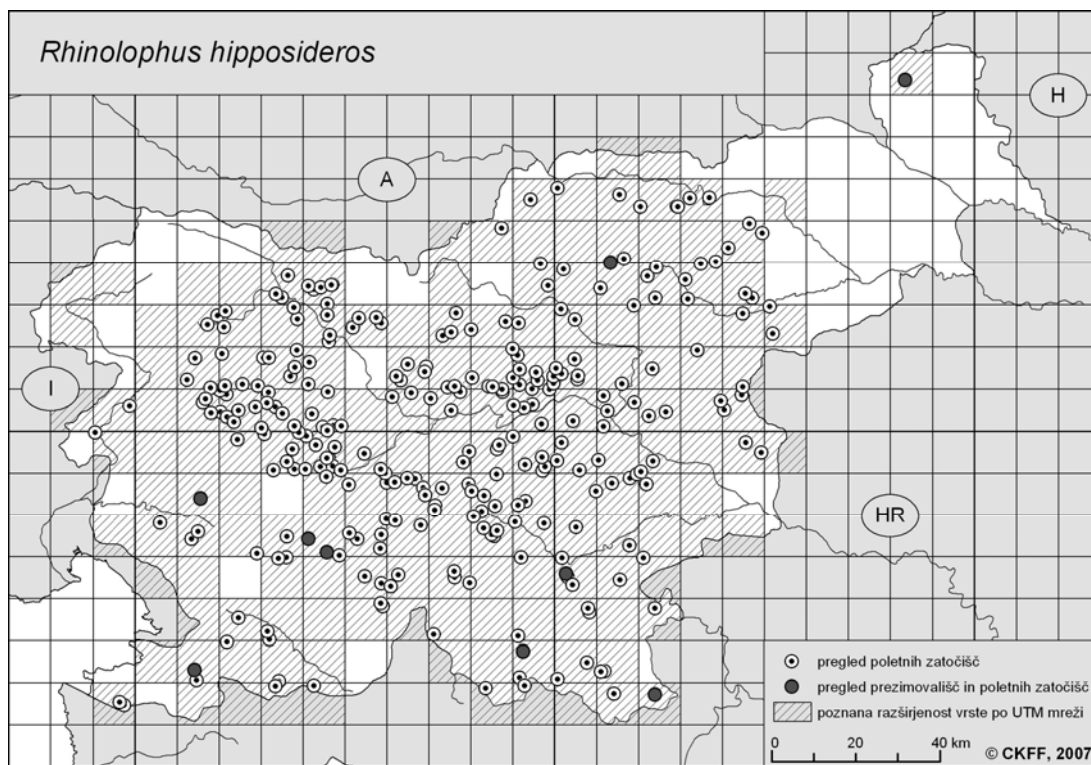
Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Ocenjujemo, da prebiva v Sloveniji približno med 24.000 in 33.000 odraslih osebkov malih podkovnjakov. Število bi bilo možno natančneje oceniti le z dodatnimi raziskavami.

Populacija malega podkovnjaka v Sloveniji verjetno narašča ali je vsaj stabilna. Predvsem v robnih delih areala prihaja tudi do lokalnega upada števila na znanih zatočiščih.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo dodatno inventarizacijo stavb (npr. gradov in dvorcev).



Slika 33. Mesta monitoringa zatočišč malega podkovnjaka.

6.4 Navadni netopir (*Myotis myotis*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

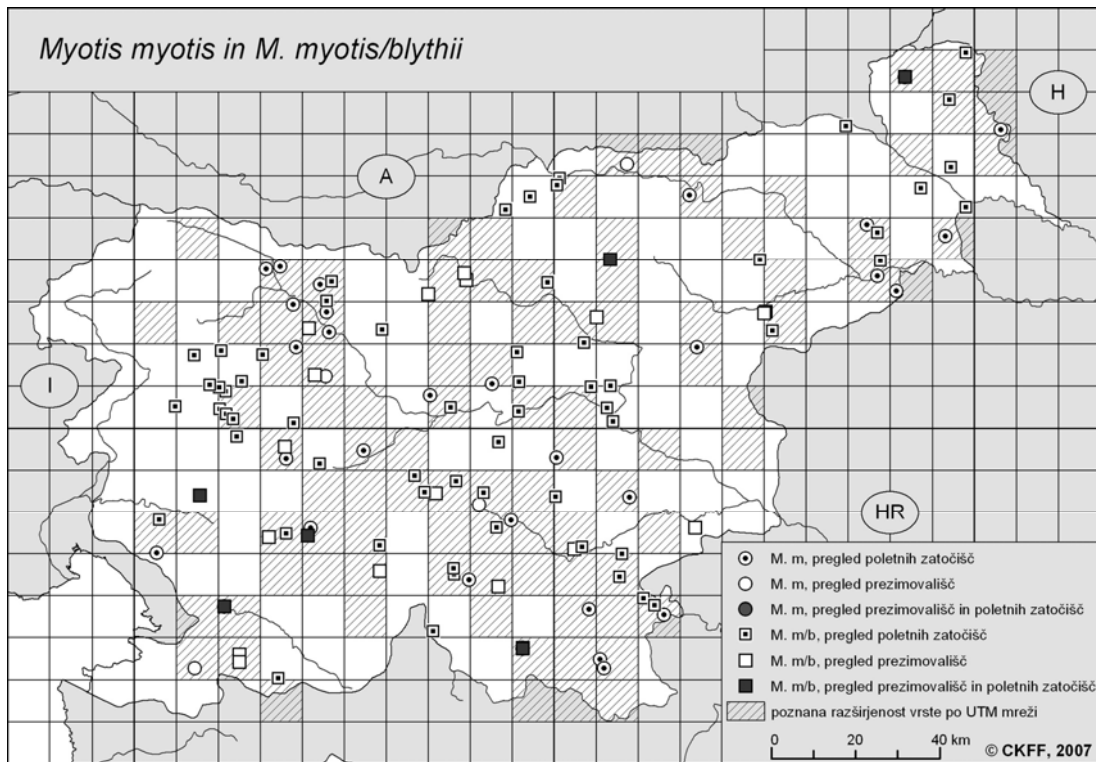
Po številčnem kriteriju predlagamo vsakoletni poletni monitoring 20 zatočišč navadnega netopirja. Navadni in ostrouhi netopirji se samo z opazovanjem težko ločijo med sabo, a je verjetno velika večina osebkov, ki smo jih uvrstili v skupino navadni/ostrouhi netopir pripadala vrsti navadnega netopirja. Zato v tem poglavju obravnavamo tudi predlog za monitoring zatočišč skupine navadni/ostrouhi netopir, za katero smo po številčnem kriteriju za vsakoletni monitoring predlagali 27 mest. Tako za navadnega kot navadnega/ostrouhega netopirja smo predvsem po soprisotnostnem kriteriju predlagali še številna dodatna mesta. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Ocenjujemo, da je v Sloveniji prisotnih od 10.000 do 30.000 odraslih osebkov navadnih netopirjev, vendar je ocena precej nezanesljiva in jo je nujno preveriti z nadaljnjimi raziskavami. Ocena trendov iz večinoma le triletnih nizov opazovanj na posameznih kotiščih ni mogoča. Le redki daljši nizi opazovanj kažejo, da je število navadnih netopirjev na kotiščih verjetno precej stabilno, zaskrbljujoče pa je izginotje številnih porodniških kolonij zaradi neprimernih prenov stavb ali nepojasnjenih vzrokov (glej poglavje 10).

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Preveriti vrstno pripadnost porodniških gruč navadnih/ostrouhih netopirjev. Potrebna je tudi vzpostavitev posebnega programa monitoringa netopirjev v Škocjanskih jamah.



Slika 34. Mesta monitoringa zatočišč navadnega netopirja in osebkov iz skupine navadnega/ostrouhega netopirja.

6.5 Ostrouhi netopir (*Myotis blythii* [syn. *M. oxygnathus*])

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

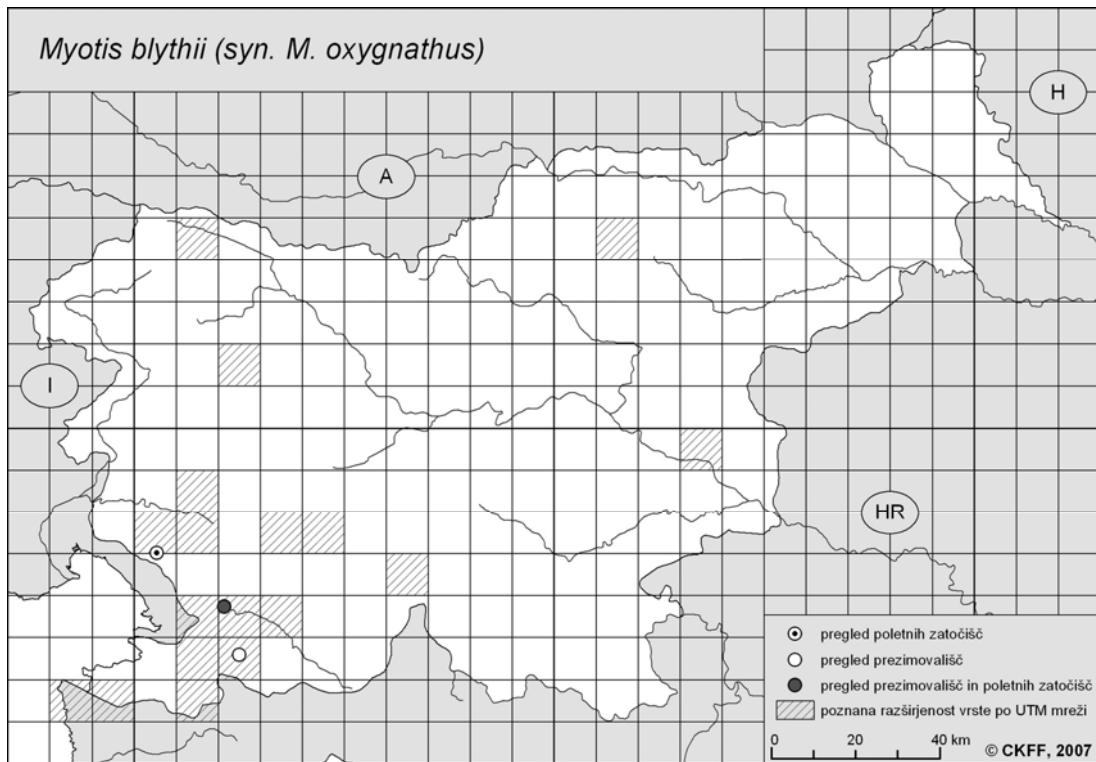
Po številčnem kriteriju predlagamo eno poletno mesto monitoringa, po soprisotnostnem pa eno poletno in eno zimsko. Predlagamo tudi tri mesta mreženj. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

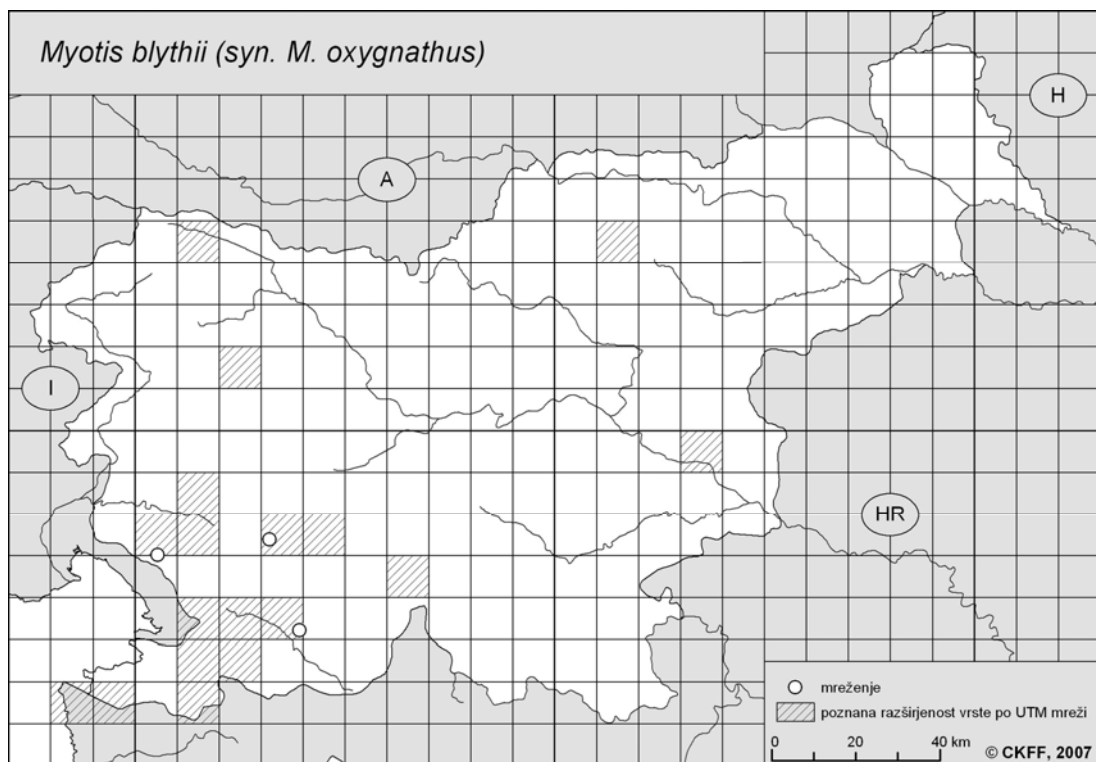
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Potrebne so dodatne raziskave npr. kje kotijo samice, ki so bile ujete na vhodu v Predjamski sistem (glej Presetnik s sod. 2006) in ali ostrouhi netopirji morda tvorijo v stavbah mešane porodniške gruče z navadnimi netopirji. Potrebna je tudi vzpostavitev posebnega programa monitoringa netopirjev v Škocjanskih jamah.



Slika 35. Mesta monitoringa zatočišč ostrouhega netopirja.



Slika 36. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je bil ostrouhi netopir že zabeležen.

6.6 Velikouhi netopir (*Myotis bechsteinii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

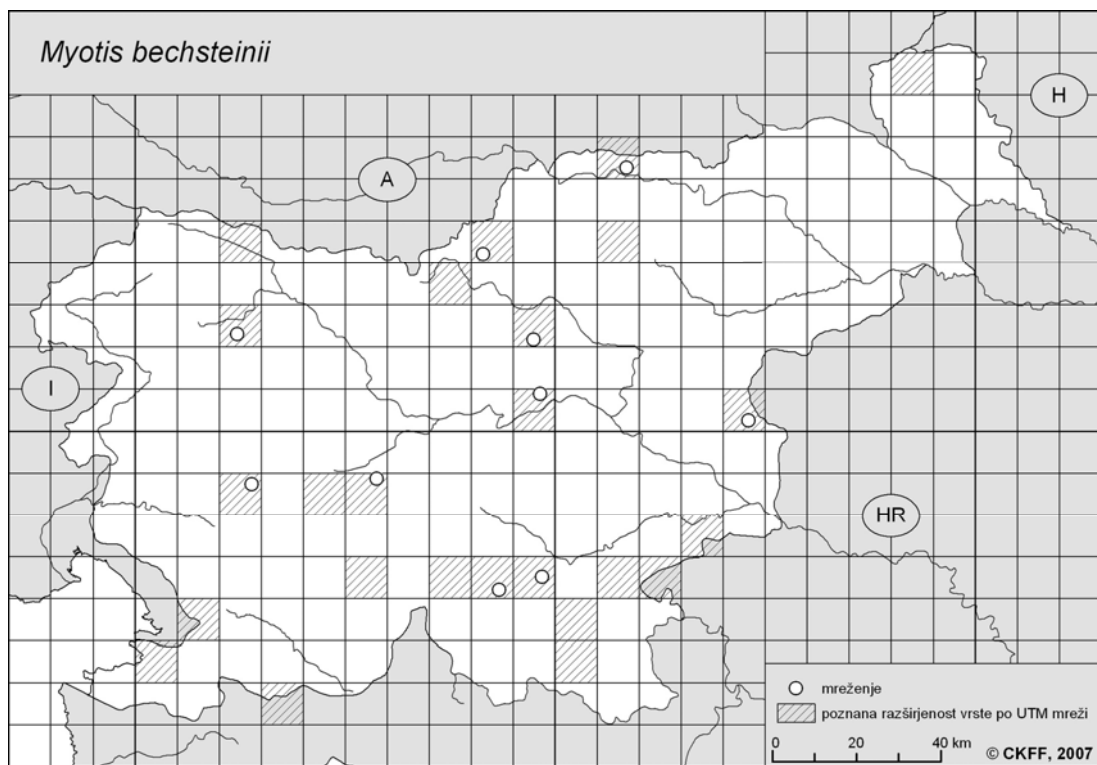
Samo novi popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih mest mreženj bomo lahko redno vmrežili osebke te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

/



Slika 37. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen resasti netopir.

6.7 Resasti netopir (*Myotis nattereri*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

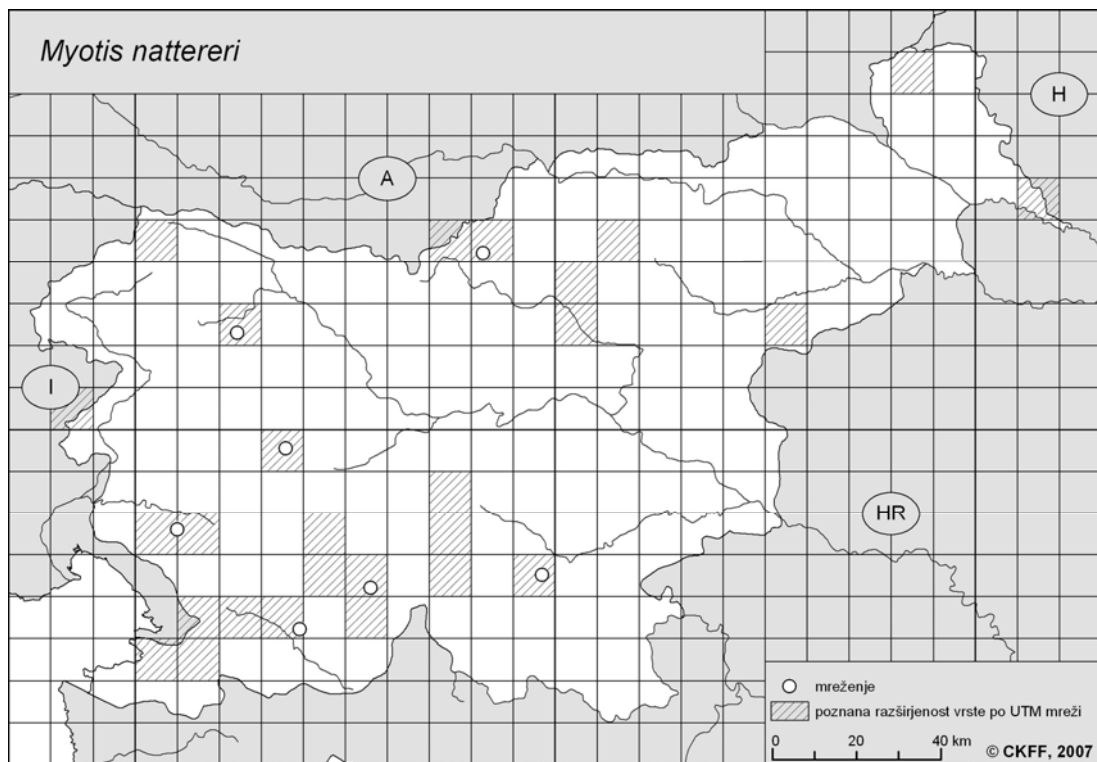
Na koliko od vseh predlaganih mest mreženj lahko redno zaznamo osebke te vrste bodo pokazali samo prihodnji popisi. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Nepoznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

/



Slika 38. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen resasti netopir.

6.8 Vejicati netopir (*Myotis emarginatus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

Skupno predlagamo 30 mest monitoringov zatočišč. 24 mest predlagamo za vsakoletni monitoring (21 mest dosega številčni, 3 pa soprisotnostni kriterij), ostalih 6 pa za monitoring na tri leta (vsa ta mesta so bila izbrana na podlagi soprisotnostnega kriterija). Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

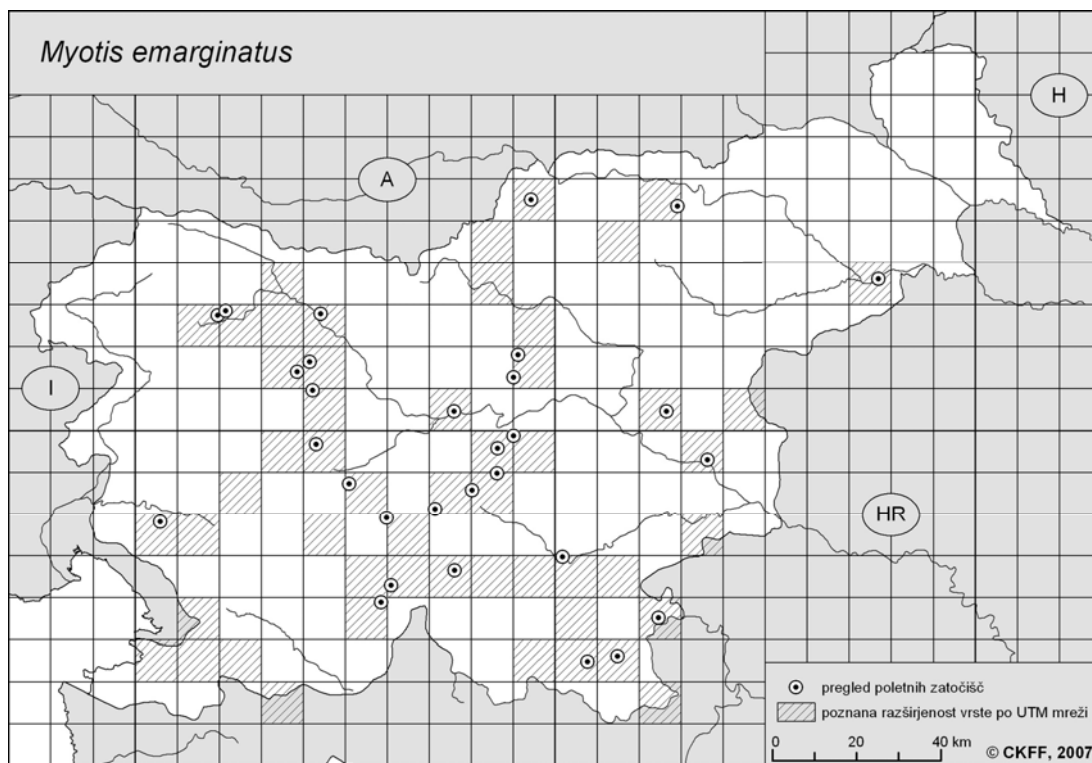
Seštevek največjih števil vejicatih netopirjev v 24 poletnih zatočiščih je bil sicer približno 2250 odraslih osebkov na leto. To je lahko tudi precej večje številka od povprečne, saj so k njej precej prispevala visoka števila zabeležena v letu 2007, ki pa so verjetna posledica mile zime in zaradi tega neobičajno visoke stopnje preživetja mladičev.

Na podlagi sedanjih podatkov ne moremo oceniti, kolikšen delež kotišč v Sloveniji sploh poznamo, zato kolikor toliko realne ocene števila vejicatih netopirjev ne moremo podati.

Kljub kratkotrajnem spremljanju nekaterih zatočišč pa rezultati nakazujejo, da število vejicatih netopirjev ne upada, temveč morda celo raste.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo dodatno inventarizacijo stavb (npr. gradov in dvorcev).



Slika 39. Mesta monitoringa poletnih zatočišč vejcatega netopirja.

6.9 Brkati netopir (*Myotis mystacinus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

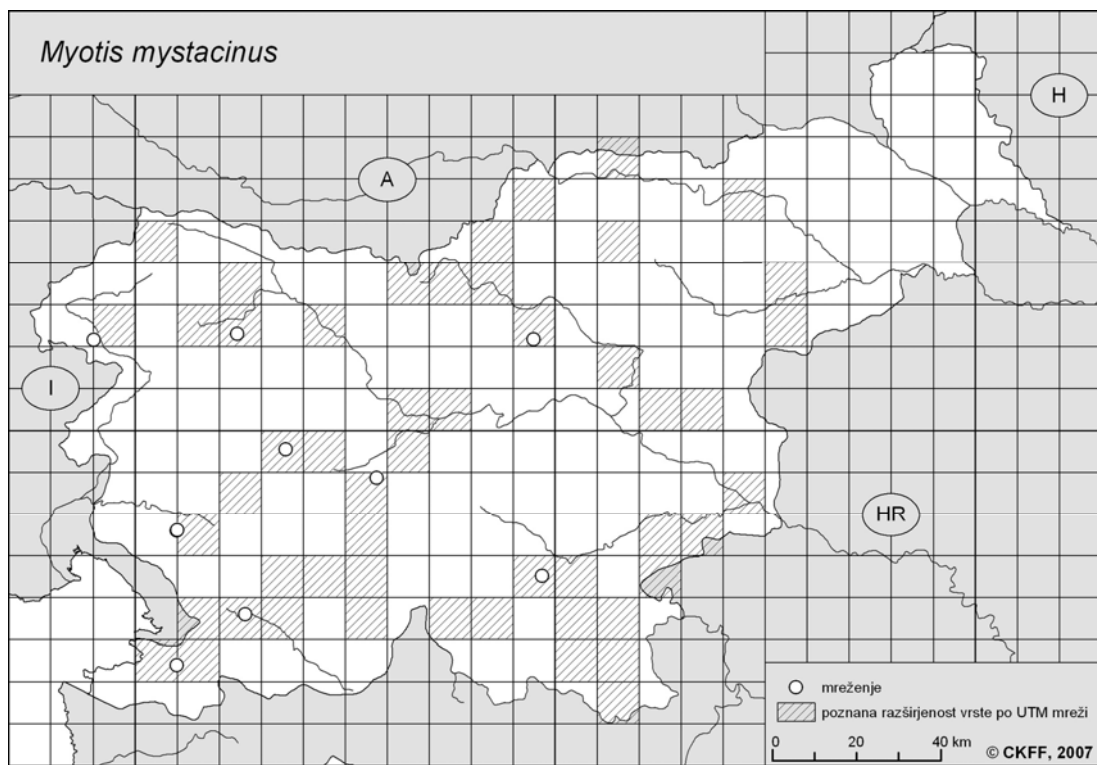
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih mest mreženj bomo lahko redno vmrežili osebke te vrste. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo, da se v prihodnje vmreženim ali drugače najdenim osebkom iz skupine brkatih netopirjev (*Myotis mystacinus* gr.) odvzame delček tkiva opne ter se ga pošlje ustreznim laboratorijem zaradi analize vrstne pripadnosti.



Slika 40. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer so že bili zabeleženi osebki iz skupine brkatih netopirjev.

6.10 Nimfni netopir (*Myotis alcathoe*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

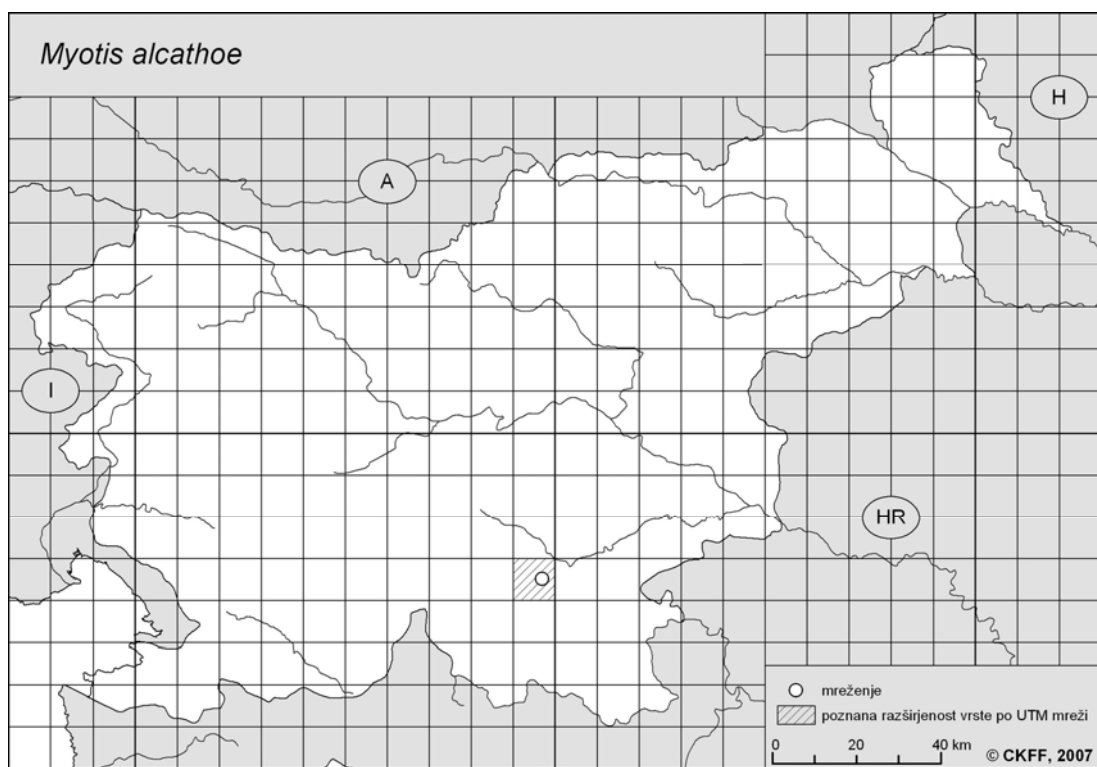
Prvi osebek te vrste je bil najden v Sloveniji šele v letu 2007, prav na enem izmed predlaganih mest monitoringa z mreženjem. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo, da se v prihodnje vmreženim ali drugače najdenim osebkom iz skupine brkatih netopirjev (*Myotis mystacinus* gr.) odvzame delček tkiva opne ter se ga pošlje ustreznim laboratorijem zaradi analize vrstne pripadnosti.



Slika 41. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen nimfni netopir.

6.11 Brandtov netopir (*Myotis brandtii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

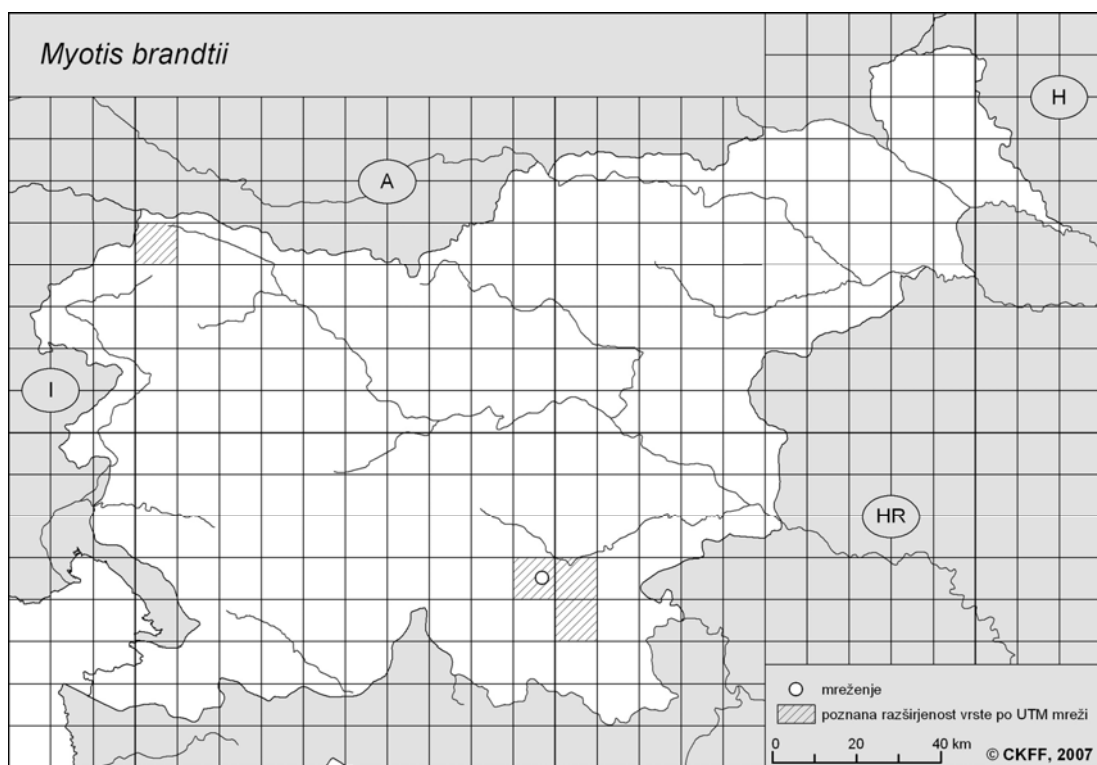
Upamo, da se bodo osebk te vrste vsaj občasno ulovili v mreže postavljene na predlaganih mestih mreženj. Verjetno pa se bo za potrditev prisotnosti te vrste pri nas še naprej potrebno zanašati na bolj ali manj naključne najdbe. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani. Osebk te vrste so pri nas zelo redki.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Dodatna mreženja v gozdnih okoljih, kjer je bila ta vrsta že najdena.



Slika 42. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen Brandtov netopir.

6.12 Dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

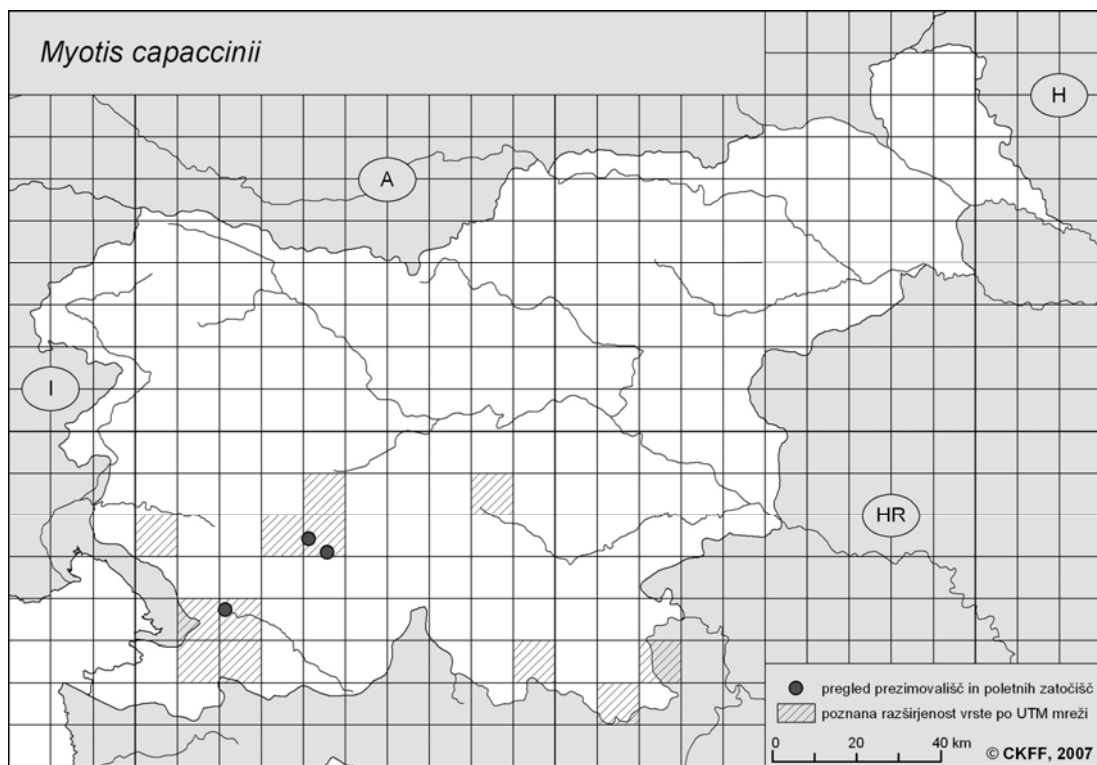
Po številčnem kriteriju predlagamo od 4 do 7 vsakoletnih mest monitoringov zatočišč (prezimovališč in kotišč). Dodatno predlagamo tri mesta za monitoring z mreženjem. Ob ustreznih posnetkih ultrazvočnih klicev in opazovanju netopirjev med prehranjevanjem lahko dodatna opažanja prispevajo tudi transektni popisi. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

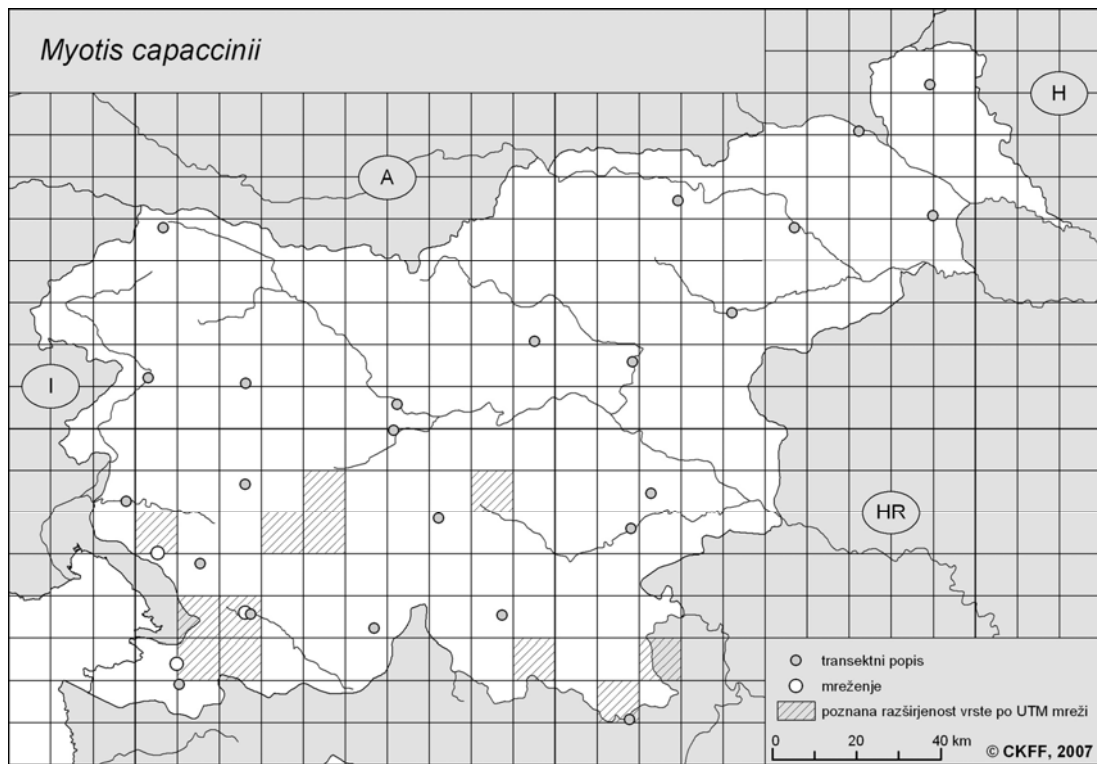
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Potrebne so dodatne raziskave, saj ni popolnoma jasno v katerem času ali morda zaporedju uporabljajo dolgonogi netopirji Planinsko jamo, Zelške jame in Predjamski sistem oz. kakšna je številčnost te gruč oz. gruč. Prav tako je potrebna vzpostavitev posebnega programa monitoringa netopirjev v Škocjanskih jamah (glej Presetnik s sod. 2007b).



Slika 43. Mesta monitoringa zatočišč dolgonovega netopirja.



Slika 44. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen dolgonogi netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.

6.13 Obvodni netopir (*Myotis daubentonii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

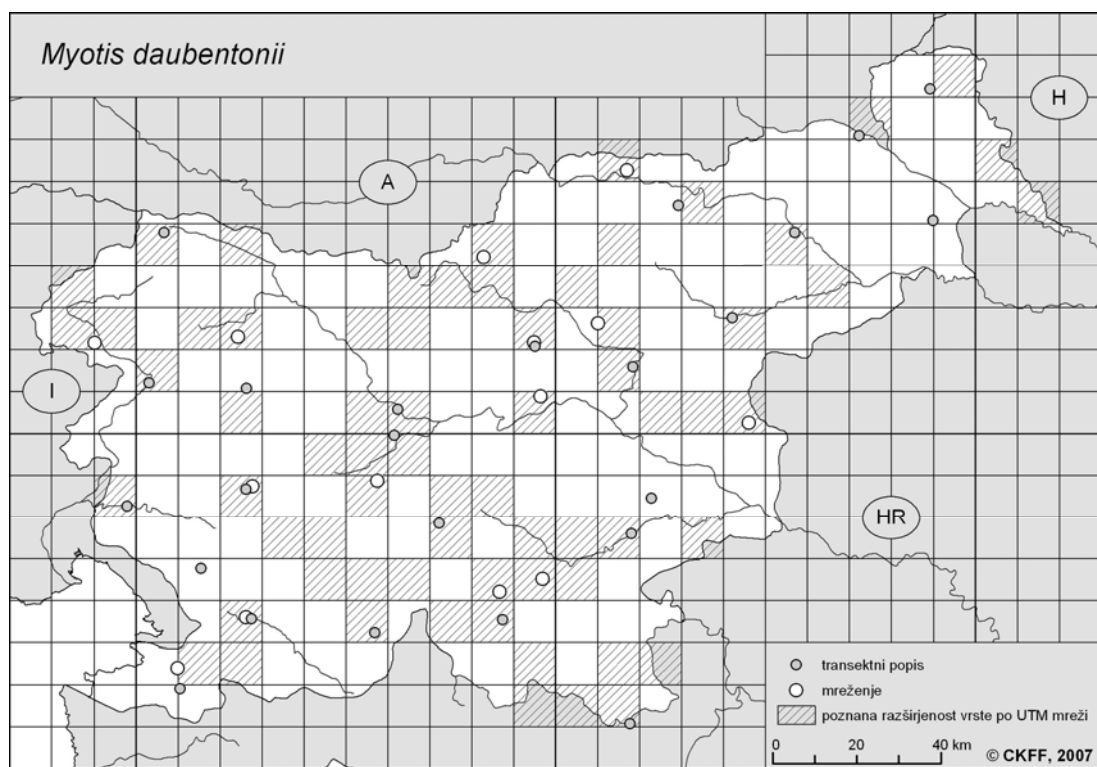
Precej pogosto vmrežena vrsta, vendar bodo samo prihodnji popisi lahko pokazali na kolikih od predlaganih mest mreženj bomo obvodnega netopirja redno vmrežili. Ob ustreznih posnetkih ultrazvočnih klicev in opazovanju netopirjev med prehranjevanjem pa lahko dodatna opažanja prispevajo tudi transektni popisi predvsem na obrečnih transektih. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

/



Slika 45. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen obvodni netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.

6.14 Gozdni mračnik (*Nyctalus leisleri*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

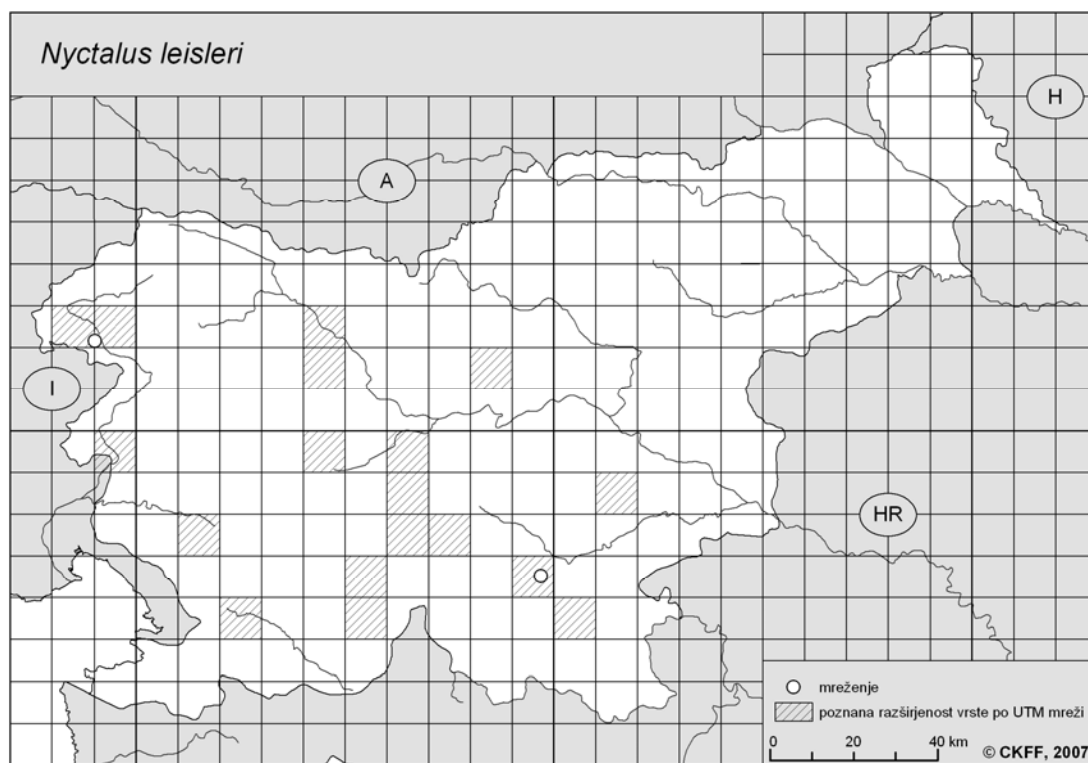
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih mest mreženj bomo lahko redno vmrežili osebke te vrste. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Nepoznani. Vrste je precej redka. Prvo in za sedaj edino samico smo vmrežili šele letos.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Osebki te vrste je lahko selijo na dolge razdalje predlagamo da se vse najdene osebke obročka, saj se s tem lahko ugotovi povezave njihovimi poletnim prebivališči.



Slika 46. Mesta monitoringa gozdnega mračnika.

6.15 Navadni mračnik (*Nyctalus noctula*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

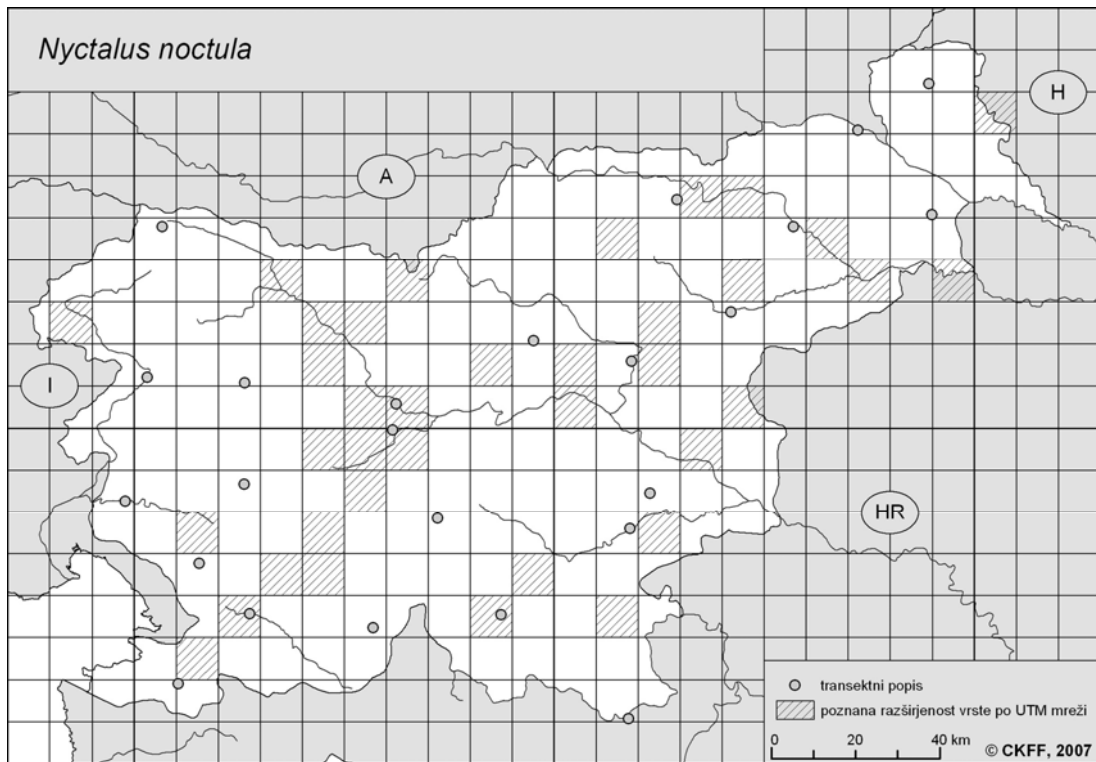
Na kolikih od vseh predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebkke te vrste bodo pokazali samo prihodnji popisi. Ultrazvočnih klicev te vrste sicer ne moremo ločiti od podobnih klicev velikega mračnika. Za slednjega po prvi najdbi pred več kot 70 leti ni več najdb, zato najverjetneje velika večina osebkov iz skupine navadnih/velikih mračnikov pripada vrsti navadni mračnik. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo inventarizacijo večjih blokovskih naselij v večjih naseljih, kjer lahko ta vrsta pogosto najde ugodne prostore za zatočišča. Z zadostnim številom prostovoljcev bi lahko spremljali tudi izletavanje iz njihovih špranjastih zatočišč oz. izvajali monitoring poletnih zatočišč.



Slika 47. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi navadnega mračnika.

6.16 Mali netopir (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

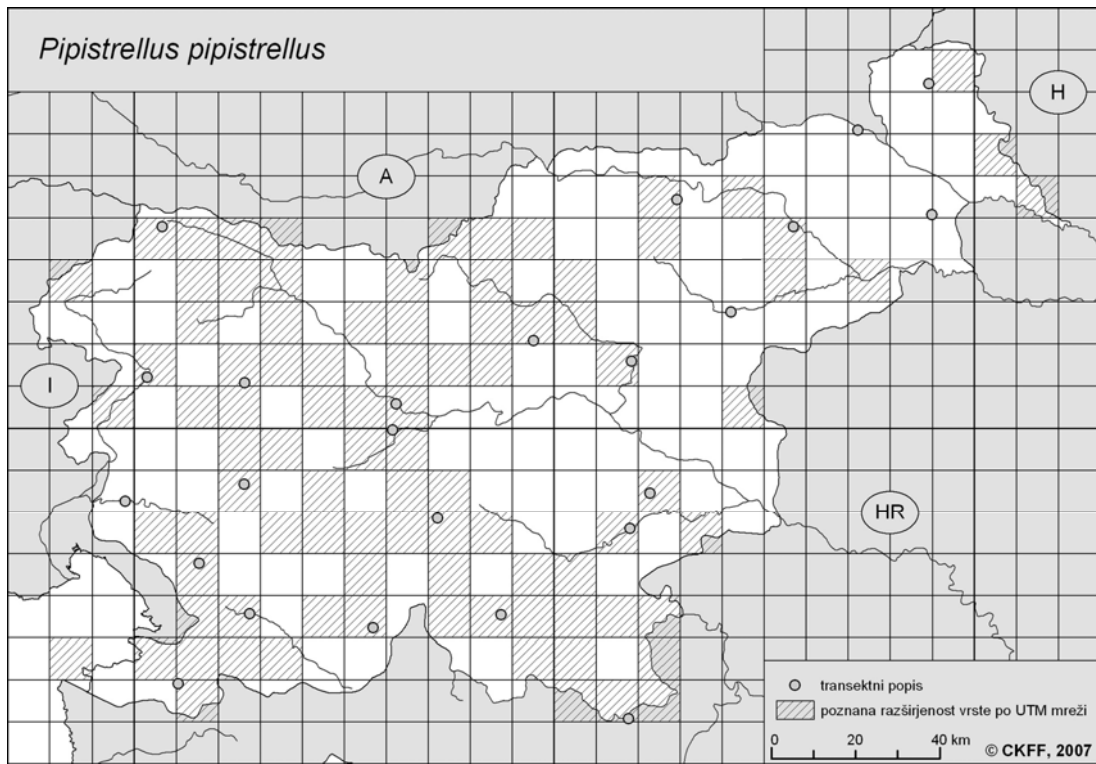
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebe te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

S sodelovanjem javnosti bi lahko kartirali zatočišča v špranjastih prostorih stavb.



Slika 48. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi malega netopirja.

6.17 Drobní netopir (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

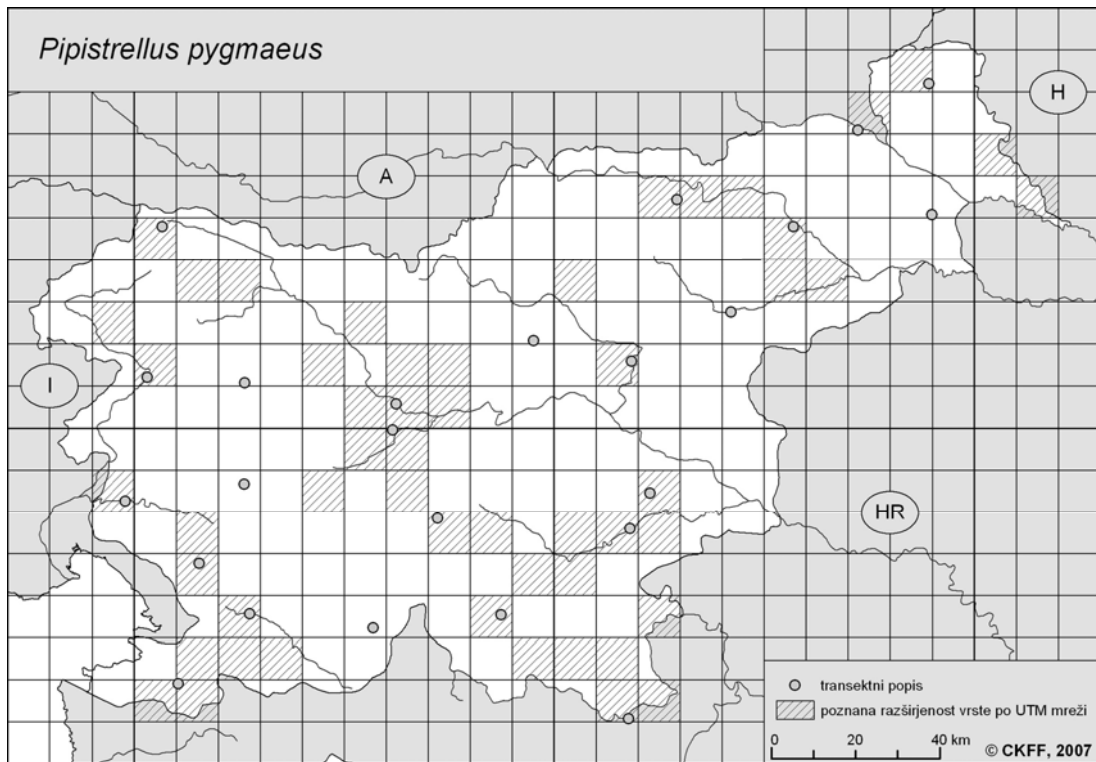
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebe te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

S sodelovanjem javnosti bi lahko kartirali zatočišča v špranjastih prostorih stavb.



Slika 49. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi drobnega netopirja.

6.18 Belorobi netopir (*Pipistrellus kuhlii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotič
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

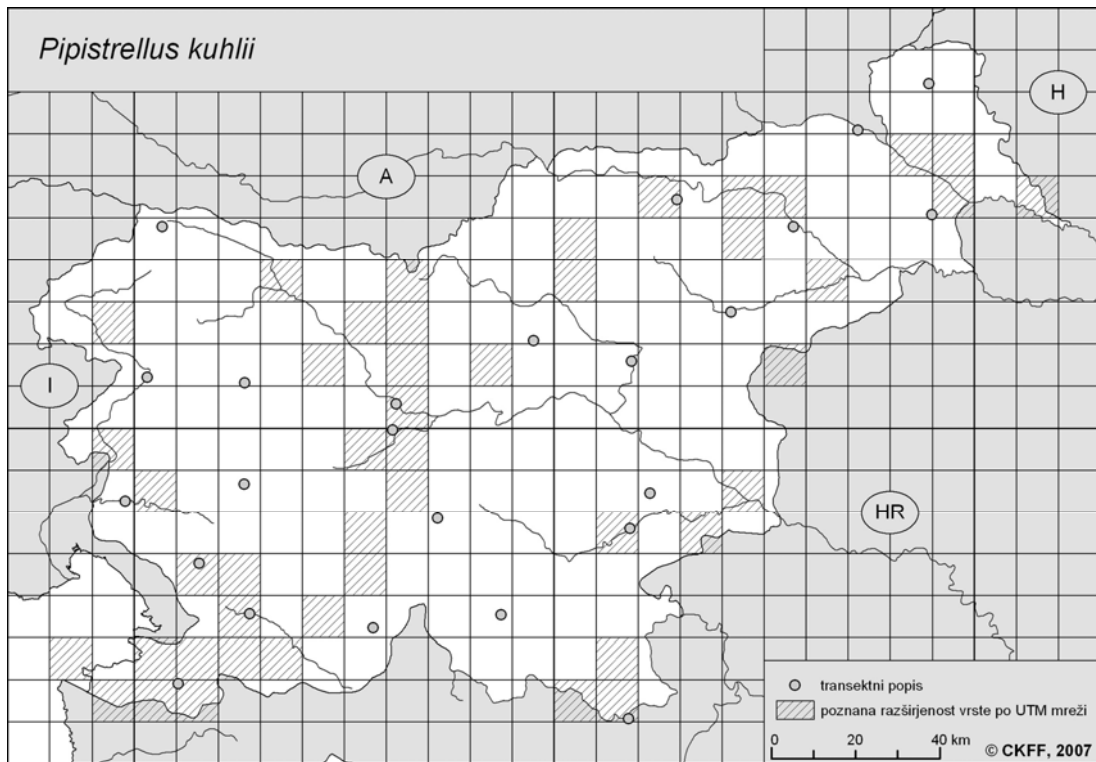
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebe te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani, kljub temu, da je to verjetno pa so to en od najpogostejših netopirjev v urbanem okolju po vsej Sloveniji, z izjemo hladnejših subalpskih predelov.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

S sodelovanjem javnosti bi lahko kartirali zatočišča v špranjastih prostorih stavb. Glede na to, da je to ena najpogostejših vrst netopirje, ki živijo v stavbah, bi lahko z zadostnim številom prostovoljcev spremljali izletavanje iz njihovih špranjastih zatočišč oz. izvajali monitoring poletnih zatočišč, kot sta to npr. storila Presetnik & Cerar (2003).



Slika 50. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi belorobega netopirja.

6.19 Nathusijev netopir (*Pipistrellus nathusii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

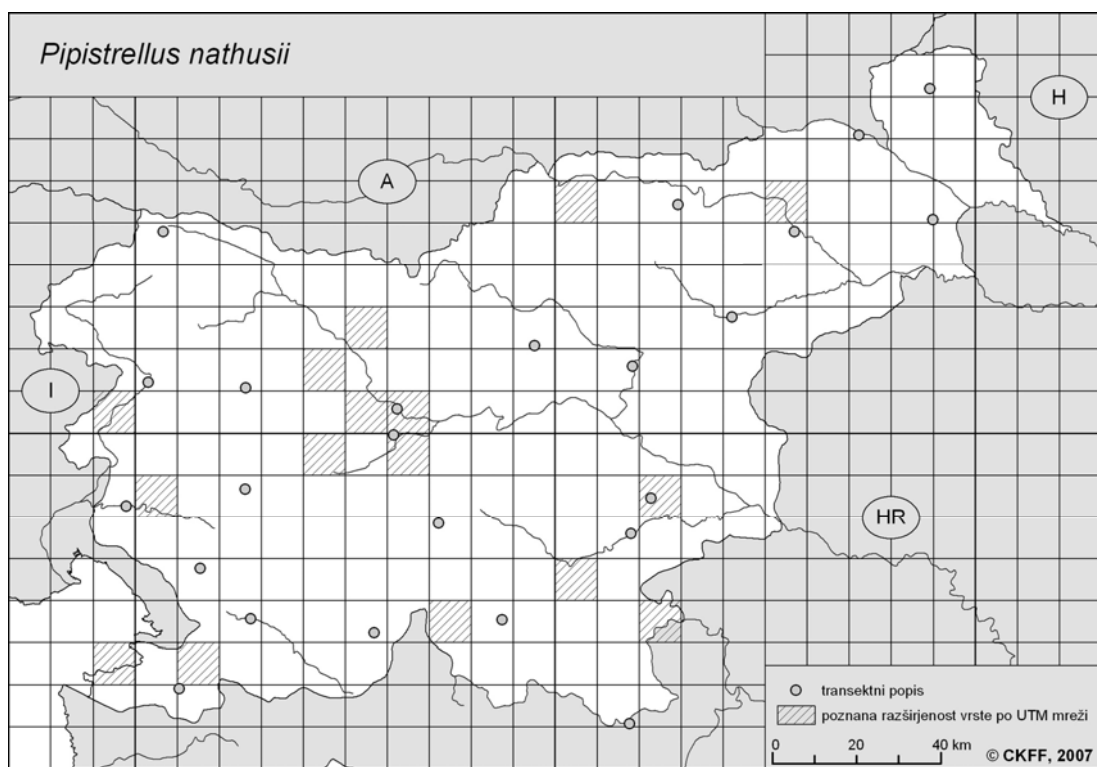
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebkke te vrste. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani. V Sloveniji redko zabeležen, verjetno se seli na dolge razdalje.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Kartiranje razširjenosti v jesenskem času s pomočjo ultrazvočnih detektorjev. Predlagamo, da se vse najdene osebkke obročka, ker se s tem lahko ugotovijo povezave med poletnim prebivališči.



Slika 51. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi Nathusijevega netopirja.

6.20 Savijev netopir (*Hypsugo savii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

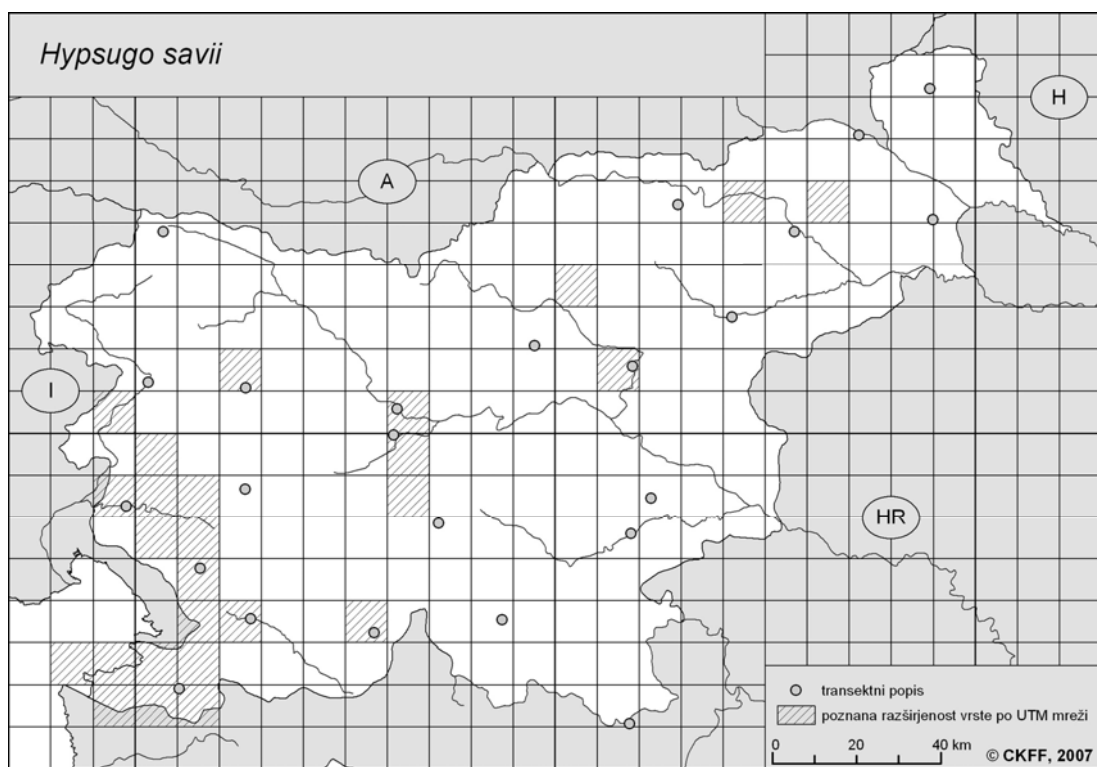
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebke te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani. Verjetno osebke te, še nedolgo tega predvsem submediteranske vrste, postajajo pogostejši tudi celinski Sloveniji.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

S sodelovanjem javnosti bi lahko kartirali zatočišča v špranjastih prostorih stavb.



Slika 52. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi Savijevega netopirja.

6.21 Severni netopir (*Eptesicus nilssonii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

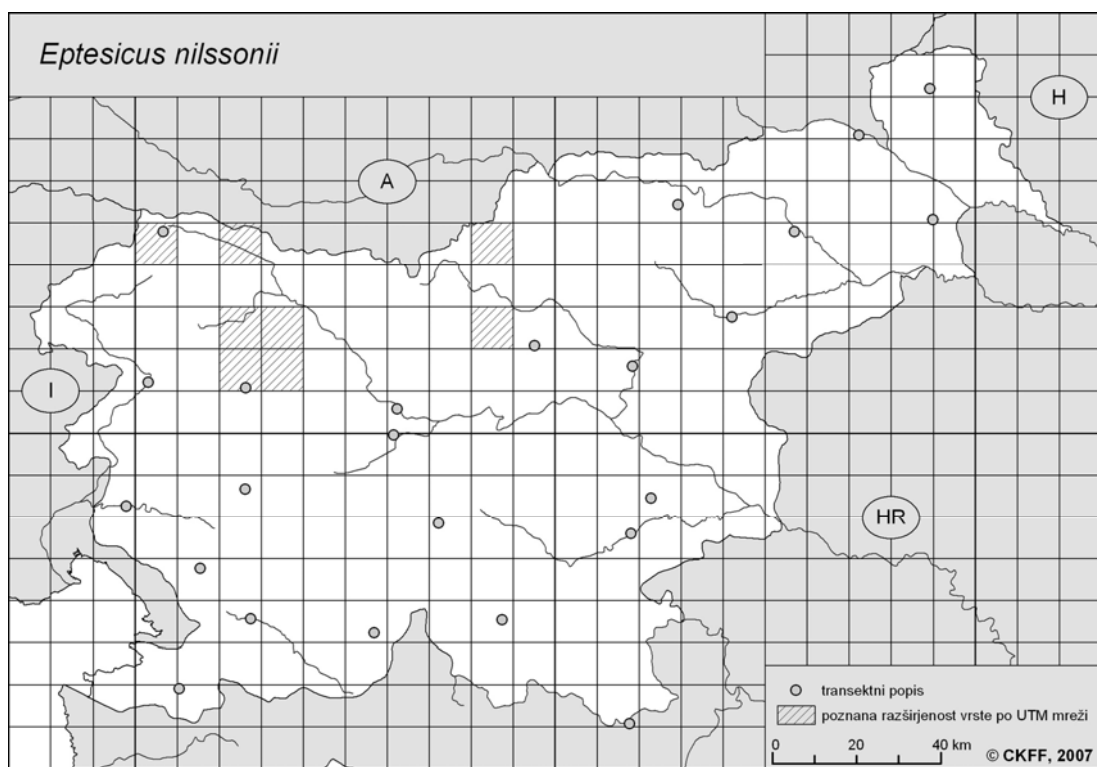
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebe te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Predlagamo izvedbo kartiranja razširjenosti z ultrazvočnimi detektorji.



Slika 53. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi severnega netopirja.

6.22 Pozni netopir (*Eptesicus serotinus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

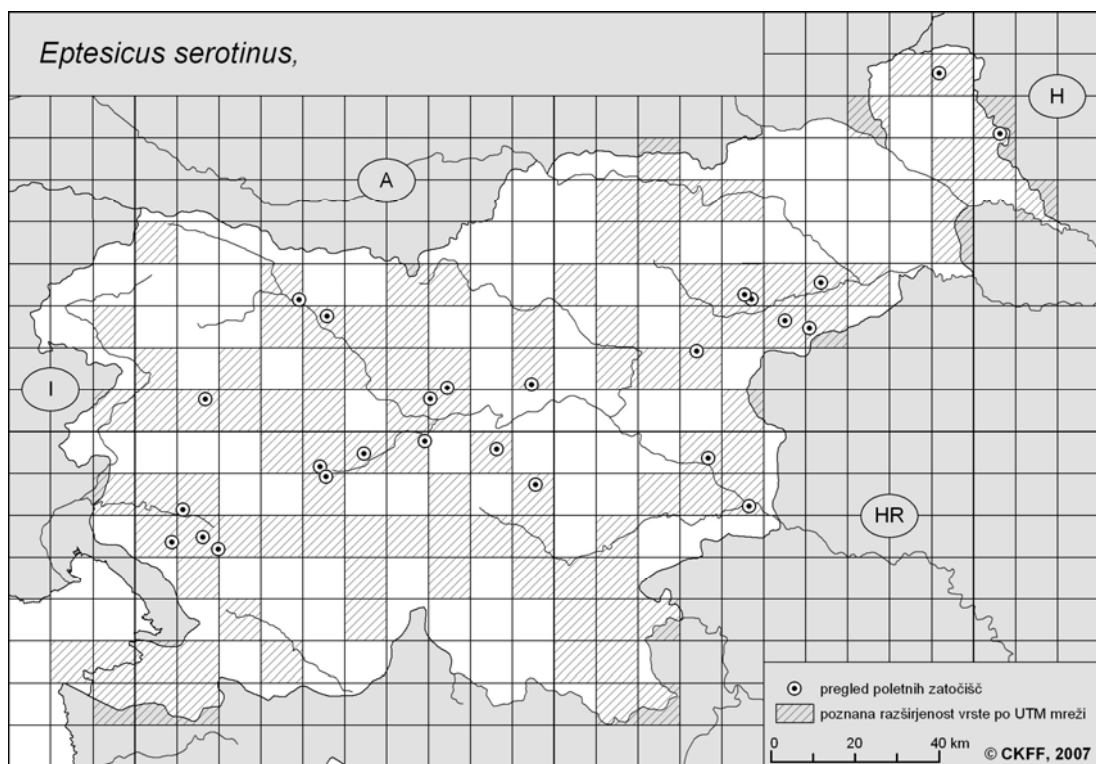
Od 26 predlaganih mest monitoringa kotišč (za vsa predlagamo vsakoletni monitoring) je bilo 18 izbranih po številčnem, 5 po razširjenostnem in 3 po prisotnostnem kriteriju. Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebke te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

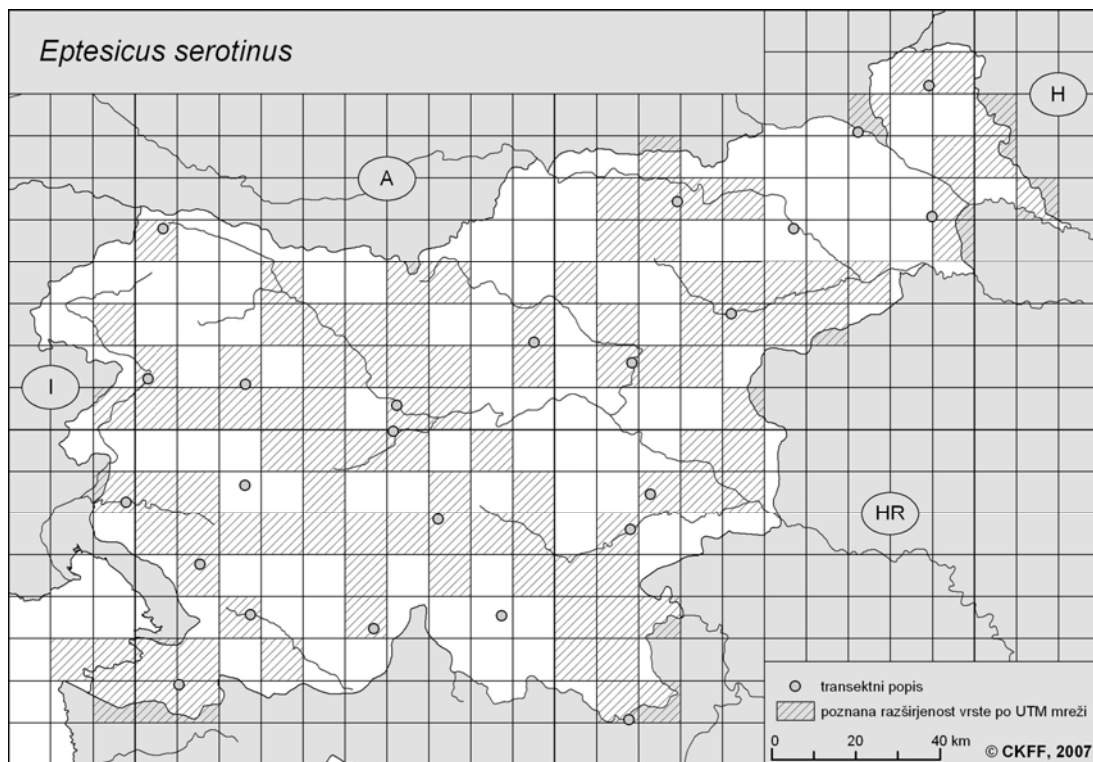
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Netopirji te vrste se radi skrivajo po špranjah podstreh in mnogokrat jih je zato težko prešteti. Morda se bo dolgoročno pokazalo, da zadostuje in je tudi bolj ekonomičen samo monitoring s transektnimi popisi.



Slika 54. Predlagana mesta monitoringov poletnih zatočišč poznega netopirja.



Slika 55. Vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi poznega netopirja.

6.23 Dvobarvni netopir (*Vespertilio murinus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa

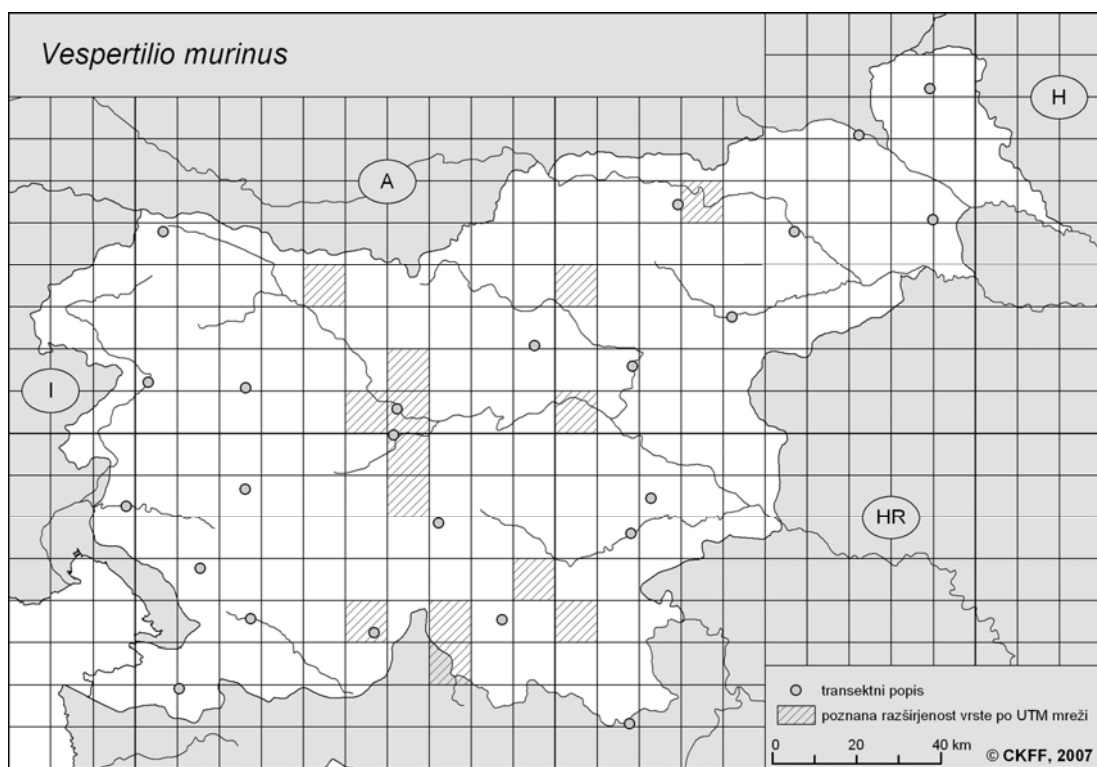
Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali osebkke te vrste. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste

Neznani. V Sloveniji redko zabeležen, verjetno se večina osebkov priseli jeseni in odseli spomladi.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav

Kartiranje razširjenosti v jesenskem času s pomočjo ultrazvočnih detektorjev. Predlagamo, da se vse najdene osebkke obročka, ker se s tem lahko ugotovijo povezave z njihovimi poletnimi prebivališči.



Slika 56. Vsa predlagana mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo tudi dvobarvnega netopirja.

6.24 Rjavi uhati netopir (*Plecotus auritus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

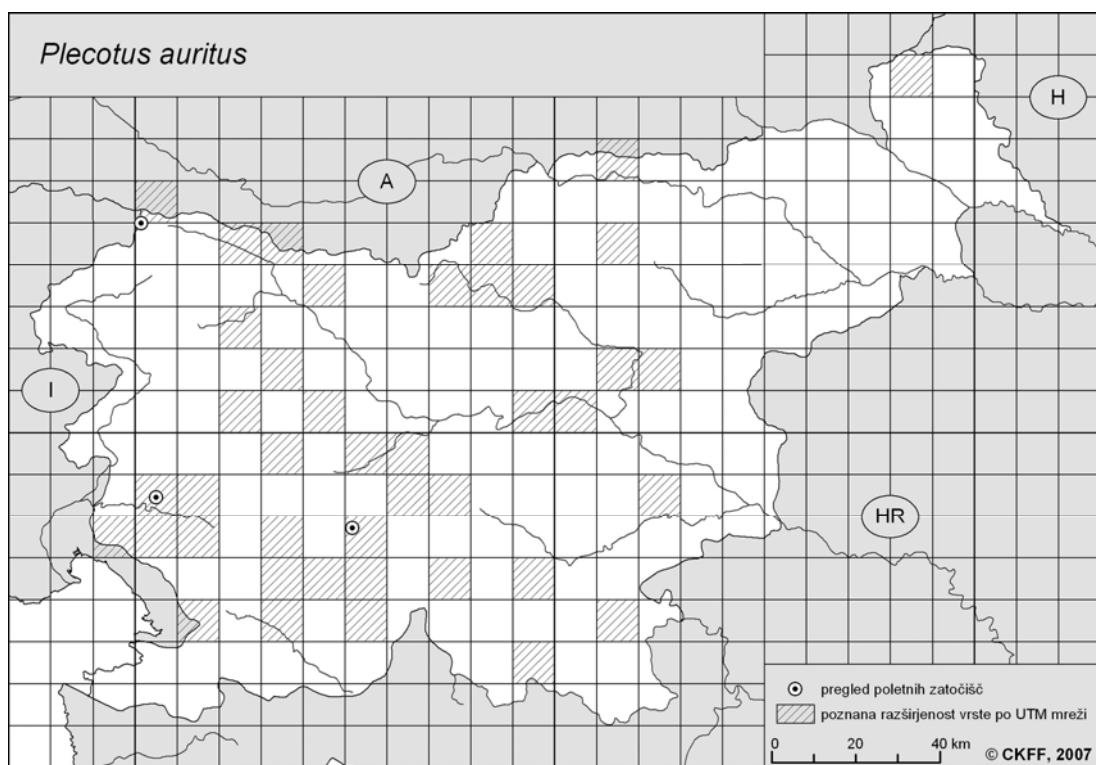
Po številčnem kriteriju smo lahko predlagali le tri mesta vsakoletnega monitoringa zatočišč manjših skupinic rjavih uhatih netopirjev. Dodatna mesta bodo verjetno ugotovljena, ko bo določena vrstna pripadnost osebkov iz skupne uhatih netopirjev (*Plecotus* sp.; priloga 2). Rezultati mreženj kažejo, da bo morda ta metoda lahko dala ustrezne rezultate za dolgoročni monitoring. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

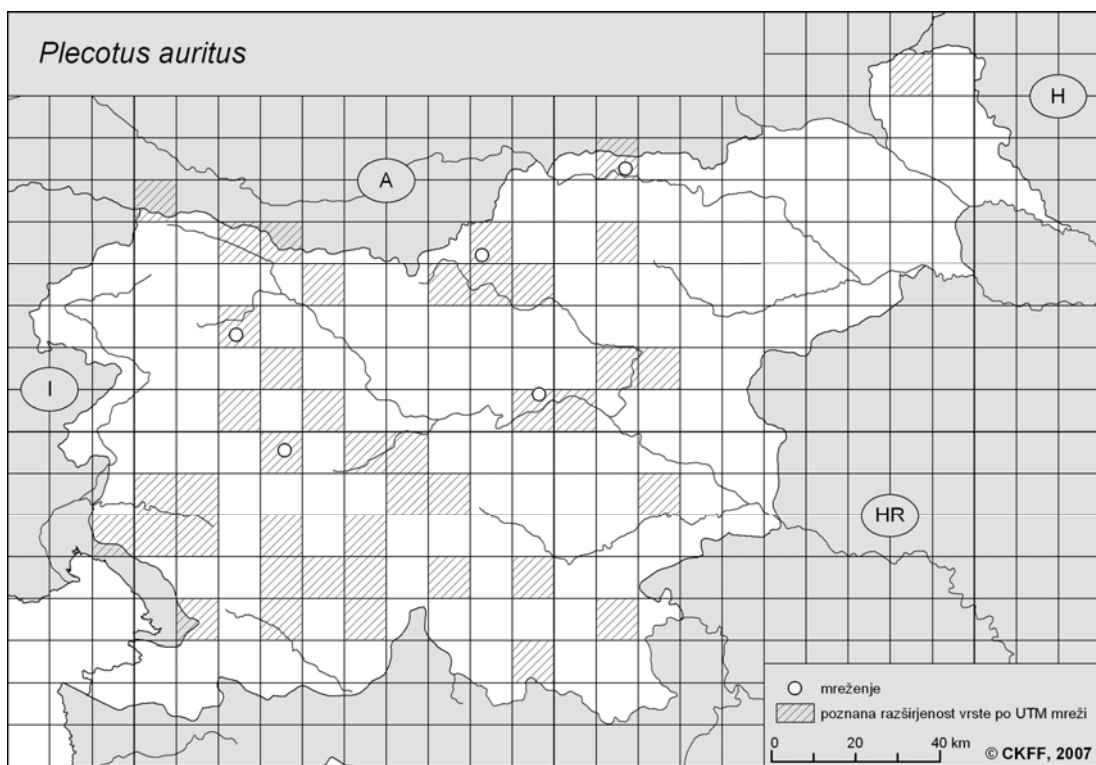
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Preveriti vrstno pripadnost porodniških gruč uhatih netopirjev (*Plecotus* sp., priloga 2).



Slika 57. Mesta monitoringa rjavega uhatega netopirja.



Slika 58. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen rjavi uhati netopir.

6.25 Usnjebradi uhati netopir (*Plecotus macrobullaris*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

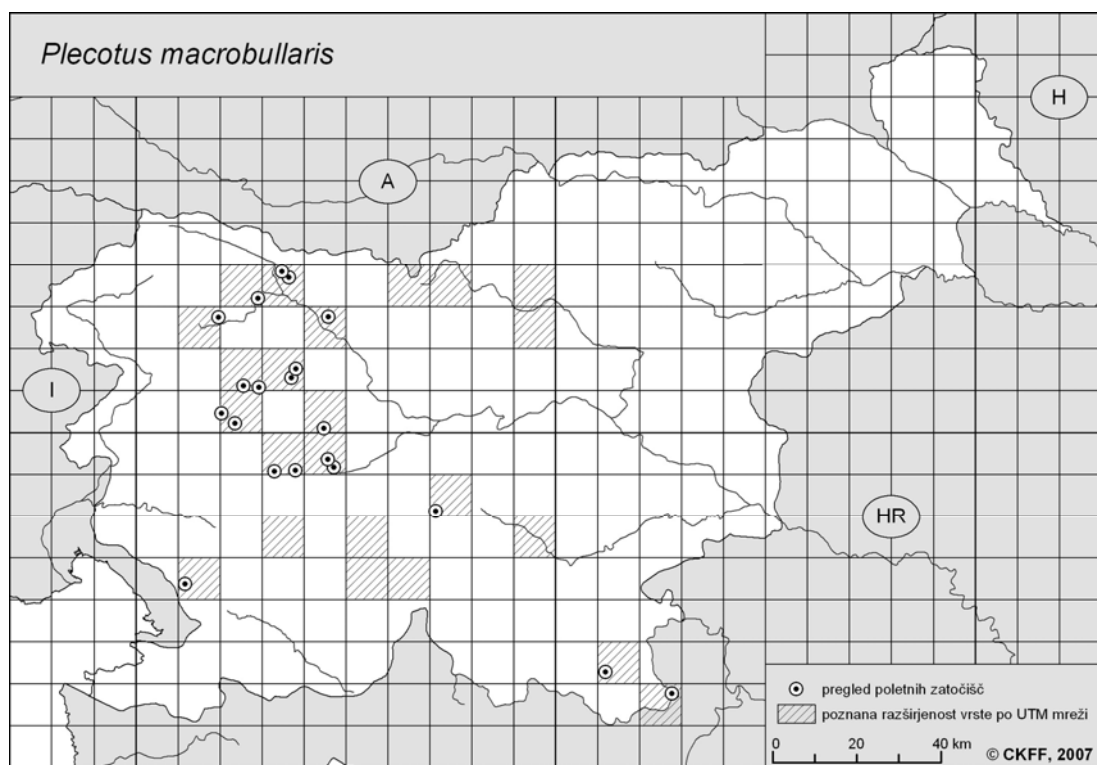
Število mest monitoringa

Po številčnem kriteriju predlagamo 17, po soprisotnostnem pa še tri mesta vsakoletnega poletnega monitoringa zatočišč usnjebradega uhatega netopirja. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav

Preveriti vrstno pripadnost porodniških gruč uhatih netopirjev (*Plecotus* sp., priloga 2).



Slika 59. Mesta monitoringa poletnih zatočišč usnjebradega uhatega netopirja.

6.26 Sivi uhati netopir (*Plecotus austriacus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

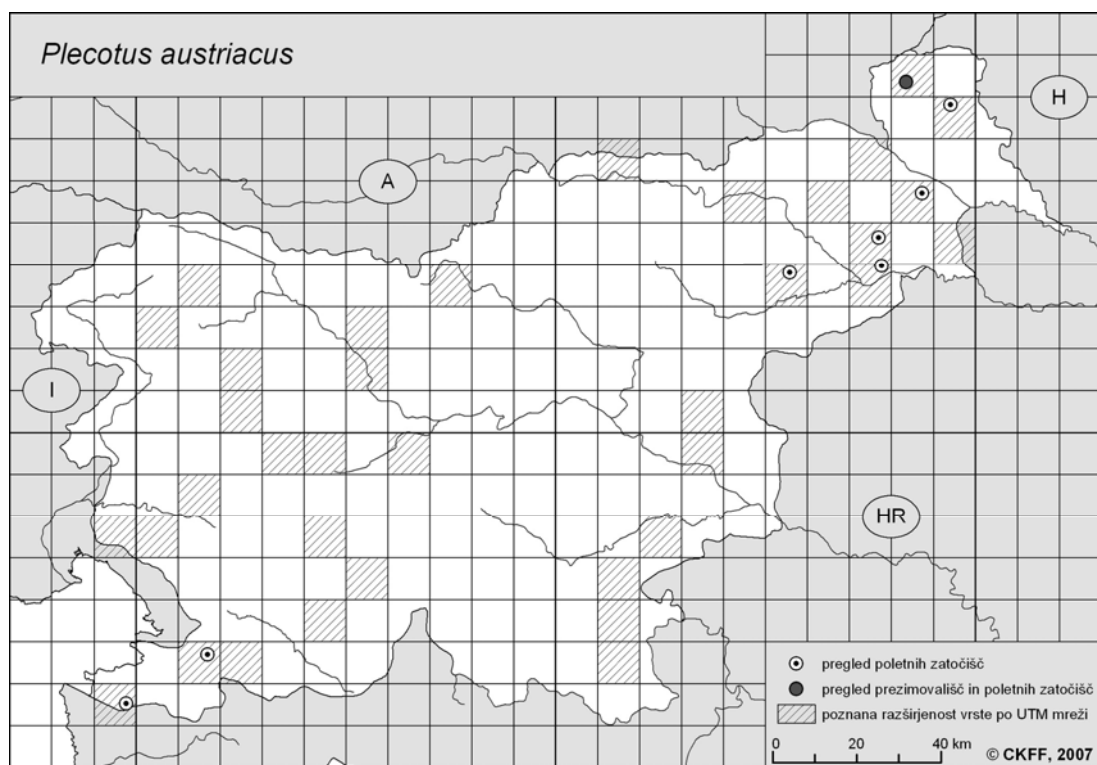
Po številčnem kriteriju predlagamo 7, po soprisotnostnem pa še eno mesto vsakoletnega poletnega monitoringa zatočišč. Seznam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Preveriti vrstno pripadnost porodniških gruč uhatih netopirjev (*Plecotus* sp., priloga 2).



Slika 60. Mesta monitoringa poletnih zatočišč sivega uhatega netopirja.

6.27 Širokouhi netopir (*Barbastella barbastellus*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

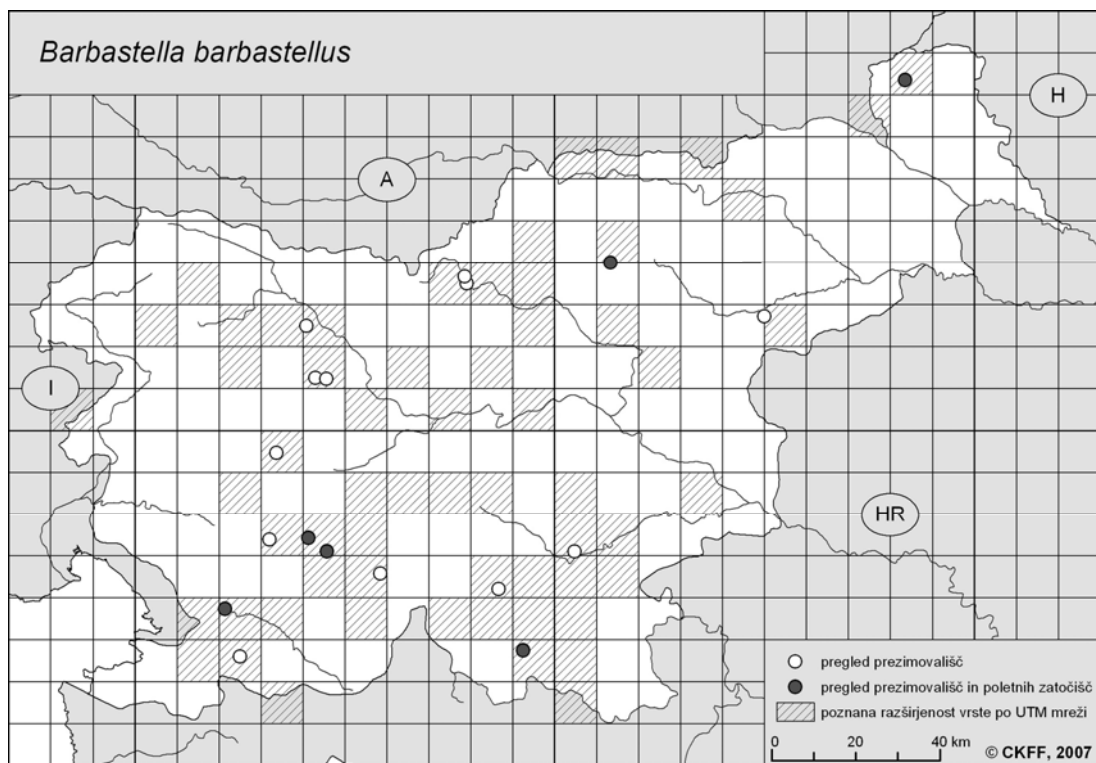
Predlaganih 18 mest monitoringa prezimovališč (14 vsakoletni in 4 monitoring na vsaki dve leti) smo izbrali po soprisotnostnem kriteriju. Samo prihodnji popisi bodo lahko pokazali na kolikih od predlaganih transektov bomo lahko redno slišali ali na predlaganih mestih mreženj redno ujeli osebkje te vrste. Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

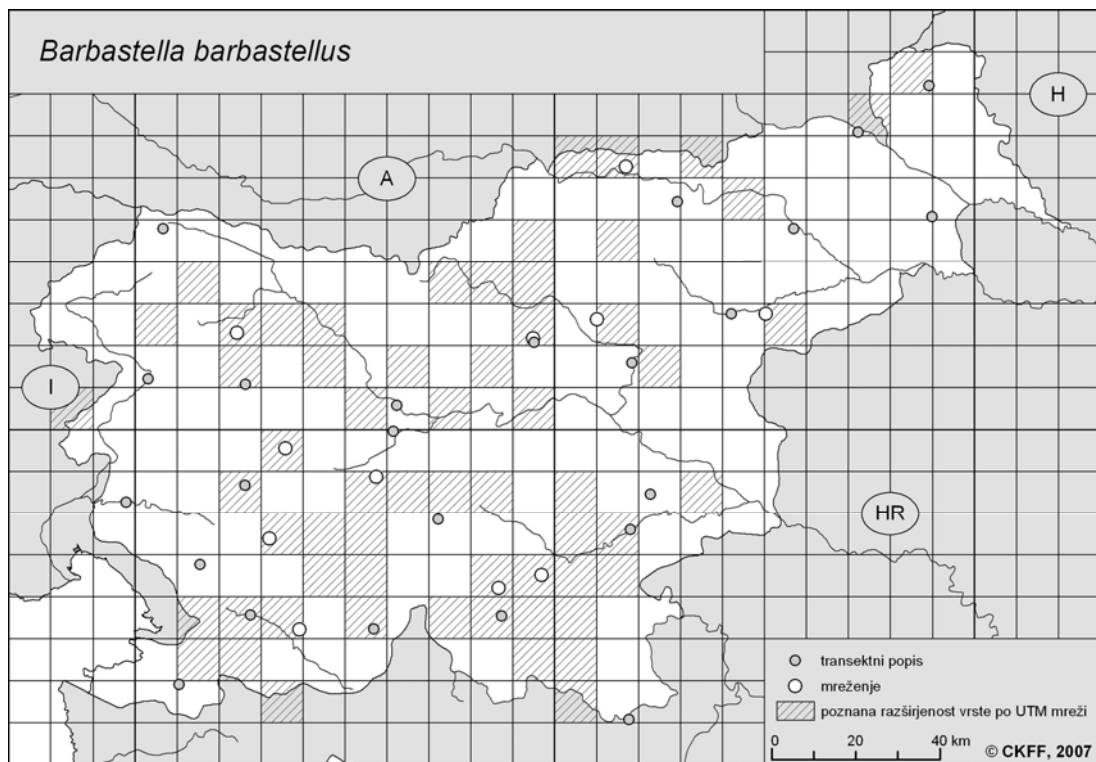
Neznani.

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Vrsto sicer lahko najdemo z vsemi osnovnimi metodami, vendar je z nobeno ne zaznamo v velikem številu.



Slika 61. Mesta monitoringa prezimovališč širokouhega netopirja.



Slika 62. Predlagana mesta monitoringa z mreženjem, kjer je že bil zabeležen širokouhi netopir in vsa mesta transektnih popisov, s katerimi lahko zaznamo vrsto.

6.28 Dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*)

Tip monitoringa:

- spremljanje številčnosti
- spremljanje relativne pogostosti
- spremljanje razširjenosti
- spremljanje ključnih elementov zatočišč
- spremljanje sprememb rabe prostora

Metoda:

- spremljanje kotišč
- spremljanje prezimovališč
- mreženje
- transektni popisi z ultrazvočnim detektorjem
- naključne najdbe

Število mest monitoringa:

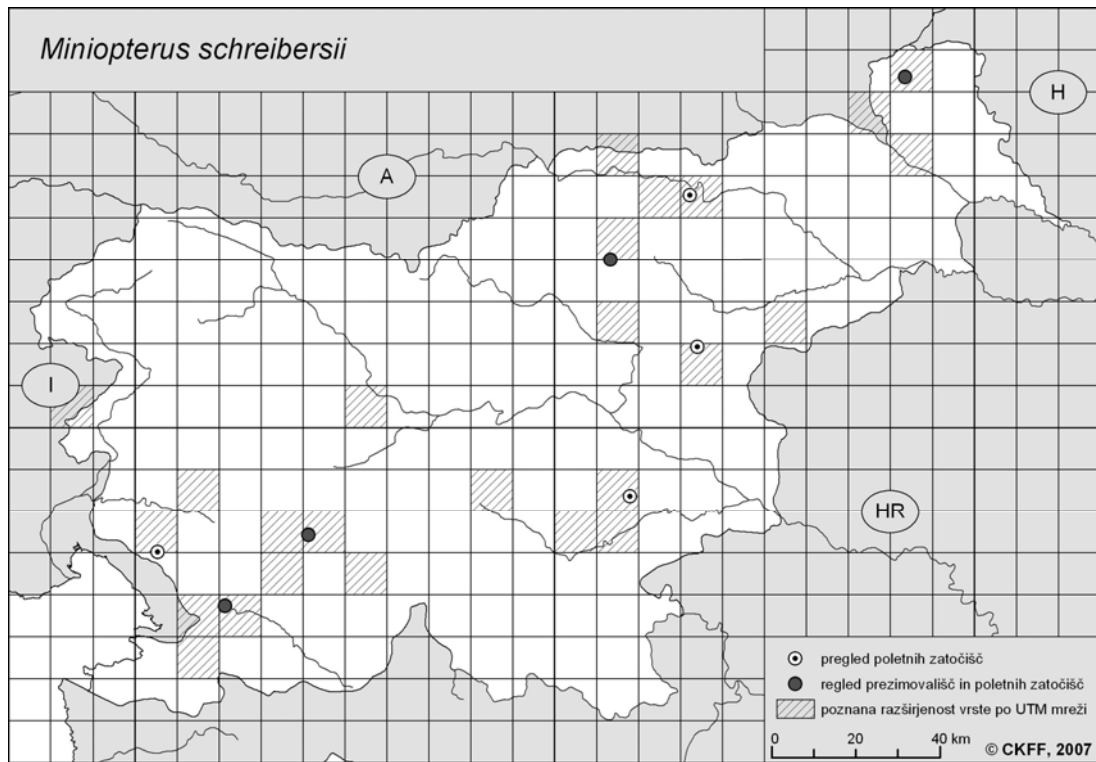
Predlagamo 12 mest vsakoletnih monitoringov zatočišč: 8 poletnih (4 dosegajo številčni kriterij, 1 razširjenostni in 3 soprisotnostni) in 4 zimskih (3 dosegajo številčni, 1 pa soprisotnostni kriterij). Sezam predlaganih mest monitoringa je v prilogi 2.

Izhodiščno stanje oz. številčnost in trendi vrste:

Vzhodna populacija šteje od 1000 do 1200 osebkov (razmerje med spoloma na osnovi 64 osebkov je bilo 1:1,56 v korist samic). Ocenjujemo, da je število osebkov stalne zahodne populacije (brez izjemnih priselitev) med 2000 in 6000 osebki (glej Presetnik s sod. 2007b). Vzhodna populacija dolgokrilega netopirja izgleda bolj ali manj stabilna, česar za zahodno populacijo zaradi velikih nihanj in težav s preštevanjem osebkov v zatočiščih ne moremo trditi (glej Presetnik s sod. 2007b).

Opombe oz. predlogi dodatnih raziskav:

Potrebne so dodatne raziskave ter vzpostavitev posebnega programa monitoringa netopirjev v Škocjanskih jamah (glej Presetnik s sod. 2007b).



Slika 63. Mesta monitoringa zatočišč dolgokrilega netopirja.

7 ZAGOTAVLJANJE VARSTVA ZATOČIŠČ NETOPIRJEV PRI OBNOVI STAVB

(točka 3.5 projektne naloge)

V času projekta smo redno spremljali ustreznost izvajanja del pri obnovi treh stavb kulturne dediščine, katerih deli so pomembna kotišča za netopirje. To so bila kotišča v cerkvi Sv. Duha v Črnomlju in v gradovih Snežnik in Rihemberk, za katera v nadaljevanju povzemamo opravljeno delo in ugotovitve. Poleg tega smo ZRSVN tudi redno obveščali o grožnjah ostalim kotiščem netopirjev, ki so jih med terenskim delo opazili naši popisovalci. Ti primeri so opisani v delnih poročilih (Presetnik s sod. 2006, 2007a, b) ter v 10. poglavju tega poročila.

7.1 Cerkev Sv. Duha, Črnomelj

Cerkev Sv. Duha v Črnomlju (sl. 64) je bila dolgo časa zapuščena. Vsaj od 60-ih let 20. stoletja dalje sta bili na podstrehi ladje in med rebri oboka prezbiterija dve porodniški koloniji netopirjev: veliki podkovnjaki – do 200 osebkov (največja v Sloveniji) in vejicati netopirji – do 270 osebkov. Lokacija je vključena v omrežje Natura 2000 v pSCI Lahinja in meji na območje pSCI Dobličica z istimi kvalifikacijskimi vrstami netopirjev.



Slika 64. Cerkev Sv. Duha v Črnomlju med in po obnovi. (foto:P. Presetnik)

Občina Črnomelj (upravljalec objekta) je želela v letih 2006-2007 zaključiti z obnovo stavbe, v kateri so hoteli urediti večnamenski razstavni prostor in koncertno dvorano. V obnovljeni stavbi naj bi netopirjem ostalo dostopno le podstrešje, prekinjena pa bi bila verjetna letalna pot skozi nezastekljena okna prezbiterijska.

Med letom 2006 smo najprej z večernimi opazovanji preverili, katere odprtine natančno uporabljajo netopirji pri izletavanju. Za nadomestitev prvotno uporabljenih preletalnih odprtin (okna prezbiterijska, sl. 65i) je bila na zahtevo ZRSVN OE NM med obnovo na ostrešju že v letu 2005 izgrajena c. 0'5 x 0'5 m velika preletalna »nadomestna« odprtina (sl. 64ii). V času med 7. in 10. junijem 2006 smo z namenom, da bi ugotovili, ali bodo netopirji sprejeli in se za preletavanje naučili uporabljati »nadomestno« odprtino, poizkusno zaprli okna v prezbiteriju in opazovali odzive netopirjev. S tem smo hoteli zmanjšati vznemirjanje, ki bi ga povzročila nadaljnja obnovitvena dela in trajno zaprtje oken v prezbiteriju. Ugotovili smo, da zaprtje tradicionalnih preletalnih odprtin ni imelo velikih posledic za netopirje in da so bili začasna odselitev ter prezgodnji skoti poleti 2006 vsaj delno povezani z ohladitvijo vremena, ki je sovpadla z blokado odprtin. V letu 2006 smo opazili, da netopirji uporabljajo tudi severno trikotno odprtino na stiku streh apside in cerkvene ladje (sl. 64iii), zato smo priporočili, da ta ostane nezazidana. Kasnejša večerna opazovanja poleti 2006 in 2007 so potrdila, da so netopirji obeh vrst sprejeli »nadomestne preletalne odprtine; veliki podkovnjaki so predvsem uporabljali novo strešno okno, vejicati netopirji pa predvsem trikotno odprtino.

Obnovitvena dela so se v letu 2006 začela šele septembra, ko se je večina netopirjev že odselila s podstrehe. Leta 2007 so majska dela na podstrehi grobo zmotila običajno dinamiko priseljevanja netopirjev v stavbo (Aupič 2004), vendar so se kasneje vanjo v bolj ali manj običajnem številu priselili vsaj veliki podkovnjaki in verjetno tudi vejicati netopirji.

Na sestankih gradbenega odbora za obnovo cerkve Sv. Duh v Črnomlju smo opozorili tudi na ustrezno izbiro svetilk za osvetljevanje stavbe po obnovi. Priporočili smo, da se stranice cerkve s preletalnimi odprtinami (sl. 66a) ne osvetluje med 15. aprilom in 15. septembrom, ko se v stavbi najpogosteje zadržujejo netopirji ter da se vse ostale okrasne luči prižiga šele eno uro po sončnem zahodu. Opozorili smo tudi, da se dela podstrehe med ostrešjem in cerkveno ladjo ne sme pregraditi z vmesnim stropom oz. tlemi ter svetovali, naj se zaradi lažjega čiščenja iztrebkov tla prekrije s plastično ali podobno ponjavo. Vsi naši predlogi so bili upoštevani in razen zadnjega tudi že izvedeni.

Na podstrešje smo namestili termo-higrometer za spremljanje mikroklimatskih razmer, in svetovali pri pomagali pri namestitvi kamere, ki je povezana z zaslonom v prostoru za korom cerkve (sl. 66b), kar omogoča obiskovalcem/turistom nemoteč ogled netopirjev. S pomočjo kamere smo ob otvoritvi stavbe tudi spremljali odzive netopirjev na javno prireditve (šume) v cerkvi, vendar očitnega vznemirjanja netopirjev nismo opazili.

Celokupno gledano je bila obnova cerkve sv. Duha glede varovanja netopirjev in ohranjanja njihovega habitata zadovoljiva. V prihodnjih letih bo potrebno skrbno spremljati prisotnost vrst in števila netopirjev, s čimer bomo dobili dokončen odgovor, ali je obnovljena podstreha res še ugodna za kotišče netopirjev.



Slika 65. Mesta izletavanja netopirjev iz cerkve Sv. Duh v Črnomlju.

i – okna v prezbiteriju so netopirjem pred obnovo služile za preletalne odprtine, ii – nadomestno strešno okno, iii – trikotna odprtina na stiku strehe apside in cerkvene ladje.



Slika 66. a) Na severni strani cerkve Sv. Duha ne gorijo reflektorji v predelu, kjer so preletalne odprtine netopirjev (na sliki levo), b) na zaslonu na koro si je mogoče ogledati netopirje na podstrehi. (foto: P. Presetnik; 1.7. in 2.6.2007)

7.2 Grad Snežnik

Na podstrehi (severo)vzhodnega trakta med glavno stavbo in kvadratnim stolpom grad Snežnik smo julija 2006 našli porodniško gručo približno 70 malih podkovnjakov (slika 67). Grad so v tem času obnavljali, zato smo ustno podali priporočila o načinu obnove za ohranitev kotišča malih podkovnjakov.



Slika 67. Vzhodni trakt grada Snežnik in porodniška gruča malih podkovnjakov na podstrehi (foto: P. Presetnik 25.7. 2006)

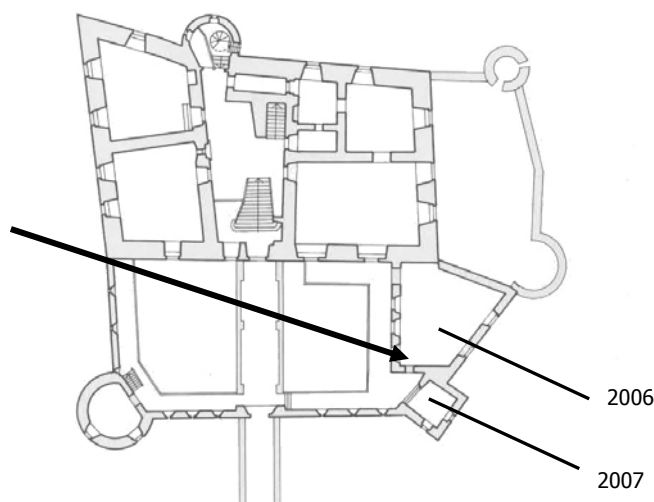
Ustreznost obnove smo preverili konec marca 2007 in ugotovili, da možne preletalne odprtine na ostrešju niso dovolj velike in da je večino prostornine v podstrešju zavzemala izolacijska volna (sl. 68a). Zato smo v začetku aprila povečali preletalne odprtine ter v delu podstrehe delno potlačili izolacijski material in s tem povečali prostornino podstrešja (sl. 68b). S petimi nadaljnjimi pregledi smo ugotovili, da ti varstveni ukrepi niso bili zadostni in da se mali podkovnjaki niso vrnil v podstreho gradu. Male podkovnjake pa smo videvali v prostoru pod stranišči in na stropu bližnjega transportnega jaška (hladnejši meseci oz. v času priseljevanja ali odseljevanja z gradu) oz. v prostoru nad stranišči (toplejši meseci oz. čas kotitev in vzrejanja mladičev). V dogovoru z oskrbnikoma gradu smo prepričali zapiranje vrat v prostor nad stranišči, ki so tudi edina preletalna odprtina v ta prostor. Zgodilo se je namreč, da so delavci ta vrata zaprli. Še sreča, da smo grad nekaj dni za tem obiskali in vrata odprli, kar je tamkaj viseče male podkovnjake rešilo pred poginom. Vendar prostor nad stranišči za kotenje verjetno ni tako ugoden kot je bilo podstrešje vzhodnega trakta, saj je letos bilo število kotečih samic na gradu Snežnik za polovico manjše kot lani, število kotečih samic v bližnji opuščeni hiši Kozarišče 77 v zaselku Šranga, ki jo je glede netopirjev nujno potrebno obravnavati skupaj z gradom Snežnik, pa je bilo letos in lani podobno.



Slika 68. Podstrešje vzhodnega trakta grad Snežnik a) pred in b) po varstvenih ukrepih.

Oskrbnikoma gradu smo tudi svetovali, kako lahko poskusita preprečiti vissenje netopirjev (zatesnitev špranj, zgladitev sten, namestitvev senzorjev gibanja in z njimi povezane luči) nad novim stopniščem, ki vodi iz dvorišča v palacij gradu.

Na osnovi dvoletnega spremljanja stanja je sicer težko napovedati trende števila malih podkovnjakov, ki bodo v prihodnosti kotili na gradu. Kljub temu rezultati kažejo, da se je v enem letu število kotečih malih podkovnjakov prepolovilo, vzrok pa je najverjetneje v neustrezni prenovi podstrehe (severo)vzhodnega trakta jeseni 2006, ki jo tudi kasnejši ukrepi niso izboljšali. Predlagamo, da se v podstrešju vzhodnega trakta proti južnemu stolpu (sl. 69) vzpostavi dovolj velika letalna pot v povezavi z dovolj veliko preletalno odprtino (minimalno 30 X 20 cm), ki naj se jo v primeru, da še ne obstaja, naredi na novo v bližini stranišč. Pomembno je tudi, da se prostori, ključni za ohranitev netopirjev na gradu, izrecno omenijo v vseh programih za izrabo gradu Snežnik.

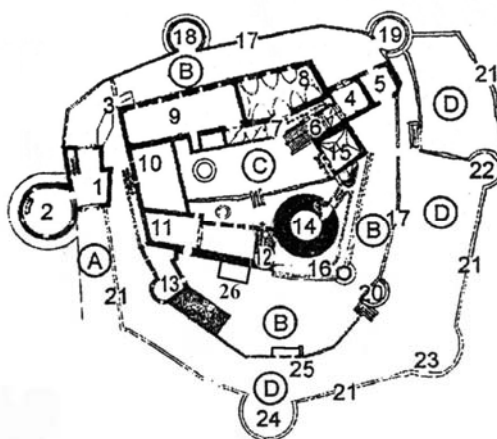


Slika 69. Glavna mesta zadrževanja malih podkovnjakov v gradu Snežnik leta 2006 in 2007 (daljice) in označeno mesto predlaganih varstvenih ukrepov (puščica).

Načrt prirejen po: Stopar, I., 1991. Gradovi na Slovenskem. Četrta izdaja. Cankarjeva založba, Ljubljana. 415 str.

7.3 Grad Rihemberk

Vhodni stolp gradu Rihemberk (sl. 70) in klet 8 severnega palacija (sl. 70) med poletji uporabljata porodniški gruči vejicatih netopirjev (135-300 osebkov) in velikih podkovnjakov (50-80 osebkov). Grad je tako glavno zatočišče obeh kvalifikacijskih vrst netopirjev v Natura 2000 območju Branica (SI3000225). Vhodni stolp naj bi se v prihodnosti do konca obnovil in zato bivanje netopirjev tam ne bi bilo mogoče. Varstvene ukrepe in vrstni red obnovitvenih del je predlagal Presetnik (2004, dodatek 2005). Nekateri ukrepi, kot so zaprtje nekaj odprtih na rondelah 19, 20 in v hlevu (sl. 69), ki bi lahko služili kot nadomestno zatočišče za netopirje so bili izvedeni že pozimi 2005 (Presetnik 2004, dodatek 2005). Med osmimi pregledi 2007 pa smo preverjali uspešnost ukrepov in začeli izvajati tudi program raziskav ob obnovi, ki jih je predlagal Presetnik (Presetnik 2004, dodatek 2005).



- 1 vhodno poslopje
 - 2 stolp ob vhodu
 - 3 portal v medzidju
 - 4 kvadratni stolp
 - 5 poslopje v medgradju
 - 6 glavno stopnišče
 - 7 hodnik s stopniščnim rokavom
 - 8, 9 klet severnega palacija
 - 10 zahodni palacij
 - 11, 12 južni palacij
 - 13 stanovanjski stolp
 - 14 osrednji grajski stolp
 - 15 kapela
 - 16 obrambno obzidje s stolpičem
 - 17 drugi obrambni zid
 - 18, 19, 20 rondela
 - 21 tretji obrambni zid
 - 22, 23, 24 obrambni plato
 - 25 hlev
 - 26 korita
- A cesta na grad
B medgradje
C grajsko dvorišče
D obrambne terase

Slika 70. Vhodni stolp in tloris gradu Rihemberk.

Konec marca 2007 smo ob prvem pregledu na osnovi majhne količine zbranega gvana na časopisnem papirju v rondelah 19 in 20 ter v hlevu (sl. 70) ugotovili, da teh prostorov niso uporabljale večje gruče netopirjev, čeprav so kasnejše meritve temperatur preko noči z 22. na 23. maj pokazale, da sta rondeli 19 in 20 v primerjavi z razmerami leta 2004 (Presetnik 2004, dodatek 2005) temperaturno stabilnejši in temnejši. Potem ko smo del zaslonov na odprtinah zaradi boljše vidljivosti teh odstranili, smo za razliko od l. 2004 v rondelah 19 in 20 ter v hlevu začeli videvati velike in male podkovnjake.

Vejicati netopirji in veliki podkovnjaki so se letos na grad Rihemberk, verjetno zaradi zgodnjega začetka pomladi, sicer priselili približno 14 dni prej kot leta 2004 (Presetnik 2004, dodatek 2005). Sodeč po gvanu, so vejicati netopirji kasneje v poletju uporabljali tudi vzhodno klet (klet 8, sl. 70) severnega palacija.

V noči z 22. na 23. maj smo izvedli poizkusno zaprtje vhodnega stolpa s polivinilno ponjavo (sl. 71). Od okoli 300 zvečer izletelih vejicatih netopirjev se jih je približno 130 ustalilo kar na lesenem stropu vhodnega poslopja (sl. 70), tik pred siceršnjem vhodom v vhodni stolp.

Podobno se je zgodilo z noči 23. na jutro 24. maja. »Manjkajoči« del gruče netopirjev se je mogoče zatekel na podstrešje trakta nad glavnim stopniščem in kapelo (sl. 69), a tega zaradi nedostopnosti nismo mogli preveriti. Ker so neznani obiskovalci plastično ponjavo (sl. 71), ki je zastirala vhod v vhodni stolp, raztrgali, so se vejicati netopirji vrnili na običajno mesto v vhodnem stolpu (4. junij 2007; Irena Kodela Krašna ustno), poizkusa zaprtja pa zaradi možne prisotnosti mladičev nismo ponovili.

Predlagamo, da se naslednje leto izpelje podoben program poizkusnega zaprtja stolpa. Prve dni zaprtja se mora še vedno uporabiti polivinilna ponjava, ki blaži trke netopirjev. Po treh do štirih dneh se jo lahko nadomesti z deskami ali čim podobnim. Še najbolje bi bilo vhod s čim zastaviti, tako da ga naključni obiskovalci sploh ne bi videli.



Slika 71. a) Zastrt vhod v vhodni stolp 22. maja in b) odstranjena ponjava 6. junija 2007 (foto. P. Presetnik)

8 VZDRŽEVANJE IN POVEČEVANJE POPISNE MOČI POPISOVALCEV

(točka 3.4 projektne naloge)

V okviru projektne naloge so izobraževanja bila izvedena vsako sezono (poletno ali zimsko) pred začetkom terenskega dela. Izobraževali smo predvsem študente in absolvente biologije ter jamarje. Izvedli smo preko 20 različnih izobraževanj popisovalcev:

a) Poletje 2006

- 3. in 6. julija 2006: predstavitvi za študente in absolvente biologije, ki so izrazili željo sodelovati pri poletnih popisih netopirjev v stavbah. Predstavili smo jim namene in cilje celotnega programa monitoringa ter jih poučili o netopirjih v stavbah in o dejavnikih, ki jih tam ogrožajo ter o samem načinu terenskega dela pri pregledovanju stavb (iskanje skrbnikov stavb in komunikacija z njimi, izpolnjevanje popisnega lista) in o varnosti pri tem. Za samostojno popisovanje netopirjev v stavbah so se popisovalci morali udeležiti dveh terenskih dni z izkušenim popisovalcem. (11 udeležencev),
- 18.-27. julij 2006: izobraževanje udeležencev skupine za raziskovanje netopirjev na *Raziskovalnem taboru študentov biologije* v organizaciji *Društva študentov biologije*. Predstavili smo jim vse metode raziskovanja netopirjev (pregled stavb, jam, mreženje, ultrazvočni transekti). (4 udeležence),
- 24. julij 2006: demonstracija metode mreženja širši skupini študentov na *Raziskovalnem taboru študentov biologije*,
- 4 terenski večeri za izobraževanje o transektni metodi snemanja upočasnjenega časa z ultrazvočnim detektorjem na snemalnik (7 udeležencev),
- predstavljena je bila analiza posnetih zvokov s posebno programsko opremo (BatSound 3.31; Pettersson Electronic).

b) Zima 2006/2007

- 23. december 2006, jame ob Kolpi, v sodelovanju z Društvom študentov biologije (3 udeleženci),
- 25. december 2006, nove jame okolice Jevernjaka (Matarsko podolje), v sodelovanju z Društvom za raziskovanje jam Ljubljana (4 udeleženci),
- 29. december 2006, Predjamski sistem in Planinska jama, v sodelovanju z Društvom študentov biologije in Jamarskim društvom Karlovica (3 udeleženci),
- 2. januar 2007, Križni jami, v sodelovanju z Društvom ljubiteljev Križne jame (1 udeleženec),
- 13. januar 2007, Kostanjeviška jama in jame Šumarskega, v sodelovanju s Slovenskim društvom za proučevanje in varstvo netopirjev, Jamarskim klubom Novo mesto, Jamarskim klubom Kostanjevica na Krki in Udrugo za zaščito šišmiša *Tragus* (Hrvaška) (6 udeležencev),
- 22. januar 2007, Županova jama, v sodelovanju s Turističnim in okoljskim društvom Grosuplje (1 udeleženec),

- 27. januar 2007, jama Dimnice, v sodelovanju s Centrom za šolske in obšolske dejavnosti (2 udeleženca).

a) Poletje 2007

- 11. maj 2007; popis netopirjev v stavbah (Loška dolina) (1 udeleženeec),
- 19. maj 2007; prikaz delovanja naprave Sussex AutoBat na delavnici za raziskovanja in monitoring gozdnih vrst netopirjev (organizator Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev),
- 25. maj 2007; popis netopirjev v stavbah (Bela krajina) (1 udeleženeec),
- 2. junij 2007; popis netopirjev v stavbah (dolina Krke) (1 udeleženeec),
- 12. junij 2007; popis netopirjev v stavbah (okolica Kobarida) (2 udeleženca),
- 20. junij 2007; popis netopirjev v stavbah (Ljubljansko barje), (1 udeležba)
- 23. junij 2007; popis netopirjev v jamah (Kras-Istra) (3 udeleženci),
- 23. junij 2007; popis netopirjev z ultrazvočnimi detektorji (transekt) (Ljubljana) (2 udeleženki),
- 24. junij 2007; popis netopirjev z ultrazvočnimi detektorji (transekt) (Kočevje) (1 udeleženka).

9 OSTALA SVETOVANJA

V času projekta so se z vprašanji na nas večkrat obrnili delavci Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave oz. njihovi sodelavci ali delavci v regijskih parkih, ki smo jim na različne načine odgovorili ali svetovali ali pa posredovali strokovne materiale.

- 23.2.2007; Karolina Rebernik ZRSVN OE LJ: o netopirjih, vrstah in njihovi razporeditvi v Županovi jami v zvezi z načrtovanim dodatnim urejanjem jame in o ustreznosti časa/sezone izvajanja del.

- 27.3.2007; Dušan Klenovšek, strokovni sodelavec na projektu LIFE, ZRSVN, OE NM: o negativnih vplivih na kvalifikacijske vrste netopirjev zaradi nočne osvetljenosti objekta v neposeljenem delu pSCI Metlika in posredovali vire, ki obravnavajo problem svetlobnega onesnaževanja in ukrepe za njegovo zmanjšanje.

- 29.3.2007; Bojana Fajdiga ZRSVN OE NG: katere vrste netopirjev bi bile lahko kazalnik stanja jam.

- 6.4.2007; Irena Kodele Krašna ZRSVN OE NG: o nujni previdnosti pri opredelitvi kazalnikov oz. števila izhodiščnega stanja pri izpolnjevanju Standardnih obrazcev za poročanje o Natura 2000 vrstah in da naj se zaenkrat ne poroča o številu znanih mest kotišč oz. številu osebkov posameznih vrst temveč se poročanje omeji samo na pričakovano območje razširjenosti.

- 25.5.2007; Andrej Hudoklin, ZRSVN OE NM: o objavah skic odprtih, primernih za netopirje, v priročniku Bat workers' manual (urednika Mitchell-Jones & McLeisch; 2004).

- 29.5.2007; Irena Kodela Krašna, ZRSVN, OE NG: o verjetni neškodljivosti televizijskega snemanja netopirjev v Predjamskem sistemu v poletnem času, ko so tam prisotni samo posamezni osebki.

- 30.5.2007; Karolina Rebernik, ZRSVN OE LJ: o netopirjih v cerkvi Marijinega vnebovzvetja v Dolah pri Litiji v poletju 2006 zaradi letošnje (2007) prijave zamreženja oken.

- 18.6.2007; Andrej Hudoklin, ZRSVN OE MN: da se pri obnovitvi seznama jam - naravnih vrednot med jame z nadzorovanim vhodom uvrstijo vse jame, ki smo jih predlagali kot mesta zimskega monitoringa (Presetnik s sod. 2007) in jame s porodniškimi gručami netopirjev ter podali priporočila glede potreb/ukrepov zamreženja še nezamreženih jam in izboljšave rešetk pri zamreženih jamah.

- 9.10.2007; Dejan Bordjan, Notranjski regijski park: podatki o netopirjih na območju Notranjskega regijskega parka, zbrani med Raziskovalnim taborom študentov biologije Cerknica 2006.

- 22.10.2007, Martin Vernik, ZRSVN OE MB: o možnem negativnem vplivu bazne postaje za anteno mobilne telefonije na netopirje in o poznani literaturi glede negativni vplivov elektromagnetnega valovanja (2 V/m) na uporabo prehranjevalnega habitata okoli močnih oddajnikov tega valovanja.

10 UGOTOVITVE O STANJU HABITATOV NETOPIRJEV

10.1 Podzemni habitati

(povzetek tretjega delnega poročila Presetnik s sod. 2007a).

Opozarjamo na nekaj naših opažanj.

A) Nenatančnost koordinat jamskih vhodov.

Po preverbi koordinat 73 jamskih vhodov, podanih v zgoščenki z *Osnovnimi podatki o podzemnih jamah* (IZRK 2007), smo ugotovili, da so bile koordinate jamskih vhodov dokaj natančne pri bolj znanih oz. obiskanih jamah, kar 42 % (31 jam) pa je imelo v podatkovni zbirki vsaj eno od koordinat za več kot 10 m različno od naših meritev (sl. 72). Ker smo v okviru naloge pregledovali predvsem velike in srednje velike jame, ki so večkrat obiskane in imajo po vsej verjetnosti zato tudi natančnejše koordinate vhoda, je verjetno odstotek jam (IZRK 2007) z napačnimi koordinatami še dosti večji. Zaradi napačnih koordinat in posledičnega iskanja jam smo skupno pregledali manj potencialnih prezimovališč kot bi jih lahko. Še večjo težavo in celo škodo pa lahko nenatančne koordinate jamskih vhodov povzročijo pri prostorskem načrtovanju. Vsak napor za izboljšanje koordinat vhodov jam ter izboljšanje javne dostopnosti podatkov bo zimske terenske preglede v prihodnje vsekakor olajšal.

B) Povečan obisk v jamah na Kraškem robu pri Podpeči (Ladrica, Jama pod Oknom).

V teh jamah »zdravilci« pogosto zbirajo t.i. zdravilno vodo in zemljo iz jam ter prižigajo sveče in kadične paličice, kar zagotovo moti tam prezimujoče netopirje.

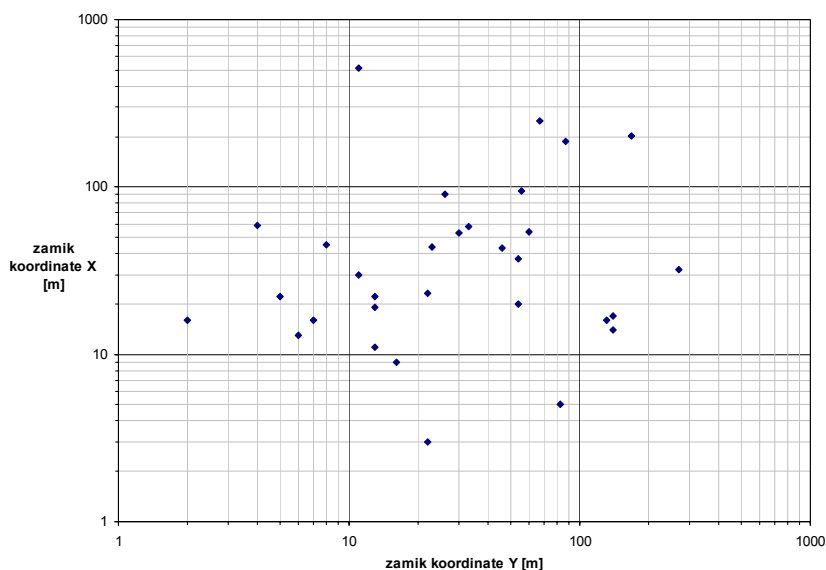
C) Povečan obisk v jami Lobašgrote.

Zaradi na novo nameščene stesane lestvi, ki omogoča ogled delov jame z netopirji tudi širšemu krogu ljudi, lahko netopirji zatočišče zaradi prevelikih vznemirjanj zapustijo.

D) Onesnaženi vhodi jam.

Ponekod so smeti (gospodinjski, kosovni odpadki, odpadki iz klavnice...) celo preprečevale varen vstop v jamo (tab. 19, sl. 73).

E) Domnevno zasutje jame Pecove jame pri Merčah (št. nar. vred. 457929) ob gradnji podpornega zidu.



Slika 72. Zamiki med koordinatami jamskih vhodov zabeleženih v Osnovnih podatkih o podzemnih jamah (IZRK 2007) ter med koordinatami vhodov izmerjenimi med izvajanjem projekta.

Tabela 19. Onesnaženi vhodi jam.

S krepko pisavo so označene jame, ki imajo na vhodi večjo količino recentnih odpadkov.

Št. nar. vrednote	Ime jame	Najbližji kraj	Vrsta ter količin odpadkov
40089	Mehrschloch	Kočevje	nekaj smeti na koncu jame (verjetno prinesene z vodo)
40667	Mala knežja jama	Stari log	stari traktorski plaščj gum
40948	Jama v Doktorjevi ogradi	Pliskovica	nekaj starih zvitkov žice
41245	Lisičja jama	Todraž	stara vreča prašičjih in perutninskih kosti
41881	Jama na Grački	Kazlje	sveže mrhovišče (sl. 71a)
42429	Mullerloch	Črni potok	gospodinjski in ostali odpadki
43261	Brezno ob cesti pod Cinkovim Križem	Podstenice	posamezne prazne posode za olje.
43420	Oneška jama	Onek	klavnični odpadki (ovce)
45443	Lepa jama pri Petrovem hribu	Mačkovec	veliko kosovnih in gospodinjskih odpadkov, mrhovišče (sl. 71b)
45629	Jama pri RTP	Divača	mного kosovnih odpadkov
47376	Sploščena porcija	Stari breg	precej plastenk za vodo (očistili)



Slika 73. a) Sveži odpadki klanja v Jami na Grački (13.12.2006, foto: P. Presetnik) in b) kupi odpadkov na vhodu Lepe jame pri Petrovem hribu. (9.1.2007, foto: P. Presetnik)

10.2 Habitati v stavbah

(povzetek drugega in četrtega delnega poročila, Presetnik s sod. 2006, 2007b)

10.2.1 Viri ogrožanja

Kljub temu, da se je pregledovanje stavb kot potencialnih koteč netopirjev pri nas začelo leta 1998, so sistematično urejeni samo podatki o prisotnosti netopirjev v povezavi z zamreženostjo in obnovah stavb zbrani v letih 2006 in 2007. Zato ne moremo podati natančnega števila stavb, v katerih so netopirji bili prisotni in so zaradi različnih vzrokov izginili. Na osnovi opažanj projektnega terenskega dela pa lahko potrdimo, da koteča netopirjev v stavbah najbolj ogrožajo naslednji vzroki.

Zamreženja preletalnih odprtin

V Sloveniji je od 900, v letih 2006 in 2007 pregledanih, predhodno še nepreverjenih potencialnih zatočišč netopirjev (večinoma cerkva) imelo potencialne preletalne odprtine na tak ali drugačen način zaprte (žičnate mreže, polkna, zastavljenost s raznimi predmeti) približno 55 % stavb. Kljub temu, da se nekatere vrste netopirjev lahko splazijo v stavbe (npr. vejicati in navadni netopirji) tudi skozi majhne reže, je bil vpliv zamreženosti na prisotnost netopirjev očiten. V nezamreženih stavbah smo netopirje našli v 69%, v tistih, ki so imele zaprte vsaj del odprtin pa le v 47%. Kot glavni vzrok zamreženja preletalnih odprtin (npr. lin, oken, rež med zidovi in ostrešjem) so ljudje najpogosteje navajali zadrževanje in gnezdenje golobov, v nekaj primerih pa tudi prisotnost netopirjev. Zadrževanje netopirjev so najverjetneje bili vzrok zamreženja tudi v cerkvi sv. Jakoba v Pavli vasi, kjer smo zabeležili najhujši primer pogina celotne kolonije (56 kadavrov samic in mladičev malih podkovnjakov), kar smo jih dokumentirali do sedaj v Sloveniji (sl. 74). Posamezne osebkke zaradi mrež poginulih netopirjev smo zabeležili še v nekaj cerkvah (Presetnik s sod. 2007b).



Slika 74. Samice in mladiči malih podkovnjakov v cerkvi sv. Jakoba v Pavli vasi so poginili zaradi zamreženja preletalnih odprtin. (foto: M. Hočvar, 21.7.2007).

Obnove stavb

Najbolj problematične so obnove stavb, ki se ponavadi izvajajo v času med koncem aprila in začetkom septembra, ker se v tem času na podstrehah zbirajo najprej breje in kasneje doječe samice s svojimi mladiči. Med poletnimi pregledi smo 42 krat (4,6 % pregledanih stavb v letih 2006 in 2007) naleteli na obnovo strehe zvonika, podstrehe ali zunanosti cerkve. Da se stavbe obnavljajo v neustreznem času, čeprav so bile že večkrat pregledane prav zaradi netopirjev in so bili zato lastniki oz. upravljalci seznanjeni s problematiko ohranjanja netopirjev, kažeta primera cerkve sv. Vid v Spodnjih Dupljah (sl. 75, tab. 20) in cerkve sv. Jurij v Prapročah pri Polhovem Gradcu (tab. 20).



Slika 75. Med menjavo strešnikov na podstrehi cerkve sv. Vid v Spodnjih Dupljah so na tla padali mladiči poznih netopirjev. (foto: M. Podgorelec, 20.6.2007).

Netopirje ogrožajo tudi neprimerne obnove opuščениh stavb in menjave streh zasebnih hiš oz. obnove fasad blokov. Teh primerov je dokumentiranih manj, vzrok pa je ta, da smo se v Sloveniji od leta 1998 med pregledovanjem stavb posvečali predvsem zatočiščem najbolj ogroženih vrst (mali podkovnjaki, navadni netopirji), ki imajo pogosto zatočišča na mirnih podstrešjih večjih stavb kot so cerkve in gradovi. Nekaj primerov pa vseeno poznamo (tab. 20). Izginjajo tudi zatočišča netopirjev v blokih in stolpnicah. Na Bratovševi ploščadi in bližnji Kumrovški ulici v Ljubljani smo zabeležili večje število zatočišč navadnih mračnikov, vendar se ta zaradi vsakoletne obnove fasad posameznih blokov vse bolj krčijo.

Poleg zgoraj omenjenih glavnih virov ogrožanja pa netopirje ogroža še:

Svetlobno onesnaževanje

Mnoge stavbe so ponoči osvetljene in snopi svetlobe so usmerjeni v preletalne odprtine, kar lahko povzroči zakasnelo izletavanje netopirjev. S tem se skrajša čas (mrak in prvi del noči), ki je zaradi obilice žuželk najbolj ugoden za prehranjevanje, tako je zmanjšana možnost uspešnega lova in posledično preživetja netopirjev. Pred kratkim sprejeta Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS 81/07; 12. člen) prepoveduje ravno osvetljevanje dela stavbe ali objekta, na katerih so preletalne odprtine zavarovanih živalskih vrst. Ta določila morajo zaživeti še v praksi.

Ultrazvočni odganjalci

Letos smo prvič opazili tudi verjetno namerno preganjanje netopirjev s t.i. ultrazvočnimi odganjalci. Ena taka naprava (Pestrepeller; Attack Wave) je bila nameščena pri zvonovih cerkve sv. Jakoba v Mežici, blizu porodniške gruče navadnega netopirja. Domnevamo, da so to napravo, ki oddaja zvoke s spremenljivo frekvenco med 30 in 65 kHz (130 dB) in se sicer prodaja za odganjanje glodalcev in žuželk, v tej cerkvi uporabili z namenom, da se netopirjev znebijo.

10.2.2 Pregled uničenih ali okrnjenih kotišč netopirjev (razmnoževalni habitat) v stavbah

Zaradi zgoraj navedenih razlogov je v zadnjih letih v Sloveniji izginilo nekaj pomembnih kotišč netopirjev ali pa je bil njihov habitat močno okrnjen (tab. 20). Od evidentiranih je izginilo celo 7 oz. 8 zatočišč (če vključimo še cerkev v Prapročah) znotraj pSCI območij, oblikovanih prav za varstvo netopirjev. Nekatera Natura 2000 območja so s tem ostala brez katerega koli znanega zatočišča kvalifikacijskih vrst netopirjev.

V nekaterih primerih smo izvedeli za pripravo na obnove stavb ali veliko nezadovoljstvo skrbnikov stavb zaradi prisotnosti netopirjev (predvsem jih moti gvano). Ocenjujemo, da bodo lahko ob zaprtju preletalnih odprtin v kratkem uničena pomembna kotišča. Svetujemo takojšnje navezavo stika s skrbniki problematičnih objektov, ki naj se jim podrobno razloži naravovarstvene zahteve netopirjev in pravno varstvo. V tabeli 21 podajamo pregled nekaterih takšnih stavb.

Tabela 20. Zabeležena uničena oz. okrnjena zatočišča netopirjev.
(ad – odrasli osebki)

Stavba	pSCI	Prizadeta vrsta	Št. osebkov pred uničenjem/ okrnjenjem zatočišča	Verjetni vzrok
Cerkev sv. Florijan, Sv. Florijan	Boč - Haloze	<i>R. hipposideros</i>	2003-05 c. 10 ad	2004-05 obnova; 2006 zaprli edino polkno, skozi katero so izletavali netopirji
Cerkev sv. Trije Kralji, Briše pri Polhovem Gradcu	Briše	<i>M. myotis</i>	2003 c. 110 ad	2006 obnova, preveliko vznemirjanje
Cerkev sv. Jurij, Praproče	Briše	<i>Pl. macrobullaris</i>	2003-06 c. 15-30 ad, 2007 c. 2 ad)	2007 obnova
		<i>R. hipposideros</i>	2003-06 c. 20-30 ad, 2007 c. 10 ad	2007 obnova
Cerkev sv. Janez Evangelist, Dobljica in Cerkev Sv. Ožbolt, Dragovanja vas	Dobljica	<i>M. myotis</i>	2001-06 c. 20-45 ad	Ni znan. Morda se del gruče priseli kasneje v poletju.
Cerkev Marijinega obiskanja, Markovci	Goričko	<i>E. serotinus</i>	1999-2001 c. 3-5 ad	2006 obnova in zamreženje
Cerkev sv. Egidij, Kočno ob Ložnici	Kočno ob Ložnici	<i>R. hipposideros</i>	10-30 ad (2003-06)	Ni znan, mogoče manjše spremembe v stavbi ovirajo prelet netopirjev
Cerkev sv. Kozma in Damjan, Krška jama	Krška jama	<i>M. myotis/blythii</i>	c. 105 ad (2003)	Obnova po l. 2003, preganjanje?
Cerkev Sv. Peter, Dvor pri Polhovem Gradcu	Podreber - Dvor	<i>R. hipposideros</i>	c. 35 ad (2003)	2004-05: obnova, zamrežili okna na podstrehi
Hiša v Dokležovju		<i>E. serotinus</i>	c. 15 ad (2006)	2007 menjava strehe
Cerkev sv. Vid, Spodnje Duplje		<i>R. hipposideros</i>	5-15 ad (2003-07)	2007 menjava strehe
		<i>E. serotinus</i>	10-20 ad (2003-07)	2007 menjava strehe
Cerkev sv. Martin, Podpeč		<i>M. myotis/blythii</i>	c. 10 unisex (2006)	Ni znan. Morda se del gruče priseli kasneje v poletju
Cerkev sv. Andrej, Makole		<i>R. hipposideros</i>	1-10 ad (2001-05)	2007 zamreženje
Cerkev sv. Erazem, Soteska		<i>R. hipposideros</i>	c. 10 ad (2003)	2005 obnova zvonika, 2006 obnova podstrehe
Opuščena stavba železniške postaje Soteska		<i>R. hipposideros</i>	5-20 ad (2003-06)	2007 prenova in naselitev opuščene stavbe
Cerkev sv. Križ, Lovrenc na Pohorju		<i>R. hipposideros</i>	c. 25 ad (2003)	Obnova strehe po l. 2003
Cerkev sv. Nikolaj, Podgorje pri Kamniku		domnevno <i>M. myotis/blythii</i>	po pripovedovanju so včasih netopirji bili	2006-07 obnova zvonika in podstrehe.
Evangeličanska cerkev, Lendava		domnevno <i>M. myotis/blythii</i>	neznano	Verjetno so zamrežili odprtine pred več kot 10 leti
Cerkev sv. Janez Krstnik, Podsreda		<i>M. myotis/blythii</i>	c. 100 (1999)	Obnova poleti 2001, od takrat se netopirji še niso vrnili
Cerkev sv. Marija Snežna, Avče		<i>R. hipposideros</i>	c. 5-20 (1998-2004)	Ni znan

Tabela 21. Stavbe z načrtovanimi oz. možnimi deli, ki bi lahko okrnile oz. uničile kotišča netopirjev.

Stavba	pSCI	Vrsta	Št. odraslih osebkov	Vir ogrožanja
Cerkev sv. Peter, Vintarjevec	Vintarjevec	<i>R. ferrumequinum</i>	posamezniki	obnova
		<i>R. hipposideros</i>	100-200	
		<i>M. emarginatus</i>	50-250	
		<i>E. serotinus</i>	5-30	
Cerkev Žalostne Matere božje, Breznica	Breznica	<i>M. myotis</i>	10-125	obnova
Cerkev sv. Urh, Kremenica	Ljubljansko barje	<i>R. hipposideros</i>	20-35	zaprtje odprtin
Cerkev sv. Elizabeta, Podreber	Podreber - Dvor	<i>R. hipposideros</i>	10-20	zaprtje odprtin
Cerkev sv. Jakob, Dol pri Hrastniku		<i>M. myotis/blythii</i>	30 ad	zaprtje odprtin
Cerkev sv. Jožef, Dolnji Suhor pri Metliki		<i>M. myotis/blythii</i>	50	zaprtje odprtin
Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas		<i>M. myotis</i>	200-500	zaprtje odprtin
Cerkev sv. Jošt, Šentjošt		<i>M. myotis/blythii</i>	25	zaprtje odprtin
Cerkev sv. Lenart, Stara Vrhnika		<i>R. hipposideros</i>	35-55	obnova
		<i>M. myotis/blythii</i>	posamezniki	
		<i>E. serotinus</i>	5-20	
Cerkev sv. Radegunda, Lovrenc na Pohorju		<i>R. hipposideros</i>	5-20	obnova

10.2.3 Predlogi za aktivno varovanje habitatov netopirjev v stavbah

Predlagamo tri sklope aktivnosti: izobraževanje, dajanje spodbud in pravno varstvo.

Izobraževanje

Čeprav se je veliko aktivnosti že odvila prav na področju izobraževanja in seznanjanja upravljalcev stavb z varstvenimi potrebami netopirjev, je večina skrbnikov stavb s temo netopirji v stavbah in zavarovanostjo netopirjev bila seznanjena šele ob obisku naših popisovalcev. Celo nekateri skrbniki stavb, ki jih obiskujemo že vrsto let, se ne zavedajo pravnih posledic, ki jih lahko prinese uničenje kotišča.

- Predlagamo, da država vse lastnike stavb, v katerih so znana kotišča netopirjev, pisno obvesti o tem, da so netopirji zavarovani. Hkrati naj se organizirajo lokalna predavanja, na katerih naj se skrbnike stavb seznanijo s praktičnimi napotki za ohranjanje kotišč.

Dajanje spodbud za ohranjanje netopirjev

Prisotnost netopirjev v stavbah bi morala za lastnike, poleg moralnega zadoščenja, da pomagajo pri ohranjanju zavarovanih vrst, pomeniti tudi druge priložnosti.

- Veliko stavb, kjer netopirji kotijo, je uvrščenih tudi v register nepremične kulturne dediščine. Predlagamo, da se v javnih razpisih za sredstva za ohranjanje kulturne dediščine pri točkovanju predlogov upošteva tudi morebitna prisotnost gruč netopirjev v stavbah. To bi bilo popolnoma v skladu s 6. členom *Zakona o ohranjanju narave* (ZON UPB2 Ur. l. RS 96/04), ki predvideva obveznost vključevanja ukrepov ohranjanja biotske raznovrstnosti in sistem varstva naravnih vrednot v ukrepe varstva kulturne dediščine.

- Za ohranjanje zatočišč netopirjev se lahko z lastniki stavb sklene tudi pogodba o varstvu, s katero se lahko določi opustitve ali aktivnosti lastnika, s katerimi se dosega namen varstva naravne vrednote in višina sredstev za opustitve ali aktivnosti lastnika (45. člen ZON UPB2).

- V kolikor prejšnji predlog ni pravno mogoč (kotišča netopirjev še niso naravne vrednote) pa naj se z lastniki dogovori o odškodnini zaradi škode, povzročene od živalih zavarovanih vrst (93. člen ZON UPB2 Ur. l. RS 96/04), npr. v primeru akumulacij večjih količin gvana oz. pri postavitvi nadomestnih zatočišč (netopirnic – hišk za netopirje) pri obnovi fasad.

- Država bi morala pri načrtovanju obnov zagotoviti lastnikom stavb brezplačne nasvete, na kakšen način naj obnavljajo stavbe, da ne bodo prizadeli kotišč netopirjev v njih.

Pravno varstvo

- Ponovno predlagamo, kar so priporočili že Kryštufek s sod. (2003), da se vsa pomembna kotišča v stavbah nemudoma uvrsti v seznam naravnih vrednot, ki naj se ga redno posodablja. To je nujno, sicer je izvrševanje ukrepov varstva naravnih vrednot (ZON UPB2 Ur. l. RS 96/04) vprašljivo. *Uredba o zvrsteh naravnih vrednot* (UL 52/02, popr. 67/03) v 6. točki 3. člena definira zoološko naravno vrednoto kot del narave, ki je ekosistemsko pomemben z vidika življenjskega prostora živali prostoživečih vrst in se v naravi pojavlja kot habitat ali del habitata ogroženih vrst živali (glej tudi četrti člen ZON UPB2). Zato kotišča netopirjev zagotovo sodijo med naravne vrednote, saj se na nekaj mestih skoncentrira večji del celotne populacije nekaterih naših najbolj ogroženih vrst (vsi podkovnjaki, navadni in vejicati netopir). Na primer: v le 45 zatočiščih se zbere 97% znanih odraslih osebkov

navadnega netopirja, torej je teh 45 podstreh in zvonikov ključen del habitata te vrste pri nas.

- 12. člen *Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja* (Ur. l. RS 81/07) prepoveduje osvetljevanje dela stavbe ali objekta s preletalnimi odprtinami, žal pa ta prepoved ni podkrepljena s kazenskimi določbami (26. člen). Predlagamo, da se to uredbo dopolni in se predvidi kazni za osvetljevanje preletalnih odprtin.

- Včasih se zgodi, da se kljub vloženemu trudu v ciljno izobraževanje skrbnikov stavb ti ne držijo pravil ohranjanja narave, zato menimo, da bi morali biti taki primeri obravnavani striktno po določilih pravnih aktov o ohranjanju narave.

11 PREDLOGI ZA UPOŠTEVANJE ZAKLJUČKOV CELINSKEGA IN ALPINSKEGA BIOGEOGRAFSKEGA SEMINARJA

Zavod Republike Slovenije za varstvo narave je izvajalce projekta zaprosil za pomoč (e-pismo Irene Kodele Krašna, ZRSVN OE NG, 15.9. 2006) pri izpolnjevanju nalog izhajajočih iz zaključkov biogeografskih seminarjev (Conclusions 2005, 2006; tab. 22). Naročnik (MOP) se je strinjal, da to delo izvajalci opravimo v okviru svetovalnih dejavnosti tega projekta.

V naslednjih poglavjih podajamo naše predloge za izpolnitev zaključkov biogeografskih seminarjev oz. komentarje ugotovitev.

Tabela 22. Pregled zaključkov alpskega in celinskega biogeografskega seminarja za kvalifikacijske vrste netopirjev v pSCI v Sloveniji.

A – alpska biogeografska regija (Conclusions 2005); C – celinska biogeografska regija (Conclusions 2006);
 SUF – Sufficient: No further sites needed, IN MIN – Insufficient minor: More sites required but habitat is present on sites already proposed for other habitats/species, IN MOD – Insufficient moderate: One or a few additional sites (or maybe extension to sites) required, Sci Res – Scientific reserve: A definite conclusion is not possible: need to investigate/clarify a scientific issue – interpretation of habitat, controversial presence of species, etc., CD – Correction of data: Data needs to be corrected / completed / deleted.

Koda	Vrsta	Regija	Zaključki	Komentar
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	A	SUF	Enlargement of 1 site
		C	IN MOD	
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	A	SUF	
		C	SUF	
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	A	IN MOD	Add 1 site in East
		C	IN MOD	
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	A	IN MIN + CD	Check evaluations
		C	IN MIN	
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	A	SUF	
		C	IN MIN	
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	A	IN MIN + CD	Check evaluations
		C	IN MIN	
1307	<i>Myotis blythii</i>	A	Sci Res	
		C	SUF	
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	A	SUF	
		C	IN MOD	
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	A	IN MOD + IN MIN + CD	Check evaluations Link to 1305 (enlargement of 1 site)
		C	IN MOD	
1324	<i>Myotis myotis</i>	A	SUF + CD	Check evaluations
		C	IN MOD	

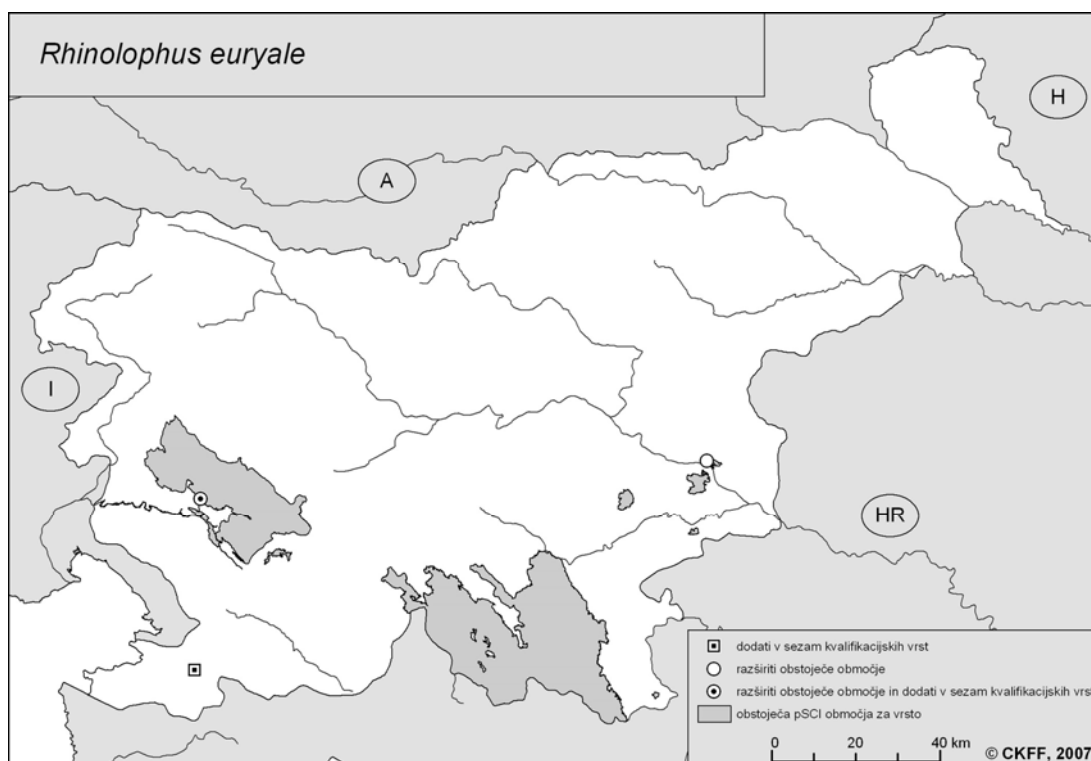
11.1 *Rhinolophus euryale*

Na podlagi opažanj in najdb med izvajanjem projekta v letih 2006 in 2007 predlagamo, da se južni podkovnjak v primeru že obstoječega pSCI Kras (SI3000276) doda v seznam kvalifikacijskih vrst, saj smo poleti 2007 v Jami pod krogom pri Podpeči na Kraškem robu našli prvo večjo gručo netopirjev te vrste v Primorju. Predlagamo še, da se v enem primeru pSCI območje razširi, v enem primeru pa naj se na predhodno razširjenem območju doda v seznam kot kvalifikacijska vrsta (sl. 76, tab. 23).

Tabela 23. Predlogi za vključitev južnega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in/ali dodatek k obstoječim območjem.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI, N – nov pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije; odd. c. – približna oddaljenost od najbližjega pSCI; ad – odrasli osebki; os. – nedefinirana starost osebkov.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000276	Kras	C	K	*	C	C	C	jame vzdolž Kraškega roba
SI3000054	Ajdovska jama - Brestanica	C	R	R,H	B	C	B	Vključiti kotišče v cerkvi Sv. Peter v Brestanici, ki leži c. 50 m izven območja; - povezava tudi s predlogi za vejiccate netopirje!
SI3000226	Dolina Vipave	C	R, K	R,H	B	A	B	Vključiti jamo Veliki Hubelj (nar. vred. 42880), Pajkovo režo (nar. vred. 46122), ki leži c. 30 m izven območja in celotno ostenje, do meja pSCI Trnovski - gozd-Nanos



Slika 76. Predlogi za vključitev južnega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in/ali dodatek k obstoječim območjem.

11.2 *Rhinolophus ferrumequinum*

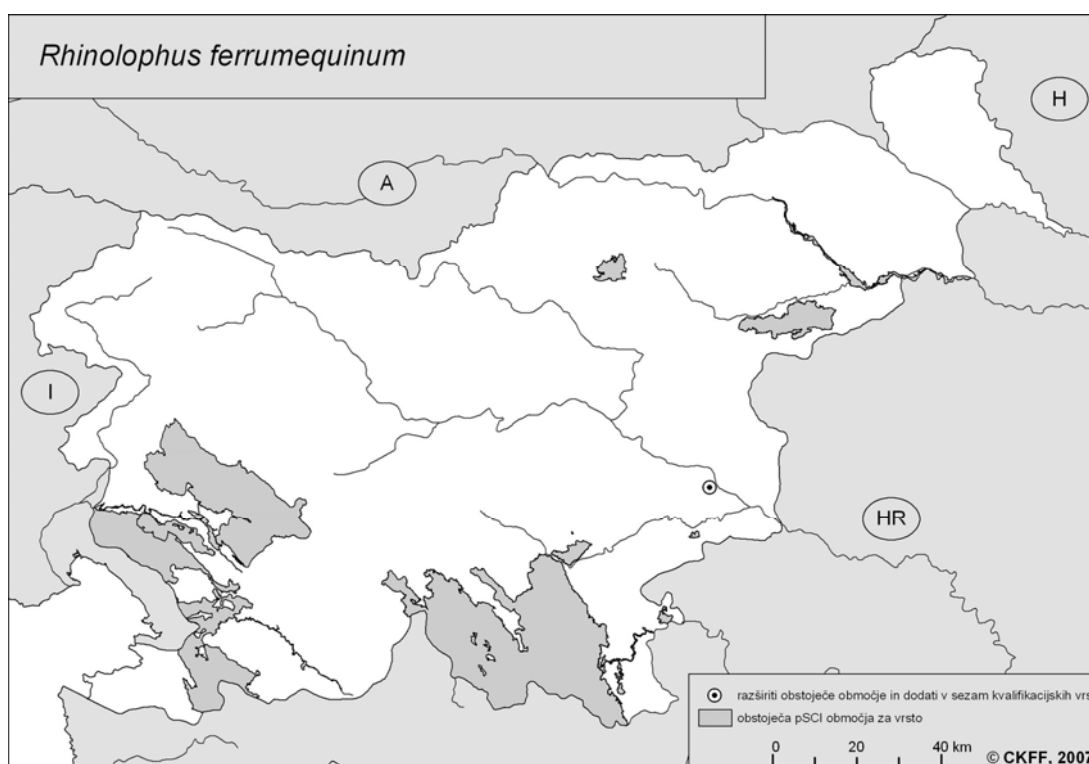
Na podlagi opažanj in najdb med izvajanjem projekta v letih 2006 in 2007 predlagamo, da se cerkev Sv. Ane v Leskovcu pri Krškem, kjer je prvo zanesljivo kotišče velikega podkovnjaka na vzhodu Dolenjske, vključi v obstoječi pSCI (sl. 77, tab. 24), vrsta pa naj se doda na seznam kvalifikacijskih vrst. Svetujemo še intenzivnejše raziskave večjih podstrešij v okolici cerkve.

Predlagamo tudi, da se veliki podkovnjak črta s seznama kvalifikacijskih vrst v pSCI Slugova jama (SI3000186). Po preverjanju originalnih virov (Hudoklin 1994) smo ugotovili, da je navedba o 46 prezimujočih osebkih iz kasnejšega članka (Kryštufek & Hudoklin 1999), ki je bil osnova za uvrstitev Slugove jame med strokovne predloge Natura 2000 območij (Kryštufek s sod. 2003) napačno povzeta. Hudoklin (1994) namreč poroča o 46 osebkih v Veliki Prepadni jami ter le o 4 velikih podkovnjakih v Slugovi jami.

Tabela 24. Predlog za razširitev obstoječega pSCI in vključitev velikega podkvnjaka v seznam kvalifikacijskih vrst razširjenega območja.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: N – nov pSCI, R – razširitev pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije; odd. c. – približna oddaljenost od najbližjega pSCI; ad – odrasli osebki; os. – nedefinirana starost osebkov.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000191	Ajdovska jama	C	R, K	R, H	C	C	C	cerkev sv. Ana. Leskovec (c. 20 ad) odd. c. 550 m



Slika 77. Predlog za razširitev obstoječega pSCI in vključitev velikega podkvnjaka v seznam kvalifikacijskih vrst razširjenega območja.

11.3 *Rhinolophus hipposideros*

Pri pregledih stavb med izvajanjem projekta smo poleti 2006 in 2007 našli pričakovano veliko (193 kotišč; tab. 2) do sedaj nepoznanih kotišč malega podkvnjaka. Nekatera novo odkrita kotišča in prezimovališča ležijo v obstoječih pSCI ali blizu mej območij. Zato predlagamo, da se mali podkvnjak doda v seznam kvalifikacijskih vrst šestih obstoječih pSCI, 14 območij naj se razširi v 10 primerih pa naj se stori oboje hkrati (sl. 78, tab. 25).

Predlagamo tudi oblikovanja osmih novih pSCI, ki bodo pokrila predvsem območja razširjenosti malega podkovnjaka v vzhodni Sloveniji (tab. 25).

Ob večkratnem preverjanju stanja leta 2005 in 2006 smo ugotovili, da je bila cerkev Sv. Jurij v Slovenskih Konjicah z okolico predlagana (Kryštufek s sod. 2003) in uvrščena v pSCI *Slovenske Konjice* (SI3000061) (Ur. l. RS 49/04, popr. 110/04) zaradi napake pri popisovanju l. 2003. Malih podkovnjakov tam ni, zato predlagamo, da se to območje zmanjša in se ohrani samo del okoli cerkve Sv. Ana v Pristavi. Malega podkovnjaka je kot kvalifikacijsko vrsto potrebno črtati z liste območja pSCI *Porezen* (SI3000119), ker bližnje kotišče v cerkvi Sv. Nikolaj v Podbrdu ni bilo vključeno znotraj mej območja. Predlagamo, da se zato oblikuje novo območje okoli še večjega kotišča v cerkvi Sv. Lambert v Rutu.

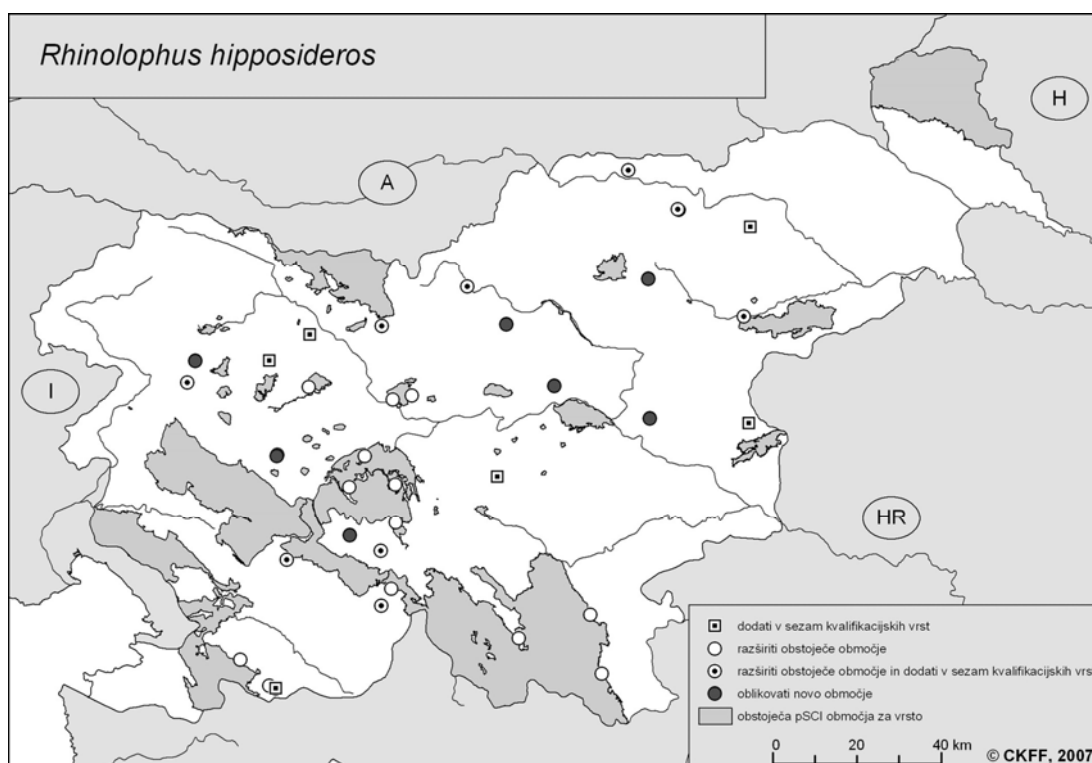
Tabela 25. Predlogi za vključitev malega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI ali dodatke k obstoječim območjem ali oblikovanje novih območij.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI, N – nov pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije; odd. c. – približna oddaljenost od najbližjega pSCI; ad – odrasli osebki; os. – nedefinirana starost osebkov.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000270	Pohorje	A/C	K	R, H	C	C	C	cerkev sv. Lenart, Zgornje Hoče (> 20 ad), v bližnji okolici tega pSCI so še druga kotišča malega podkovnjaka
SI3000208	Šimenkova jama	C	K	R, H	C	C	C	vključiti kotišče (>100 ad) cerkev sv. Miklavž, Mekinje nad Stično, 140 m oddaljeno od mej območja; povezava tudi s predlogi za vejicatega netopirja (2. delno poročilo)
SI3000110	Ratitovec	C	K	R, H	C	C	C	cerkev sv. Devica Marija Lavretanska (<85 ad.)
SI3000233	Matarsko podolje	C	K	*	C	C	C	opuščen vojaški objekt pred Račiško pečino - kopalnice (ca. 20 ad), edino znano kotišče v Matarskem podolju, povezava tudi s predlogi za malega podkovnjaka (3. delno poročilo)
SI3000271	Ljubljansko barje	A	R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Duh, Vnanje Gorice (c. 40 ad), 300 m oddaljeno od mej območja, povezava s predlogi za navadnega netopirja
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	C	R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Lenart, Krvava Peč (50 ad), odd. c. 11 m
SI3000101	Gozd Olševak - Adergas	C	R, K	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Štefan, Štefanja gora (>40 ad), odd. c. 12 m
SI3000126	Nanoščica	C	R, K	R, H	C	C	C	vključiti cerkev sv. Elizabeto, Mali otok (>75 ad), odd. c. 40 m, največje in skoraj edino kotišče v širši okolici Postojne

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000173	Bloščica	C	R, K	R, H	C	C	C	vkjučiti cerkev sv. Nikolaj, Ulaka (>120 ad), odd. c. 80 m, največje in skoraj edino kotišče v širši okolici Postojne
-	-	C	N	R, H	C	C	C	cerkev sv. Jakob, Kotredež, (<170 ad)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	cerkev sv. Kancijan, Polana (>70 ad)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	cerkev sv. Peter, Bočna (>75 ad)
SI3000233	Matarsko podolje	C	K	P, H	C	A	C	Jama Jabčina (nar. vred. 40941); prezimovališče c. 70 os.
SI3000233	Matarsko podolje	C	K	P, H	C	A	C	Račiška pečina (JK0942) (nar. vred. 40942); prezimovališče c. 80 os.
SI3000137	Huda luknja pri Radljah	C	K, R	P, H	C	A	C	Pavlijeva luknja (nar. vred. 43142); prezimovališče c. 100 os.; odd. c. 120 m
SI3000264	Kamniško-Savinjske Alpe	A	K, R	P, H	C	A	C	Trbiška zijalka (nar. vred. 40467); prezimovališče c. 70 os.; odd. c. 350 m - povezava tudi s predlogi za širokouhe netopirje
SI3000138	Putišekova polšna	C	K	P, H	C	A	C	edino večje prezimovališče na širšem območju, povezava s predlogi za velikouhe netopirje
SI3000276	Kras	A	R	P	C	A	C	Dimnice (nar. vred. 40736) z okolico; povezava s predlogi za dolgonoge netopirje (glej še Kryštufek s sod. 2003)
SI3000263	Kočevsko	A	R	R, H	C	B	C	cerkev Sv. Trojica, Knežja njiva; kotišče c. 15 ad; odd. c. 350 m; povezava s predlogi za vejicatega netopirja
SI3000263	Kočevsko	A	R	R, H	C	B	C	Ankin his; kotišče c. 10 ad; odd. c. 30 m, eno redkih kotišč v Beli Krajini
SI3000263	Kočevsko	A	R	R, H	C	B	C	Srednja vas; kotišče c. 45 ad; odd. c. 130 m (Kryštufek s sod. 2003) prevzelo vlogo tudi uničenega kotišča v cerkvi v Črmošnjicah
SI3000263	Kočevsko	A	R	R, H	C	B	C	cerkev Vsi svetniki, Livold; edino znano kotišče v širši okolici Kočevja (Kryštufek s sod. 2003)
SI3000270	Pohorje	A	K, R	R, H	C	C	C	Cerkev sv. Radegunda v Lovrencu na Pohorju (Kryštufek s sod. 2003)
SI3000270	Pohorje	A	K, R	R, H	C	C	C	Cerkev sv. Lovrenc v Lovrencu na Pohorju - (Kryštufek s sod. 2003); povezava s predlogi za vejicatega netopirja
SI3000217	Dravinja pri Poljčanah	C	K, R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Križ, Zgornje Poljčane; kotišče c. 15 ad; odd. c. 400 m oz 50 os SPA; eno redkih kotišč v Sloveniji
-	-	A	N	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Anton, Vitanje; kotišče c. 90 ad!;
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	A	R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Križ, Iška vas; kotišče c. 100 ad!; odd. c. 200 m

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	A	R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Nikolaj, Breg pri Borovnici; kotišče c. 60 ad!; odd. c. 170 m
-	-	A	N	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Marijino Vnebovzetje, Bezuljak; kotišče c. 150 ad!
SI3000231	Javorniki - Snežnik	A	K, R	R, H	C	C	C	Grad Snežnik; kotišče c. 70 ad!; odd. c. 120 m, izjemna kolonija za ta del Slovenije
SI3000206	Marijino brezno	C	R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Florjan, Sopotnica; kotišče c. 100 ad!; odd. c. 120 m; poleg prezimovališča je v pSCI še kotišče
SI3000094	Bidovčeva jama	C	K	P	C	A	C	Jeralovo brezno (nar. vred. 43854); c. 40-50 ad.
SI3000275	Rašica	C	R	R, H	C	B	C	cerkev Sv. Florjan, Trzin; kotišče c. 50 ad!; odd. c. 40 m
SI3000275	Rašica	C	R	R, H	C	B	C	cerkev Sv. Andrej, Srednje Gameljne; kotišče c. 40 ad!; odd. c. 40 m
-	-	C	N	P	C	A	C	prezimovališči skupno c. 150 osebkov v Mravljetovem breznu v Gošarjevih rupah (nar. vred. 47400)
-	-	C	N	P	C	A	C	in Matjaževih kamrah (nar. vred. 40752) (glej še Kryštufek s sod. 2003)
SI3000127	Mali vrh nad Grahovim ob Bači	A	K, R	R, H	C	B	C	cerkev Sv. Ana, Grahovo ob Bači; kotišče c. 150 ad!; odd. c. 500 m
-	-	A	N	R, H	C	B	C	Cerkev Sv. Lambert, Rut; kotišče c. 60 ad!



Slika 78. Predlogi za vključitev malega podkovnjaka kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI ali dodatke k obstoječim območjem ali oblikovanje novih območij.

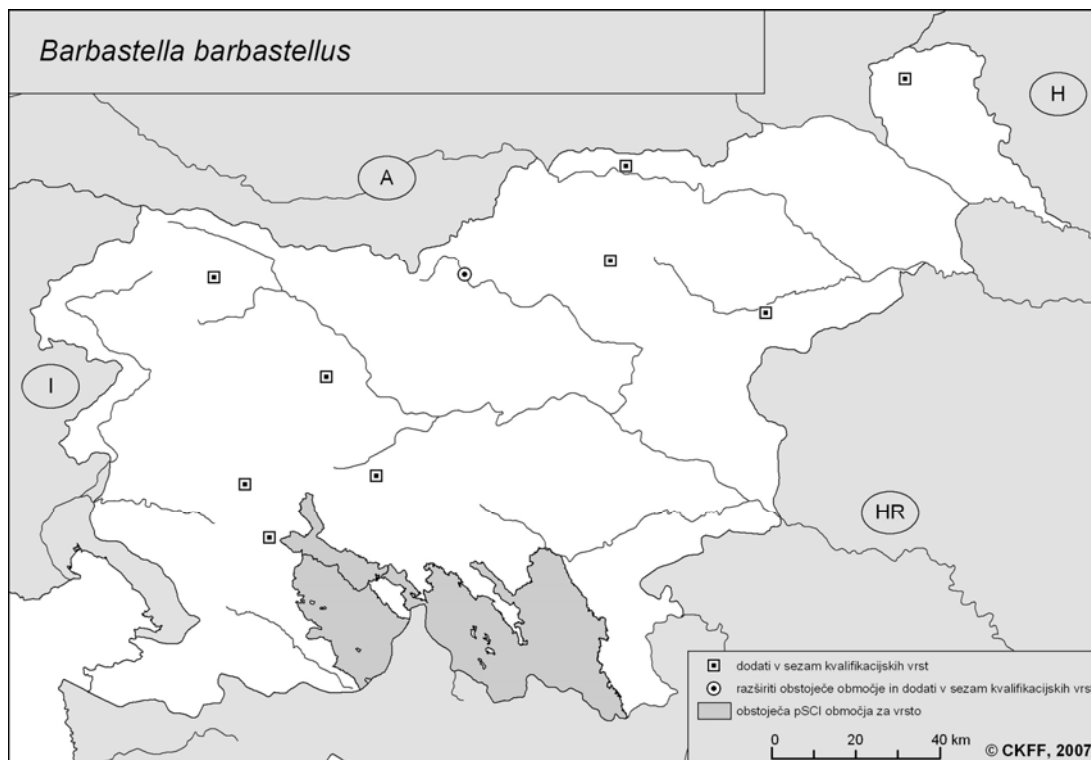
11.4 *Barbastella barbastellus*

Na podlagi opažanj predlagamo da se to vrsto kot kvalifikacijsko vrsto doda na seznam devetih že obstoječih pSCI (sl. 79, tab. 26), območje Kamniško-Savinjske Alpe (SI3000264) pa naj se razširi in se vrsto vključi na seznam kvalifikacijskih vrst. Predloge smo poizkusili razporediti po celotnem območju razširjenosti vrste.

Tabela 26. Predlogi za uvrstitev širokouhega netopirja v seznam kvalifikacijskih vrst že obstoječih pSCI in dodatek k obstoječemu območju.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije; odd. c. – približna oddaljenost od najbližjega pSCI; ad – odrasli osebki; os. – nedefinirana starost osebkov.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000118	Boč - Haloze - Donačka gora	C	K	*	C	B	C	zimske in poletne najdbe
SI3000255	Trnovski gozd - Nanos	A/C	K	*	C	B	C	najdbe z ultrazvočnim detektorjem
SI3000137	Huda luknja pri Radljah	C	K	*	C	A	C	poletne najdbe pred vhodom v Hudo luknjo pri Radljah (nar. vred. 43191)
SI3000206	Marijino brezno	C	K	*	C	A	C	najdbe prezimujočih osebkov v številnih jamah
SI3000221	Goričko	C	K	*	B	A	C	najdbe med prezimovanje in med poletjem
SI3000224	Huda luknja	A	K	*	C	A	C	redno prezimovanje v Hudi luknji pri Gornjem Doliču (nar. vred. 40413)
SI3000253	Julijske Alpe	A	K	*	B?	A	C	najdbe številnih kostnih ostankov v jamah
SI3000255	Trnovski gozd - Nanos	A, C	K	*	C	A	C	redno prezimovanje v Predjamskem jamskem sistemu (nar. vred. 40734)
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	A	K	*	C	A	C	osebke letos vmrežili na vhodu jame Kevderc pri Planinci (nar. vred. 40525)
SI3000264	Kamniško- Savinjske Alpe	A	K,R	*	C	A	C	najdbe številnih prezimujočih osebkov v Erjavčevi jami (nar. vred. 40466)- najdbe tudi v bližnji (c. 350 m) Trbiški zijalki (nar. vred. 40467); povezava tudi s predlogi za male podkovnjake!



Slika 79. Predlogi za uvrstitev širokouhega netopirja v seznam kvalifikacijskih vrst že obstoječih pSCI in dodatek k obstoječemu območju.

11.5 *Miniopterus schreibersii*

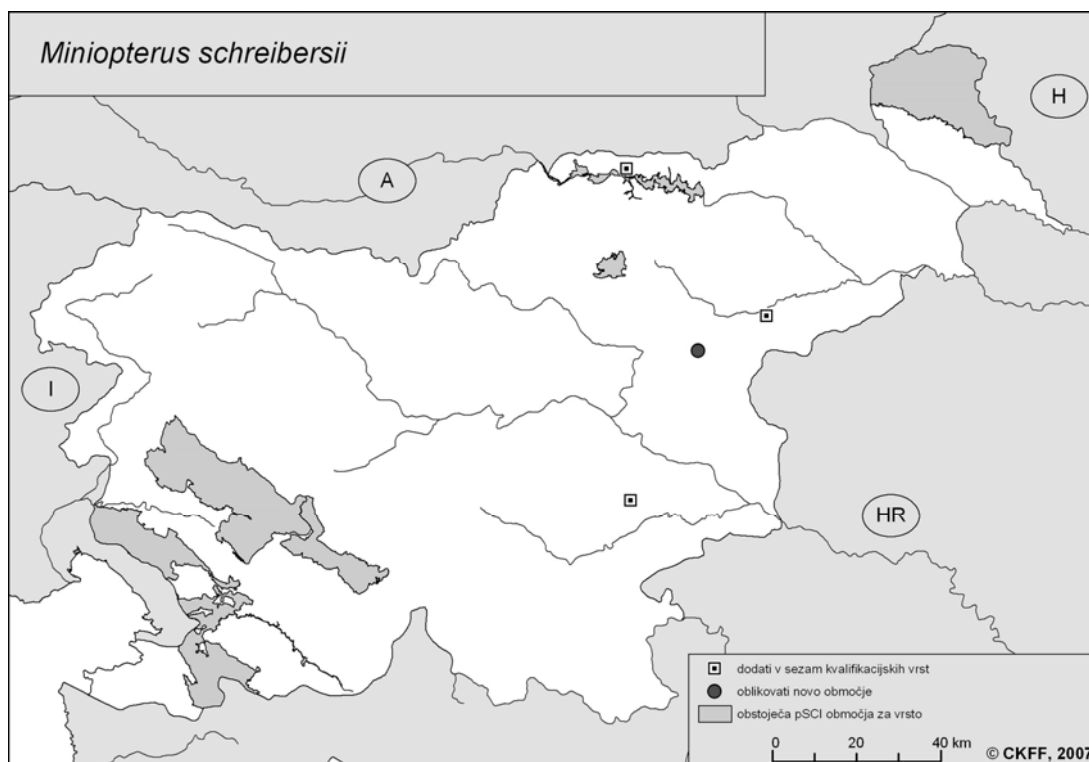
Predlagamo vključitev vrste v sezname kvalifikacijskih vrst v treh že obstoječih pSCI, na območju cerkve v Završah, kjer je največja rodniška gruča te vrste v vzhodni Sloveniji, pa naj se oblikuje nov pSCI (sl. 80, tab. 27).

Tabela 27. Predlogi za vključitev dolgokrilega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in za oblikovanje novega pSCI.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
-	-	C	N	R, H	B	C	B	cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe (c. 200 ad), dokazane selitve iz prezimovališča v Hudi luknji (pSCI Huda luknja SI3000224); povezava s predlogi za navadne netopirje

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000118	Boč - Haloze - Donačka gora	C	K	Z	C	A	B	Belojača (nar. vred. 42204) dokazana spomladanska selitev iz Hude luknje pri Gornjem Doliču (pSCI SI3000224)
SI3000137	Huda luknja pri Radljah	C	K	Z	C	A	B	verjetno prehodno zatočišče med kotiščem v cerkvi v Puščavi ter prezimovališčem v Hudi luknji pri Gornjem Doliču
SI3000192	Radulja	C	K	Z	C	A	B	prehodno prebivališče v Spodnji Klevevški jami (nar. vred. 40410) (glej še Presetnik & Hudoklin 2005)



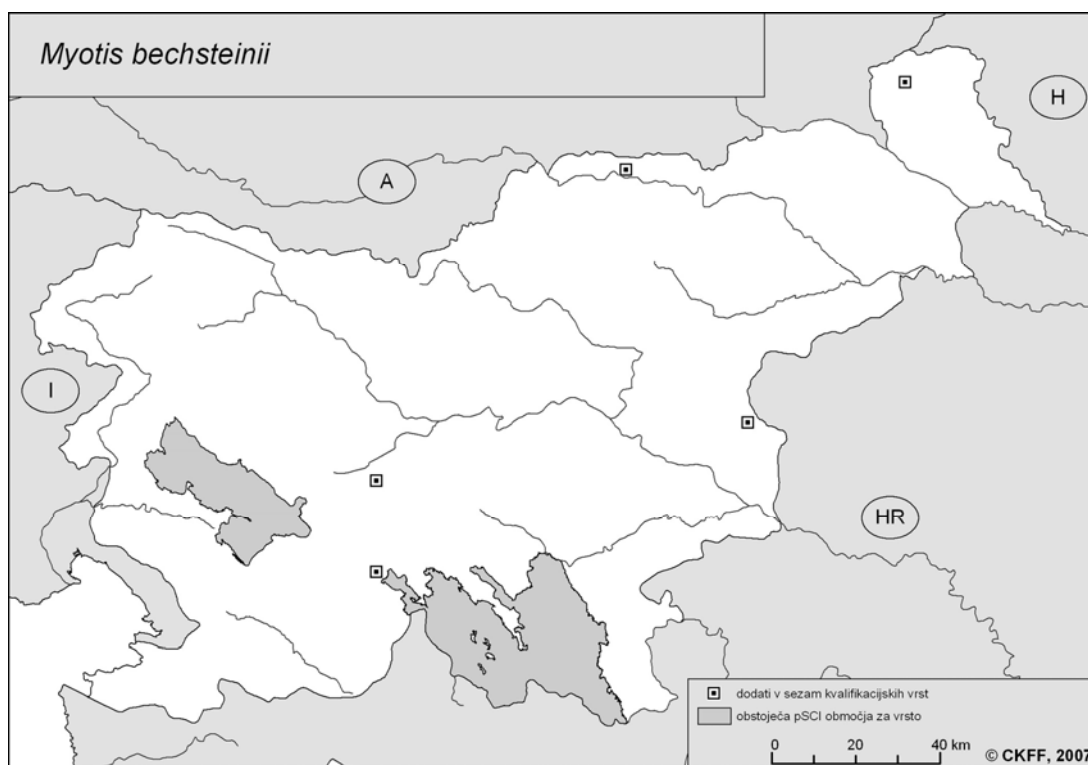
Slika 80. Predlogi za vključitev dolgokrilega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI in za oblikovanje novega pSCI.

11.6 *Myotis bechsteinii*

Na podlagi opažanj in najdb med izvajanjem projekta v letih 2006 in 2007 predlagamo vključitev vrste kot kvalifikacijske vrste v 5 dodatnih območij (sl. 81, tab. 28). Vrsta je sicer razširjena po celi Sloveniji, zato bodo rezultati prihodnjih mreženj verjetno nakazali še dodatne možnosti vključitve vrste kot kvalifikacijske vrste v sedaj obstoječe pSCI. Najdbe kažejo, da je prisoten tudi v gozdovih blizu Natura 2000 območij Ratitovec (SI3000110) in Raduha (SI3000108), zelo verjetna pa je prisotnost osebkov te vrste tudi v pSCI *Javorniki – Snežnik* (SI3000231),

Tabela 28. Predlogi za vključitev velikouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v že obstoječe pSCI. A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; za prezimovanje/P; za prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000232	Notranjski trikotnik	A	K	*	C	B	C	I. 2007 so bili osebki vmreženi pred Turčičevo Skednenco (nar. vred. 40579)
SI3000137	Huda luknja pri Radljah	C	K	*	C	A	C	letos so bili osebki vmreženi pred Hudo luknjo pri Radljah (nar. vred. 43191)
SI3000138	Putišekova polšna	C	K	*	C	B	C	letos vmrežili na vhodu samico, - območje razširiti še na gozdove na južnem robu območja - povezava tudi s predlogi za male podkovnjake!
SI3000221	Goričko	C	K	*	C	A	C	našli med prezimovanjem
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	A	K	*	C	A	C	osebke letos vmrežili na vhodu jame Kevderc pri Planinci (nar. vred. 40525)



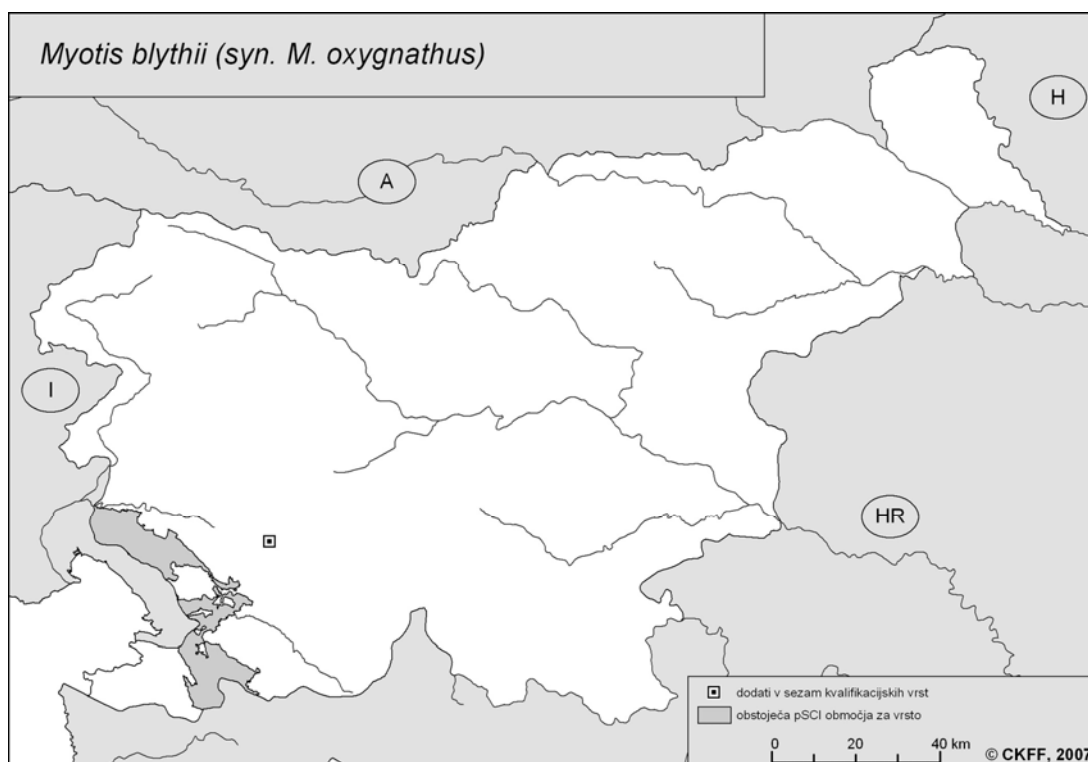
Slika 81. Predlogi za vključitev velikuhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v že obstoječe pSCI.

11.7 *Myotis blythii* (syn. *M. oxygnathus*)

Novih pomembnih zatočišč v času izvajanja projekta nismo našli. Kryštufek s sod. (2003) so imeli na razpolago le malo zanesljivih podatkov o pojavljanju te vrste. Domnevali so, da submediteranska kotišča taksona *Myotis myotis/blythii* lahko uporablja ostrouhi netopir. V letu 2006 smo z mreženjem preverili vrstno pripadnost porodniške gruč v Jami v Doktorjevi ogradi (nar. vred. 40948). Izkazalo se je, da jamo kot kotišče uporablja mešana gruča navadnih (*M. myotis*) in tudi ostrouhih netopirjev (*M. blythii*) (razmerje *M. myotis* : *M. blythii* = 31 : 69 % (N=39)). Podobno razmerje (*M. myotis* : *M. blythii* = 39 : 71 % (N=36)) smo lahko z mreženjem ugotovili tudi na vhodu v Predjamski jamski sistem. Ostrouhi netopirji nedvomno oblikujejo porodniško kolonijo v Jami v Doktorjevi ogradi, zadrževanje porodniške kolonije v zgornjih etažah Predjamskega sistema (npr. Konjski hlev), pa je kljub najdbam samic dvomljivo. Morebiti je njihovo kotišče na podstrešju katere od bližnjih zgradb ali kje višje v skalnih razpokah v steni nad Predjamskim gradom. Podoben habitat je tudi v okolici jame Veliki Hubelj, kjer je bila vrsta že zabeležena. Kljub temu vseeno predlagamo, da se vrsta vključi v seznam kvalifikacijskih vrst natura pSCI Trnovski gozd – Nanos (sl. 82, tab. 29).

Tabela 29. Predlog za vključitev ostrouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječ pSCI. A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; za prezimovanje/P; za prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000255	Trnovski gozd - Nanos	A, C	K	*	C	A	B	zabeležen v Predjamskem jamskem sistemu (nar. vred. 40734)



Slika 82. Predlog za vključitev ostrouhega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječ pSCI.

11.8 *Myotis capaccinii*

Na podlagi opažanj in najdb med izvajanjem projekta v letih 2006 in 2007 predlagamo razširitev že obstoječega pSCI območja in oblikovanje novega pSCI območja (tab. 30, sl. 83).

Kryštufek s sod. (2003) so kot pomembno prezimovališče dolgonovega netopirja označili jamo Dimnice (nar. vred. 40736), ki jo ponovno predlagamo za uvrstitev v Natura 2000 območje. Poleti leta 2004 je bilo mnogo (36) doječih samic, mladičev in samcev dolgonogih netopirjev v kratkem večernem času vmreženih nad gladino Rižane pri vasi Rižana (Presetnik

2005). Le teden dni kasneje so člani nizozemskega društva za proučevanje sesalcev (Vereniging voor zoogdierkunde en zoogdierbescherming) vmrežili dolgonoge netopirje (Taučer 2004) tudi nad zgornjim tokom reke in pri ribnikih ob samem izviru Rižane. V letu 2006 je po obilnem deževju narasla Rižana preprečila uspešno mreženje, z mreženjem 2007 pa je bila pomembnost reke Rižane potrjena. Predlagamo oblikovanje novega pSCI segajočega od izvirov do izliva reke Rižane. Željeno je, da območje vsebuje strugo in bregove reke Rižane (vsaj 10 m na vsako stran, izvzame se lahko stavbe) ter potencialna mesta zatočišč (npr. skalnate stene v bližini struge) (sl. 83, tab. 30).

Tabela 30. Predlogi za razširitev obstoječega pSCI območja dolgonovega netopirja in predlog novega območja.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI ; R – razširitev pSCI, N – nov pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; za prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000276	Kras	A	R	P	C	A	B	vključiti jamo Dimnice (nar. vred. 40736) z okolico; povezava s predlogi za male podkavnjake (glej še Kryštufek s sod. 2003) nad reko Rižano se prehranjujejo netopirke vrste dolgonogi netopir in njihovi mladiči
-	-	A	N	R, H	C	B	B	



Slika 83. Predlogi za razširitev obstoječega pSCI območja dolgonovega netopirja in predlog novega območja.

11.9 *Myotis emarginatus*

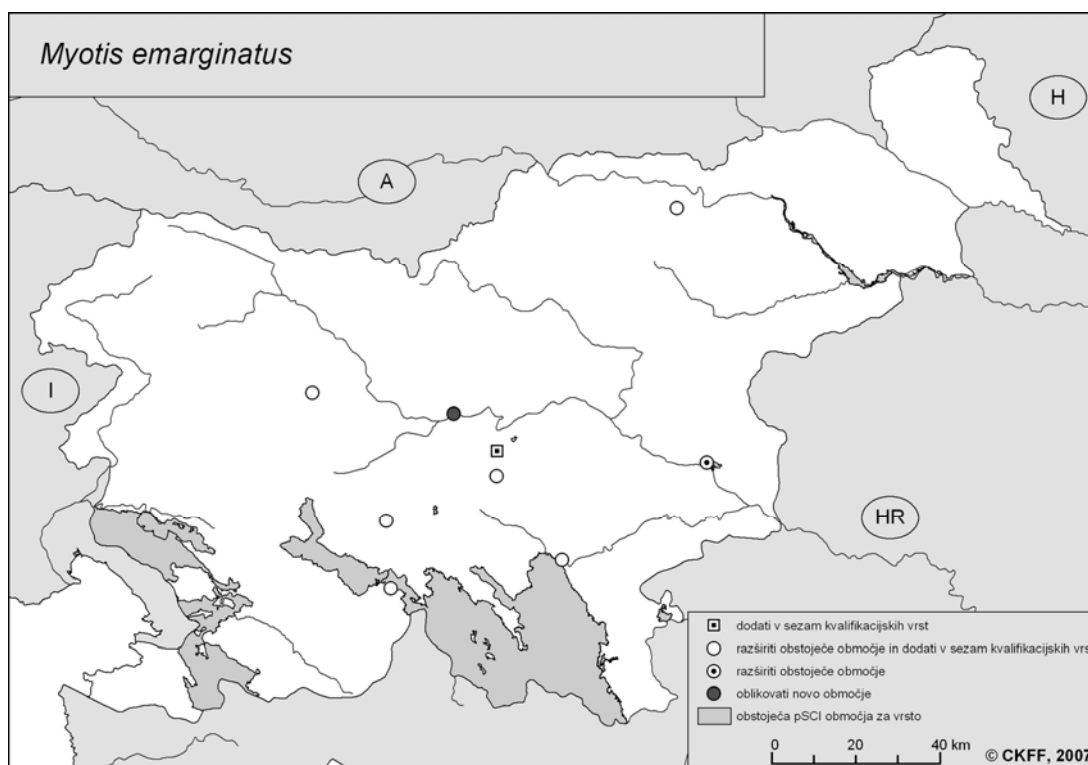
Vejicati netopir pogosto uporablja za kotešča podstrešja stavb, kjer se lahko zbere tudi več sto osebkov. Zato so že Kryštufek s sod. (2003) za uvrstitev v pSCI predlagali mnoga zatočišča v stavbah. Predlagamo razširitev sedmih obstoječih območij pSCI in vključitev vejicatega netopirja v seznam kvalifikacijskih vrst, kjer v teh območjih manjka, v območju Vintarjevec (SI3000159) naj se samo uvrsti na seznam kvalifikacijskih vrst, za eno kotešče v cerkvi pa naj se oblikuje novi pSCI (sl. 84, tab. 31).

Poleti 2007 smo našli porodniško gručo na podstrešju šole v Podbrezju na Gorenjskem. Šteje približno 40 odraslih osebkov. Morda bi bilo smiselno premisliti o oblikovanju novega pSCI, kajti to je edina znana kolonija v dolini Save severno od Ljubljane.

Tabela 31. Predlogi za vključitev vejicatega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI, za razširitev obstoječih pSCI območij in predlog novega območja.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI, N – nov pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; za prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000054	Ajdovska jama – Brestanica	C	R	R, H	B	C	C	vključiti kotešče (c. >100 ad) v cerkvi Sv. Peter v Brestanici, ki leži c. 50 m izven območja; povezava tudi s predlogi južnega podkovernjaka (glej še Kryštufek s sod. 2003)
SI3000188	Ajdovska planota	C	K, R	R, H	C	B	C	vključiti kotešče cerkev Sv. Erazem, Soteska 130 m oddaljeno od mej območja
SI3000208	Šimenkova jama	C	K, R	R, H	C	B	C	vključiti kotešče (>200 ad) cerkev Sv. Miklavž, Mekinje nad Stično, 140 m oddaljeno od mej območja; povezava tudi s predlogi za malega podkovernjaka
SI3000159	Vintarjevec	C	K	R, H	C	B	C	v cerkvi so bili l. 2006 opaženi tudi vejicati netopirji
SI3000237	Poljanska Sora Log - Škofja loka	C	K, R	R, H	C	B	C	vključiti cerkev Sv. Tomaž, Brode (glej Jazbec 2005); po pasu drevja priključiti k obvodnem rastju
SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija	A	K, R	R, H	C	B	C	vključiti kotešče cerkev Sv. Primož in Felicijan, Osredok. 570 m od mej sedanjega območja, priključiti k gozdu na jugu.
SI3000263	Kočevsko	A	K, R	R, H	C	B	C	vključiti kotešče cerkev Sv. Trojica, Knežja njiva 140 m oddaljeno od mej območja; povezava tudi s predlogi južnega podkovernjaka
SI3000270	Pohorje	A	K, R	R, H	B	C	C	veliko kotešče (c. 200 ad) na cerkvi Sv. Lovrenc v Lovrencu na Pohorju (glej še Kryštufek s sod. 2003, Jazbec 2005)
-	-	C	N	R, H	C	B	C	cerkev Sv. Agata, Laze pri Dolskem velika kolonija (>100 ad)



Slika 84. Predlogi za vključitev vejicatega netopirja kot kvalifikacijske vrste v obstoječe pSCI, za razširitev obstoječih pSCI območij in predlog novega območja.

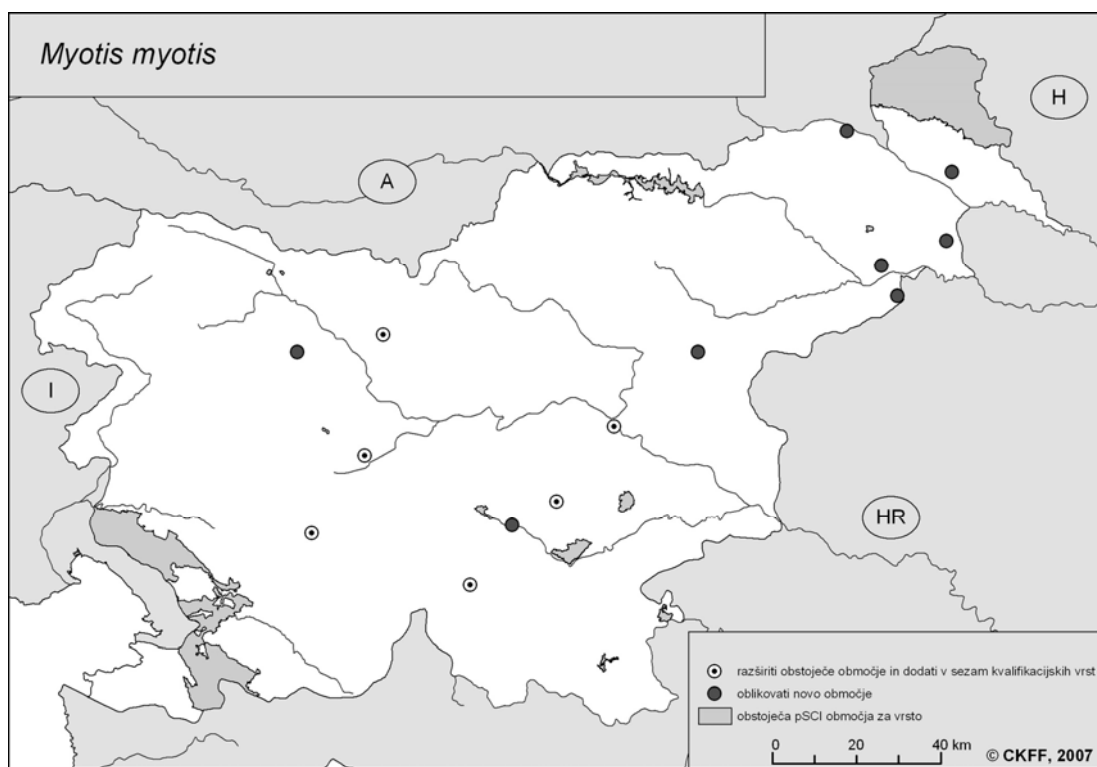
11.10 *Myotis myotis*

Navadni netopir za kotešča pogosto uporablja stavbe. Med izvajanjem projekta v letih 2006 in 2007 smo našli kar nekaj dodatnih kotešč (tab. 2). Zaradi geografske pokritosti Slovenije z omrežjem Natura 2000 predlagamo razširitev šestih obstoječih območij ter dodatek vrste v seznam kvalifikacijskih vrst in oblikovanje osmih novih območij (tab. 32, sl. 85). Uporabili smo številčne kriterije Kryštufka s sod. (2003), vendar smo upoštevali število odraslih osebkov in ne celokupno število in s tem dejansko enkrat dvignili številčni kriterij. V tem poglavju podajamo tudi rezultate za takson *Myotis myotis/blythii* (za komentar glej Kryštufek s sod. 2003), čeprav je vsaj v centralni in vzhodni Sloveniji najverjetneje prisoten le *Myotis myotis*.

Tabela 32. Predlogi za vključitev navadnega netopirja kot kvalifikacijske vrste ob razširitvi obstoječih pSCI ali oblikovanje novih območij.

A – alpinska biogeografska regija, C – celinska biogeografska regija. Popravki: K – dodati kot kvalifikacijsko vrsto v obstoječ pSCI, R – razširitev pSCI, N – nov pSCI; Merila za izbor enaka kot pri Kryštufek s sod. 2003: i – funkcija območja za vrsto (območje je bistveno za razmnoževanje/R; za prezimovanje/P; prehodno zatočišče/Z; prehranjevanje/H; * vse funkcije), ii – gostota in velikost populacije, iii – stopnja ohranjenosti, iv – stopnja izolacije.

Koda pSCI	Ime pSCI	Regija	Popravki	Merila za izbor				Komentar
				i	ii	iii	iv	
SI3000271	Ljubljansko barje	A	K, R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Duh, Vnanje Gorice (c. 130 ad), 300 m oddaljeno od mej območja, edina kolonija v širši okolici Ljubljane, povezava s predlogi za malega podkovnjaka
SI3000101	Gozd Olševke - Adergas	A	K, R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Duh (>40 ad), 300 m oddaljeno od mej območja, edina porodniška gruča v tem delu države
-	-	C	N	R, H	B	C	C	cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe. največja gruča te vrste v Sloveniji (c. 650 ad); povezava s predlogi za dolgokrile netopirje!
-	-	C	N	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Sv. Ladislav, Beltinci (c. 30 ad M. myotis/blythii)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Marijinega vnebovzeta, Apače (c. 40 ad . M. myotis/blythii)
SI3000227	Krka	C	N	R, H, Z	C	B	C	Rivčja jama - velika porodniška kolonija (glej še Kryštufek s sod. 2003)
SI3000057	Vrhtrebnje - Sv. Ana	C	K, R	R, H	C	B	C	kotišče v cerkvi Sv. Marija Vnebovzeta, Trebnje (c . 50-100 ad), letos potrdili kotišče (glej še Kryštufek s sod. 2003)
SI3000232	Notranjski trikotnik	A	K, R	R, H	C	C	C	cerkev Sveta Marjeta, Dolenja Planina (velika kolonija c. 430 ad!; maj 2005) Zagmajster ustno)
SI3000026	Ribniška dolina	A	K, R	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Marko, Goriča vas (c. 200 ad M. myotis/blythii)
SI3000181	Kum ali Veliko	C	K, R	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Sv. Peter, Radeče (c. 20-50 ad M. myotis/blythii) c. 260 m od pSCI Veliko
SI3000180	Kozje	C	K, R	R, H	C	C	C	Kozje oz. 500 m od pSCI Kum) (c. 200 ad M. myotis/blythii)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Sv. Marjeta, Gorišnica (c. 20-50 ad M. myotis/blythii)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Sv. Mohor, Turški Vrh (c. 20-40 ad M. myotis) (glej še Kryštufek s sod. 2003)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	cerkev Sv. Miklavž, Miklavž pri Ormožu (c. 20-40 ad M. myotis/blythii)
-	-	C	N	R, H	C	C	C	kotišče v cerkvi Sv. Peter, Selca (c. 80 ad M. myotis)



Slika 85. Predlogi za vključitev navadnega netopirja kot kvalifikacijske vrste ob razširitvi obstoječih pSCI ali oblikovanje novih območij.

12 VIRI

- Dietz, C. & von Helversen O., 2004. Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004. Tuebingen & Erlangen (Germany), 72 pp.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2007. Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag, Stuttgart. 399 str.
- Conclusions 2005. Continental Biogeographical Seminar: Darova (CZ) 26-28 April 2006. Conclusions. 21 str.
- Conclusions 2006. Alpine Biogeographical Seminar: Kranjska gora (SI) 30-31 May 2005. Conclusions. 18 str.
- Hudoklin, A., 1994. Evidentiranje ogroženih prezimovališč netopirjev na Dolenjskem - raziskovalna naloga. Mestna občina Novo mesto, Novo mesto. 15 str.
- Ferlin, F., 2004a. Razvoj mednarodno primerljivih kazalcev biotske pestrosti v Sloveniji in nastavitev monitoringa teh kazalcev na podlagi izkušenj iz gozdnih ekosistemov. Sintezno poročilo ciljno raziskovalnega projekta 2001–2003. Gozdarski inštitut Slovenije, 114 str.
- Gaisler, J., 1973. Netting as a possible approach to study bat activity. In: Đulič, B. (Ed.): Papers of Third International Bat Research Conference. Periodicum Biologorum 75(1): 129-143.
- Hudoklin, A., 1994. Evidentiranje ogroženih prezimovališč netopirjev na Dolenjskem - raziskovalna naloga. Mestna občina Novo mesto, Novo mesto. 15 str.
- Hudoklin, A., 1999. Letna dinamika pojavljanja podkovnjakov (*Rhinolophus* spp.) v nekaterih jamah na Dolenjskem. Annales Ser. Hist. Nat., Koper 9 (2=17): 323-328.
- Hutson, A.M., Micklenburg, S.P., Racey, P.A. 2001. Microchiropteran bats: global status survey and conservation action plan. IUCN/SSC Chiroptera Specialist Group. IUCN, Gland.
- Hutterer, R, Ivanova T, Meyer-Cords C. & L. Rogrigues. Bat migration in Europe. 2005. A Review of Banding Data and Literature. Naturschutz und Biologische Vielfalt 28. German Agency for Nature Conservation, 162 str.
- IZRK, 2007. Osnovni podatki o podzemnih jamah (marec 2006). Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU. Izvajanje javnega pooblastila. Naročnik Agencija RS za okolje. CD z zapisi o 8726 jamah.
- JNCC, 1998. A Statement on Common Standards for Monitoring Designated Sites, UK Joint Nature Conservation Committee, July 1998, www.jncc.gov.uk/idth/csm/default.htm, 15. 2. 2005.
- Kerth, G., Weissmann K. & König B. 2001. Day roost selection in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*): a field experiment to determine the influence of roost temperature. Oecologia 126:1–9.
- Kryštufek, B., P. Presetnik & A. Šalamun, 2003. Strokovne osnove za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera) (končno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, ARSO, Ljubljana. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana. 322 str., digitalne priloge.
- Kryštufek, B. & A. Hudoklin, 1999. Netopirji na prezimovališčih v Sloveniji v letih 1994-1996. Annales Ser. Hist. Nat., Koper 9 (2=17): 315-322.
- Kunz, T. H. & Kurta A., 1990. Capture Methods and Holding Devices. In Kunz, T. H. (Ed.): Ecological and Behavioral Methods for the Study of bats. Washington D.C., London, Smithsonian Institution Press, 1-29.
- Mayer, F. & O. von Helversen, 2001, Cryptic diversity in European bats. Proceedings of the Royal Society of London, Series B, Biological Sciences 268: 1825-1832.
- Petrinjak, A., 2005. Abiotski dejavniki in stalnost kolonije malega podkovnjaka (*Rhinolophus hipposideros*) v Marijinem breznu pri Škofji Loki. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, 90 str,
- Presetnik, P., 2001. Popis netopirjev v okolici Turjaka. Natura Sloveniae, Ljubljana 3(1): 5-18.
- Presetnik, P., 2004, dodatek 2005. Monitoring stanja populacij netopirjev na gradu Rihemberk s poskusom zagotovitve zatočišča (poročilo). Naročnik: MOPE, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 37 str.
-

- Presetnik, P., 2005. Poročilo o delu skupine za netopirje. V: Planinc G. (ured.), Raziskovalni tabor študentov biologije Žirovnica 2003, Društvo študentov biologije. Ljubljana. str. 79-82
- Presetnik, P., 2006. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (Prvo delno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 34 str. s prilogami.
- Presetnik, P., 2007. Priporočila za redno spremljanje stanja netopirjev na zatočiščih v severni Sloveniji. Glej, Netopir! 4 (1): 17-18.
- Presetnik, P. & Cerar M., 2003. Opazovanja kolonije belorobega netopirja *Pipistrellus kuhlii* v Krašnji (osrednja Slovenija) v letu 2002 - spremembe številčnosti, časa izletavanja in prehranjevalni habitati. *Natura Sloveniae* 5(2): 47-57.
- Presetnik, P. & M. Govedič, 2006. Možnosti pri monitoringu pestrosti netopirjev in njihovih populacijskih trendov v Sloveniji. In: Hladnik, D. (Ed.), Monitoring gospodarjenja z gozdom in gozdnato krajino. *Studia forestalia Slovenica : strokovna in znanstvena dela*, št. 127. Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Biotehniška fakulteta, Ljubljana, 261-275.
- Presetnik, P. & V. Grobelnik, 2004. Analiza vrzeli opažanj netopirjev z ultrazvočnim detektorji kot osnova za načrtovanje terenskih raziskav. In: Podobnikar, T., Perko D., Hladnik D., Krevs M., Čeh M. & Stančič Z. (Eds.): *Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2003-2004*. Založba ZRC, Ljubljana, 277-284.
- Presetnik, P. & A. Hudoklin, 2005. Spodnja Klevevska jama – pomembno zatočišče netopirjev in novo najdišče dolgokrilega netopirja (*Miniopterus schreibersii*) na Dolenjskem (JV Slovenija). *Natura Sloveniae*, Ljubljana 7(1): 31-35.
- Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik, 2006. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (Drugo delno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 40 str.; digitalne priloge.
- Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik, 2007a. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (Tretje delno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 56 str.; digitalne priloge.
- Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik, 2007b. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (Četrto delno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 110 str.; digitalne priloge.
- Presetnik, P., Koselj, K., Zagmajster, M., Aupič Zupančič, N., Jazbec, K., Žibrat, U., Petrinjak, A., Hudoklin, A. (v tisku): *Atlas netopirjev (Chiroptera) Slovenije*. Atlas faunae et floriae Sloveniae 2, Center za kartografijo favne in flore.
- Stopar, I., 1991. Gradovi na Slovenskem. Četrta izdaja. Cankarjeva založba, Ljubljana. 415 str.
- Taučer, M., 2004. Člani nizozemskega društva za proučevanje sesalcev (VZZ) v Rakitovcu. *Kraški rob, Glasilo prebivalcev Kraškega roba* 2(2): 3.
- Tome, D., 2004. Uvod k predlogu monitoringa prostoživečih živali. Elaborat – posebni del II. (hrošči, metulji, dvoživke, plazilci, ptice, mali sesalci). V: Ferlin, F., (ur.). *Razvoj mednarodno primerljivih kazalcev biotske pestrosti v Sloveniji in nastavitvev monitoringa teh kazalcev na podlagi izkušenj iz gozdnih ekosistemov*. Poročilo ciljno raziskovalnega projekta 2001–2003. Gozdarski inštitut Slovenije, str. 7–9.
- Urancar, R., F. Šušteršič, F., M. Simič, M., A. Praprotnik, A., 2000. Ne hodi v jame brez glave. Društvo za raziskovanje jam Ljubljana. 132 str.
- Zagmajster, M., 2003. Display song of parti-coloured bat *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758 (Chiroptera, Mammalia) in southern Slovenia and preliminary study of its variability. *Natura Sloveniae*, Ljubljana 5(1): 27-41.
- Zagmajster, M., 2004–2007. Zbirka poročil o spremljanju stanja netopirjev v Škocjanskih jamah v obdobju 2004 do 2007 (arhiv Parka Škocjanske jame). Naročnik: Park Škocjanske jame. Oddelek za biologijo, Biotehniške fakultete v Ljubljani, Ljubljana, 16 str.
-

PRILOGA 1: PODATKOVNA ZBIRKA

Podatkovna zbirka (MS Access) je na priloženem CD.

Monitoring_netopirjev_2006-2007.mdb

PRILOGA 2: MESTA MONITORINGA VRST NETOPIRJEV

Po abecednem redu začetnic latinskega imena urejen seznam mesta spremljanja stanja, pogostost pregledov, sezona pregleda, kriteriji za izbor in ocena (interval) števila odraslih osebkov ob začetku monitoringa.

Št. pop. protok. – številka popisnega protokola; pogostost pregledov I. – monitoring vsako leto; II. – monitoring vsako drugo leto, III. – monitoringa vsako tretje leto; kriterij: A – številčni kriterij, B – soprisotnostni kriterij, C – razširjenostni kriterij, (?) – status nejasen ali prisotnost vrste vprašljiva; s krepkim tiskom so označene vrste, ki so bile odločilne za izbor monitoringa, *označuje kvalifikacijske vrste v pSCI; ocena št. (odraslih) osebkov – ocena velja za odrasle osebe v kotiščih in za vse osebe na prezimovališčih; številčni razpon – okvirni številčni razpon zabeležen v zadnjih petih letih, večinoma zaokrožen na 5 ali 10 osebkov natančno, p – prisotni posamezni osebki, c. – število pridobljeno le z enim pregledom; št. pregledov – število pregledov v različnih letih, med katerimi je bil opažena posamezna ciljna vrsta monitoringa.

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Barbastella barbastellus</i>	12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	I.	zima	B		p	5	SI3000206 Marijino brezno
<i>Barbastella barbastellus*</i>	12845	Jama: Križna jama (JK0065)	I.	zima	B		p	4	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Barbastella barbastellus</i>	12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425)	I.	zima	B		p	1	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Barbastella barbastellus</i>	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	B	3	0-5	7	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Barbastella barbastellus</i>	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	B		p	1	
<i>Barbastella barbastellus</i>	20752	Jama: Matjaževe kamre (JK0672)	I.	zima	B		p	1	
<i>Barbastella barbastellus</i>	22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	I.	zima	B		p	1	
<i>Barbastella barbastellus</i>	23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379)	I.	zima	B		p	1	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Barbastella barbastellus</i>	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000276 Kras
<i>Barbastella barbastellus</i>	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	5	SI3000224 Huda luknja
<i>Barbastella barbastellus*</i>	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	2	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Barbastella barbastellus*</i>	14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	I.	zima/poletje	B (zima)	3	0-6	5	SI3000221 Goričko
<i>Barbastella barbastellus*</i>	18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Barbastella barbastellus*</i>	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Barbastella barbastellus</i>	12838	Jama: Kevderca na Lubniku (JK0003)	II.	zima	B		p	2	SI3000206 Marijino brezno
<i>Barbastella barbastellus</i>	22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	II.	zima	B	3	1-5	5	
<i>Barbastella barbastellus*</i>	24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	II.	zima	B		p	1	SI3000263 Kočevsko

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Barbastella barbastellus</i>	27163	Jama: Turkovo brezno (JK0234)	II.	zima	B		c. 5	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	18050	Cerkev Sveti Andrej, Goče	I.	poletje	A		c.20	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	23078	Cerkev Sveti Jurij, Ihan	I.	poletje	A		0-10	2	SI3000099 Ihan
<i>Eptesicus serotinus</i>	23481	Cerkev Sveti Martin, Kobilje	I.	poletje	B		c.5	1	SI3000221 Goričko
<i>Eptesicus serotinus</i>	23580	Evangeličanska cerkev, zaselek Kordošini, Gornji Petrovci	I.	poletje	C		c.5	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	23648	Cerkev Sveti Mihael, Žetale	I.	poletje	A	10	1-15	4	
<i>Eptesicus serotinus</i>	23651	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Stoperce	I.	poletje	A	21	10-35	4	
<i>Eptesicus serotinus</i>	23663	Cerkev Sveta Družina, Sela	I.	poletje	C	6	1-10	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	23763	Cerkev Sveti Križ, Vipavski Križ	I.	poletje	A		35-50	2	
<i>Eptesicus serotinus</i>	27312	Cerkev Bazilika Sveta Marija Lurška, Brestanica	I.	poletje	C		1-5	2	
<i>Eptesicus serotinus</i>	27321	Cerkev Sveti Peter, Vintarjevec	I.	poletje	A	15	5-30	3	SI3000159 Vintarjevec
<i>Eptesicus serotinus</i>	27514	Cerkev Sveti Andrej, Mošnje	I.	poletje	A		c.15	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	27534	Cerkev Sveti Lenart, Stara Vrhnika	I.	poletje	A	10	5-20	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	27537	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Verd	I.	poletje	A	18	10-40	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	27637	Cerkev Sveti Egidij, Kočno ob Ložnici	I.	poletje	A	7	5-10	3	SI3000025 Kočno ob Ložnici
<i>Eptesicus serotinus</i>	27638	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Laporje	I.	poletje	0	3	1-5	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	29437	Cerkev Sveti Jožef, Hruševica	I.	poletje	C	3	1-5	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	29691	Cerkev Sveti Duh, Vnanje Gorice	I.	poletje	A	13	15-20	3	
<i>Eptesicus serotinus</i>	30969	Cerkev Sveti Vid, Spodnje Duplje	I.	poletje	A	14	10-20	5	
<i>Eptesicus serotinus</i>	33598	Cerkev Sveti Lenart, Sostro	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	33677	Cerkev Sveti Lovrenc, Šentlovens	I.	poletje	A		30-50	2	
<i>Eptesicus serotinus</i>	33850	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan (Domžale)	I.	poletje	A		15-30	2	
<i>Eptesicus serotinus</i>	33912	Cerkev Sveti Kancijan, Reka (Cerkno)	I.	poletje	A		c.15	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	36256	Cerkev Sveti Jurij, Izlake	I.	poletje	C		c.10	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	36326	Cerkev Sveti Jurij, Čatež bo Savi	I.	poletje	A		c.35	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Eptesicus serotinus</i>	36473	Cerkev Sveti Vid, Podnanos	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	poletje	B	3	komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Miniopterus schreibersii</i>	22739	Jama: Spodnja Klevevška jama (JK0410)	I.	poletje	A		p	2	SI3000192 Radulja
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	27636	Cerkev Device Marije, Puščava	I.	poletje	A	27	20-40	5	SI3000172 Zgornja Drava
<i>Miniopterus schreibersii</i>	33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	I.	poletje	A		c.220	1	
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	A	427	0-1000	9	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Miniopterus schreibersii</i>	12904	Jama: Belojača (JK2204)	I.	zima	B		p	2	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	A (zima)	3438	500-10000	5	SI3000276 Kras
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	A (poletje)	1744	1500-3000	8	SI3000276 Kras
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	A (poletje)	99	komentar	4	SI3000224 Huda luknja
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	A (zima)	1089	1000-1200	6	SI3000224 Huda luknja
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	A (poletje)	100	komentar	2	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Miniopterus schreibersii</i> *	14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	zima/poletje	A (poletje)	32	10-65	7	SI3000221 Goričko
<i>Myotis blythii</i> *	12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	poletje	A		komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis blythii</i> *	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	B		p	1	
<i>Myotis blythii</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	B (poletje)	0	komentar	2	SI3000276 Kras
<i>Myotis capaccinii</i> *	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	C		p	7	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Myotis capaccinii</i> *	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	A	37	10-90	4	
<i>Myotis capaccinii</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis capaccinii</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	A (poletje)	64	komentar	4	SI3000276 Kras
<i>Myotis capaccinii</i> *	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	A (poletje)	150	komentar	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis capaccinii</i> *	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	3	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis capaccinii</i> *	18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	zima/poletje	(B?) (zima)		p	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis capaccinii</i> *	18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	zima/poletje	A (poletje)		komentar	2	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis emarginatus</i>	14273	Cerkev Sveti Duh, Črnomelj	I.	poletje	A	59	35-120	4	SI3000075 Lahinja
<i>Myotis emarginatus</i> *	22815	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan	I.	poletje	A	19	5-35	4	SI3000160 Škocjan

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis emarginatus</i> *	23532	Grad Rihemberk	I.	poletje	A	198	135-300	6	SI3000225 Dolina Branice
<i>Myotis emarginatus</i> *	23683	Grad Borl	I.	poletje	A	18	5-30	5	SI3000220 Drava
<i>Myotis emarginatus</i> *	25287	Hiša Mestni trg 27, Metlika	I.	poletje	A		25-45	2	SI3000063 Metlika
<i>Myotis emarginatus</i>	27160	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Brestanica	I.	poletje	A	121	100-150	4	
<i>Myotis emarginatus</i> *	27315	Cerkev Sveta Ana, Zgornja Jablanica	I.	poletje	A	12	5-20	3	SI3000184 Zgornja Jablanica
<i>Myotis emarginatus</i>	27321	Cerkev Sveti Peter, Vintarjevec	I.	poletje	A		50-250	2	SI3000159 Vintarjevec
<i>Myotis emarginatus</i>	27350	Cerkev Sveta Agata, Dolsko	I.	poletje	A	81	30-155	5	
<i>Myotis emarginatus</i>	27499	Cerkev Sveta Marjeta, Jereka	I.	poletje	B		p	2	SI3000018 Jereka
<i>Myotis emarginatus</i>	27561	Cerkev Sveti Erazem, Soteska	I.	poletje	A		20-160	2	
<i>Myotis emarginatus</i>	27634	Cerkev Sveti Lovrenc, Lovrenc na Pohorju	I.	poletje	A	181	190-300	4	
<i>Myotis emarginatus</i>	31981	Cerkev Sveti Jurij, Motnik	I.	poletje	A		c.15	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	31993	Kartuzijanski samostan Jurklošter	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	32035	Cerkev Sveti Tomaž, Brode	I.	poletje	A	62	50-70	3	
<i>Myotis emarginatus</i>	33373	Cerkev Sveti Florjan, Bukovica	I.	poletje	A		20-50	2	
<i>Myotis emarginatus</i>	33380	Hiša Jarčje brdo 5	I.	poletje	A		40-45	2	
<i>Myotis emarginatus</i>	33467	Cerkev Sveti Križ, Jurjevica	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	33480	Cerkev Sveti Nikolaj, Breg pri Borovnici	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	34018	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Osrednek	I.	poletje	A		5-15	2	
<i>Myotis emarginatus</i>	34046	Cerkev Sveti Nikolaj, Mekinje nad Stično	I.	poletje	A		250-385	2	
<i>Myotis emarginatus</i>	35422	Grad Snežnik	I.	poletje	B		c.2	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	36658	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Prevalje	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	36860	Osnovna šola F. Prešerna Naklo - podružnica Podbrezje, Podbrezje	I.	poletje	A		c.40	1	
	120								
<i>Myotis emarginatus</i> *	23628	Opuščena hiša - Miklarji	III.	poletje	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Myotis emarginatus</i>	27519	Cerkev Svetega Križa, Koprivnik	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	27553	Cerkev Sveti Kancijan, Vrzdenc	III.	poletje	B		p	1	SI3000013 Vrzdenc

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis emarginatus</i>	33989	Cerkev Sveta Trojica, Knežja njiva	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	34037	Cerkev Sveti Lenart, Nova vas	III.	poletje	B		c.2	1	
<i>Myotis emarginatus</i>	36250	Cerkev Sveti Lovrenc, Kolovrat	III.	poletje	B		c.2	1	
<i>Myotis myotis</i>*	12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	poletje	A		komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis</i>	22738	Jama: Rivčja jama (JK0110) - Podrebernica	I.	poletje	A	171	175-250	5	
<i>Myotis myotis</i> *	22739	Jama: Spodnja Klevevska jama (JK0410)	I.	poletje	A	130	115-230	5	SI3000192 Radulja
<i>Myotis myotis</i>	23078	Cerkev Sveti Jurij, Ihan	I.	poletje	B		c.2	1	SI3000099 Ihan
<i>Myotis myotis</i> *	23462	Cerkev Sveti Janez Evangelist, Dobljče	I.	poletje	A	16	1-45	3	SI3000048 Dobljčica
<i>Myotis myotis</i> *	23481	Cerkev Sveti Martin, Kobilje	I.	poletje	A	236	200-355	5	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis</i>	23587	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Srednja vas pri Črmošnjicah	I.	poletje	B		p	2	
<i>Myotis myotis</i> *	23611	Cerkev Ecce homo, Tri fare, Rosalnice	I.	poletje	A	131	100-165	3	SI3000063 Metlika
<i>Myotis myotis</i>	23627	Cerkev Sveti Ožbolt, Dragovanja vas	I.	poletje	A		0-15	2	
<i>Myotis myotis</i> *	23638	Cerkev Sveti Lovrenc, Juršinci	I.	poletje	A	67	60-80	3	SI3000144 Juršinci
<i>Myotis myotis</i>	23683	Grad Borl	I.	poletje	B		c.5	1	SI3000220 Drava
<i>Myotis myotis</i>	23685	Cerkev Sveti Mohor in Fortunat, Turški Vrh	I.	poletje	A	43	15-90	3	
<i>Myotis myotis</i>	27250	Cerkev Sveti Jernej, Peče	I.	poletje	B		p	2	SI3000205 Kandrše
<i>Myotis myotis</i> *	27495	Cerkev Žalostne Matere božje, Breznica	I.	poletje	A	76	10-125	4	SI3000107 Breznica
<i>Myotis myotis</i> *	27520	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Zasip	I.	poletje	A	40	15-65	4	SI3000145 Zasip
<i>Myotis myotis</i> *	27636	Cerkev Device Marije, Puščava	I.	poletje	A	235	200-470	5	SI3000172 Zgornja Drava
<i>Myotis myotis</i>	29691	Cerkev Sveti Duh, Vnanje Gorice	I.	poletje	A	46	c.130	3	
<i>Myotis myotis</i>	30969	Cerkev Sveti Vid, Spodnje Duplje	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Myotis myotis</i>	32011	Cerkev Sveta Marjeta, Dolenja Planina	I.	poletje	A		c.430	1	
<i>Myotis myotis</i>	33372	Cerkev Sveti Peter, Selca	I.	poletje	A		70-110	2	
<i>Myotis myotis</i>	33464	Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	I.	poletje	A		200-500	2	
<i>Myotis myotis</i>	33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	I.	poletje	A		c.650	2	
<i>Myotis myotis</i>	33625	Cerkev Sveti Miklavž, Miklavž pri Ormožu	I.	poletje	A		20-90	2	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis myotis</i>	33732	Cerkev Sveti Martin, Tihaboj	I.	poletje	A		10-25	2	
<i>Myotis myotis</i>	12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	I.	zima	B		p	3	SI3000206 Marijino brezno
<i>Myotis myotis</i>	12916	Jama: Pavlijeva luknja (JK3142)	I.	zima	B		p	2	
<i>Myotis myotis</i>	23707	Jama: Ladrice (JK3754) - Golobja jama, Č-10	I.	zima	B		p	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis</i> *	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	B (poletje)	0	komentar	2	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis</i> *	14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis</i> *	14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	zima/poletje	A (poletje)	3	1-10	5	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis</i>	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Myotis myotis</i>	27332	Cerkev Sveti Mihael, Rovte	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis</i>	27505	Cerkev Sveta Neža, Brezje pri Tržiču	III.	poletje	B		p	2	
<i>Myotis myotis</i>	32036	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Spodnja Besnica	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis</i>	34048	Cerkev Sveta Trojica, Kamna gorica	III.	poletje	B		4	2	
<i>Myotis myotis</i> *	12847	Jama: Krška jama (JK0074)	III.	zima	B		p	1	SI3000170 Krška jama
<i>Myotis myotis/blythii</i>*	12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	poletje	A	57	35-125	5	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23005	Cerkev Sveti Jurij, Lazec	I.	poletje	B		p	2	SI3000023 Otalež - Lazec
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23007	Cerkev Sveti Nikolaj, Jazne	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23009	Cerkev Sveti Tomaž, Dolenji Novaki	I.	poletje	B		p	2	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23079	Cerkev Sveti Križ, Križevci pri Ljutomeru	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23460	Cerkev Sveti Andrej, Zakriž	I.	poletje	B		p	2	SI3000020 Cerkno - Zakriž
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23532	Grad Rihemberk	I.	poletje	B		p	2	SI3000225 Dolina Branice
<i>Myotis myotis/blythii</i> *	23553	Cerkev Sveti Benedikt, Kančevci	I.	poletje	B		p	1	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23639	Cerkev Marijinega obiskanja, Polenšak	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23646	Cerkev Sveti Florijan, Sveti Florijan	I.	poletje	B		p	1	SI3000118 Boč - Haloze
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27515	Cerkev Sveti Nikolaj, Podbrdo	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27534	Cerkev Sveti Lenart, Stara Vrhnika	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27555	Cerkev Sveti Peter, Radeče	I.	poletje	A	14	5-25	3	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27556	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Trebnje	I.	poletje	A	85	25-190	3	
<i>Myotis myotis/blythii*</i>	27559	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Dolnja Straža	I.	poletje	A	110	50-220	3	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Myotis myotis/blythii</i>	31981	Cerkev Sveti Jurij, Motnik	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33467	Cerkev Sveti Križ, Jurjevica	I.	poletje	B		c.10	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33489	Cerkev Sveti Simon in Juda, Pijava Gorica	I.	poletje	A		5-10	2	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33613	Cerkev Sveta Marjeta, Gorišnica	I.	poletje	A		30-45	2	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33765	Cerkev Sveti Štefan, Spodnja Polskava	I.	poletje	A		15-30	2	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33897	Cerkev Sveti Jakob, Dolenja Trebuša	I.	poletje	C		c.5	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	34033	Cerkev Sveti Lovrenc, Žalna	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	34035	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Oslica	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35902	Cerkev Brezmadežnega spočetja Device Marije, Širje	I.	poletje	A		c.20	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35943	Cerkev Imena Marijinega, Briše	I.	poletje	A		c.8	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35952	Cerkev Sveti Jakob, Dol pri Hrastniku	I.	poletje	A		c.29	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35963	Cerkev Sveta Jedert Nivelska, Sedraž	I.	poletje	A		c.50	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36257	Cerkev Sveti Nikolaj, Sava	I.	poletje	A		c.150	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36278	Cerkev Sveti Jožef, Dolnji Suhor pri Metliki	I.	poletje	A		c.50	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36482	Cerkev Sveti Martin, Gornji Rogatec	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36491	Cerkev Sveti Ladislav, Beltinci	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36502	Cerkev Sveti Janez Nepomuk, Razkrižje	I.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36513	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Apače	I.	poletje	A		c.45	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36625	Cerkev Sveti Vid, Dravograd	I.	poletje	A		c.40	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36629	Cerkev Sveti Križ, Dobrova pri Dravogradu	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36642	Cerkev Sveti Pavel, Prebold	I.	poletje	A		c.36	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36653	Cerkev Sveti Jakob, Mežica	I.	poletje	A		c.55	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36658	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Prevalje	I.	poletje	A		c.45	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36743	Opuščena stavba 60 m JZ od cerkve v Račicah	I.	poletje	B		p	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36755	Cerkev Sveti Jošt, Šentjošt	I.	poletje	A		c.25	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36767	Cerkev Device Marije dobrega sveta, Podgrad	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36802	Cerkev Matere božje, Lepa njiva	I.	poletje	A		c.45	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36819	Cerkev Sveti Duh, Češnjevек	I.	poletje	A		c.45	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12845	Jama: Križna jama (JK0065)	I.	zima	B		p	4	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425)	I.	zima	B		p	1	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	I.	zima	B		p	1	SI3000074 Kostanjeviška jama
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12875	Jama: Pekel pri Zalogu (JK0553)	I.	zima	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	B	4	2-10	7	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Myotis myotis/blythii*</i>	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	B	8	5-15	4	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12904	Jama: Belojača (JK2204)	I.	zima	B		p	1	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Myotis myotis/blythii</i>	18145	Jama: Županova jama (JK0027)	I.	zima	B		p	1	SI3000156 Županova jama
<i>Myotis myotis/blythii</i>	20765	Jama: Jeralovo brezno (JK3854)	I.	zima	B		p	2	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	I.	zima	B	5	p	4	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379)	I.	zima	B		p	1	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23995	Jama: Mala Prepadna (JK0424)	I.	zima	B		p	1	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Myotis myotis/blythii*</i>	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis/blythii*</i>	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	A (poletje)	42	komentar	4	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	B (poletje)		komentar	2	SI3000224 Huda luknja
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	B (zima)	5	0-15	7	SI3000224 Huda luknja
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (poletje)		p	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	3	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Myotis myotis/blythii</i>	14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	I.	zima/poletje	B (zima)	4	0-10	5	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	zima/poletje	B (poletje)	2	1-5	8	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	B (poletje)		p	4	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000263 Kočevsko

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23006	Cerkev Sveta Katarina, Otalež	III.	poletje	B		p	4	SI3000023 Otalež - Lazec
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23013	Cerkev Sveta Ana, Cerkno	III.	poletje	B		c.10	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23512	Cerkev Device Marije vnebovzete, Spodnja Idrija	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii*</i>	23583	Cerkev Sveti Nikolaj, Dolenci	III.	poletje	A		10-20	2	SI3000221 Goričko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27376	Cerkev Sveta Helena, Kamnica	III.	poletje	B		p	3	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	27509	Cerkev Sveti Urh, Žiganja vas	III.	poletje	B		p	1	SI3000284 Dacarjevo brezno - Žiganja vas
<i>Myotis myotis/blythii</i>	32037	Cerkev Sveti Vid, Lučine	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33365	Cerkev Marijinega oznanjenja, Tržič - župnijska cerkev	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33466	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Sajevec	III.	poletje	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33502	Cerkev Sveti Peter, Kamni Vrh pri Ambrusu	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33900	Cerkev Sveti Ubald, Orehek	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	33911	Cerkev Sveti Lambret, Rut	III.	poletje	B		c.5	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35922	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Stari Kot	II.	poletje	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Myotis myotis/blythii</i>	35929	Cerkev Sveti Nikolaj, Ulaka	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36280	Cerkev Sveti Urban, Grabovec	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36292	Cerkev Povišanje Svetega Križa, Črni potok	III.	poletje	B		c.2	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36554	Cerkev Sveti Jakob, Studeno	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	36935	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Zali log	III.	poletje	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	12838	Jama: Kevderca na Lubniku (JK0003)	II.	zima	B		p	1	SI3000206 Marijino brezno
<i>Myotis myotis/blythii</i>	21783	Jama: Kamniška jama (JK5058)	II.	zima	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	22553	Jama: Jama pri Svetih Treh Kraljih (JK0541)	II.	zima	B		p	1	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	II.	zima	B	7	2-10	5	
<i>Myotis myotis/blythii</i>	23096	Jama: Martinska jama pri Markovščini (JK2883)	II.	zima	B		p	1	SI3000276 Kras
<i>Myotis myotis/blythii</i>	24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	II.	zima	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Plecotus auritus</i>	23768	Cerkev Sveti Vid, Črniče	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Plecotus auritus</i>	27489	Cerkev Sveti Duh, Rateče	I.	poletje	A		c.5	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Plecotus auritus</i>	35750	Hiša Kožljek 8	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	23079	Cerkev Sveti Križ, Križevci pri Ljutomeru	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	23553	Cerkev Sveti Benedikt, Kančevci	I.	poletje	A		0-6	2	SI3000221 Goričko
<i>Plecotus austriacus</i>	23639	Cerkev Marijinega obiskanja, Polenšak	I.	poletje	A		10-20	2	
<i>Plecotus austriacus</i>	23745	Cerkev Sveti Mihael, Krkavče	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	27181	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Cirkovce	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	30369	Cerkev Sveta Jedert, Prešnica	I.	poletje	A		c.20	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	33613	Cerkev Sveta Marjeta, Gorišnica	I.	poletje	B		c.2	1	
<i>Plecotus austriacus</i>	14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	zima/poletje	A (poletje)		p	3	SI3000221 Goričko
<i>Plecotus macrobullaris</i>	22815	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan	I.	poletje	B		0-5	2	SI3000160 Škocjan
<i>Plecotus macrobullaris</i>	22991	Pravoslavna cerkev Sveti Peter in Pavel, Miliči	I.	poletje	A		2-5	2	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23001	Cerkev Sveta Katarina, Medvedje Brdo	I.	poletje	A	11	1-25	4	SI3000015 Medvedje Brdo
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23005	Cerkev Sveti Jurij, Lazec	I.	poletje	A		0-12	2	SI3000023 Otalež - Lazec
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23007	Cerkev Sveti Nikolaj, Jazne	I.	poletje	A	11	5-20	4	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23008	Cerkev Sveti Urh, Leskovicca	I.	poletje	A	2	1-5	4	SI3000260 Blegoš
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23009	Cerkev Sveti Tomaž, Dolenji Novaki	I.	poletje	A	6	1-10	3	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	23627	Cerkev Sveti Ožbolt, Dragovanja vas	I.	poletje	A		5-10	2	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27300	Cerkev Sveti Jurij, Praproče	I.	poletje	A	16	2-30	3	SI3000022 Briše
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27325	Cerkev Sveti Lovrenc, Petkovec	I.	poletje	A	6	5-10	3	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27493	Cerkev Sveti Klemen, Rodine	I.	poletje	B		p	1	SI3000180 Rodine
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27495	Cerkev Žalostne Matere božje, Breznica	I.	poletje	B		p	1	SI3000107 Breznica
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27499	Cerkev Sveta Marjeta, Jereka	I.	poletje	A	1	1-5	3	SI3000018 Jereka
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27512	Cerkev Sveti Štefan, Kupljenik	I.	poletje	A	6	5-10	3	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27535	Cerkev Sveti Job, Sinja Gorica	I.	poletje	A	6	1-5	3	SI3000271 Ljubljansko barje
<i>Plecotus macrobullaris</i>	27552	Cerkev Sveti Jurij, Velika Ligojna	I.	poletje	A	5	1-10	3	SI3000017 Ligojna
<i>Plecotus macrobullaris</i>	29539	Cerkev Matere božje vnebovzete, Šmarje pri Sežani	I.	poletje	A	18	10-25	3	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenosť v pSCI
<i>Plecotus macrobullaris</i>	30969	Cerkev Sveti Vid, Spodnje Duplje	I.	poletje	A		0-5	2	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	33376	Cerkev Sveti Brikcij, Četena ravan	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	33378	Cerkev Sveti Lenart, Lenart nad Lušo	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	22993	Cerkev Sveta Trojica, Preloka	I.	poletje	A		c.6	1	
<i>Plecotus sp.</i>	23308	Cerkev Sveti Vid, Vojščica	I.	poletje	A		1-25	2	
<i>Plecotus sp.</i>	23460	Cerkev Sveti Andrej, Zakriž	I.	poletje	A	1	0-5	3	SI3000020 Cerkno - Zakriž
<i>Plecotus sp.</i>	23509	Cerkev Sveta Lucija, Most na Soči	I.	poletje	A		5-10	2	
<i>Plecotus sp.</i>	23532	Grad Rihemberk	I.	poletje	B		p	1	SI3000225 Dolina Branice
<i>Plecotus sp.</i>	23535	Cerkev Sveti Lovrenc, Brestovica pri Komnu	I.	poletje	A		0-3	2	
<i>Plecotus sp.</i>	23962	Osnovna šola Goče	I.	poletje	A		1-5	2	
<i>Plecotus sp.</i>	24069	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Škrbina	I.	poletje	A		1-5	2	
<i>Plecotus sp.</i>	27291	Cerkev Sveti Andrej, Planina nad Horjulom	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	27336	Cerkev Sveti Jernej, Ambrus	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	27510	Cerkev Sveta Katarina, Lom pod Storžičem	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	33611	Cerkev Sveti Rok in Sebastijan, Cezanjevci	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	33837	Cerkev Sveti Lenart, Zgornje Hoče	I.	poletje	A		6	2	
<i>Plecotus sp.</i>	33850	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan (Domžale)	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	34035	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Oslica	I.	poletje	A		c.5	2	
<i>Plecotus sp.</i>	34046	Cerkev Sveti Nikolaj, Mekinje nad Stično	I.	poletje	B		c.2	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36327	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Kapele	I.	poletje	A		c.2	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36465	Cerkev Sveti Kancijan, Planina	I.	poletje	A		c.2	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36475	Cerkev Sveti Benedikt, Blečji vrh	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36502	Cerkev Sveti Janez Nepomuk, Razkrižje	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36510	Cerkev Sveti Andrej, Plač	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36752	Cerkev Sveti Štefan, Dokležovje	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	36811	Cerkev Sveti Florijan, Lahovče	I.	poletje	A		c.5	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Plecotus sp.</i>	36849	Cerkev Sveti Mihael, Skopo	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Plecotus sp.</i>	23583	Cerkev Sveti Nikolaj, Dolenci	III.	poletje	B	1	0-2	3	SI3000221 Goričko
<i>Plecotus sp.</i>	27332	Cerkev Sveti Mihael, Rovte	III.	poletje	B		p	1	
<i>Plecotus sp.</i>	27519	Cerkev Svetega Križa, Koprivnik	III.	poletje	B		p	1	
<i>Plecotus sp.</i>	32469	Cerkev Sveti Jakob, Štrukljeva vas	III.	poletje	B		p	1	
<i>Plecotus sp.</i>	34020	Cerkev Marijinega Vnebovzetja, Bezuljak	III.	poletje	B		1-2	2	
<i>Plecotus sp.</i>	34039	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Sela pri Šumberku	III.	poletje	B		p	1	
<i>Plecotus sp.</i>	35922	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Stari Kot	III.	poletje	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Plecotus sp.</i>	36887	Cerkev Sveti Štefan, Brezovica	III.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12860	Jama: Zgornja Klevevska jama (JK0411)	I.	poletje	A	31	komentar	1	SI3000192 Radulja
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12862	Jama: Ajdovska jama pri Nemiški vasi (JK0417)	I.	poletje	A	233	175-300	6	SI3000191 Ajdovska jama
<i>Rhinolophus euryale</i>	14270	Jama: Jama pod gradom Luknja (JK0575) - Vodna jama pod gradom Luknja, Lukenjska jama	I.	poletje	B		komentar	2	SI3000188 Ajdovska p
<i>Rhinolophus euryale*</i>	22739	Jama: Spodnja Klevevska jama (JK0410)	I.	poletje	A	25	25-50	5	SI3000192 Radulja
<i>Rhinolophus euryale</i>	27160	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Brestanica	I.	poletje	A	46	25-75	4	
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	I.	zima	A	280	200-400	7	SI3000074 Kostanjeviška jama
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	(A?)	100	(?)	1	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	(A?) (zima)	25	(?)	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus euryale*</i>	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	A (poletje)	21	5-40	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus euryale*</i>	23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	zima/poletje	A (poletje)	9	komentar	1	SI3000072 Petrišina jama
<i>Rhinolophus euryale*</i>	23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	zima/poletje	A (zima)	27	25-55	3	SI3000072 Petrišina jama
<i>Rhinolophus euryale</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	(B?) (zima)		p	1	
<i>Rhinolophus euryale</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	A (poletje)	7	komentar	4	
<i>Rhinolophus euryale</i>	23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	zima/poletje	A (poletje)	31	komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	I.	poletje	B		komentar	2	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	14270	Jama: Jama pod gradom Luknja (JK0575) - Vodna jama pod	I.	poletje	A	19	komentar	4	SI3000188 Ajdovska p

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		gradom Luknja, Lukenjska jama							
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	14273	Cerkev Sveti Duh, Črnomelj	I.	poletje	A	51	25-95	7	SI3000075 Lahinja
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	15339	Jama: Osapska jama (JK1154)	I.	poletje	A	24	komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	22223	Jama: Lukova jama pri Zdihovem (JK0091)	I.	poletje	A???		komentar	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22738	Jama: Rivčja jama (JK0110) - Podrebernica	I.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22814	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Železnica	I.	poletje	B		p	1	SI3000160 Škocjan
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	22987	Cerkev Sveti Fabjan in Boštjan, Gornji Suhor pri Vinici	I.	poletje	B		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23532	Grad Rihemberk	I.	poletje	A	33	10-65	5	SI3000225 Dolina Branice
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23683	Grad Borl	I.	poletje	A	11	1-20	4	SI3000220 Drava
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	24005	Grad Luknja	I.	poletje	A	12		5	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	25287	Hiša Mestni trg 27, Metlika	I.	poletje	A	37	25-60	3	SI3000063 Metlika
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27160	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Brestanica	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27250	Cerkev Sveti Jernej, Peče	I.	poletje	B		p	1	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27321	Cerkev Sveti Peter, Vintarjevec	I.	poletje	B		p	1	SI3000159 Vintarjevec
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27350	Cerkev Sveta Agata, Dolsko	I.	poletje	B	4	1-5	3	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27563	Cerkev Sveti Martin, Veliko Lipje	I.	poletje	A		c.5	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	36346	Cerkev Sveta Ana, Leskovec	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	36802	Cerkev Matere božje, Lepa njiva	I.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	I.	zima	B		p	2	SI3000206 Marijino brezno
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12845	Jama: Križna jama (JK0065)	I.	zima	B		p	8	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425)	I.	zima	A	18	0-50	5	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	I.	zima	A	51	30-70	8	SI3000074 Kostanjeviška jama
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12875	Jama: Pikel pri Zalogu (JK0553)	I.	zima	B	4	2-5	4	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	A	61	35-65	9	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	B	12	10-20	4	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12904	Jama: Belojača (JK2204)	I.	zima	A	13	5-20	6	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12916	Jama: Pavlijeva luknja (JK3142)	I.	zima	B		p	2	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	14188	Jama: Lipiška jama (JK0311)	I.	zima	C		c. 13	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	14271	Jama: Jama Na leščini (JK0679) - Jama v Hrvaškem gaju	I.	zima	C		c. 15	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	18145	Jama: Županova jama (JK0027)	I.	zima	B		c. 7	2	SI3000156 Županova jama
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	20752	Jama: Matjaževe kamre (JK0672)	I.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	20765	Jama: Jeralovo brezno (JK3854)	I.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	20794	Jama: Turjeva jama (JK0821)	I.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22465	Jama: Jama nad požiralnikom Ponikve (JK0522) – Lisičnica	I.	zima	B		p	2	SI3000224 Huda luknja
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	I.	zima	B	4	55-75	4	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22758	Jama: Pistišekova povšna (JK0516) – Pustišekova luknja	I.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23551	Jama: Krofelnova jama (JK3586) - Jama 2 pri Kozjem	I.	zima	C		c. 6	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379)	I.	zima	A	52	15-95	3	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23707	Jama: Ladrice (JK3754) - Golobja jama, Č-10	I.	zima	C		c. 26	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23995	Jama: Mala Prepadna (JK0424)	I.	zima	A	39	10-60	3	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	24017	Jama: Pasja jama pri Orlaki (JK3465)	I.	zima	B		c. 10	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	29197	Jama: Pečina v Radotah (JK0649)	I.	zima	A	76	55-100	3	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	A (zima)	41	15-60	3	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	I.	zima/poletje	(A) (poletje)	14	5-40	5	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	A (poletje)	11	1-10	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	A (zima)	135	115-150	8	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	(A) (poletje)	2	komentar	2	SI3000224 Huda luknja
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	A (zima)	116	80-120	7	SI3000224 Huda luknja
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (poletje)	2	komentar	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (zima)	7	5-15	4	SI3000232 Notranjski trikotnik

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	zima/poletje	B (poletje)	3	komentar	2	SI3000072 Petrišina jama
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	zima/poletje	B (zima)	2	1-5	3	SI3000072 Petrišina jama
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	A (poletje)	7	komentar	4	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	A (zima)	27	p	5	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	zima/poletje	C (zima)		p	3	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	zima/poletje	A (poletje)	12	komentar	3	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	A (poletje)	17		3	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	A (zima)	124	110-135	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	23628	Opuščena hiša - Miklarji	III.	poletje	B		p	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	25905	Stara žaga - Jama pri Dvoru 37	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27244	Cerkev Sveti Štefan, Zgornje Koseze	III.	poletje	B		p	1	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	33744	Cerkev Žalostne Matere božje, Žebnik	III.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	33900	Cerkev Sveti Ubald, Orehek	III.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	34036	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Kriška vas	III.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	35955	Cerkev Sveti Križ, Čebine	III.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12847	Jama: Krška jama (JK0074)	II.	zima	B		p	3	SI3000170 Krška jama
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12848	Jama: Velika Pasica (JK0075)	II.	zima	B		p	1	SI3000256 Krimsko hribovje - Menišija
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	12881	Jama: Divaška jama (JK0741)	II.	zima	B		5-20	2	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	12885	Jama: Zadlaška jama (JK0804) - Dantejeva jama	II.	zima	B		p	2	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	12887	Jama: Medvedjak (JK0881)	II.	zima	B		c. 10	2	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22562	Jama: Račiška pečina (JK0942)	II.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	II.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	23096	Jama: Martinska jama pri Markovščini (JK2883)	II.	zima	B (zima)		c. 14	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23100	Jama: Jama Pajkova reža (JK6122)	II.	zima	C	4	p	2	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	23255	Jama: Trnska jama (JK0739)	II.	zima	B		p	1	SI3000231 Javorniki - Snežnik

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	23802	Jama: Apolonova jama (JK7375)	II.	zima	B		10-20	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	24593	Opuščeni rudnik Remšnik (Divjakova jama)	II.	zima	B		p	2	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	II.	zima	B	2	1-5	3	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	30964	Jama: Spodnja jama v Divjih babah (JK0812)	II.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	31246	Jama: Mravljeto brezno v Gošarjevih rupah (JK7400)	II.	zima	B		p	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	13020	Grad Podsreda	I.	poletje	A	15	15-20	4	SI3000273 Orlica
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22223	Jama: Lukova jama pri Zdihovem (JK0091)	I.	poletje	B		komentar	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22814	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Železnica	I.	poletje	A	20	5-45	6	SI3000160 Škocjan
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22815	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan	I.	poletje	A	26	15-45	7	SI3000160 Škocjan
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22817	Cerkev Sveti Lovrenc, Veliki Osolnik	I.	poletje	A	14	5-20	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22987	Cerkev Sveti Fabjan in Boštjan, Gornji Suhor pri Vinici	I.	poletje	A	13	1-35	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23001	Cerkev Sveta Katarina, Medvedje Brdo	I.	poletje	A	25	15-35	3	SI3000015 Medvedje Brdo
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23005	Cerkev Sveti Jurij, Lazec	I.	poletje	A	44	20-85	4	SI3000023 Otalež - Lazec
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23007	Cerkev Sveti Nikolaj, Jazne	I.	poletje	B		p	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23008	Cerkev Sveti Urh, Leskovicca	I.	poletje	A	18	10-30	4	SI3000260 Blegoš
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23009	Cerkev Sveti Tomaž, Dolenji Novaki	I.	poletje	A	21	10-35	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23078	Cerkev Sveti Jurij, Ihan	I.	poletje	A	15	5-20	3	SI3000099 Ihan
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23460	Cerkev Sveti Andrej, Zakriž	I.	poletje	A	90	30-145	4	SI3000020 Cerkno - Zakriž
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23532	Grad Rihemberk	I.	poletje	B	4	2-6	5	SI3000225 Dolina Branice
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23587	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Srednja vas pri Črmošnjicah	I.	poletje	A	37	15-50	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23627	Cerkev Sveti Ožbolt, Dragovanja vas	I.	poletje	B		p	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23633	Cerkev Sveti Peter, Spodnji Log	I.	poletje	A	47	30-65	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23646	Cerkev Sveti Florijan, Sveti Florijan	I.	poletje	A	7	5-15	5	SI3000118 Boč - Haloze
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23742	Opuščena hiša v zaselku Draga - Krkavče 136	I.	poletje	C		1-10	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23743	Stara hiša nasproti hiše Sveti Peter 86	I.	poletje	C		1-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23756	Cerkev Sveta Marija Snežna, Avče	I.	poletje	A	9	1-20	3	SI3000024 Avče

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	24059	Cerkev Sveti Jakob, Strahomer	I.	poletje	A	56	40-117	4	SI3000256 Krimsko hribovje
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	24087	Hiša Goričice 8	I.	poletje	A	11	10-15	3	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	25963	Opuščena hiša Zanigrad 3 in 2 (lok:31975), Opuščena hiša v vasi Zanigrad, 30 m JZ od hiše Z (31974)	I.	poletje	A	18	5-35	4	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	25973	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Gorenja vas	I.	poletje	A	21	15-30	4	SI3000237 Poljanska dolina
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27250	Cerkev Sveti Jernej, Peče	I.	poletje	A	71	40-100	3	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27291	Cerkev Sveti Andrej, Planina nad Horjulom	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27300	Cerkev Sveti Jurij, Praproče	I.	poletje	A	20	10-30	3	SI3000022 Briše
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27315	Cerkev Sveta Ana, Zgornja Jablanica	I.	poletje	A	125	80-190	3	SI3000184 Zgornja Jablanica
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27321	Cerkev Sveti Peter, Vintarjevec	I.	poletje	A	160	100-200	3	SI3000159 Vintarjevec
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27325	Cerkev Sveti Lovrenc, Petkovec	I.	poletje	B	7	1-10	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27336	Cerkev Sveti Jernej, Ambrus	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27493	Cerkev Sveti Klemen, Rodine	I.	poletje	A	17	10-30	4	SI3000180 Rodine
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27499	Cerkev Sveta Marjeta, Jereka	I.	poletje	A	85	80-90	3	SI3000018 Jereka
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27504	Cerkev Sveti Jakob, Leše	I.	poletje	A	53	50-70	3	SI3000285 Karavanke
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27515	Cerkev Sveti Nikolaj, Podbrdo	I.	poletje	A		25-50	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27534	Cerkev Sveti Lenart, Stara Vrhnika	I.	poletje	A	48	35-55	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27535	Cerkev Sveti Job, Sinja Gorica	I.	poletje	A	22	10-35	3	SI3000271 Ljubljansko barje
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27537	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Verd	I.	poletje	A	19	10-25	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27538	Cerkev Device Marija rožnega venca, Tomišelj	I.	poletje	A	49	25-90	3	SI3000256 Krimsko hribovje
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27552	Cerkev Sveti Jurij, Velika Ligojna	I.	poletje	A	51	30-65	3	SI3000017 Ligojna
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27561	Cerkev Sveti Erazem, Soteska	I.	poletje	B		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27627	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Letuš	I.	poletje	A		10-15	2	SI3000067 Savinja - Letuš
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27634	Cerkev Sveti Lovrenc, Lovrenc na Pohorju	I.	poletje	A	23	15-30	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27636	Cerkev Device Marije, Puščava	I.	poletje	B	5	5-10	3	SI3000172 Zgornja Drava
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27637	Cerkev Sveti Egidij, Kočno ob Ložnici	I.	poletje	A	12	1-30	4	SI3000025 Kočno ob Ložnici

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27638	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Laporje	I.	poletje	C		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27641	Cerkev Sveta Ana, Pristava	I.	poletje	A	18	15-30	4	SI3000061 Slovenske Konjice
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	29691	Cerkev Sveti Duh, Vnanje Gorice	I.	poletje	A	53	40-70	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30969	Cerkev Sveti Vid, Spodnje Duplje	I.	poletje	A	10	5-15	5	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31981	Cerkev Sveti Jurij, Motnik	I.	poletje	A		15-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31993	Kartuzijanski samostan Jurklošter	I.	poletje	A		c.50	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32095	Cerkev Sveti Peter, Bočna	I.	poletje	A		30-75	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32457	Cerkev Sveti Jernej, Ribnica na Pohorju	I.	poletje	A	10	5-15	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32561	Opuščena hiša (Kozarišče 77) v zaselku Šranga	I.	poletje	A	20	10-35	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33372	Cerkev Sveti Peter, Selca	I.	poletje	A		15-45	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33373	Cerkev Sveti Florjan, Bukovica	I.	poletje	A		5-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33376	Cerkev Sveti Brikcij, Četena ravan	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33378	Cerkev Sveti Lenart, Lenart nad Lušo	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33464	Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	I.	poletje	B		1-5	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33467	Cerkev Sveti Križ, Jurjevica	I.	poletje	A		30-45	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33480	Cerkev Sveti Nikolaj, Breg pri Borovnici	I.	poletje	A		70-120	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33489	Cerkev Sveti Simon in Juda, Pijava Gorica	I.	poletje	B		5-10	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33512	Cerkev Sveti Florjan, Trzin	I.	poletje	A		30-55	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33595	Cerkev Sveti Boštjan, Moste	I.	poletje	A		25-35	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	I.	poletje	B		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33732	Cerkev Sveti Martin, Tihaboj	I.	poletje	A		10-15	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33767	Cerkev Sveti Martin, Šmartno na Pohorju	I.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33775	Cerkev Sveti Anton, Vitanje	I.	poletje	A		70-110	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33837	Cerkev Sveti Lenart, Zgornje Hoče	I.	poletje	A		15-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33850	Cerkev Sveti Kancijan, Škocjan (Domžale)	I.	poletje	B		3	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33907	Cerkev Sveta Ana, Grahovo ob Bači	I.	poletje	A		c.165	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenosť v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33912	Cerkev Sveti Kancijan, Reka (Cerkno)	I.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34018	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Osredek	I.	poletje	A		c.50	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34035	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Oslica	I.	poletje	A		35-50	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34046	Cerkev Sveti Nikolaj, Mekinje nad Stično	I.	poletje	A		85-110	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35422	Grad Snežnik	I.	poletje	A		55-70	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35902	Cerkev Brezmadežnega spočetja Device Marije, Širje	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35943	Cerkev Imena Marijinega, Briše	I.	poletje	A		c.65	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36378	Cerkev Sveti Filip in Jakob, Sela	I.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36475	Cerkev Sveti Benedikt, Blečji vrh	I.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36482	Cerkev Sveti Martin, Gornji Rogatec	I.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36553	Cerkev Sveta Elizabeta, Mali Otok	I.	poletje	A		c.70	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36629	Cerkev Sveti Križ, Dobrova pri Dravogradu	I.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36658	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Prevalje	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36743	Opuščena stavba 60 m JZ od cerkve v Račicah	I.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36767	Cerkev Device Marije dobrega sveta, Podgrad	I.	poletje	B		c.2	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36789	Cerkev Sveti Anton Puščavnik, Podvolvljek	I.	poletje	A		c.60	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36802	Cerkev Matere božje, Lepa njiva	I.	poletje	B		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36817	Cerkev Sveti Nikolaj, Možjance	I.	poletje	A		c.60	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36846	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Ostrožno Brdo	I.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36883	Opuščen vojaški objekt pred Račiško pečino - kopalnice	I.	poletje	C		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	I.	zima	A	911	850-1050	6	SI3000206 Marijino brezno
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12845	Jama: Križna jama (JK0065)	I.	zima	A	308	265-385	7	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425)	I.	zima	A	31	30-50	5	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	I.	zima	B	11	10-20	7	SI3000074 Kostanjeviška jama
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	12875	Jama: Pekel pri Zalogu (JK0553)	I.	zima	C	26	20-30	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	I.	zima	A	132	150-190	9	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	12880	Jama: Dimnice (JK0736)	I.	zima	A	55	40-70	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12904	Jama: Belojača (JK2204)	I.	zima	B	5	5-10	6	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	12916	Jama: Pavlijeva luknja (JK3142)	I.	zima	A		50-90	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	14188	Jama: Lipiška jama (JK0311)	I.	zima	C		c. 27	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	14271	Jama: Jama Na leščini (JK0679) - Jama v Hrvaškem gaju	I.	zima	C		c. 15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	18145	Jama: Županova jama (JK0027)	I.	zima	A		95-105	2	SI3000156 Županova jama
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20750	Jama: Šimnova jama (JK0548)	I.	zima	A	73	70-95	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20752	Jama: Matjaževe kamre (JK0672)	I.	zima	A	29	28-31	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20765	Jama: Jeralovo brezno (JK3854)	I.	zima	A	48	40-55	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20794	Jama: Turjeva jama (JK0821)	I.	zima	C		15-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22459	Jama: Jama pod Smoganico (JK0823)	I.	zima	C		c. 30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	22465	Jama: Jama nad požiralnikom Ponikve (JK0522) – Lisičnica	I.	zima	A	24	30-40	5	SI3000224 Huda luknja
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	I.	zima	A	65	1-10	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	22612	Jama: Dihalnik v Grdem dolu (JK6286) - Križna jama 2	I.	zima	A	400	290-510	6	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22758	Jama: Pustišekova povšna (JK0516) – Pustišekova luknja	I.	zima	C		c. 14	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23551	Jama: Krofelnova jama (JK3586) - Jama 2 pri Kozjem	I.	zima	B		p	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379)	I.	zima	B	9	42125	3	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23707	Jama: Ladrice (JK3754) - Golobja jama, Č-10	I.	zima	C		c. 16	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23995	Jama: Mala Prepadna (JK0424)	I.	zima	B	5	2-5	3	SI3000188 Ajdovska planota
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	24017	Jama: Pasja jama pri Orlaki (JK3465)	I.	zima	C		c. 30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	28872	Jama: Majčevo brezno (JK3576)	I.	zima	A		c. 57	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	29197	Jama: Pečina v Radotah (JK0649)	I.	zima	B		5-10	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	B (poletje)	1	p	3	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	I.	zima/poletje	B (zima)	11	10-15	8	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	I.	zima/poletje	A (zima)	265	295-440	7	SI3000224 Huda luknja
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	I.	zima/poletje	B (zima)	7	5-10	4	SI3000232 Notranjski trikotnik

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	I.	zima/poletje	A (zima)	21	15-40	5	SI3000221 Goričko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	14475	Grad na Gradu na Goričkem	I.	zima/poletje	C (poletje)	2	1-5	7	SI3000221 Goričko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	I.	zima/poletje	A (zima)		c. 38	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	I.	zima/poletje	B (zima)		p	1	SI3000072 Petrišina jama
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	B (poletje)	1	komentar	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	I.	zima/poletje	B (zima)		10-45	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	zima/poletje	B (poletje)	3	komentar	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	I.	zima/poletje	C (zima)	9	5-15	4	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	B (poletje)		p	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	I.	zima/poletje	B (zima)	22	10-30	4	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	16875	Grad Pišece	III.	poletje	A		c.15	1	SI3000273 Orlica
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23006	Cerkev Sveta Katarina, Otalež	III.	poletje	A	47	25-65	4	SI3000023 Otalež - Lazec
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23013	Cerkev Sveta Ana, Cerkno	III.	poletje	A	16	10-20	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23090	Cerkev Sveti Tomaž, Krašnja	III.	poletje	A		1-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23512	Cerkev Device Marije vnebovzete, Spodnja Idrija	III.	poletje	A		15-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23515	Cerkev Sveti Jošt, Trebenče	III.	poletje	A	22	10-40	4	SI3000020 Cerkno - Zakriž
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23588	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Črmošnjice	III.	poletje	B	7	1-10	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23628	Opuščena hiša - Miklarji	III.	poletje	A	14	5-25	3	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23653	Cerkev Sveti Andrej, Makole	III.	poletje	C	5	1-10	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23823	Grad Brdo	III.	poletje	A		30-35	2	SI3000219 Grad Brdo
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	24006	Cerkev Sveti Nikolaj, Podturn pri Dolenjskih Toplicah	III.	poletje	A		25-50	2	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27241	Cerkev Sveti Lenart, Kandrše	III.	poletje	A	18	5-22	3	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27243	Cerkev Sveti Mihael, Pečke Kandrše	III.	poletje	A	19	15-25	3	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27244	Cerkev Sveti Štefan, Zgornje Koseze	III.	poletje	A	28	20-35	3	SI3000205 Kandrše
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27263	Cerkev Vsi svetniki, Livold	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27288	Cerkev Sveta Elizabeta, Podreber	III.	poletje	A	13	5-20	4	SI3000021 Podreber - Dvor

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenosť v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27290	Cerkev Sveta Ana, Butajnova	III.	poletje	A	31	30-35	3	SI3000014 Butajnova
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27305	Cerkev Sveti Peter, Dvor pri Polhovem Gradcu	III.	poletje	A		c.20	1	SI3000021 Podreber - Dvor
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27306	Cerkev Sveti Trije Kralji, Briše pri Polhovem Gradcu	III.	poletje	A		30-35	2	SI3000022 Briše
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27332	Cerkev Sveti Mihael, Rovte	III.	poletje	A	14	5-20	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27334	Cerkev Sveti Martin in Urh, Zaplana	III.	poletje	A	70	40-90	3	SI3000016 Zaplana
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27348	Cerkev Sveti Kozma in Damjan, Krška vas	III.	poletje	A	39	15-55	3	SI3000170 Krška jama
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27376	Cerkev Sveta Helena, Kamnica	III.	poletje	A	11	5-15	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27486	Cerkev Device Marije, Kropa	III.	poletje	A	117	75-190	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27500	Cerkev Sveti Ahac, Nemški Rovt	III.	poletje	A	54	30-80	3	SI3000019 Nemški Rovt
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27505	Cerkev Sveta Neža, Brezje pri Tržiču	III.	poletje	A	28	25-30	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27509	Cerkev Sveti Urh, Žiganja vas	III.	poletje	A	17	15-20	4	SI3000284 Dacarjevo brezno - Žiganja vas
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27519	Cerkev Svetega Križa, Koprivnik	III.	poletje	A	20	15-25	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27521	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Brod	III.	poletje	A	30	25-35	3	SI3000259 Bohinjska
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27530	Cerkev Sveti Lenart, Mala Ligojna	III.	poletje	A	53	35-60	3	SI3000017 Ligojna
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27533	Cerkev Sveta Marija Vnebovzeta, Smrečje	III.	poletje	A		10-35	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27536	Cerkev Sveti Jakob, Blatna Brezovica	III.	poletje	A	153	55-260	3	SI3000271 Ljubljansko barje
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27544	Cerkev Sveta Uršula, Borovak pri Podkumu	III.	poletje	A		c.15	1	SI3000181 Kum
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27545	Cerkev Marijinega vnebovzeta, Dole pri Litiji	III.	poletje	A		25-80	2	SI3000195 Dole pri Ljubljani
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27546	Cerkev Lurške Matere božje, Polšnik	III.	poletje	A		c.20	1	SI3000183 Polšnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27553	Cerkev Sveti Kancijan, Vrzdeneč	III.	poletje	A	156	85-205	3	SI3000013 Vrzdeneč
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27640	Cerkev Sveti Križ, Zgornje Poljčane	III.	poletje	A		25-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27653	Cerkev Sveta Radegunda, Lovrenc na Pohorju	III.	poletje	A	13	5-20	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	27999	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Podkraj	III.	poletje	A	167	100-250	3	SI3000256 Krimsko hribovje
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	29457	Cerkev Marijinega vnebovzeta, Dolnje Vreme	III.	poletje	C		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30971	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Plave	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31191	Cerkev Sveti Jošt, Sveti Jošt nad Kranjem	III.	poletje	A		c.15	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenosť v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31802	Cerkev Sveti Andrej, Andrej nad Zmincem	III.	poletje	A	15	10-25	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31977	Cerkev Sveti Ožbolt, Volčji potok	III.	poletje	A		20-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31980	Kapela Sveta Marija Magdalena, Motnik	III.	poletje	A		40-50	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31983	Cerkev Sveti Nikolaj, Bela	III.	poletje	A		10-45	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32036	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Spodnja Besnica	III.	poletje	A	41	35-50	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32037	Cerkev Sveti Vid, Lučine	III.	poletje	A		50-160	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32093	Cerkev Sveta Marija Zvezda, Nova Štifta pri Gornjem Gradu	III.	poletje	A		1-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32096	Cerkev Sveti Martin, Šmartno ob Dreti	III.	poletje	A		15-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32433	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Selnica ob Dravi	III.	poletje	A	41	15-60	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32454	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Sveti Anton na Pohorju	III.	poletje	A		10-15	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	32469	Cerkev Sveti Jakob, Štrukljeva vas	III.	poletje	A		45-75	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33365	Cerkev Marijinega oznanjenja, Tržič - župnijska cerkev	III.	poletje	A		20-60	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33366	Cerkev Sveti Andrej, Tržič	III.	poletje	A		20-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33377	Cerkev Sveti Florjan, Sopotnica	III.	poletje	A		85-100	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33439	Ankin his	III.	poletje	A		10-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	33466	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Sajevec	III.	poletje	A		c.70	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33487	Cerkev Sveti Križ, Iška vas	III.	poletje	A		140-185	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	33490	Cerkev Sveti Urh, Kremenica	III.	poletje	A		20-35	2	SI3000271 Ljubljansko barje
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33495	Cerkev Sveta Lucija, Kal	III.	poletje	A		30-65	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33496	Cerkev Sveti Jurij, Mali Korinj	III.	poletje	A		30-50	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33500	Cerkev Sveti Jožef, Hočevje	III.	poletje	A		20-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33502	Cerkev Sveti Peter, Kamni Vrh pri Ambrusu	III.	poletje	A		45-55	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	33513	Cerkev Matere božje, Šinkov turn	III.	poletje	A		c.22	1	SI3000275 Rašica
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33514	Cerkev Sveti Štefan, Utik	III.	poletje	A		35-60	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33517	Cerkev Sveti Andrej, Srednje Gameljne	III.	poletje	A		30-40	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33585	Cerkev Sveti Egidij, Srednja Bela	III.	poletje	A		c.15	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33586	Cerkev Sveti Lampret, Lancovo	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33658	Cerkev Sveta Uršula, Golobinjek	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33670	Cerkev Matere Božje, Dobrava	III.	poletje	A		15-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33717	Cerkev Sveto Marijino rojstvo, Gradišče (Sevno)	III.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33721	Cerkev Sveti Jernej, Gombišče	III.	poletje	A		15-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	33727	Cerkev Sveti Mihael, Čatež	III.	poletje	A		15-45	2	SI3000143 Čatež
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33728	Cerkev Sveti Urh, Čatežka gora	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33729	Cerkev Sveti Mohor, Moravče pri Gabrovki	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33733	Cerkev Sveti Križ, Veliki Cirknik	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33736	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Vesela gora	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33744	Cerkev Žalostne Matere božje, Žebnik	III.	poletje	A		5-25	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33769	Slivniški grad - Dvorec Čreta, Čreta	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33777	Cerkev Sveti Vid, Hudinja	III.	poletje	A		50-60	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33781	Cerkev Sveta Marjeta, Kebelj	III.	poletje	A		25-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33831	Cerkev Sveta Mati božja, Brinjeva gora	III.	poletje	A		65-75	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33834	Cerkev Sveta Trojica, Dol pod Gojko	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33839	Cerkev Sveti Lenart, Bodešče	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33843	Cerkev Sveta Lucija, Zadnja vas	III.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33851	Cerkev Sveti Andrej, Sveti Andrej	III.	poletje	A		c.16	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33852	Cerkev Sveti Lovrenc, Spodnje Koseze	III.	poletje	A		25-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33898	Cerkev Sveta Uršula, Jagršče	III.	poletje	A		c.70	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33900	Cerkev Sveti Ubald, Orehek	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33903	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Šebrelje	III.	poletje	A		c.55	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33911	Cerkev Sveti Lambret, Rut	III.	poletje	A		c.60	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33923	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Lesno brdo	III.	poletje	A		28-36	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33929	Cerkev Sveti Andrej, Kočevske poljane	III.	poletje	A		c.15	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33936	Cerkev Presvetla Trojica, Potov vrh	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33937	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Gabrje (Šentjernej)	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	33973	Cerkev Sveti Lovrenc, Dolenja vas	III.	poletje	A		c.30	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33983	Cerkev Sveti Peter, Lož	III.	poletje	A		45-50	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	33989	Cerkev Sveta Trojica, Knežja njiva	III.	poletje	A		15-40	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34011	Cerkev Sveti Križ, Selšček	III.	poletje	A		15-30	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34020	Cerkev Marijinega Vnebovzetja, Bezuljak	III.	poletje	A		220-230	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34036	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Kriška vas	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34037	Cerkev Sveti Lenart, Nova vas	III.	poletje	A		30-40	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34039	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Sela pri Šumberku	III.	poletje	A		15-20	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34048	Cerkev Sveta Trojica, Kamna gorica	III.	poletje	A		45-110	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	34058	Župnišče Veliko Tinje, Veliko Tinje 26	III.	poletje	A		40-55	2	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	35922	Cerkev Sveti Frančišek Ksaver, Stari Kot	III.	poletje	A		c.30	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35924	Cerkev Sveti Anton Padovanski, Metulje	III.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35929	Cerkev Sveti Nikolaj, Ulaka	III.	poletje	A		c.120	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35931	Cerkev Sveti Lenart, Krvava Peč	III.	poletje	A		c.50	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35944	Cerkev Sveta Ana, Šemnik	III.	poletje	A		c.60	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35945	Cerkev Sveti Janez Krstnik, Vine	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35949	Cerkev Sveti Nikolaj, Zabreznik	III.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35953	Cerkev Sveti Jakob, Kotredež	III.	poletje	A		c.170	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35955	Cerkev Sveti Križ, Čebine	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35956	Cerkev Imena Marijinega, Partizanski vrh	III.	poletje	A		c.75	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35957	Cerkev Sveti Lenart, Vrhe	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35960	Cerkev Marija Vnebovzeta, Marija Reka	III.	poletje	A		c.70	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35965	Cerkev Sveti Štefan, Turje	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36045	Cerkev Sveti Martin, Žiri	III.	poletje	A		c.15	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36135	Cerkev Sveta Katarina, Kuretno	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36136	Zidanica nad hišo Škofce št. 4a	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36143	Cerkev Sveti Kancijan, Polana	III.	poletje	A		c.80	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36156	Cerkev Matere božje, Svetina	III.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36250	Cerkev Sveti Lovrenc, Kolovrat	III.	poletje	A		c.50	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36252	Cerkev Sveti Lambert, Šentlambert	III.	poletje	A		c.60	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36253	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Tirna	III.	poletje	A		c.55	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36260	Cerkev Sveti Mohor in Fortunat, Trojane	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36261	Cerkev Sveta Marjeta, Široka Set	III.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36263	Cerkev Sveti Marko, Ostenk	III.	poletje	A		c.55	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36264	Cerkev Sveta Katarina, Čeče	III.	poletje	A		c.45	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36265	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Čemšenik	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36280	Cerkev Sveti Urban, Grabrovec	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36291	Cerkev Sveti Križ, Veliko Trebeljevo	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36292	Cerkev Povišanje Svetega Križa, Črni potok	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36296	Cerkev Sveti Štefan, Sušica	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36301	Cerkev Sveti Neža, Lopata	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36308	Cerkev Sveti Martin, Valična vas	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36367	Cerkev Sveti Mihael, Pilštanj	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36369	Cerkev Sveti Primož in Felicijan, Gubno	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36382	Cerkev Device Marije na Pesku, Slake	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	36395	Cerkev Sveta Ana, Srobotnik ob Kolpi	III.	poletje	A		c.25	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36405	Cerkev Sveta Jedrt, Čabrače	III.	poletje	A		c.150	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36406	Cerkev Sveti Lovrenc, Hotavlje	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36408	Cerkev Sveti Pavel, Stara Oselica	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36409	Cerkev Sveti Janez Nepomuk, Nova Oselica	III.	poletje	A		c.40	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36411	Cerkev Sveta Ana, Ledinica	III.	poletje	A		c.120	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36413	Cerkev Sveti Urban, Gorenja Dobrava	III.	poletje	A		c.50	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36418	Kapela Marijinega vnebovzetja, Črni Vrh	III.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36427	Cerkev Sveti Križ, Strane	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36460	Hiša Kodreti 9	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36480	Cerkev Sveti Štefan, Smrjene	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36484	Cerkev Sveti Peter in Pavel, Spodnja Slivnica	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36535	Cerkev Marije vnebovzete, Sveti Vrh	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36539	Cerkev Sveta Ana, Brezovica pri Trebelnem	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36546	Cerkev Sveti Urh, Slančji vrh	III.	poletje	A		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36547	Cerkev Sveti Jakob, Telče	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36548	Cerkev Sveta Barbara, Drušče	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36549	Cerkev Sveti križ, Gorenje Dole	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36554	Cerkev Sveti Jakob, Studeno	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36560	Cerkev Sveta Ana, Hraše	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	36562	Cerkev Sveti Trije Kralji, Kostel	III.	poletje	A		c.15	1	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36633	Cerkev Sveti Florijan, Srednji Dolič	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36637	Cerkev Sveta Katarina, Lemberg pri Strmciu	III.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36698	Cerkev Marijinega rojstva, Homec	III.	poletje	A		c.35	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36702	Cerkev Sveta Ana, Gozd	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36703	Cerkev Sveti Ahacij, Kališe	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36732	Cerkev Sveti Egidij, Prelože	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36737	Cerkev Sveta Ana, Dolenje pri Jelšanah	III.	poletje	A		c.20	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36783	Cerkev Sveta Helena, Podpeca	III.	poletje	C		c.5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36792	Cerkev Sveti Andrej, Bele vode	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36794	Cerkev Sveti Jakob, Topolšica	III.	poletje	A		c.15	1	

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih) osebkov	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36801	Cerkev Sveti Miklavž, Bevče	III.	poletje	C		c.10	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36803	Cerkev Sveti Miklavž, Podvin pri Polzeli	III.	poletje	A		c.30	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36816	Cerkev Sveti Štefan, Štefanja gora	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36857	Osnovna šola Erzelj	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36887	Cerkev Sveti Štefan, Brezovica	III.	poletje	A		c.25	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36890	Cerkev Sveta Marija Magdalena, Lukovec	III.	poletje	A		c.15	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	36908	Opuščena mežnarija Letuš 32	III.	poletje	A		c.5	1	SI3000067 Savinja - Letuš
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36935	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Zali log	III.	poletje	A		c.40	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36936	Cerkev Sveta Marija Devica Lavteranska, Suša	III.	poletje	A		c.85	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12838	Jama: Kevderca na Lubniku (JK0003)	II.	zima	A	122	105-155	5	SI3000206 Marijino brezno
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12847	Jama: Krška jama (JK0074)	II.	zima	A	26	25-30	5	SI3000170 Krška jama
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12848	Jama: Velika Pasica (JK0075)	II.	zima	C	8	39360	3	SI3000256 Krimsko hribovje - Menišija
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12881	Jama: Divaška jama (JK0741)	II.	zima	A		30-40	2	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	12885	Jama: Zadlaška jama (JK0804) - Dantejeva jama	II.	zima	C	10	10-20	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12887	Jama: Medvedjak (JK0881)	II.	zima	A		35-40	2	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20748	Jama: Jabčina (JK0941)	II.	zima	A		c. 71	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	21783	Jama: Kamniška jama (JK5058)	II.	zima	A		c. 199	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22458	Jama: Ciganska jama pri Predgrižah (JK0493)	II.	zima	A		35-50	2	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22553	Jama: Jama pri Svetih Treh Kraljih (JK0541)	II.	zima	A	37	25-45	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22562	Jama: Račiška pečina (JK0942)	II.	zima	A		3-5	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	II.	zima	B	5	2-10	5	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23096	Jama: Martinska jama pri Markovščini (JK2883)	II.	zima	A		c. 67	1	SI3000276 Kras
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23100	Jama: Jama Pajkova reža (JK6122)	II.	zima	C	11	2-5	4	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23255	Jama: Trnska jama (JK0739)	II.	zima	C		c. 12	1	SI3000231 Javorniki - Snežnik
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23262	Jama: Veliki kevder v Bukovju (JK0108)	II.	zima	A		c. 55	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	23802	Jama: Apolonova jama (JK7375)	II.	zima	A		80-90	2	SI3000263 Kočevsko

Ciljna vrsta	Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Pogostost pregledov	Sezona pregledov	Kriterij	Ocena št. (odraslih osebkov)	Številčni i razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	24593	Opušeni rudnik Remšnik (Divjakova jama)	II.	zima	A	31	30-50	3	
<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	II.	zima	A	86	60-120	3	SI3000263 Kočevsko
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	24654	Jama: Gabrovska jama (JK0378)	II.	zima	A		c. 53	1	
<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	24912	Jama: Sršenova Kajžarca (JK8519)	II.	zima	A		5-45	2	SI3000275 Rašica
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	27163	Jama: Turkovo brezno (JK0234)	II.	zima	A		c. 37	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30964	Jama: Spodnja jama v Divjih babah (JK0812)	II.	zima	A		c. 48	1	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31246	Jama: Mravljetovo brezno v Gošarjevih rupah (JK7400)	II.	zima	A	108	45-155	3	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31959	Opušeni rudnik Sitarjevec	II.	zima	C		13-27	2	

PRILOGA 3: POPISNI PROTOKOLI ZA ZIMSKI MONITORING ZATOČIŠČ

V prilogi 7 sta legenda risb in primer popisnega protokola, vsi popisni protokoli pa so shranjeni v elektronski obliki na priloženem CD-ju. (popisni protokoli za stavbe so v mapi Priloga_4)

Seznam mesta spremljanja stanja, kriteriji za izbor, vrste in ocena (interval) števila odraslih osebkov ob začetku monitoringa

Št. pop. protok – številka popisnega protokola; kriterij: A – številčni kriterij, B – soprisotnostni kriterij, C – razširjenostni kriterij, (?) – status nejasen ali prisotnost vrste vprašljiva; s krepkim tiskom so označene vrste, ki so bile odločilne za izbor zimskega monitoringa, *označuje kvalifikacijske vrste v pSCI; ocena št. odraslih osebkov – glej enačbo v Presetnik (2006); številčni razpon – okvirni številčni razpon zabeležen v zadnjih petih letih, večinoma zaokrožen na 5 ali 10 osebkov natančno, p – prisotni posamezni osebki, c. – število pridobljeno le z enim pregledom; št. pregledov – število pregledov v različnih zimah, med katerimi je bil opažena posamezna ciljna vrsta zimskega monitoringa.

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	41	15-60	3	SI3000276	Kras
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i> *		p	1		
		B	<i>Myotis capaccinii</i> *		p	1		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1		
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	3438	500-10000	5		
12838	Jama: Kevderca na Lubniku (JK0003)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	122	105-155	5	SI3000206	Marijino brezno
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	2		
12840	Jama: Marijino brezno (JK0006)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2	SI3000206	Marijino brezno
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	911	850-1050	6		
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	3		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	5		
12845	Jama: Križna jama (JK0065) (povezava s pop. prot. 22612)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	8	SI3000232	Notranjski trikotnik
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	308	265-385	7		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	4		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i> *		p	4		

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
12847	Jama: Krška jama (JK0074)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	3	SI3000170	Krška jama
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	26	25-30	5		
		B	<i>Myotis myotis*</i>		p	1		
12848	Jama: Velika Pasica (JK0075)	C	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	8	5-10	3	SI3000256	Krimsko hribovje - Menišija
		B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1		
12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	(A?)	<i>Rhinolophus euryale*</i>	25	(?)	1	SI3000263	Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	135	115-150	8		
		B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	11	10-15	8		
12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413) (povezava s pop. prot. 22465)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	116	80-120	7	SI3000224	Huda luknja
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	265	295-440	7		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	5	0-15	7		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	5		
		A	<i>Miniopterus schreibersii*</i>	1089	1000-1200	6		
12863	Jama: Velika Prepadna (JK0425) (povezava s pop. prot. 23995)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	18	0-50	5	SI3000188	Ajdovska planota
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31	30-50	5		
		B	<i>Myotis myotis*/blythii</i>		p	1		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1		
12869	Jama: Kostanjeviška jama (JK0518)	A	<i>Rhinolophus euryale*</i>	280	200-400	7	SI3000074	Kostanjeviška jama
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	51	30-70	8		
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	11	10-20	7		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1		
12875	Jama: Pekel pri Zalogu (JK0553)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	2-5	4		
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	26	20-30	4		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1		
12879	Jama: Predjamski sistem (JK0734)	(A?)	<i>Rhinolophus euryale*</i>	100	(?)	1	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	61	35-65	9		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	132	150-190	9		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	4	2-10	7		
		C	<i>Myotis capaccinii*</i>		p	7		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	0-5	7		
		A	<i>Miniopterus schreibersii*</i>	427	0-1000	9		
12880	Jama: Dimnice (JK0736)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	12	10-20	4		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	55	40-70	4		
		B	<i>Myotis myotis*/blythii*</i>	8	5-15	4		
		B	<i>Myotis blythii*</i>		p	1		
		A	<i>Myotis capaccinii*</i>	37	10-90	4		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1		
12881	Jama: Divaška jama (JK0741)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	13	5-20	2	SI3000276	Kras
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	34	30-40	2		
12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	7	5-15	4	SI3000232	Notranjski trikotnik
		B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	7	5-10	4		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	3		
		B	<i>Myotis capaccinii*</i>		p	3		
		B	<i>Barbastella barbastellus*</i>		p	2		
12885	Jama: Zadlaška jama (JK0804) - Dantejeva jama	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2		
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10	10-20	3		
12887	Jama: Medvedjak (JK0881)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	10	c. 10	2	SI3000276	Kras
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	39	35-40	2		
12904	Jama: Belojača (JK2204)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	13	5-20	6	SI3000118	Boč - Haloze - Donačka
	(povezava s pop. prot. 23684)	B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	5	5-10	6		gora

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Miniopterus schreibersii</i>		p	2	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	
12916	Jama: Pavlijeva luknja (JK3142)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	72	50-90	2	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	2	
14188	Jama: Lipiška jama (JK0311)	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*		c. 13	1	SI3000276 Kras
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*		c. 27	1	
14271	Jama: Jama Na leščini (JK0679) - Jama v Hrvaškem gaju	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c. 15	1	
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 15	1	
14475	Kleti v gradu Grad na Goričkem	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	21	15-40	5	SI3000221 Goričko
		B	<i>Myotis myotis</i> *		p	1	
		B	<i>Myotis myotis</i> */ <i>blythii</i>	4	0-10	5	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i> *	3	0-6	5	
18145	Jama: Županova jama (JK0027)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c. 7	2	SI3000156 Županova jama
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	102	95-105	2	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	
18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	38	c. 38	1	
		(B?)	<i>Myotis capaccinii</i> *		p	1	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i> *		p	1	
20748	Jama: Jabčina (JK0941)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 71	1	
20750	Jama: Šimnova jama (JK0548)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	73	70-95	3	
20752	Jama: Matjaževe kamre (JK0672)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	29	28-31	3	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1		
20765	Jama: Jeralovo brezno (JK3854)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	48	40-55	4		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	2		
20794	Jama: Turjeva jama (JK0821)	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	17	15-20	2		
		B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1		
21783	Jama: Kamniška jama (JK5058)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	199	c. 199	1		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1		
22458	Jama: Ciganska jama pri Predgrizah (JK0493)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	43	35-50	2	SI3000255	Trnovski gozd - Nanos
22459	Jama: Jama pod Smoganico (JK0823)	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30	c. 30	1		
22465	Jama: Jama nad požiralnikom Ponikve (JK0522) – Lisičnica (povezava s pop. prot. 12861)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2	SI3000224	Huda luknja
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	24	30-40	5		
22553	Jama: Jama pri sv.h Treh Kraljih (JK0541)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	37	25-45	3		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1		
22562	Jama: Račiška pečina (JK0942)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 82	1		
22578	Jama: (Zgornja) Trbiška zijalka (JK0467)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	3-5	4		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	65	55-75	4		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	5	1-10	4		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1		
22588	Jama: Erjavčeva jama (JK0466)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1		
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5	2-10	5		
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	7	2-10	5		
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	1-5	5		

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
22612	Jama: Dihalnik v Grdem dolu (JK6286) - Križna jama 2 (povezava s pop. prot. 12845)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*	400	290-510	6	SI3000232 Notranjski trikotnik
22758	Jama: Pistišekova povšna (JK0516) – Pustišekova luknja	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 14	1	
23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	A	<i>Rhinolophus euryale</i>*	27	25-55	3	SI3000072 Petrišina jama
		B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2	1-5	3	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	1	
23096	Jama: Martinska jama pri Markovščini (JK2883)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *		c. 14	1	SI3000276 Kras
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>*		c. 67	1	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	
23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880) (povezava s pop. prot. 23100)	(B?)	<i>Rhinolophus euryale</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	27	10-45	5	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	4	
23100	Jama: Jama Pajkova reža (JK6122) (povezava s pop. prot. 23099)	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	2-5	2	
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	11	5-15	4	
23255	Jama: Trnska jama (JK0739)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000231 Javorniki - Snežnik
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 12	1	
23262	Jama: Veliki kevder v Bukovju (JK0108)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 55	1	
23551	Jama: Krofelnova jama (JK3586) - Jama 2 pri Kozjem	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c. 6	1	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	1	
23684	Jama: Brezno pod Domišaki (JK3379) (povezava s pop. prot. 12904)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>*	52	15-95	3	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	9	5-15	3	gora

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		p	1	
23707	Jama: Ladrica (JK3754) - Golobja jama, Č-10 (povezava s pop. prot. 23708)	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>		c. 26	1	SI3000276 Kras
		C	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>		c. 16	1	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	1	
23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6 (povezava s pop. prot. 23707)	C	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>		p	3	SI3000276 Kras
		C	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	9	5-15	4	
23802	Jama: Apolonova jama (JK7375)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	14	10-20	2	SI3000263 Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	83	80-90	2	
23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	124	110-135	4	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	22	10-30	4	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	1	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	
		B	<i>Barbastella barbastellus*</i>		p	2	
23995	Jama: Mala Prepadna (JK0424) (povezava s pop. prot. 12863)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	39	10-60	3	SI3000188 Ajdovska planota
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5	2-5	3	
		B	<i>Myotis myotis*/blythii</i>		p	1	
24017	Jama: Pasja jama pri Orlaki (JK3465)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c. 10	1	
		C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 30	1	
24593	Opuščeni rudnik Remšnik (Divjakova jama)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	31	30-50	3	
24649	Jama: Dolga jama pri Koblarjih (JK0094) - Weitesloch	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	2	1-5	3	SI3000263 Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	86	60-120	3	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>		p	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Barbastella barbastellus*</i>		p	1	
24654	Jama: Gabrovška jama (JK0378)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 53	1	
24912	Jama: Sršenova Kajžarca (JK8519)	A	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	6	5-45	2	SI3000275 Rašica
27163	Jama: Turkovo brezno (JK0234)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 37	1	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>		c. 5	1	
28872	Jama: Majčevo brezno (JK3576)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 57	1	
29197	Jama: Pečina v Radotah (JK0649)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	76	55-100	3	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	7	5-10	2	
30964	Jama: Spodnja jama v Divjih babah (JK0812)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c. 48	1	
31246	Jama: Mravljeto brezno v Gošarjevih rupah (JK7400)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	2	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	108	45-155	3	
31959	Opuščeni rudnik Sitarjevec	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20	(13-27)	2	

PRILOGA 4: POPISNI PROTOKOLI ZA POLETNI MONITORING ZATOČIŠČ

V prilogi 7 sta legenda risb in primer popisnega protokola, vsi popisni protokoli pa so shranjeni v elektronski obliki na priloženem CD-ju. (popisni protokoli za jame so v mapi Priloga_3)

Seznam mesta spremljanja stanja, kriteriji za izbor, vrste in ocena (interval) števila odraslih osebkov ob začetku monitoringa

Št. pop. protok – številka popisnega protokola; kriterij: A – številčni kriterij, B – soprisotnostni kriterij, C – razširjenostni kriterij, (?) – status nejasen ali prisotnost vrste vprašljiva; s krepkim tiskom so označene vrste, ki so bile odločilne za izbor poletnega monitoringa, *označuje kvalifikacijske vrste v pSCI; ocena št. odraslih osebkov – glej enačbo v Presetnik (2006); številčni razpon – okvirni številčni razpon zabeležen v zadnjih petih letih, večinoma zaokrožen na 5 ali 10 osebkov natančno, p – prisotni posamezni osebki, c. – število pridobljeno le z enim pregledom, komentar – status in števila so večinoma nejasna, nujne so dodatne raziskave, podrobnejši komentar je na samem popisnem protokolu; št. pregledov – število pregledov v različnih poletjih, med katerimi je bil opažena posamezna ciljna vrsta poletnega monitoringa.

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
12819	Jama: Škocjanske jame (JK0735)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	komentar		5	SI3000276	Kras
		B	<i>Myotis myotis</i> *	komentar		2		
		B	<i>Myotis oxygnathus</i> *	komentar		2		
		A	<i>Myotis capaccinii</i> *	komentar		4		
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	komentar				
			<i>Miniopterus/Myotis</i>	komentar	2000-4000	8		
12851	Jama: Jazbina pri Podturnu (JK0114)	A	<i>Rhinolophus euryale</i> *	komentar	5-40	4	SI3000263	Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	komentar	1-10	4		
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		p	3		
12860	Jama: Zgornja Klevevška jama (JK0411) (skupaj s pop.prot. 22739)	A	<i>Rhinolophus euryale</i> *	(c. 30)	komentar	1	SI3000192	Radulja
12861	Jama: Huda luknja pri Gornjem Doliču (JK0413)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *		komentar	2	SI3000224	Huda luknja
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		komentar	2		
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *		komentar	4		
12862	Jama: Ajdovska jama pri Nemški vasi (JK0417)	A	<i>Rhinolophus euryale</i> *	233	175-300	6	SI3000191	Ajdovska jama
12883	Jama: Planinska jama (JK0748)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		(p)	1	SI3000232	Notranjski trikotnik

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>		p	1	
		A	<i>Myotis capaccinii</i> *	150*	komentar	1	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	100*	komentar	2	
12888	Jama: Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *		p	2	SI3000276 Kras
		A	<i>Myotis myotis in M. oxynathus</i> *	57	35-125 komentar	5	
		B	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	3	komentar	1	
13020	Grad Podsreda	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	15	15-20	4	SI3000273 Orlica
14270	Jama: Jama pod gradom Luknja (JK0575) -	B	<i>Rhinolophus euryale</i>	2	(p)	2	SI3000188 Ajdovska p
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	15-30	komentar	4	
14273	Cerkev Sv. Duh, Črnomelj	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	51	25-95	7	SI3000075 Lahinja
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	59	35-120	4	
14475	Grad na Gradu na Goričkem	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	X	1-5	7	SI3000221 Goričko
		A	<i>Myotis myotis</i> *	X	1-10	5	
		B	<i>Plecotus austriacus</i>		p	3	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	mask. 100-130	komentar	7	
15339	Jama: Osapska jama (JK1154)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	(30)	komentar	1	SI3000276 Kras
16875	Grad Pišece	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.15	1	SI3000273 Orlica
18050	Cerkev sv. Andrej, Goče	A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.20	1	
18551	Jama: Zelške jame (JK0576)	A	<i>Myotis capaccinii</i> *	(150)	komentar	2	SI3000232 Notranjski trikotnik
22223	Jama: Lukova jama pri Zdihovem (JK0091)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	30-50	komentar	0	SI3000263 Kočevsko
22738	Jama: Rivčja jama (JK0110) - Podrebernica	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Myotis myotis</i>	171	175-250	5	
22739	Jama: Spodnja Klevevska jama (JK0410)	A	<i>Rhinolophus euryale</i> *	25	25-50	5	SI3000192 Radulja
	(skupaj s pop.prot. 22739)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p		
		A	<i>Myotis myotis</i> *	130	115-230	5	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i>		p	2	
22814	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Železnica	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000160 Škocjan
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	20	5-45	6	
22815	Cerkev sv. Kancijan, Škocjan	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	26	15-45	7	SI3000160 Škocjan
		A	<i>Myotis emarginatus</i> *	19	5-35	4	
		B	<i>Plecotus macrobullaris</i>	0-5		2	
22817	Cerkev sv. Lovrenc, Veliki Osolnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	14	5-20	4	
	Cerkev sv. Fabjan in Boštjan, Gornji Suhor pri						
22987	Vinici	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *		p	1	SI3000263 Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	13	1-35	4	
22991	Pravoslavna cerkev sv. Peter in Pavel, Miliči	A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	2-5		2	
22993	Cerkev sv. Trojica, Preloka	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.6	1	
23001	Cerkev sv. Katarina, Medvedje Brdo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	25	15-35	3	SI3000015 Medvedje Brdo
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	11	1-25	4	
23005	Cerkev sv. Jurij, Lazec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	44	20-85	4	SI3000023 Otalež - Lazec
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	2	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	0-12		2	
23006	Cerkev sv. Katarina, Otalež	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	47	25-65	4	SI3000023 Otalež - Lazec
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	4	
23007	Cerkev sv. Nikolaj, Jazne	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	4	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	11	5-20	4	
23008	Cerkev sv. Urh, Leskovicca	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	18	10-30	4	SI3000260 Blegoš
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	2	1-5	4	
23009	Cerkev sv. Tomaž, Dolenji Novaki	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	21	10-35	3	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	2	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	6	1-10	3		
23013	Cerkev sv. Ana, Cerknjo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	16	10-20	3		
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.10	1		
23066	Župnišče, Šenturška Gora	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
23040	Jama: Petrišina jama (JK3426)	A	<i>Rhinolophus euryale</i> *	9	komentar	1	SI3000072	Petrišina jama
			<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3		2		
23078	Cerkev sv. Jurij, Ihan	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	15	5-20	3	SI3000099	Ihan
		B	<i>Myotis myotis</i>		c.2	1		
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	0-10		2		
23079	Cerkev sv. Križ, Križevci pri Ljutomeru	B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		
		A	<i>Plecotus austriacus</i>		c.10	1		
23090	Cerkev sv. Tomaž, Krašnja	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1-20		2		
23099	Jama: Veliki Hubelj (JK2880)	A	<i>Rhinolophus euryale</i>	10-15	komentar	4		
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	10-15	komentar	4		
			<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	3		
			<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	4		
23308	Cerkev sv. Vid, Vojščica	A	<i>Plecotus sp.</i>	1-25		2		
23460	Cerkev sv. Andrej, Zakriž	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	90	30-145	4	SI3000020	Cerkno - Zakriž
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	2		
		A	<i>Plecotus sp.</i>	1	0-5	3		
23462	Cerkev sv. Janez Evangelist, Dobljče	A	<i>Myotis myotis</i> *	16	1-45	3	SI3000048	Dobljčica
23481	Cerkev sv. Martin, Kobilje	A	<i>Myotis myotis</i> *	236	200-355	5	SI3000221	Goričko
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.5	1		
23509	Cerkev sv. Lucija, Most na Soči	A	<i>Plecotus sp.</i>	5-10		2		
23512	Cerkev Device Marije vnebovzete, Spodnja Idrija	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-25		2		
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
23515	Cerkev sv. Jošt, Trebenče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22	10-40	4	SI3000020 Cerkno - Zakriž
23532	Grad Rihemberk	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	33	10-65	5	SI3000225 Dolina Branice
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4	2-6	5	
		B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>		p	2	
		A	<i>Myotis emarginatus</i> *	198	135-300	6	
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	
23535	Cerkev sv. Lovrenc, Brestovica pri Komnu	A	<i>Plecotus sp.</i>	0-3		2	
23553	Cerkev sv. Benedikt, Kančevci	B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i> *		p	1	SI3000221 Goričko
		A	<i>Plecotus austriacus</i>	0-6		2	
23580	Evangeličanska cerkev, zaselek Kordošini, Gornji Petrovci	C	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.5	1	
	23583	Cerkev sv. Nikolaj, Dolenci	A	<i>Myotis myotis/oxynathus</i> *	10-20		2
23587	Cerkev sv. Filip in Jakob, Srednja vas pri Črmošnjicah	B	<i>Plecotus sp.</i>	1	0-2	3	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	37	15-50	3	
23588	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Črmošnjice	B	<i>Myotis myotis</i>		p	2	
		0	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	7	1-10	3	
23611	Cerkev Ecce homo, Tri fare, Rosalnice	A	<i>Myotis myotis</i> *	131	100-165	3	SI3000063 Metlika
23627	Cerkev sv. Ožbolt, Dragovanja vas	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		p	1	
		A	<i>Myotis myotis</i>	8	0-15	2	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	5-10		2	
23628	Opuščena hiša - Miklarji	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *		p	2	SI3000263 Kočevsko
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	14	5-25	3	
		B	<i>Myotis emarginatus</i> *		p	1	
23633	Cerkev sv. Peter, Spodnji Log	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	47	30-65	4	SI3000263 Kočevsko
23638	Cerkev sv. Lovrenc, Juršinci	A	<i>Myotis myotis</i> *	67	60-80	3	SI3000144 Juršinci

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
23639	Cerkev Marijinega obiskanja, Polenšak	B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>		p	1		
		A	<i>Plecotus austriacus</i>	10-20		2		
23646	Cerkev sv. Florijan, sv. Florijan	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	7	5-15	5	SI3000118	Boč - Haloze
		B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>		p	1		
23648	Cerkev sv. Mihael, Žetale	A	<i>Eptesicus serotinus</i>	10	1-15	4		
23651	Cerkev sv. Anton Puščavnik, Stoperce	A	<i>Eptesicus serotinus</i>	21	10-35	4		
23653	Cerkev sv. Andrej, Makole	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5	1-10	3		
23663	Cerkev sv. Družina, Sela	C	<i>Eptesicus serotinus</i>	6	1-10	3		
23683	Grad Borl	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	11	1-20	4	SI3000220	Drava
		B	<i>Myotis myotis</i>		c.5	1		
		A	<i>Myotis emarginatus</i> *	18	5-30	5		
23685	Cerkev sv. Mohor in Fortunat, Turški Vrh	A	<i>Myotis myotis</i>	43	15-90	3		
23708	Jama: Jama pod Krogom (JK3756) - Č-6	A	<i>Rhinolophus euryale</i>	31	komentar	1	SI3000276	Kras
		A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	12	komentar	3		
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	3		1		
23742	Opuščena hiša v zaselku Draga - Krkavče 136	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1-10		2		
23743	Stara hiša nasproti hiše sv. Peter 86	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1-20		2		
23745	Cerkev sv. Mihael, Krkavče	A	<i>Plecotus austriacus</i>		c.5	1		
23756	Cerkev sv. Marija Snežna, Avče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	9	1-20	3	SI3000024	Avče
23763	Cerkev sv. Križ, Vipavski Križ	A	<i>Eptesicus serotinus</i>	35-50		2		
23768	Cerkev sv. Vid, Črnič	A	<i>Plecotus auritus</i>		c.10	1		
23803	Jama: Lobašgrote (JK2882)	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	17		3	SI3000263	Kočevsko
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		p	1		
23823	Grad Brdo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	30-35		2	SI3000219	Grad Brdo
23962	Osnovna šola Goče	A	<i>Plecotus sp.</i>	1-5		2		
24005	Grad Luknja	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	12		5	SI3000188	Ajdovska planota

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
	Cerkev sv. Nikolaj, Podturn pri Dolenjskih						
24006	Toplicah	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	25-50		2	SI3000263 Kočevsko
24059	Cerkev sv. Jakob, Strahomer	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	56	40-117	4	SI3000256 Krimsko hribovje
24069	Cerkev sv. Anton Puščavnik, Škrbina	A	<i>Plecotus sp.</i>	1-5		2	
24087	Hiša Goričice 8 (domačija Jane Kus)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	11	10-15	3	SI3000232 Notranjski trikotnik
25287	Hiša Mestni trg 27, Metlika	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	37	25-60	3	SI3000063 Metlika
		A	<i>Myotis emarginatus</i> *	35	25-45	2	
25905	Stara žaga - Jama pri Dvoru 37	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	10	c.10	1	
25963	Opuščena hiša Zanigrad 3	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	18	5-35	4	SI3000276 Kras
25973	Cerkev sv. Janez Krstnik, Gorenja vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	21	15-30	4	SI3000237 Poljanska dolina
27160	Cerkev sv. Peter in Pavel, Brestanica	A	<i>Rhinolophus euryale</i>	46	25-75	4	
		B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c.5	1	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	121	100-150	4	
27181	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Cirkovce	A	<i>Plecotus austriacus</i>		c.10	1	
27241	Cerkev sv. Lenart, Kandrše	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	18	5-22	3	SI3000205 Kandrše
27243	Cerkev sv. Mihael, Pečke Kandrše	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	19	15-25	3	SI3000205 Kandrše
27244	Cerkev sv. Štefan, Zgornje Koseze	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000205 Kandrše
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	28	20-35	3	
27250	Cerkev sv. Jernej, Peče	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000205 Kandrše
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	71	40-100	3	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	2	
27263	Cerkev Vsi svetniki, Livold	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
27288	Cerkev sv. Elizabeta, Podreber	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	13	5-20	4	SI3000021 Podreber - Dvor
27290	Cerkev sv. Ana, Butajnova	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	31	30-35	3	SI3000014 Butajnova
27291	Cerkev sv. Andrej, Planina nad Horjulom	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
		A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
27300	Cerkev sv. Jurij, Praproče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	20	10-30	3	SI3000022 Briše
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	16	2-30	3	
27305	Cerkev sv. Peter, Dvor pri Polhovem Gradcu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.20	1	SI3000021 Podreber - Dvor
27306	Cerkev sv. Trije Kralji, Briše pri Polhovem Gradcu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	30-35		2	SI3000022 Briše
27312	Cerkev Bazilika sv. Marija Lurška, Brestanica	C	<i>Eptesicus serotinus</i>	1-5		2	
27315	Cerkev sv. Ana, Zgornja Jablanica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	125	80-190	3	SI3000184 Zgornja Jablanica
		A	<i>Myotis emarginatus</i> *	12	5-20	3	
27321	Cerkev sv. Peter, Vintarjevec	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	SI3000159 Vintarjevec
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	160	100-200	3	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	50-250		2	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	15	5-30	3	
27325	Cerkev sv. Lovrenc, Petkovec	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	7	1-10	3	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	6	5-10	3	
27332	Cerkev sv. Mihael, Rovte	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	14	5-20	3	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	1	
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	
27334	Cerkev sv. Martin in Urh, Zaplana	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	70	40-90	3	SI3000016 Zaplana
27336	Cerkev sv. Jernej, Ambrus	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
		A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
27348	Cerkev sv. Kozma in Damjan, Krška vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	39	15-55	3	SI3000170 Krška jama
27350	Cerkev sv. Agata, Dolsko	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	1-5	3	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	81	30-155	5	
27376	Cerkev sv. Helena, Kamnica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	11	5-15	4	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	3	
27486	Cerkev Device Marije, Kropa	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	117	75-190	3	
27489	Cerkev Sv. Duha, Rateče	A	<i>Plecotus auritus</i>		c.5	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenosť v pSCI	
27493	Cerkev sv. Klemen, Rodine	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	17	10-30	4	SI3000180	Rodine
		B	<i>Plecotus macrobullaris</i>		p	1		
27495	Cerkev Žalostne Matere božje, Breznica	A	<i>Myotis myotis</i> *	76	10-125	4	SI3000107	Breznica
		B	<i>Plecotus macrobullaris</i>		p	1		
27499	Cerkev sv. Marjeta, Jereka	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	85	80-90	3	SI3000018	Jereka
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		p	2		
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	1	1-5	3		
27500	Cerkev sv. Ahac, Nemški Rovt	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	54	30-80	3	SI3000019	Nemški Rovt
27504	Cerkev sv. Jakob, Leše	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	53	50-70	3	SI3000285	Karavanke
27505	Cerkev sv. Neža, Brezje pri Tržiču	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	28	25-30	4		
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	2		
27509	Cerkev sv. Urh, Žiganja vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	17	15-20	4	SI3000284	Dacarjevo brezno - Žiganja vas
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		
27510	Cerkev sv. Katarina, Lom pod Storžičem	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1		
27512	Cerkev sv. Štefan, Kupljenik	A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	6	5-10	3		
27514	Cerkev sv. Andrej, Mošnje	A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.15	1		
27515	Cerkev sv. Nikolaj, Podbrdo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	25-50		2		
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		
27519	Cerkev Svetega Križa, Koprivnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20	15-25	3		
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		p	1		
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1		
27520	Cerkev sv. Janez Krstnik, Zasip	A	<i>Myotis myotis</i> *	40	15-65	4	SI3000145	Zasip
27521	Cerkev sv. Marija Magdalena, Brod	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	30	25-35	3	SI3000259	Bohinjska
27530	Cerkev sv. Lenart, Mala Ligojna	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	53	35-60	3	SI3000017	Ligojna
27533	Cerkev sv. Marija vnebovzeta, Smrečje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10-35		2		
27534	Cerkev sv. Lenart, Stara Vrhnika	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	48	35-55	3		

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>		p	1	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	10	5-20	3	
27535	Cerkev sv. Job, Sinja Gorica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	22	10-35	3	SI3000271 Ljubljansko barje
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	6	1-5	3	
27536	Cerkev sv. Jakob, Blatna Brezovica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	153	55-260	3	SI3000271 Ljubljansko barje
27537	Cerkev sv. Anton Puščavnik, Verd	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	19	10-25	3	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	18	10-40	3	
27538	Cerkev Device Marija rožnega venca, Tomišelj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	49	25-90	3	SI3000256 Krimsko hribovje
27544	Cerkev sv. Uršula, Borovak pri Podkumu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.15	1	SI3000181 Kum
27545	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Dole pri Litiji	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	25-80		2	SI3000195 Dole pri Ljubljani
27546	Cerkev Lurške Matere božje, Polšnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.20	1	SI3000183 Polšnik
27552	Cerkev sv. Jurij, Velika Ligojna	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	51	30-65	3	SI3000017 Ligojna
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	5	1-10	3	
27553	Cerkev sv. Kancijan, Vrzdenc	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	156	85-205	3	SI3000013 Vrzdenc
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		p	1	
27555	Cerkev sv. Peter, Radeče	A	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>	14	5-25	3	
27556	Cerkev sv. Marija vnebovzeta, Trebnje	A	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>	85	25-190	3	
27559	Cerkev sv. Marija vnebovzeta, Dolnja Straža	A	<i>Myotis myotis/oxynathus</i> *	110	50-220	3	SI3000188 Ajdovska planota
27561	Cerkev sv. Erazem, Soteska	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	9	c.10	1	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	20-160		2	
27563	Cerkev sv. Martin, Veliko Lipje	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c.5	1	
27627	Cerkev sv. Janez Krstnik, Letuš	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	10-15		2	SI3000067 Savinja - Letuš
27634	Cerkev sv. Lovrenc, Lovrenc na Pohorju	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	23	15-30	4	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	181	190-300	4	
27636	Cerkev Device Marije, Puščava	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5	5-10	3	SI3000172 Zgornja Drava
		A	<i>Myotis myotis</i> *	235	200-470	5	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	27	20-40	5		
27637	Cerkev sv. Egidij, Kočno ob Ložnici	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	12	1-30	4	SI3000025	Kočno ob Ložnici
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	7	5-10	3		
27638	Cerkev sv. Filip in Jakob, Laporje	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1		
		0	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	1-5	3		
27640	Cerkev sv. Križ, Zgornje Poljčane	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	25-30		2		
27641	Cerkev sv. Ana, Pristava	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	18	15-30	4	SI3000061	Slovenske Konjice
27653	Cerkev sv. Radegunda, Lovrenc na Pohorju	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	13	5-20	3		
27999	Cerkev sv. Janez Krstnik, Podkraj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	167	100-250	3	SI3000256	Krimsko hribovje
29437	Cerkev sv. Jožef, Hruševica	C	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	1-5	3		
29457	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Dolnje Vreme	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1		
	Cerkev Matere božje vnebovzete, Šmarje pri Sežani							
29539	Sežani	A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	18	10-25	3		
29691	Cerkev Sv. Duh, Vnanje Gorice	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	53	40-70	3		
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	13	15-20	3		
		A	<i>Myotis myotis</i>	46	c.130	3		
30369	Cerkev sv. Jedert, Prešnica	A	<i>Plecotus austriacus</i>		c.20	1		
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10	5-15	5		
		B	<i>Myotis myotis</i>		c.5	1		
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	14	10-20	5		
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	0-5		2		
30971	Cerkev sv. Janez Krstnik, Plave	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
31191	Cerkev sv. Jošt, sv. Jošt nad Kranjem	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1		
31802	Cerkev sv. Andrej, Andrej nad Zmincem	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15	10-25	3		
	Opuščena hiša v vasi Zanigrad, 30 m JZ od hiše							
31974	Zanigrad 2	0	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	1-5	komentr!	2	SI3000276	Kras

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
31975	Opuščena hiša Zanigrad 2	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.10	1	SI3000276 Kras
31977	Cerkev sv. Ožbolt, Volčji potok	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20-25		2	
31980	Kapela sv. Marija Magdalena, Motnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	40-50		2	
31981	Cerkev sv. Jurij, Motnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-25		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>		c.15	1	
31983	Cerkev sv. Nikolaj, Bela	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10-45		2	
31993	Kartuzijanski samostan Jurklošter	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.50	1	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		p	1	
32011	Cerkev sv. Marjeta, Dolenja Planina	A	<i>Myotis myotis</i>	436	c.430	1	
32035	Cerkev sv. Tomaž, Brode	A	<i>Myotis emarginatus</i>	62	50-70	3	
32036	Cerkev sv. Janez Krstnik, Spodnja Besnica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	41	35-50	3	
		B	<i>Myotis myotis</i>		p	1	
32037	Cerkev sv. Vid, Lučine	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	50-160		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
32093	Cerkev sv. Marija Zvezda, Nova Štifta pri Gornjem Gradu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1-25		2	
32095	Cerkev sv. Peter, Bočna	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-75		2	
32096	Cerkev sv. Martin, Šmartno ob Dreti	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-25		2	
32433	Cerkev sv. Janez Krstnik, Selnica ob Dravi	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	41	15-60	3	
32454	Cerkev sv. Anton Padovanski, sv. Anton na Pohorju	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10-15		2	
32457	Cerkev sv. Jernej, Ribnica na Pohorju	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10	5-15	3	
32469	Cerkev sv. Jakob, Štrukljeva vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	45-75		2	
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	
32561	Opuščena hiša (Kozarišče 77) v zaselku Šranga	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20	10-35	3	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
	Cerkev Marijinega oznanjenja, Tržič - župnijska						
33365	cerkev	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20-60		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
33366	Cerkev sv. Andrej, Tržič	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20-30		2	
33372	Cerkev sv. Peter, Selca	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-45		2	
		A	<i>Myotis myotis</i>	70-110		2	
33373	Cerkev sv. Florjan, Bukovica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5-25		2	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	20-50		2	
33376	Cerkev sv. Brikcij, Četena ravan	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>		c.5	1	
33377	Cerkev sv. Florjan, Sopotnica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	85-100		2	
33378	Cerkev sv. Lenart, Lenart nad Lušo	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>		c.5	1	
33380	Hiša Jarčje brdo 5	A	<i>Myotis emarginatus</i>	40-45		2	
33439	Ankin his	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10-20		2	
33464	Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1-5		2	
		A	<i>Myotis myotis</i>	200-500		2	
33466	Cerkev sv. Frančišek Ksaver, Sajevec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.70	1	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
33467	Cerkev sv. Križ, Jurjevica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-45		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.10	1	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>		c.10	1	
33480	Cerkev sv. Nikolaj, Breg pri Borovnici	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	70-120		2	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>		c.30	1	
33487	Cerkev sv. Križ, Iška vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	140-185		2	
33489	Cerkev sv. Simon in Juda, Pijava Gorica	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5-10		2	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>	5-10		2	
33490	Cerkev sv. Urh, Kremenica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	20-35		2	SI3000271 Ljubljansko barje
33495	Cerkev sv. Lucija, Kal	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-65		2	
33496	Cerkev sv. Jurij, Mali Korinj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-50		2	
33500	Cerkev sv. Jožef, Hočevje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	20-30		2	
33502	Cerkev sv. Peter, Kamni Vrh pri Ambrusu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	45-55		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
33512	Cerkev sv. Florjan, Trzin	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-55		2	
33513	Cerkev Matere božje, Šinkov turn	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.22	1	SI3000275 Rašica
33514	Cerkev sv. Štefan, Utik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35-60		2	
33517	Cerkev sv. Andrej, Srednje Gameljne	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-40		2	
33585	Cerkev sv. Egidij, Srednja Bela	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33586	Cerkev sv. Lampret, Lancovo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
33595	Cerkev sv. Boštjan, Moste	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	25-35		2	
33598	Cerkev sv. Lenart, Sostro	A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.5	1	
33606	Cerkev Mati dobrega sveta, prosi za nas, Završe	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
		A	<i>Myotis myotis</i>	c.650		2	
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.5	1	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i>		c.220	1	
33611	Cerkev sv. Rok in Sebastijan, Cezanjevci	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
33613	Cerkev sv. Marjeta, Gorišnica	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>	30-45		2	
		B	<i>Plecotus austriacus</i>		c.2	1	
33625	Cerkev sv. Miklavž, Miklavž pri Ormožu	A	<i>Myotis myotis</i>	20-90		1	
33658	Cerkev sv. Uršula, Golobinjek	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
33670	Cerkev Matere Božje, Dobrava	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-25		2	
33677	Cerkev sv. Lovrenc, Šentlovrenc	A	<i>Eptesicus serotinus</i>	40	30-50	2	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
33717	Cerkev Sveto Marijino rojstvo, Gradišče (Sevno)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	
33721	Cerkev sv. Jernej, Gombišče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-25		2	
33727	Cerkev sv. Mihael, Čatež	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	15-45		2	SI3000143 Čatež
33728	Cerkev sv. Urh, Čateška gora	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
33729	Cerkev sv. Mohor, Moravče pri Gabrovki	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33732	Cerkev sv. Martin, Tihaboj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	10-15		2	
		A	<i>Myotis myotis</i>	10-25		2	
33733	Cerkev sv. Križ, Veliki Cirknik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33736	Cerkev sv. Frančišek Ksaver, Vesela gora	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
33744	Cerkev Žalostne Matere božje, Žebnik	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5-25		2	
33765	Cerkev sv. Štefan, Spodnja Polskava	A	<i>Myotis myotis/oxynathus</i>	20	15-30	2	
33767	Cerkev sv. Martin, Šmartno na Pohorju	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
33769	Slivniški grad - Dvorec Čreta, Čreta	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33775	Cerkev sv. Anton, Vitanje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	70-110		2	
33777	Cerkev sv. Vid, Hudinja	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	50-60		2	
33781	Cerkev sv. Marjeta, Kebelj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	25-30		2	
33831	Cerkev sv. Mati božja, Brinjeva gora	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	65-75		2	
33834	Cerkev sv. Trojica, Dol pod Gojko	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
33837	Cerkev sv. Lenart, Zgornje Hoče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-20		2	
		A	<i>Plecotus sp.</i>	6		2	
33839	Cerkev sv. Lenart, Bodešče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
33843	Cerkev sv. Lucija, Zadnja vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	
33850	Cerkev sv. Kancijan, Škocjan (Domžale)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3		2	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	21	15-30	2	
		A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
33851	Cerkev sv. Andrej, sv. Andrej	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.16	1	
33852	Cerkev sv. Lovrenc, Spodnje Koseze	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	25-30		2	
33897	Cerkev sv. Jakob, Dolenja Trebuša	C	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.5	1	
33898	Cerkev sv. Uršula, Jagršče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.70	1	
33900	Cerkev sv. Ubald, Orehek	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
33903	Cerkev sv. Janez Krstnik, Šebrelje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.55	1	
33907	Cerkev sv. Ana, Grahovo ob Bači	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.165	1	
33911	Cerkev sv. Lambret, Rut	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.60	1	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.5	1	
33912	Cerkev sv. Kancijan, Reka (Cerkno)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.15	1	
33923	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Lesno brdo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	28-36		2	
33929	Cerkev sv. Andrej, Kočevske poljane	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33936	Cerkev Presvetla Trojica, Potov vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
33937	Cerkev sv. Janez Krstnik, Gabrje (Šentjernej)	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
33973	Cerkev sv. Lovrenc, Dolenja vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.30	1	SI3000232 Notranjski trikotnik
33983	Cerkev sv. Peter, Lož	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	45-50		2	
33989	Cerkev sv. Trojica, Knežja njiva	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-40		2	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		p	1	
34011	Cerkev sv. Križ, Selšček	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-30		2	
34018	Cerkev sv. Primož in Felicijan, Osredek	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.50	1	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	5-15		2	
34020	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Bezuljak	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	220-230		2	
		B	<i>Plecotus sp.</i>	1-2		2	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
34033	Cerkev sv. Lovrenc, Žalna	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.10	1	
34035	Cerkev sv. Janez Krstnik, Oslica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35-50		2	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
		A	<i>Plecotus sp.</i>	5	c.5	2	
34036	Cerkev sv. Marija Magdalena, Kriška vas	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
34037	Cerkev sv. Lenart, Nova vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	30-40		2	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		c.2	1	
34039	Cerkev sv. Janez Krstnik, Sela pri Šumberku	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15-20		2	
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	
34046	Cerkev sv. Nikolaj, Mekinje nad Stično	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	85-110		2	
		A	<i>Myotis emarginatus</i>	250-385		2	
		B	<i>Plecotus sp.</i>		c.2	1	
34048	Cerkev sv. Trojica, Kamna gorica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	45-110		2	
		B	<i>Myotis myotis</i>	4		2	
34058	Župnišče Veliko Tinje, Veliko Tinje 26	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	40-55		2	
35422	Grad Snežnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	55-70		2	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		c.2	1	
35750	Hiša Kožljek 8	A	<i>Plecotus auritus</i>		c.5	1	
35902	Cerkev Brezmadežnega spočetja Device Marije, Širje	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.20	1	
35922	Cerkev sv. Frančišek Ksaver, Stari Kot	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.30	1	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	SI3000263 Kočevsko
35924	Cerkev sv. Anton Padovanski, Metulje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
35929	Cerkev sv. Nikolaj, Ulaka	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.120	1	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
35931	Cerkev sv. Lenart, Krvava Peč	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.50	1	
35943	Cerkev Imena Marijinega, Briše	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.65	1	
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.8	1	
35944	Cerkev sv. Ana, Šemnik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.60	1	
35945	Cerkev sv. Janez Krstnik, Vine	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
35949	Cerkev sv. Nikolaj, Zabreznik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1	
35952	Cerkev sv. Jakob, Dol pri Hrastniku	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.29	1	
35953	Cerkev sv. Jakob, Kotredež	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.170	1	
35955	Cerkev sv. Križ, Čebine	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
35956	Cerkev Imena Marijinega, Partizanski vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.75	1	
35957	Cerkev sv. Lenart, Vrhe	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
35960	Cerkev Marija vnebovzeta, Marija Reka	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.70	1	
35963	Cerkev sv. Jedert Nivelska, Sedraž	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.50	1	
35965	Cerkev sv. Štefan, Turje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
36045	Cerkev sv. Martin, Žiri	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36135	Cerkev sv. Katarina, Kuretno	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36136	Zidanica nad hišo Škofce št. 4a	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
36143	Cerkev sv. Kancijan, Polana	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.80	1	
36156	Cerkev Matere božje, sv.na	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	
36250	Cerkev sv. Lovrenc, Kolovrat	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.50	1	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>		c.2	1	
36252	Cerkev sv. Lambert, Šentlambert	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.60	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
36253	Cerkev sv. Primož in Felicijan, Tirna	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.55	1	
36256	Cerkev sv. Jurij, Izlake	C	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.10	1	
36257	Cerkev sv. Nikolaj, Sava	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.150	1	
36260	Cerkev sv. Mohor in Fortunat, Trojane	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
36261	Cerkev sv. Marjeta, Široka Set	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1	
36263	Cerkev sv. Marko, Ostenk	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.55	1	
36264	Cerkev sv. Katarina, Čeče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	
36265	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Čemšenik	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36278	Cerkev sv. Jožef, Dolnji Suhor pri Metliki	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.50	1	
36280	Cerkev sv. Urban, Grabrovec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
36291	Cerkev sv. Križ, Veliko Trebeljevo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36292	Cerkev Povišanje Svetega Križa, Črni potok	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.2	1	
36296	Cerkev sv. Štefan, Sušica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36301	Cerkev sv. Neža, Lopata	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36308	Cerkev sv. Martin, Valična vas	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36326	Cerkev sv. Jurij, Čatež bo Savi	A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.35	1	
36327	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Kapele	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.2	1	
36346	Cerkev sv. Ana, Leskovec	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		c.10	1	
36367	Cerkev sv. Mihael, Plištanj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36369	Cerkev sv. Primož in Felicijan, Gubno	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
36378	Cerkev sv. Filip in Jakob, Sela	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.45	1	
36382	Cerkev Device Marije na Pesku, Slake	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
36395	Cerkev sv. Ana, Srobotnik ob Kolpi	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.25	1	SI3000263 Kočevsko

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
36405	Cerkev sv. Jedrt, Čabrače	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.150	1	
36406	Cerkev sv. Lovrenc, Hotavlje	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
36408	Cerkev sv. Pavel, Stara Oselica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36409	Cerkev sv. Janez Nepomuk, Nova Oselica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36411	Cerkev sv. Ana, Ledinica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.120	1	
36413	Cerkev sv. Urban, Gorenja Dobrava	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.50	1	
36418	Kapela Marijinega vnebovzetja, Črni Vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1	
36427	Cerkev sv. Križ, Strane	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36460	Hiša Kodreti 9	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
36465	Cerkev sv. Kancijan, Planina	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.2	1	
36473	Cerkev sv. Vid, Podnanos	A	<i>Eptesicus serotinus</i>		c.5	1	
36475	Cerkev sv. Benedikt, Blečji vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
		A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
36480	Cerkev sv. Štefan, Smrjene	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36482	Cerkev sv. Martin, Gornji Rogatec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.30	1	
36484	Cerkev sv. Peter in Pavel, Spodnja Slivnica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
36491	Cerkev sv. Ladislav, Beltinci	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.30	1	
36502	Cerkev sv. Janez Nepomuk, Razkrižje	B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1	
		A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
36510	Cerkev sv. Andrej, Plač	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.10	1	
36513	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Apače	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.45	1	
36535	Cerkev Marije vnebovzete, sv. Vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
36539	Cerkev sv. Ana, Brezovica pri Trebelnem	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
36546	Cerkev sv. Urh, Slančji vrh	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI	
36547	Cerkev sv. Jakob, Telče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1		
36548	Cerkev sv. Barbara, Drušče	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1		
36549	Cerkev sv. križ, Gorenje Dole	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
36553	Cerkev sv. Elizabeta, Mali Otok	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.70	1		
36554	Cerkev sv. Jakob, Studeno	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1		
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		
36560	Cerkev sv. Ana, Hraše	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1		
36562	Cerkev sv. Trije Kralji, Kostel	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.15	1	SI3000263	Kočevsko
36625	Cerkev sv. Vid, Dravograd	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.40	1		
36629	Cerkev sv. Križ, Dobrova pri Dravogradu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.30	1		
36633	Cerkev sv. Florijan, Srednji Dolič	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1		
36637	Cerkev sv. Katarina, Lemberg pri Strmcu	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1		
36642	Cerkev sv. Pavel, Prebold	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.36	1		
36653	Cerkev sv. Jakob, Mežica	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.55	1		
36658	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Prevalje	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1		
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.45	1		
		A	<i>Myotis emarginatus</i>		c.10	1		
36698	Cerkev Marijinega rojstva, Homec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1		
36702	Cerkev sv. Ana, Gozd	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1		
36703	Cerkev sv. Ahacij, Kališe	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1		
36732	Cerkev sv. Egidij, Prelože	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
36737	Cerkev sv. Ana, Dolenje pri Jelšanah	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1		
36743	Opuščena stavba 60 m JZ od cerkve v Račicah	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1		
		B	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		p	1		

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
36752	Cerkev sv. Štefan, Dokležovje	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
36755	Cerkev sv. Jošt, Šentjošt	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.25	1	
36767	Cerkev Device Marije dobrega sveta, Podgrad	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.2	1	
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.10	1	
36783	Cerkev sv. Helena, Podpeca	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
36789	Cerkev sv. Anton Puščavnik, Podvolovljek	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.60	1	
36792	Cerkev sv. Andrej, Bele vode	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	
36794	Cerkev sv. Jakob, Topolšica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36801	Cerkev sv. Miklavž, Bevče	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.10	1	
36802	Cerkev Matere božje, Lepa njiva	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		p	1	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
		A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.45	1	
36803	Cerkev sv. Miklavž, Podvin pri Polzeli	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.30	1	
36811	Cerkev sv. Florijan, Lahovče	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
36816	Cerkev sv. Štefan, Štefanja gora	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	
36817	Cerkev sv. Nikolaj, Možjance	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.60	1	
36819	Cerkev Sv. Duh, Češnjevček	A	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>		c.45	1	
36846	Cerkev sv. Anton Padovanski, Ostrožno Brdo	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.35	1	
36849	Cerkev sv. Mihael, Skopo	A	<i>Plecotus sp.</i>		c.5	1	
36857	Osnovna šola Erzelj	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36861	Cerkev sv. Trojica, Trnovo ob Soči	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.5	1	
	Osnovna šola F. Prešerna Naklo - podružnica						
36860	Podbrezje, Podbrezje 120	A	<i>Myotis emarginatus</i>		c.40	1	
	Opuščen vojaški objekt pred Račiško pečino - kopalnice	C	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.20	1	
36887	Cerkev sv. Štefan, Brezovica	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.25	1	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Ocena št. odraslih osebkov	Številčni razpon	Št. pregledov	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Plecotus sp.</i>		p	1	
36890	Cerkev sv. Marija Magdalena, Lukovec	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.15	1	
36908	Opuščena mežnarija Letuš 32	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *		c.5	1	SI3000067 Savinja - Letuš
36935	Cerkev Marijinega vnebovzetja, Zali log	A	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		c.40	1	

PRILOGA 5: POPISNI PROTOKOLI ZA MONITORING NETOPIRJEV Z METODO MREŽENJA

V prilogi 7 sta legenda risb in primer popisnega protokola, vsi popisni protokoli pa so shranjeni v elektronski obliki na priloženem CD-ju.

Seznam mest mreženj, kriteriji za izbor in zabeležene vrste netopirjev med predhodnimi mreženji

Št. pop. protok – številka popisnega protokola; kriterij: A – primarna metoda monitoringa vrste, B – soprisotnostni kriterij. S krepkim tiskom so označene vrste, ki so bile odločilne za izbor mesta mreženja, *označuje kvalifikacijske vrste v pSCI.

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
12875	Pekel pri Zalogu (JK0553)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
12879	Predjamski sistem (JK0734)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis blythii</i> (syn. <i>M oxygnathus</i>)	
		B	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
12888	Jama v doktorjevi ogradi (JK0948)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	SI3000276 Kras
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	
		B	<i>Myotis myotis</i> *	
		A	<i>Myotis blythii</i> (syn. <i>M oxygnathus</i>)*	
		B	<i>Myotis capaccinii</i> *	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i>*	
12904	Belojača (JK2204)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	SI3000118 Boč - Haloze - Donačka gora

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
12917	Huda luknja pri Radljah (JK3191)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Plecotus auritus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
		A	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
13199	Reka Branica, pod Štanjelom (pop. prot isti kot za 29535)	A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		B	<i>Hypsugo savii</i>	
14496	Urški spodmol (JK1527)	A	<i>Myotis blythii</i> (syn. <i>M oxygnathus</i>)	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
18551	Zelške jame (JK0576)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	SI3000232 Notranjski trikotnik
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>	
20634	Markov štangovc (JK3893)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Plecotus auritus</i>	
20762	Kevderc pri Planinci (JK0525)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	SI3000256 Krmsko hribovje - Menišija
		B	<i>Myotis myotis</i>	
20762	Kevderc pri Planinci (JK0525)	A	<i>Myotis bechsteinii</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis emarginatus</i>	
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Nyctalus noctula</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
21566	Mlaka pri Rdečem kamnu, JZ od Komolca	A	<i>Rhinolophus ferrumequinum*</i>	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii*</i>	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
		A	<i>Myotis emarginatus*</i>	
		A	<i>Myotis mystacinus gr.</i>	
		A	<i>Myotis alcathoe</i>	
		A	<i>Myotis brandtii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Nyctalus leisleri</i>	
		B	<i>Nyctalus noctula</i>	
		B	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		B	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus*</i>	
22458	Ciganska jama pri Predgrizah (JK0493)	B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	SI3000255 Trnovski gozd - Nanos
		A	<i>Myotis bechsteinii*</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
22553	Jama pri sv.h Treh Kraljih (JK0541)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
22553	Jama pri sv.h Treh Kraljih (JK0541)	B	<i>Myotis emarginatus</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Plecotus auritus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
22587	Škadovnica (JK0482)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>	
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Plecotus macrobullaris</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
22758	Pistišekova polšna (JK0516)	B	<i>Rhinolophus euryale</i>	
		B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Nyctalus noctula</i>	
24649	Dolga jama pri Koblarjih (JK0094)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> *	SI3000263 Kočevsko
		B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
24649	Dolga jama pri Koblarjih (JK0094)	A	<i>Myotis bechsteinii</i> *	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		B	<i>Myotis emarginatus*</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus*</i>	
24673	Golobina (JK0131)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
27479	Jama v Bihki (JK4463)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>	
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Plecotus auritus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
29535	Most čez potok Culovec na cesti Sp. Branica-Gabrje (pop. prot. isti kot za 13199)	A	<i>Myotis nattereri</i>	SI3000225 Dolina Branice
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
31801	Pozor hud bik! (še ni registrirana jama)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis</i>	
		A	<i>Myotis bechsteinii</i>	
		A	<i>Myotis nattereri</i>	
		B	<i>Myotis emarginatus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Plecotus auritus</i>	
		A	<i>Myotis mystacinus</i>	
31976	Rižana pri mostu v vasi Rižana	A	<i>Myotis capaccinii</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščeno v pSCI
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Nyctalus noctula</i>	
		B	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
37164	Potok Idrica pri mostu 150 m J od zaselka pri malnih	A	<i>Myotis mystacinus</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Nyctalus leisleri</i>	
		B	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		B	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		B	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37806	Reka pod Gornjim Vremenom	A	<i>Myotis mystacinus</i>	SI3000223 Reka
		A	<i>Myotis capaccinii</i>*	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	

PRILOGA 6: POPISNI PROTOKOLI ZA MONITORING NETOPIRJEV ZA TRANSEKTNO METODO POPISA Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI

V prilogi 7 je primer popisnega protokola, vsi popisni protokoli pa so shranjeni v elektronski obliki na priloženem CD-ju.

Seznam transektov, kriteriji za izbor in zabeležene vrste netopirjev med predhodnimi transektnimi popisi.

Št. pop. protok – številka popisnega protokola; kriterij: A – primarna metoda monitoringa vrste, B – soprisotnostni kriterij. S krepkim tiskom so označene vrste, ki so bile odločilne za izbor mesta transekta, *označuje kvalifikacijske vrste v pSCI.

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
37832	Netopirski transekt "Kranjska gora" (L37832)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Eptesicus nilssonii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37833	Netopirski transekt "Škocjan" (L37833)	B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		B	<i>Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37834	Netopirski transekt "Črni vrh" (L37834)	B	<i>Myotis emarginatus</i>	SI3000255
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	Trnovski gozd - Nanos
37834	Netopirski transekt "Črni vrh" (L37834)	B	<i>Myotis sp.</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
37835	Netopirski transekt "Leskova dolina" (L37835)	B	<i>Myotis sp.</i>	SI3000231 Javorniki - Snežnik
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Vespertilio murinus</i>	
		B	<i>Plecotus sp.</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus*</i>	
37836	Netopirski transekt "Dolenji Novaki" (L37836)	B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
		A	<i>Eptesicus nilssonii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
37837	Netopirski transekt "Vransko" (L37837)	B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
37837	Netopirski transekt "Vransko" (L37837)	A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		B	<i>Plecotus sp.</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
37838	Netopirski transekt "Lovrenc na Pohorju" (L37838)	B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		B	<i>Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		B	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
37839	Netopirski transekt "Radomerje" (L37839)	B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		B	<i>Plecotus sp.</i>	
37840	Netopirski transekt "Popetre" (L37840)	B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
37840	Netopirski transekt "Popetre" (L37840)	A	<i>Eptesicus serotinus</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
37841	Netopirski transekt "Ponikve" (L37841)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		B	<i>Nyctalus leisleri</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37842	Netopirski transekt "Mačkovci" (L37842)	B	<i>Myotis myotis/blythii</i> *	SI3000221 Goričko
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
37843	Netopirski transekt "Kazlje" (L37843)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i> *	SI3000276 Kras
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		B	<i>Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
37843	Netopirski transekt "Kazlje" (L37843)	A	<i>Hypsugo savii</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		B	<i>Plecotus sp.</i>	
37844	Netopirski transekt "Ljubljana" (L37844)	A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Nyctalus leisleri</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37845	Netopirski transekt "reka Savinja - Tremerje" (L37845)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37846	Netopirski transekt "reka Soča - Most na Soči" (L37846)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Barbastella barbastellus</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
37846	Netopirski transekt "reka Soča - Most na Soči" (L37846)	A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
37847	Netopirski transekt "reka Kolpa - Vukovci" (L37847)	B	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
37848	Netopirski transekt "reka Drava - Rošnja" (L37848)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	SI3000220 Drava
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
37849	Netopirski transekt "reka Reka - Gornje Vreme" (L37849)	B	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	SI3000223 Reka
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
37850	Netopirski transekt "reka Krka - Otočec" (L37850)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
		B	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
37851	Netopirski transekt "reka Vipava - Dombrava" (L37851)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	SI3000226 Dolina Vipave
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Hypsugo savii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37852	Netopirski transekt "reka Sava - Ljubljana-Ježica" (L37852)	B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	SI3000275 Rašica
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
37852	Netopirski transekt "reka Sava - Ljubljana-Ježica" (L37852)	A	<i>Pipistrellus nathusii</i>	

Št. pop. protok.	Mesto spremljanja stanja	Kriterij	Vrsta	Uvrščenost v pSCI
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37854	Netopirski transekt "reka Mura - Lutverci" (L37854)	B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		A	<i>Barbastella barbastellus</i>	
		B	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
37855	Netopirski transekt "reka Dravinja - Spodnje Laže" (L37855)	A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	
		A	<i>Eptesicus serotinus</i>	
37856	Netopirski transekt "reka Rinža - Breg pri Kočevju" (L37856)	B	<i>Rhinolophus hipposideros*</i>	SI3000263
		B	<i>Myotis myotis/blythii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii</i>	
		A	<i>Myotis daubentonii/capaccinii</i>	
		B	<i>Myotis sp. (mali)</i>	
		B	<i>Myotis sp.</i>	
		A	<i>Nyctalus noctula/lasipterus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
		A	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	

PRILOGA 7: PRIMERI POPISNIH PROTOKOLOV ZA MONITORING ZIMSKIH IN POLETNIH ZATOČIŠČ TER ZA MONITORING Z MREŽENJEM IN TRANSEKTNIMI POPISI Z ULTRAZVOČNIMI DETEKTORJI