SIMARINE-NATURA
LIFE10NAT/SI/141
http://simarine-natura.ptice.si

Projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141)

Akcija E.5

After-LIFE conservation plan

»After-LIFE« varstveni načrt

DOPPS – BirdLife Slovenia

August/Avgust 2016

List of contents

1 Overview of project history 2
2 SWOT analysis 4
3 After-LIFE objectives 5
4 Financial outlook 6
5 Annexes 14

Kazalo vsebine

1 Pregled ozadja projekta 15
2 SWOT analiza 16
3 Varstveni cilji za obdobje po koncu projekta LIFE 18
4 Finančne možnosti 19
5 Priloge 26

Cover photo: Kajetan Kravos

Recommended citation: DOPPS (2016): After-LIFE conservation plan of the project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141), August 2016. DOPPS, Ljubljana.

The plan was elaborated as part of the activities within the scope of the project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) “Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia”.

The project is co-financed by LIFE, the financial instrument of European Union for the environment. Other co-financers: Ministry of the Republic of Slovenia of the Environment and Spatial Planning, Port of Koper, d. d., Municipality of Koper, Municipality of Izola and Municipality of Piran.

Fotografija na naslovnici: Kajetan Kravos

Priporočeno citiranje: DOPPS (2016): »After-LIFE« varstveni načrt projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141), avgust 2016. DOPPS, Ljubljana.

Načrt je bil izdelan v okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) “Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia”.

Projekt se sofinancira iz sredstev LIFE, finančnega instrumenta Evropske unije za okolje. Drugi sofinancerji: Ministrstvo RS za okolje in prostor, Luka Koper, d. d., Mestna občina Koper, Občina Izola in Občina Piran.

1 Overview of project history

The project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) ran from 1st September 2011 till 31st May 2016. Its overall objective was to significantly improve the conservation status of the important areas for the Mediterranean Shag (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) in the Slovenia's sea. The specific conservation objectives were: 1) to identify and designate marine IBAs (Important bird and biodiversity areas) and SPAs (Special protected areas or Natura 2000 sites) for the Mediterranean Shag, 2) to elaborate management guidelines for the proposed marine SPAs and 3) to elaborate a protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds.

Before the start of the project DOPPS – BirdLife Slovenia (coordinating beneficiary of the project) already identified three IBAs for the non-breeding Mediterranean Shag based on the data which were collected in previous decade (IBA Debeli rtič, IBA Strunjan and IBA Sečoveljske soline). They have already been designated as SPAs. These sites cover three communal roost-sites along the Slovenian coast where total non-breeding population during the summer peak was estimated at 2.000 individuals or 6.6 % of total biogeographic population. However, the data about Shags' foraging areas were essentially missing and the project SIMARINE-NATURA was crucial to close this gap.

The identification of the new marine IBAs in the framework of the project SIMARINE-NATURA was based on standardized BirdLife International methodology. Four research activities were done to collect relevant data: 1) monthly census of the Mediterranean Shags (and other seabirds) at sea by boat according to standardised ESAS (European Seabirds At Sea) method, 2) GPS telemetry of individual Shags, 3) monthly evening counts of Shags at communal roost-sites and a study of roost-site characteristics, and 4) diet analysis using Shags' pellets collected at roost-sites. The data were then analysed according to the BirdLife International guidelines[1] and different datasets were organized in GIS to delineate the candidates for IBAs. Once the candidates were identified they were checked against IBA criteria which require that the site is used regularly by a threshold number of Shags (300 individuals or 1% of total nonbreeding population in this case). According to these criteria one new IBA (Central Gulf of Trieste) was confirmed by BirdLife International.

Besides organized research, citizen science played an important role in the identification of another important area for foraging Shags. Significant data about foraging congregations of Mediterranean Shags along the Slovenian coast were collected through participation of laymen. Based on these data, an extension of an existing IBA Debeli rtič was proposed and confirmed, covering an area of 155 ha which is regularly used by large groups of Shags (reaching up to over 300 individuals) probably as an alternative foraging area to the offshore site.

The offshore IBA Central Gulf of Trieste and the inshore extension of IBA Debeli rtič were proposed for the designation as SPAs to the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation (Zavod RS za varstvo narave, ZRSVN). Based on the SPAs expert proposal from DOPPS – BirdLife Slovenia the ZRSVN made an official proposal to the Ministry of the Environment and Spatial Planning (Ministrstvo za okolje in prostor, MOP) to designate the IBA Central Gulf of Trieste as SPA, whereas the designation of the extension of the SPA Debeli rtič was not proposed with the argumentation that the underlying data were insufficient due to unsystematic monitoring approach. Conservation measures to be included in the Natura 2000 management programme for Slovenia for the period 2015–2020 (Program upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020), PUN2000) were also included in the proposal, based on the management guidelines which were elaborated by DOPPS.

[1] BirdLife International (2010): Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. - BirdLife International, Cambridge, UK.

The MOP received the official SPA proposal from the ZRSVN in the beginning of December 2015. The MOP (also an associated beneficiary of the project) is a competent authority for leading an official procedure for the legal designation of the SPAs. This procedure includes a preparation of a proposal of proper regulation (a decree) based on the official SPA proposal from ZRSVN, a proposal of a plan to assess the impact of new Natura 2000 sites (SPAs) on socio-economic aspects of local communities, an interministerial harmonization of the proposed decree and its public display. After this procedure is closed, the decree is ready for the adoption by the Government of the Republic of Slovenia. Once adopted, the decree becomes final. According to the project plan, the decree should be brought to adoption by the Government by the end of the project (31st May 2016).

The MOP prepared a proposal of a decree for complementing the existing Natura 2000 decree and the plan to assess the socio-economic impact of Natura 2000. The interministerial harmonization and public display of both proposals started on 1st of July 2016 and was due to 31th July 2016. In time of preparation of this after-LIFE conservation plan the proposal hasn't been harmonized among ministries yet. The designation of the SPA Central Gulf of Trieste thus remains a task to be completed in the future.

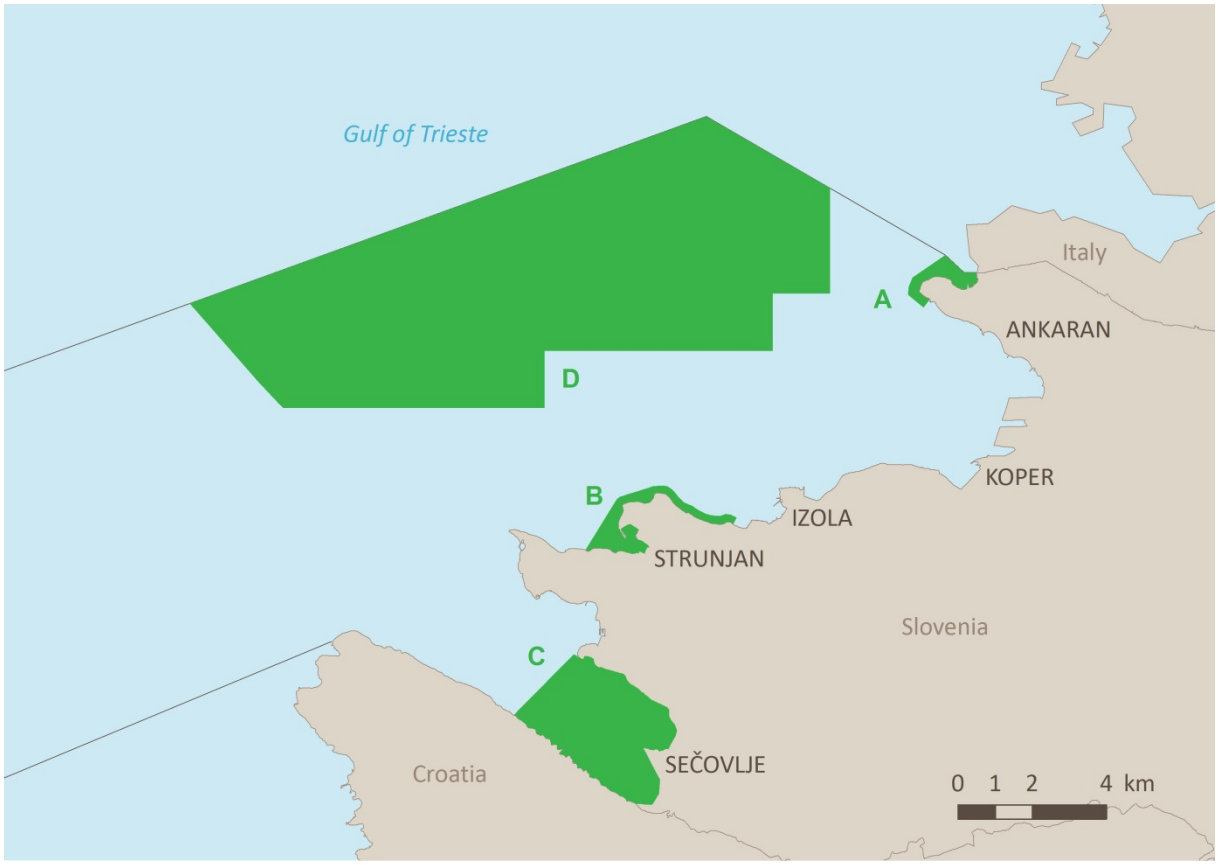


Figure 1. The map of Natura 2000 sites for the Mediterranean Shag in Slovenia. A – SPA Debeli rtič, B – SPA Strunjan, C – SPA Sečovlje saltpans, D – SPA Central Gulf of Trieste (proposed in 2015, not designated yet).

2 SWOT analysis

The following SWOT analysis has been done to examine the circumstances at the end of the project SIMARINE-NATURA in order to prepare an after-LIFE conservation plan which will focus on long-term conservation of the non-breeding population of the Mediterranean Shag in Slovenia's sea and wider in the Gulf of Trieste.

Strengths

- During the project DOPPS staff has acquired expertise and skills to carry out monitoring activities at sea according to standardized ESAS method.
- Methodology for monitoring the Mediterranean Shags at communal roost-sites and at foraging areas has been developed.
- Field work assistants have been trained during the project to assist in the Mediterranean Shags' monitoring activities.
- Sufficient technical support has been ensured during the project to continue monitoring of the Mediterranean Shags at sea in the future.
- The Mediterranean Shag was proved not to be a competitor to fishermen as it predominantly forages on economically unimportant fish.
- Communication with crucial stakeholders has been established.
- Several conservation measures for the SPAs (Natura 2000 sites) have already been included (for existing sites) or will be included (for the proposed site) in the Natura 2000 management programme in Slovenia for the period 2015–2020 (PUN2000).
- A liability for the inclusion of the Protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds into the National plan for Civil Protection and Disaster Relief in case of maritime accident was given from the competent authority (Administration of the RS for Civil Protection and Disaster relief)

Weaknesses

- The SPA Central Gulf of Trieste was not designated yet. Further procedure partly depends on political issues regarding undefined national border at sea between Slovenia and Croatia.
- The designation of IBAs/SPAs in the project was limited to the Slovenian part of the Gulf of Trieste, whereas the Italian side of the gulf still lacks proper conservation status. The non-breeding population of the Mediterranean Shag is distributed across the entire gulf and individual Shags often use both sides of the gulf.
- The current assessment of threats is based on inadequate data and it's not quantified in most cases.
- The population of the Mediterranean Shags in Slovenia's sea and wider in the Gulf of Trieste strongly depends on man-made structures which are used for profitable activities and are being changed according to expected economic benefits.
- The distribution of the Mediterranean Shags inSlovenia's sea (apart from the roost-sites) has not been properly explained in ecological terms.

Opportunities

- DOPPS is a member of BirdLife International which is a partnership of nature conservation NGOs, many of them with highly developed expertise and skills in seabird and marine conservation issues. This partnership offers a lot of opportunities for networking and knowledge transfer in the context of conservation measures for seabirds.
- Funding opportunities for some of the after-LIFE activities have already been sought during the project, essentially through national Operative Programme for the European Maritime and Fisheries Fund (EMFF) 2014–2020 (Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za

pomorstvo in ribištvo (ESPR) v RS 2014–2020) and the "FiSSAct" project proposal in the scope of Interreg ADRION programme.
- There are two coastal marine protected areas, Landscape park Sečovlje salina (Krajinski park Sečoveljske soline, KPSS) and Landscape park Strunjan (Krajinski park Strunjan, KPS) which have already made an important contribution to the project objective and are very supportive of the monitoring and conservation activities for the Mediterranean Shag in the future.

Threats

- Owners of shell-fish farms and fishermen may not be motivated to cooperate in research and conservation activities related to the Mediterranean Shag.
- Shellfish farmers tend to adopt farming technology which is not compliant with the needs of Shags at roost-sites for appropriate resting structures.
- Shellfish farmers are worried that Shags' excrements could have negative impact on water quality in the farms.
- Fishing with otter bottom trawls has not been adapted to ecologically sustainable level, determined based on scientific data, and this may lead in overfishing and consequent depletion of Shags' food resources.
- The Mediterranean Shags are often bycaught in fisheries gear which causes direct mortality but it is not known whether there is significant impact on the population level.
- The perception of the Mediterranean Shag by fishermen is rather negative and it is believed to be their competitor for fish.
- Disturbance at roost-sites and in foraging areas due to recreation and nautical tourism may have negative impact on the Mediterranean Shags.
- Maritime transport to the Port of Koper is planned to be increased, including allowing ships with deeper draught. The shipping lines cross the proposed SPA Central Gulf of Trieste and larger ships could be harmful to benthic habitats which are key foraging areas for the Mediterranean Shags.

3 After-LIFE objectives

The specific objectives of the project SIMARINE-NATURA are only the first steps towards achieving the overall objective which is long-term conservation of the non-breeding population of the Mediterranean Shag in Slovenia's sea and broader in the Gulf of Trieste. To follow this overall objective we defined several after-LIFE objectives:

A. Complete the designation of marine SPAs in Slovenia's sea

The designation of the marine SPAs in Slovenia's sea has not been completed yet due to administrative and political reasons. The designation of SPA Central Gulf of Trieste should thus be the first priority among the after-LIFE activities. The official procedure under the direction of the MOP should restart as soon as possible. DOPPS will assist in the activities when needed.

B. Monitoring and research

Within the scope of the project SIMARINE-NATURA the monitoring of Mediterranean Shags at roost-sites has been upgraded and monitoring at sea according to ESAS method established. Both should be continued as a minimum measure to assess Mediterranean Shags' long-term conservation status. Funding for monitoring should be secured by state authorities. Volunteers can also be involved in these activities. Moreover, the distribution of Shags in Slovenia's sea should be explained in ecological terms. However, ecological research is demanding, time consuming and potentially expensive. In this regard, solid funds should be secured. A project with sound partnership is recommended. Besides ornithologists the research should involve marine biologists, especially

ichthyologists and experts for marine habitat types. Therefore, collaboration with other research institutions would be necessary. In addition, periodical studies of Shags' diet are recommended to detect possible changes in the diet which could indicate unwanted changes in their foraging habitat. DOPPS lacks expertise in this area therefore external assistance would be necessary.

C. Assessment of threats and proposal of conservation measures

Within the scope of the project SIMARINE-NATURA the threats to the Mediterranean Shags in Slovenia's sea have been evaluated poorly due to lack of appropriate data and information. In the after-LIFE conservation plan more emphasis should be given on the impact assessment of a few potential threats outlined in the technical manual / management guidelines (produced in the scope of the project).

D. Inclusion of conservation objectives and measures in relevant strategies and plans

Conservation measures proposed in the SPAs management guidelines which were elaborated within the scope of the project should be included in relevant strategies and plans, most essentially in the Natura 2000 management programme for Slovenia for the period 2015–2020 (Program upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020), PUN2000). The addition for the SPA Central Gulf of Trieste was included in the official SPA proposal by the ZRSVN. Relevant measures should also be included in the national Marine Strategy Framework (Načrt upravljanja z morskim okoljem, NUMO).
The protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds needs to be adopted by the National plan for civil protection and disaster relief in case of maritime accident (Načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju).

E. Application of relevant conservation measures

Based on the assessment of threats to the summering population of Mediterranean Shags relevant conservation measures should be applied to address the most severe threats.

F. Transboundary actions

The fact that the summering population of Mediterranean Shags is distributed across entire Gulf of Trieste calls for transboundary actions. The Italian part of the gulf has unfavourable conservation status regarding protection of the Mediterranean Shag. With the expertise and knowledge gained in the scope of the project SIMARINE-NATURA, DOPPS can offer support in IBA identification activities on the Italian side of the border.

G. Communication

The communication with public which was established within the scope of the project should continue to achieve better support to the conservation of the Mediterranean Shag in Slovenia's sea and broader in the Gulf of Trieste.

4 Financial outlook

There are several potential sources for financing the presented after-LIFE activities apart from DOPPS's own (limited) resources. Our priority is on the following; however, other possibilities should be explored in the near future.

The Ministry of agriculture, forestry and food (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, MKGP) finances several monitoring schemes, including monitoring of selected Natura 2000 species. The performers of monitoring activities for Natura 2000 species are subcontracted upon public call for monitoring projects every three years. The on-going monitoring project of selected bird species in SPAs carried out by DOPPS is a 3-year scheme, running in a period 2016–2018.

During the course of the project SIMARINE-NATURA we actively participated in the preparation of the national Operative Programme for the European Maritime and Fisheries Fund (EMFF) 2014–2020 to advocate for the inclusion of the conservation measures related to marine Natura 2000 sites. In the OP roughly 8 million EUR were allocated to the thematic objective "Conservation of the environment and stimulation of efficient use of resources" which also includes measures for the conservation and restoration of marine environment, in particular its biodiversity and protected areas such as Natura 2000 sites, and improvement of the knowledge on the state of the marine environment. (The detailed measures are defined in Articles 40 and 80 of the EU Regulation on EMFF). The funded projects will be selected upon public calls.

In April 2016 a consortium of partners under the lead of Hellenic Centre for Marine Research, including DOPPS – BirdLife Slovenia and Fisheries Research Institute of Slovenia (Zavod za ribištvo Slovenije, ZZRS), submitted a project proposal to Interreg ADRION Programme. The project under the acronym FiSSAct aims at elaborating a Strategic Action Plan for the Adriatic-Ionian region for the mitigation of fisheries – seabird interactions and it includes part of the after-LIFE activities listed in this document.

The Protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds which was elaborated in the scope of the project SIMARINE-NATURA will be included in the National plan for Civil Protection and Disaster Relief in case of maritime accident (Načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju). In case of oil spills, the protocol will be activated under the command of the Commander of the Civil Protection for Coastal region. Funding for the operation is secured by the Administration for Civil Protection and Disaster Relief (Uprava RS za zaščito in reševanje, URSZR) and is outsourced from the state budget.

Table 1. List of after-LIFE objectives for the project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141).

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
A	**Designation of marine SPAs in Slovenia's sea**					
1	Bring proposal for the designation of the SPA Central Gulf of Trieste to the adoption by the Government	2016	No estimation	MOP's own resources	MOP	Official SPA proposal was submitted from ZRSVN to MOP.
B	**Monitoring and research**					
2	Include monitoring of Mediterranean Shags at roost-sites and at sea in the national Natura 2000 monitoring scheme	2019	500 EUR	DOPPS's own resources	DOPPS	Monitoring methodology was elaborated.
3	Conduct monitoring of Mediterranean Shags at communal roost-sites	from 2017 on	600 EUR / year	2017–2018: DOPPS's own resources, KPSS, KPS; from 2019 on: MKGP	2017–2018: DOPPS; from 2019 on: subcontractor upon public call	Monitoring methodology was elaborated. The objective was included in PUN2000 (2015–2020).
4	Conduct monitoring of Mediterranean Shags at sea according to ESAS method	from 2019 on	1.800 EUR / year	MKGP	subcontractor upon public call	Monitoring methodology was elaborated. The objective was included in PUN2000 (2015–2020).

Continued on the next page

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
5	Conduct periodical studies of Mediterranean Shags' diet	every 5–10 years	10.000 EUR / study	for the study in 2017–2018: Interreg ADRION Programme (proposed FiSSAct project)	for the study in 2017–2018: DOPPS with external assistants	Methodology for the diet analysis was defined.
6	Carry out a study of the Mediterranean Shag's population size in relation to relevant habitat features (incl. food supply)	by 2020	No estimation (no study concept yet)	MOP	subcontractor upon public call	The objective was included in PUN2000 (2015–2020).
C	**Assessment of threats and proposal of conservation measures**					
7	Assess bycatch of Mediterranean Shags in fishing gear	2017–2018	40.000 EUR	Interreg ADRION Programme (proposed FiSSAct project), EMFF 2014–2020	within the scope of FiSSAct project: DOPPS, ZZRS; otherwise subcontractor upon public call	The objective was included in PUN2000 (2015–2020).
8	Monitor availability of appropriate structures at roost-sites	from 2017	600 EUR / year	DOPPS own resources	DOPPS	A study about roost-sites' characteristics was carried out in the scope of the project.

Continued on the next page

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
9	Assess disturbance at roost-sites	2017–2018	No estimation (no study concept yet)	project	DOPPS	
10	Assess the impact of fishing on Shag's food resources	by 2020	No estimation (no study concept yet)	project	DOPPS	
11	Assess the impact of disturbance due to nautical tourism	by 2020	No estimation (no study concept yet)	project	DOPPS	
D	**Inclusion of conservation objectives and measures in relevant strategies and plans**					
12	Include conservation objectives from PUN2000 in Maritime Spatial Plan (Directive establishing a framework for maritime spatial planning and integrated coastal management)	by 2021	No extra costs		MOP	Conservation objectives in PUN2000 were defined.
13	Include conservation objectives from PUN2000 in the Management plans of KPSS and KPS	KPSS – after 2021 KPS – by the end of 2016	No extra costs		KPSS, KPS	Conservation objectives in PUN2000 were defined.
14	Include the "Oil-spills protocol" in the National plan for Civil Protection and Disaster Relief	2017	No extra costs		URSZR	"Oil-spills protocol" was elaborated.

Continued on the next page

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
E	**Application of relevant conservation measures**					
15	Develop and apply technical measures for bycatch mitigation in the context of renewed Common Fisheries Policy (if bycatch proven to have excessive negative impact)	after 2018	No estimation (threat not evaluated yet)	EMFF 2014–2020	subcontractor upon public call	Networking with other NGOs (BirdLife partners) which work on bycatch issues was established.
16	Activate the "Oil-spills protocol" in case of accidental oil spills	any time	No estimation (depends on the degree of accident)	URSZR	URSZR	
F	**Transboundary actions**					
17	Advocate for the identification and designation of transboundary marine IBAs/SPAs in the Gulf of Trieste	from 2016 on	1.000 EUR	MOP	DOPPS	Communication within BirdLife International Marine Task Force was established.
18	Define and test the methodology for transboundary monitoring of Mediterranean Shags in the Gulf of Trieste using ESAS method	2017-2018	25.000 EUR	Interreg ADRION Programme (proposed FiSSAct project), ISPRA own resources	DOPPS in collaboration with ISPRA	ESAS methodology tested and necessary expertise gained.

Continued on the next page

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
G	**Communication**					
19	Print the second set of notice boards and replace the existing ones near the Mediterranean Shags' communal roost-sites	Right after the SPA designation.	500 EUR	DOPPS own resources	DOPPS	Notice boards were designed.
20	Maintenance and regular update of project web page	Continue for at least 5 years	1.000 EUR / year	DOPPS own resources	DOPPS	Project web site was established.
21	Distribution of project materials	Continue until supplies are exhausted	300 EUR	DOPPS own resources	DOPPS	Project materials were produced.
22	Exhibition of standing posters in different locations	Continue	No extra costs		DOPPS	7 standing posters about the conservation of Mediterranean Shag and marine environment in Slovenia were produced.
23	Broadcasting of the documentary about the Mediterranean Shag and conservation of the Slovenian marine environment		No estimation		DOPPS, KAWKA productions	The documentary was produced and broadcasted by several media and at different events.

Continued on the next page

	After-LIFE objective	Time plan	Estimated cost	Potential financial resources	Responsible for the implementation	Achieved in the project SIMARINE-NATURA
24	Press conference after the SPA designation	Immediately after the designation	500 EUR	DOPPS own resources	DOPPS	
25	Translation of the children's book about Ari the Mediterranean Shag to Croatian and reproduction of the Slovenian, English and Italian version.	by end of 2018	5.000 EUR	a selected publishing house	DOPPS	The pdfs for reprint are available.

5 Annexes

Annex 1. Monitoring methodology for the Mediterranean Shag in Slovenia's sea

Annex 2. Proposal of addition to the Natura 2000 Management programme for Slovenia for the period 2015–2020 (PUN2000)

Annex 3. Liability of the competent authority for the inclusion of the Protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds in the National Plan for Civil Protection and Disaster Relief

1 Pregled ozadja projekta

Projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) je potekal med 1. septembrom 2011 in 31. majem 2016. Njegov splošni cilj je bil doseči bistveno izboljšanje varstvenega statusa območij v slovenskem morju, pomembnih za sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii)*. Specifični cilji so bili: 1) identifikacija in določitev morskih IBA (mednarodno pomembnih območij za ptice) in SPA (posebnih varstvenih območij ali območij Natura 2000) za sredozemskega vranjeka, 2) izdelava upravljavskih smernic za predlagana morska območja SPA in 3) izdelava načrta za ukrepanje v primeru razlitja nafte na morju in pojava zaoljenih ptic.

Pred pričetkom projekta je DOPPS (koordinator projekta) že opredelil tri območja IBA za negnezditveno populacijo sredozemskega vranjeka, in sicer na podlagi podatkov, zbranih v prejšnjem desetletju (IBA Debeli rtič, IBA Strunjan in IBA Sečoveljske soline). Vsa tri območja so bila že določena kot območja SPA. V njih so zajeta tri skupinska prenočišča vzdolž slovenske obale, na katerih je bila negnezditvena populacija med poletnim viškom ocenjena na 2000 osebkov oz. 6,6% biogeografske populacije. Podatkov o vranjekovih prehranjevališčih ni bilo, zato je ključno vlogo pri zapolnitvi te vrzeli v našem znanju odigral projekt SIMARINE-NATURA.

Opredelitev novih morskih IBA v okviru projekta SIMARINE-NATURA je temeljila na standardizirani metodologiji organizacije BirdLife International. Podatke smo zbirali na štiri načine: 1) z mesečnim popisom sredozemskih vranjekov (in ostalih ptic) na morju s čolnom, v skladu s standardizirano metodo ESAS (European Seabirds At Sea), 2) z GPS telemetrijo posameznih vranjekov, 3) z mesečnimi večernimi štetji vranjekov na skupinskih prenočiščih in raziskavo značilnosti prenočišč ter 4) z analizo prehrane na osnovi izbljuvkov, zbranih na prenočiščih. Podatki so bili nato analizirani v skladu z smernicami BirdLife International[2]. Različni nabori podatkov, digitalizirani v GIS, so služili kot podlaga za zaris meja kandidatov območij IBA. Po identifikaciji kandidatov za območja IBA smo preverili, ali izpolnjujejo IBA kriterije. Ti določajo, da mora območje uporabljati določeno mejno število vranjekov (300 osebkov oziroma 1% celotne negnezditvene populacije v tem primeru). Skladno s temi kriteriji je BirdLife International potrdil eno novo območje (IBA Osrednji Tržaški zaliv).

Ne le načrtne raziskave, k opredelitvi še enega pomembnega prehranjevališča vranjekov so prispevali tudi laiki s sporočanjem svojih podatkov o večjih prehranjevalnih skupinah vzdolž slovenske obale. Na osnovi njihovih podatkov je bila predlagana in potrjena razširitev obstoječega IBA Debeli rtič. Razširitev pokriva 155 ha, na njej pa se redno prehranjujejo velike skupine vranjekov (do več kot 300 osebkov). Območje je verjetno alternativa prehranjevališčem na odprtem morju.

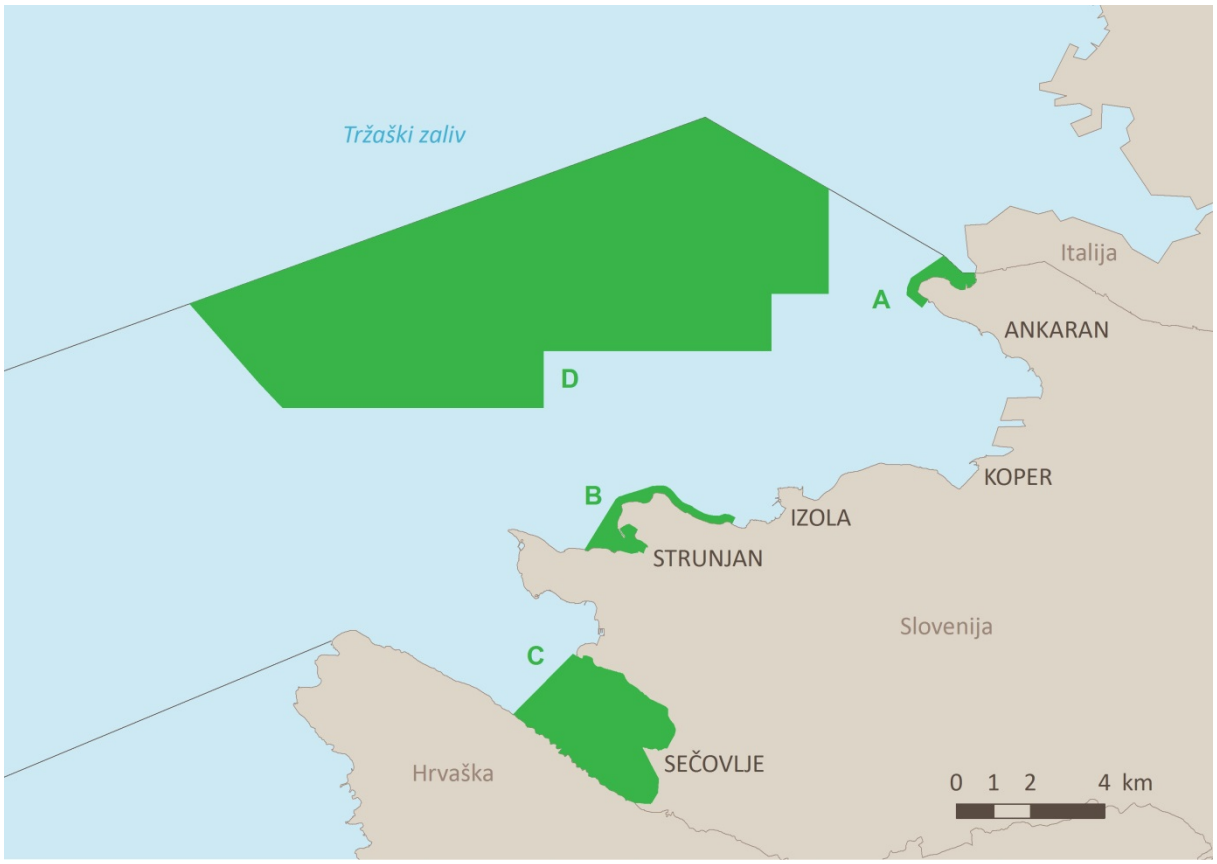
IBA Osrednji Tržaški zaliv na odprtem morju in priobalna razširitev IBA Debeli rtič sta bila predlagana kot SPA Zavodu RS za varstvo narave (ZRSVN). Na osnovi strokovnega predloga DOPPS je ZRSVN pripravil uradni predlog za Ministrstvo za okolje in prostor, v katerem je predlagal, da se IBA Osrednji Tržaški zaliv opredeli tudi kot SPA. Razširitve SPA Debeli rtič ni predlagal v potrditev, in sicer z obrazložitvijo, da so zbrani podatki nezadostni zaradi nesistematičnega popisa. V predlog so bili vključeni tudi varstveni ukrepi za Program upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020) (PUN2000), ki so temeljili na upravljavskih smernicah DOPPS, izdelanih po opredelitvi IBA.

Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) je uradni predlog SPA prejelo od ZRSVN v začetku decembra 2015. MOP je pristojna inštitucija za vodenje uradnega postopka pravne opredelitve SPA. Ta postopek vključuje pripravo predloga ustreznega predpisa (uredbe) glede na uradni predlog SPA, ki ga je pripravil ZRSVN, predloga načrta analize učinkov novih območij Natura 2000 (SPA) na socio-ekonomski vidik lokalnih skupnosti ter medresorsko uskladitev predlagane uredbe in njeno javno

[2] BirdLife International (2010): Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. - BirdLife International, Cambridge, UK.

razgrnitev. Po zaključku tega procesa je uredba pripravljena za sprejetje na Vladi Republike Slovenije. Po sprejetju na Vladi uredba postane pravnomočna. V skladu s projektnim načrtom bi moral biti predlog uredbe predložen Vladi RS do konca projekta (31. maj 2016).

MOP je pripravil predlog uredbe za dopolnitev Uredbe o območjih Natura 2000 in predlog načrta analize socio-ekonomskih učinkov Nature 2000. Medresorsko usklajevanje in javna razgrnitev obeh predlogov sta se pričela 1. julija 2016 in naj bi se končala 31. julija 2016, vendar pa do dneva priprave tega »after-LIFE« varstvenega načrta medresorsko usklajevanje še ni bilo končano. Potrditev območja SPA Osrednji Tržaški zaliv tako ostaja naloga za prihodnost.



Slika 2. Zemljevid območij Natura 2000 za sredozemskega vranjeka v Sloveniji. A – SPA Debeli rtič, B – SPA Strunjan, C – SPA Sečoveljske soline, D – SPA Osrednji Tržaški zaliv (predlagano v 2015, še ni potrjeno).

2 SWOT analiza

SWOT analiza je bila opravljena z namenom, da se razišče okoliščine ob zaključku projekta SIMARINE-NATURA, z namenom priprave »after-LIFE« varstvenega načrta za dolgoročno varstvo negnezditvene populacije sredozemskega vranjeka v slovenskem morju in širše v Tržaškem zalivu.

Prednosti

- V času projekta so zaposleni na DOPPS pridobili znanja in spretnosti za izvajanje monitoringa na morju skladno s standardizirano metodo ESAS.

- Razvita je bila metodologija za monitoring sredozemskih vranjekov na skupinskih prenočiščih in prehranjevališčih.
- Terenski pomočniki so v projektu pridobili znanja za pomoč pri izvajanju monitoringa sredozemskih vranjekov.
- Tekom projekta je bila zagotovljena zadostna tehnična pomoč za nadaljevanje monitoringa sredozemskih vranjekov na morju v prihodnosti.
- Izkazalo se je, da sredozemski vranjek ni tekmec ribičev, saj se prehranjuje predvsem z ekonomsko nezanimivimi vrstami rib.
- Vzpostavljena je bila komunikacija s ključnimi deležniki.
- Nekateri varstveni ukrepi za območja Natura 2000 so že bili vključeni (za obstoječa območja) oziroma bodo vključeni (za predlagana območja) v Program upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020) (PUN2000).
- S strani pristojnega organa (Uprava RS za zaščito in reševanje, URSZR) je bilo pridobljeno zagotovilo, da bo Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in ostalih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati na vodnih in priobalnih zemljiščih morja in celinskih voda vključen v Državni načrt civilne zaščite in reševanja ob nesreči na morju.

Slabosti

- Območja SPA Osrednji Tržaški zaliv še ni bilo razglašeno. Nadaljnji postopek je delno pogojen s političnimi vprašanji glede nerešenega vprašanja glede poteka meje na morju med Slovenijo in Hrvaško.
- Opredelitev IBA/SPA v projektu je bila omejena na slovenski del Tržaškega zaliva, medtem ko italijanski del zaliva nima ustreznega varstvenega statusa. Negnezditvena populacija sredozemskega vranjeka je razširjena po celotnem zalivu, posamezni vranjeki pa pogosto uporabljajo obe strani zaliva.
- Trenutna ocena groženj temelji na nezadostnih podatkih in v večini primerov ne omogoča njihove kvantifikacije.
- Populacija sredozemskega vranjeka v slovenskem morju kot tudi širše v Tržaškem zalivu je močno odvisna od antropogenih struktur, ki se uporabljajo za dobičkonosne aktivnosti in se menjajo v skladu s pričakovanimi ekonomskimi koristmi.
- Razširjenost sredozemskega vranjeka v slovenskem morju (z izjemo prenočišč) ni bila ustrezno pojasnjena z ekološkega vidika.

Priložnosti

- DOPPS je član organizacije BirdLife International, ki je zveza nevladnih naravovarstvenih organizacij, med katerimi imajo mnoge visoko razvita znanja in spretnosti v zvezi z varstvom morskih ptic in morskega okolja. To partnerstvo ponuja mnoge priložnosti za mreženje in prenos znanja v kontekstu varstvenih ukrepov za morske ptice.
- Tekom projekta so bile že iskane možnosti financiranja za nekatere aktivnosti po zaključku projekta LIFE, predvsem skozi Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS 2014–2020 ter preko projektnega predloga »FISSAct«, oddanega na razpis v okviru programa Interreg ADRION.
- Dve obalni zavarovani območji, Krajinski park Sečoveljske soline (KPSS) in Krajinski park Strunjan (KPS), ki sta že pomembno prispevali k ciljem projekta, močno podpirata nadaljevanje monitoringa in varstvenih aktivnosti za sredozemskega vranjeka v prihodnosti.

Nevarnosti

- Lastniki školjčišč in ribiči morda ne bodo motivirani za sodelovanje pri raziskovanju in varstvenih aktivnostih za sredozemskega vranjeka.
- Lastniki školjčišč vse bolj uporabljajo gojitveno tehnologijo, ki ni skladna z vranjekovimi potrebami po ustreznih strukturah za počivanje na prenočiščih.
- Lastniki školjčišč so zaskrbljeni glede iztrebljanja vranjekov na školjčiščih in njihovega morebitnega negativnega vpliva na kvaliteto vode v školjčiščih.
- Ribolov s pridnenimi vlečnimi mrežami še ni bil prilagojen na ekološko trajnostno raven, določeno na osnovi znanstvenih podatkov, kar lahko vodi v prelov ribjih populacij in s tem bistveno zmanjšanje prehranskih virov za vranjeka.
- Sredozemski vranjeki so pogosto žrtve prilova v ribiško opremo, kar povzroča neposredno smrtnost, ni pa znano, ali ima to pomemben vpliv na nivoju populacije.
- Odnos ribičev do vranjeka je še vedno pretežno negativen zaradi prepričanja, da je njihov tekmec za ribe.
- Motnje na prenočiščih in prehranjevališčih zaradi rekreacije in navtičnega turizma imajo morda na sredozemskega vranjeka negativen vpliv.
- Pomorski promet v koprsko pristanišče naj bi se povečal, dovoljeno naj bi bilo tudi plutje ladij z večjim ugrezom. Plovne poti vodijo preko predlaganega območja SPA Osrednji Tržaški zaliv in ladje z večjim ugrezom bi lahko ogrozile bentoške habitate, ki so ključna prehranjevališča vranjekov.

3 Varstveni cilji za obdobje po koncu projekta LIFE

Specifični cilji projekta SIMARINE-NATURA so šele prvi koraki za dosego končnega cilja, ki je dolgoročno varstvo negnezditvene populacije sredozemskega vranjeka na slovenskem morju in širše v Tržaškem zalivu. Da bi nadalje zasledovali ta cilj tudi po koncu projekta SIMARINE-NATURA, smo opredelili naslednje po-projektne varstvene cilje:

A. Dokončanje določitve morskih SPA v slovenskem morju

Določitev morskih območij SPA v slovenskem morju še ni bila dokončana, in sicer zaradi administrativnih in političnih razlogov. Razglasitev območja SPA Osrednji Tržaški zaliv bi tako morala biti prva prioriteta med aktivnostmi po zaključku projekta. Uradni postopek pod vodstvom MOP bi se moral čim prej ponovno začeti. DOPPS bo pomagal pri aktivnostih, če se bo to izkazalo za potrebno.

B. Monitoring in raziskave

V projektu SIMARINE-NATURA je bil vzpostavljen monitoring sredozemskih vranjekov na prenočiščih in monitoring na morju po metodi ESAS. Oba bi se morala nadaljevati, saj predstavljata nujno potrebni minimum za oceno dolgoročnega varstvenega statusa sredozemskega vranjeka. Financiranje monitoringa bi moralo biti zagotovljeno s strani pristojnih državnih organov. V te aktivnosti so lahko vključeni tudi prostovoljci. Razširjenost vranjekov v slovenskem morju bi morali utemeljiti na podlagi ekologije vrste, vendar pa so ekološke raziskave zahtevne, časovno potratne in potencialno drage. Zanje bi potrebovali zanesljiva finančna sredstva. Priporočamo projekt z ustrezno partnersko strukturo. Poleg ornitologov bi morali v raziskavi sodelovati morski biologi, še posebej ihtiologi in strokovnjaki za morske habitatne tipe. Potrebno bi bilo torej sodelovanje z drugimi raziskovalnimi organizacijami. Poleg tega priporočamo tudi občasne raziskave vranjekove prehrane, s katerimi bi zaznali morebitne spremembe v prehrani. Slednje so lahko posledica neljubih sprememb v njegovem prehranjevalnem habitatu. DOPPS na tem področju nima dovolj znanja, zato bi potreboval pomoč zunanjih strokovnjakov.

C. Ocena groženj in predlog varstvenih ukrepov

V projektu SIMARINE-NATURA so bile grožnje sredozemskemu vranjeku v slovenskem morju ocenjene zelo na grobo, in sicer zaradi pomanjkanja ustreznih podatkov in informacij. V »after-LIFE« načrtu je treba dati večji poudarek izdelavi ocene vpliva izbranih potencialnih groženj, ki so navedene v tehničnem priročniku / upravljavskih smernicah (izdelanih v okviru projekta).

D. Vključitev varstvenih ciljev in ukrepov v ustrezne strategije in načrte

Varstveni ukrepi, predlagani v smernicah za upravljanje območij SPA, ki so bile izdelane v okviru projekta, je treba vključiti v relevantne strategije in načrte, prvenstveno v Program upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020) (PUN2000). Dopolnitev za območje SPA Osrednji Tržaški zaliv je bila vključena v uradni predlog ZRSVN za določitev območja. Ustrezne varstvene ukrepe je treba vključiti tudi v Načrt upravljanja z morskim okoljem (NUMO).
Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in ostalih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati, ki je bil pripravljen v okviru projekta, je treba vključiti v Državni načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju.

E. Izvedba ustreznih varstvenih ukrepov

V skladu z oceno groženj letujoči populaciji sredozemskega vranjeka bi morali biti izvedeni ustrezni varstveni ukrepi za odpravo najbolj perečih groženj.

F. Čezmejne aktivnosti

Letujoča populacija sredozemskih vranjekov je razširjena po celotnem Tržaškem zalivu in zato potrebuje usklajene čezmejne aktivnosti. Italijanski del zaliva ima z vidika vranjeka neugoden varstveni status. DOPPS lahko s spretnostmi in znanji, pridobljenimi v projektu SIMARINE-NATURA, ponudi pomoč pri opredelitvi IBA na italijanski strani.

G. Komunikacija

Komunikacija z javnostjo, ki je bila vzpostavljena v okviru projekta, se mora nadaljevati, da se doseže večja podpora varstvu sredozemskega vranjeka v slovenskem morju in širše v Tržaškem zalivu.

4 Finančne možnosti

Poleg lastnih (omejenih) sredstev DOPPS obstaja še nekaj možnih virov financiranja predstavljenih »after-LIFE« aktivnosti. Naše prioritete so predstavljene v nadaljevanju, vendar pa bo treba v prihodnosti raziskati tudi druge možnosti.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP) financira več shem monitoringa, med drugim tudi monitoring izbranih vrst območij Natura 2000. Izvajalci tega monitoringa so izbrani na javnem razpisu za monitoring vsaka tri leta. Trenutno potekajoči projekt monitoringa izbranih vrst ptic na SPA je triletni (2016–2018) in ga izvaja DOPPS.

Med izvedbo projekta SIMARINE-NATURA smo aktivno sodelovali pri pripravi nacionalnega Operativnega programa (OP) za izvajanje evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo (ESPR) v RS 2014–2020, kjer smo zagovarjali vključitev varstvenih ukrepov za morska območja Natura 2000. V OP je bilo približno 8 milijonov EUR dodeljenih tematskemu cilju »Varstvo okolja in spodbujanje učinkovite rabe naravnih virov«, ki vključuje tudi ukrepe varstva in obnove morskega okolja, še posebej njegove biodiverzitete in zaščitenih območij, kot so območja Natura 2000, ter izboljšanje znanja o stanju morskega okolja. (Podrobni ukrepi so opredeljeni v členih 40 in 80 uredbe EU o ESPR). Financirani projekti bodo izbrani z javnim razpisom.

V aprilu 2016 je konzorcij partnerjev pod vodstvom Grškega centra za raziskave morja (Hellenic Centre for Marine Research, HCMR), vključujoč DOPPS – BirdLife Slovenia in Zavod za ribištvo Slovenije (ZZRS), oddal predlog projekta na razpis v okviru programa Interreg ADRION. Cilj projekta z akronimom FISSAct je izdelava strateškega akcijskega načrta za jadransko – ionsko regijo za omilitev interakcij med ribištvom in morskimi pticami. Projekt vsebuje nekatere »after-LIFE« aktivnosti, predstavljene v tem dokumentu.

Protokol za ukrepanje v primeru razlitja nafte in pojava zaoljenih ptic (“protokol ob razlitju nafte”), izdelan v projektu SIMARINE-NATURA, bo vključen v Državni načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju. V primeru razlitja nafte bo protokol aktiviran na podlagi ukaza poveljnika izpostave Uprave RS za civilno zaščito in reševanje za obalno regijo. Financiranje te dejavnosti zagotavlja Uprava RS za civilno zaščito in reševanje (URSZR) za obalno regijo, in sicer iz državnega proračuna.

Preglednica 2. Seznam ciljev po zaključku projekta LIFE za projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141).

	»After-LIFE« varstveni cilj	Časovni načrt	Ocena stroškov	Možni viri financiranja	Odgovoren za izvedbo	Doseženo v projektu SIMARINE-NATURA
A	**Opredelitev morskih SPA v slovenskem morju**					
1	Doseči, da Vlada RS potrdi predlog za razglasitev SPA Osrednji Tržaški zaliv	2016	Ni ocene	lastna sredstva MOP	MOP	Uradni predlog SPA je ZRSVN oddal MOP.
B	**Monitoring in raziskave**					
2	Vključiti monitoring sredozemskih vranjekov na prenočiščih in na morju v nacionalno shemo monitoringa območij Natura 2000	2019	500 EUR	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	Pripravljena metodologija monitoringa.
3	Izvedba monitoringa sredozemskega vranjeka na skupinskih prenočiščih	od 2017 dalje	600 EUR / leto	2017–2018: lastna sredstva DOPPS, KPSS, KPS; od 2019 dalje: MKGP	2017–2018: DOPPS; od 2019 dalje: izvajalec, izbran na javnem razpisu	Pripravljena metodologija monitoringa. Cilj je bil vključen v PUN2000 (2015–2020).
4	Izvedba monitoringa sredozemskega vranjeka na morju v skladu z metodo ESAS	od 2019 dalje	1.800 EUR / leto	MKGP	izvajalec, izbran na javnem razpisu	Pripravljena metodologija monitoringa. Cilj je bil vključen v PUN2000 (2015–2020).

Se nadaljuje.

	»After-LIFE« varstveni cilj	Časovni načrt	Ocena stroškov	Možni viri financiranja	Odgovoren za izvedbo	Doseženo v projektu SIMARINE-NATURA
5	Izvedba občasnih raziskav prehrane sredozemskega vranjeka	na 5–10 let	10.000 EUR / raziskavo	za raziskavo v obdobju 2017–2018: program Interreg ADRION (predlagani projekt FiSSAct)	za raziskavo v obdobju 2017–2018: DOPPS z zunanjimi pomočniki	Opredeljena je bila metodologija za analizo prehrane.
6	Izvedba raziskave o odvisnosti velikosti populacije sredozemskega vranjeka od izbranih značilnosti habitata (vključujoč ponudbo hrane)	do 2020	Ni ocene (ni še zasnove raziskave)	MOP	izvajalec, izbran na javnem razpisu	Cilj je bil vključen v PUN2000 (2015–2020).
C	**Ocena groženj in predlog varstvenih ukrepov**					
7	Oceniti prilov sredozemskih vranjekov v ribiško opremo	2017–2018	40.000 EUR	program Interreg ADRION (predlagani projekt FiSSAct), EMFF 2014–2020	v okviru projekta FiSSAct: DOPPS, ZZRS; sicer pa izvajalec, izbran na javnem razpisu	Cilj je bil vključen v PUN2000 (2015–2020).
8	Spremljati razpoložljivost ustreznih struktur na prenočiščih	od 2017	600 EUR / leto	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	V okviru projekta je bila opravljena raziskava o značilnostih prenočišč.
9	Oceniti motnje na prenočiščih	2017–2018	Ni ocene (ni še zasnove raziskave)	projekt	DOPPS	

Se nadaljuje.

	»After-LIFE« varstveni cilj	Časovni načrt	Ocena stroškov	Možni viri financiranja	Odgovoren za izvedbo	Doseženo v projektu SIMARINE-NATURA
10	Oceniti vpliv ribištva na vranjekove prehranske vire	do 2020	Ni ocene (ni še zasnove raziskave)	projekt	DOPPS	
11	Oceniti vpliv motenj zaradi navtičnega turizma	do 2020	Ni ocene (ni še zasnove raziskave)	projekt	DOPPS	
D	**Vključitev varstvenih ciljev in ukrepov v ustrezne strategije in načrte**					
12	Vključiti varstvene cilje PUN2000 v Pomorski prostorski načrt (Direktiva o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje in celostno upravljanje obalnih območij)	do 2021	Ni dodatnih stroškov		MOP	V PUN2000 so bili opredeljeni varstveni cilji.
13	Vključiti varstvene cilje PUN2000 v Načrte upravljanja KPSS in KPS	KPSS – po 2021 KPS – do konca 2016	Ni dodatnih stroškov		KPSS, KPS	V PUN2000 so bili opredeljeni varstveni cilji.
14	Vključiti protokol za ukrepanje ob razlitju nafte v Državni načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju	2017	Ni dodatnih stroškov		URSZR	Izdelan protokol za ukrepanje ob razlitju nafte.

Se nadaljuje.

	»After-LIFE« varstveni cilj	Časovni načrt	Ocena stroškov	Možni viri financiranja	Odgovoren za izvedbo	Doseženo v projektu SIMARINE-NATURA
E	**Izvedba ustreznih varstvenih ukrepov**					
15	Razvoj in aplikacija tehničnih ukrepov za zmanjšanje vpliva prilova v kontekstu prenovljene Skupne ribiške politike (če se izkaže, da ima prilov prekomeren negativni vpliv)	po 2018	Ni ocene (grožnja še ni ovrednotena)	EMFF 2014–2020	izvajalec, izbran na javnem razpisu	Vzpostavljeno je bilo mreženje z ostalimi nevladnimi organizacijami (partnerji BirdLife), ki delajo na področju raziskav prilova.
16	Aktivacija “protokola ob razlitju nafte” v primeru razlitja nafte	kadarkoli	Ni ocene (odvisno od obsega nesreče)	URSZR	URSZR	
F	**Čezmejne aktivnosti**					
17	Zavzemati se za opredelitev in razglasitev čezmejnih morskih IBA/SPA v Tržaškem zalivu	od 2016 dalje	1.000 EUR	MOP	DOPPS	Vzpostavljena komunikacija s delovno skupino za morje pri BirdLife (Marine Task Force).
18	Opredeliti in preizkusiti metodologijo čezmejnega monitoringa sredozemskih vranjekov v Tržaškem zalivu z metodo ESAS	2017-2018	25.000 EUR	program Interreg ADRION (predlagani projekt FiSSAct), lastna sredstva ISPRA	DOPPS v sodelovanju z ISPRA	Metodologija ESAS preizkušena, pridobljena potrebna znanja.

Se nadaljuje

	»After-LIFE« varstveni cilj	Časovni načrt	Ocena stroškov	Možni viri financiranja	Odgovoren za izvedbo	Doseženo v projektu SIMARINE-NATURA
G	**Komunikacija**					
19	Natisniti drugi komplet informativnih tabel in zamenjati obstoječe na prenočiščih sredozemskega vranjeka	Takoj po razglasitvi SPA.	500 EUR	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	Izdelane so bile informativne table.
20	Vzdrževanje in redno posodabljanje spletne strani projekta	nadaljevanje vsaj 5 let	1.000 EUR / leto	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	Vzpostavljena je bila spletna stran projekta.
21	Distribucija projektnih materialov	do izčrpanja zalog	300 EUR	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	Izdelani so bili projektni materiali.
22	Razstava samostoječih plakatov na različnih lokacijah	nadaljevanje	Ni dodatnih stroškov		DOPPS	Izdelanih 7 prostostoječih plakatov o varstvu sredozemskega vranjeka in morskega okolja v Sloveniji.
23	Predvajanje dokumentarca o sredozemskem vranjeku in varstvu morskega okolja v Sloveniji		Ni ocene		DOPPS, KAWKA produkcija	Izdelan dokumentarec, ki je bil predvajan na različnih medijih in ob različnih dogodkih.
24	Tiskovna konferenca po razglasitvi SPA	Takoj po razglasitvi	500 EUR	lastna sredstva DOPPS	DOPPS	
25	Prevod otroške knjige o vranjeku Ariju v hrvaščino in ponatis slovenske, angleške ter italijanske različice	do konca 2018	5.000 EUR	izbrana založba	DOPPS	Na voljo so pdf datoteke za ponatis.

5 Priloge

Priloga 1. Metodologija za monitoring sredozemskega vranjeka v slovenskem morju

Priloga 2. Predlog za dopolnitev Programa upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020) (PUN2000)

Priloga 3. Zagotovilo pristojnega organa za vključitev Načrta ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in ostalih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati v Državni načrt civilne zaščite in reševanja

Priloga 1 / Annex 1

Metodologija za monitoring sredozemskega vranjeka v slovenskem morju

Monitoring methodology for the Mediterranean Shag in Slovenia's sea

SIMARINE-NATURA
LIFE10NAT/SI/141
http://simarine-natura.ptice.si

Projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141)

Akcija C.1

Metodologija za monitoring sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) v slovenskem morju

DOPPS – BirdLife Slovenia

Januar 2015

Kazalo vsebine

1 Monitoring sredozemskega vranjeka in drugih morskih ptic po metodi ESAS 2
1.1 Splošni opis metode 2
1.2 Časovni okvir popisov 2
1.3 Popis ptic na popisni ploskvi transekta 4
1.3.1 Beleženje ptic, ki so v stiku z vodo 4
1.3.2 Beleženje ptic v letu 4
1.4 Popis ptic izven popisnega območja transekta in/ali popisnega intervala 4
1.5 Navodila za izpolnjevanje obrazcev 4
1.5.1 Obrazec 1: Podatki o popisu 4
1.5.2 Obrazec 2: Podatki o pticah 5
1.6 Oprema 5
1.6.1 Oprema za popis 5
1.6.2 Osebna oprema 6
2 Monitoring sredozemskega vranjeka na skupinskih prenočiših 15
2.1 Območje popisa 15
2.2 Časovni obseg in koordinacija popisov 15
2.3 Metoda popisa 15

Avtorici: dr. Urška Koce, Katarina Denac

Priporočeno citiranje: Koce, U., Denac, K. (2015): Metodologija za monitoring sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) v slovenskem morju. Projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141), januar 2015. DOPPS, Ljubljana.

Metodologija je bila izdelana v okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) “Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia”.

Projekt se sofinancira iz sredstev LIFE, finančnega instrumenta Evropske unije za okolje. Drugi sofinancerji: Ministrstvo RS za okolje in prostor, Luka Koper, d. d., Mestna občina Koper, Občina Izola in Občina Piran.

1 Monitoring sredozemskega vranjeka in drugih morskih ptic po metodi ESAS

1.1 Splošni opis metode

Metoda za popis morskih ptic ESAS (European Seabirds At Sea)[1] je prvenstveno namenjena ugotavljanju območij prehranjevanja morskih ptic, uporabna pa je tudi za ocenjevanje njihove številčnosti na morju.

Popis poteka s plovilom po transektu (Slika 1). Plovilo mora potovati s hitrostjo 10 vozlov (10 morskih milj na uro). Štetje poteka v 5-minutnih popisnih intervalih. V tem času popisno plovilo prevozi približno 1540 m, kar je bilo upoštevano tudi pri zarisu transekta. Dolžina posameznih odsekov med prevoji je enaka 1540 m ali večkratniku te dolžine. Tako se izognemo morebitnim prekratkim odsekom/intervalom, ki bi se pojavili zaradi menjave smeri plutja. V primeru prevoja je popisni interval namreč treba prekiniti in začeti novega, saj transektni odseki ne smejo biti ukrivljeni. Popisni interval se zaključi tudi ob spremembi plovne hitrosti in se začne na novo, ko čoln spet doseže hitrost 10 vozlov.

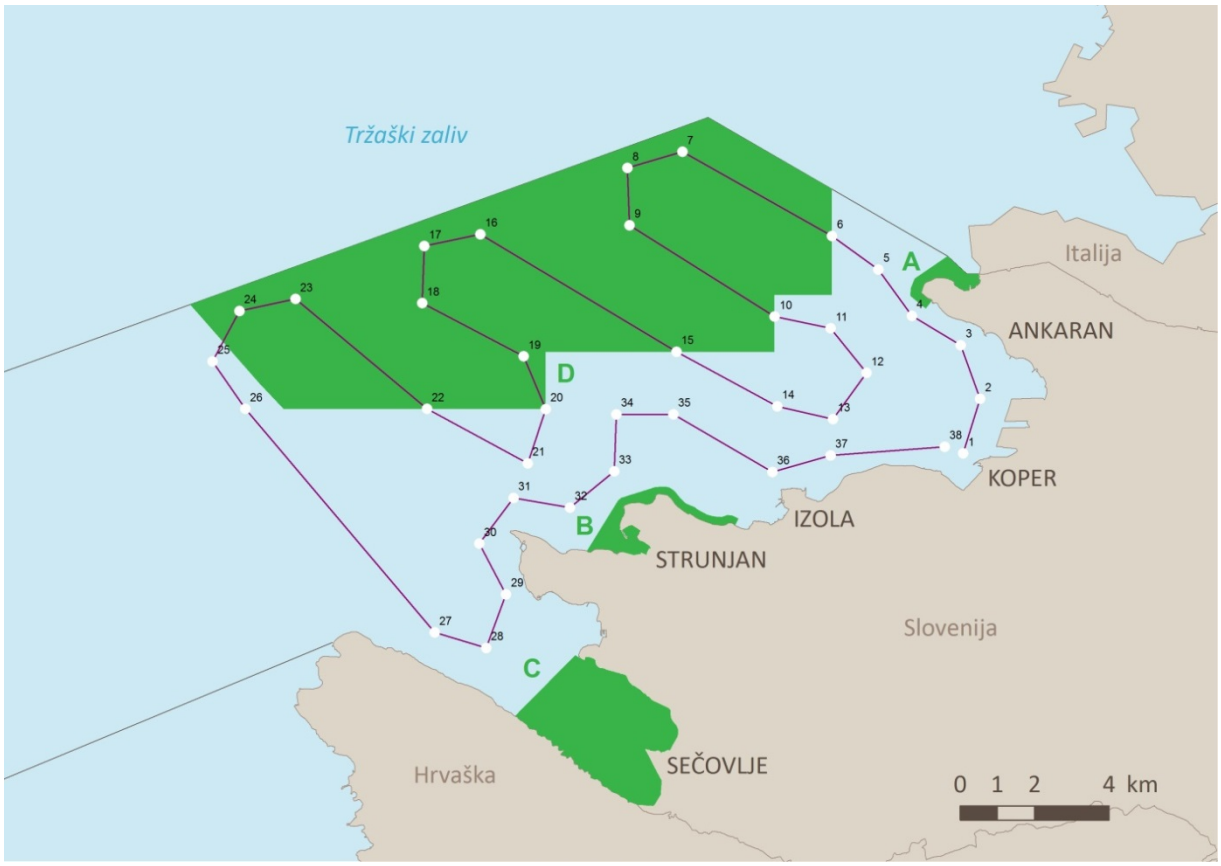
Popisna ploskev je v razdalji do 300 m pred čolnom ter ob straneh v štirih pasovih vzdolž transekta (Slika 2). Popisujeta dva popisovalca, vsak na eni strani transekta. Ob pomanjkanju popisovalcev se popis lahko izvede tudi le na eni strani transekta. Popisovalci za zaznavo ptic ne uporabljajo nobenega optičnega pripomočka, daljnogled uporabijo le, če je to potrebno za določitev vrste/spola/starosti. Popisuje se lahko ob vsakršnem vremenu in ob katerikoli uri dneva, ki omogoča vidljivost vsaj 300 m, priporočljivo pa je, da za namen tega monitoringa izbiramo dneve s čim bolj mirnim vremenom.

1.2 Časovni okvir popisov

Čeprav se popis lahko opravi kadarkoli med letom, je monitoring sredozemskega vranjeka z namenom spremljanja njegove populacije z vidika ciljev Nature 2000 smiselno opravljati v obdobju viška njegove številčnosti pri nas, t.j. v poletnem času. Popis se izvede enkrat mesečno, obvezno v mesecih od julija do septembra (3-krat v letu), optimalno pa od junija do oktobra (5-krat v letu).

Pri načrtovanju časa popisa tekom dneva je pomembno, da se izognemo popisovanju v zgodnjih jutranjih in poznih popoldanskih oz. večernih urah. V tem času je večina vranjekov namreč na skupinskih prenočiščih. Optimalen čas za popis je med 10. in 15. uro, nikoli pa naj ne bi potekal pred 9. in po 16. uri.

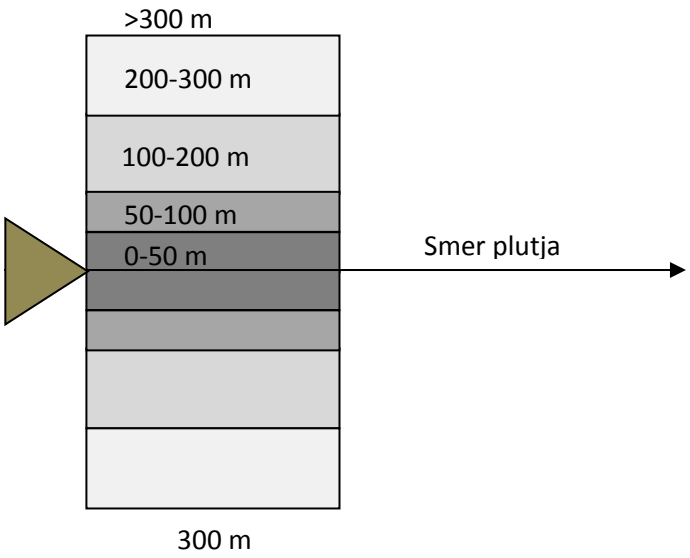
[1] CAMPHUYSEN, K. C. J. & GARTHE, S. (2004): Recording foraging seabirds at sea. Standardised recording and coding of foraging behaviour and multi-species foraging associations. - Atlantic Seabirds 6 (1): 1-32.



Slika 1. Transekt za popis morskih ptic po metodi ESAS v slovenskem morju. Z belimi pikami so označene točke prevoja (glej Tabelo 1). A – SPA Debeli rtič, B – SPA Strunjan, C – SPA Sečoveljske soline, D – SPA Osrednji Tržaški zaliv (predlog 2015)

Tabela 1. Točke na transektu, kjer se spremeni smer plovbe (točke prevoja). GK X, GK Y – Gaus-Krüger koordinati točke

Točka	GK X	GK Y	Točka	GK X	GK Y	Točka	GK X	GK Y
1	400315	45998	14	395312	47267	27	386092	41173
2	400772	47468	15	392607	48739	28	387484	40759
3	400256	48919	16	387322	51906	29	388018	42204
4	398936	49711	17	385815	51587	30	387298	43565
5	398034	50960	18	385762	50048	31	388221	44798
6	396785	51861	19	388488	48614	32	389739	44537
7	392760	54128	20	389086	47195	33	390928	45516
8	391284	53690	21	388601	45734	34	390982	47055
9	391338	52151	22	385892	47199	35	392522	47054
10	395245	49686	23	382348	50162	36	395182	45501
11	396752	49369	24	380843	49837	37	396752	45948
12	397718	48170	25	380120	48477	38	399823	46180
13	396813	46923	26	381004	47199			



Slika 2. Skica popisne ploskve pri transektnem popisu s plovila. S trikotnikom je označen premec plovila.

1.3 Popis ptic na popisni ploskvi transekta

1.3.1 Beleženje ptic, ki so v stiku z vodo

Beležimo ptice, ki plavajo ali se prehranjujejo v vodi. Popisujemo v 5-minutnih popisnih intervalih.

1.3.2 Beleženje ptic v letu

Beležimo samo ptice, ki preletijo popisno območje ob vsaki polni minuti – metoda "snapshot".

1.4 Popis ptic izven popisnega območja transekta in/ali popisnega intervala

Ptice, ki jih opazimo izven popisnega območja ali izven popisnega intervala, beležimo v isti obrazec, le da ob zapisu pustimo prazno polje "ID int.".

1.5 Navodila za izpolnjevanje obrazcev

1.5.1 Obrazec 1: Podatki o popisu

- **ID popisnega intervala (ID int)** – Z zaporedno številko označimo ID popisnega intervala. Opazovanja, ki ne izpolnjuje pogojev za transektni popis, ne označimo (pustimo prazno polje).
- **Čas** – Vpišemo čas začetka popisnega intervala, na minuto natančno.
- **Geografska pozicija čolna (Lat, Lon)** – Vpišemo WGS 84 geografske koordinate (širina, dolžina). Vpisujejo se na začetku prvega popisnega intervala, nato pa vsakih 30 minut, če ni sprememb v potovalni smeri ali hitrosti. Pozicija se zabeleži tudi vsakokrat, ko se začne nov popisni interval zaradi spremembe v potovalni smeri ali hitrosti.
- **Popisna razdalja** – Vpišemo "300 m", če štejemo na eni strani transekta, oz. "600 m", če štejemo na obeh straneh transekta.
- **Popisovalec** – Vpišemo ime in priimek popisovalca.

- **Vrste** – Vpišemo kodo za nabor popisovanih vrst (noga obrazca - 1).
- **Metoda štetja** – Vpišemo kodo metode štetja (noga obrazca - 2).
- **Stanje morja** – Vpišemo kodo stanja morja (glava obrazca - 3).
- **Vidljivost** – Vpišemo kodo vidljivosti (glava obrazca - 4).
- **Plavajoči objekti** – Vpišemo kodo (noga obrazca - 5).
- **Opombe** – karkoli relevantnega

1.5.2 Obrazec 2: Podatki o pticah

- **ID popisnega interval (Id int)** – isto kot ID na Obrazcu 1 (Podatki o popisu).
  Če gre za opazovanje ad hoc, ga lahko zabeležimo na obrazec, vendar brez ID popisnega intervala
- **Čas** – Vpišemo čas začetka popisnega intervala.
- **S** – Zaznamuje, če so bile ptice opažene v skupini. Vsako vrsto v skupini zabeležimo v svojo vrstico, vrstice pa povežemo z vertikalno črto v stolpcu S. Če so v skupini s pticami tudi kiti/delfini, jih vpišemo zraven;
- **Vrsta** – Zapišemo vrsto ptice.
- **Starost** – Zapišemo starost ptice.
- **Perje** – Zapišemo tip perja (svatovsko, zimsko, poletno …)
- **Število** – Vpišemo število osebkov.
- **Razdalja** – Vpišemo kodo (glava obrazca); A–E označuje ptice, ki so v stiku z vodo v enem od transektnih pasov; W – ptica je v stiku z vodo nekje v popisnem območju, vendar ne moremo določiti pasu; F – ptice, ki preletijo območje popisa; zapisujemo samo ptice, ki jih opazimo točno ob polni minuti (“snapshot”); pazimo, da ne podvojimo štetja, prav tako ne štejemo ptic, ki samo sledijo čolnu.
- **Tr** – Vpišemo kodo: ptice zabeležene v ali izven transekta; Če je ptica opažena v pasu > 300 m (E), je to zunaj transekta.
- **Smer leta** – Vpišemo kodo; samo za leteče ptice; pomagamo si s papirnatim kompasom, ki ga vedno poravnamo v smeri potovanja čolna; ko ptica preleti popisno območje, zapišemo smer leta; koda 1 pomeni, da ne leti v nobeni smeri.
  Pripišemo tudi kodo objekta, proti kateremu plava ptica (kar je še bolj pomembno kot geografska smer)
- **Vedenje** – Vpišemo kodo vedenja (glava obrazca oziroma slikovni šifrant vedenja).
- **Plen** – Vpišemo kodo plena (noga obrazca).
- **Opombe** – Vpišemo šifro fotografije, če smo jo posneli.

1.6 Oprema

1.6.1 Oprema za popis

- Obrazec 1 in Obrazec 2
- 2 plastični mapi za izpolnjene obrazce
- ena večja plastična mapa
- plastificirani papirni kompas
- šifrant s kodami vedenja
- slikovni šifrant za določanje vedenja
- fotoaparat
- ura s sekundami
- ura z opomnikom na eno minuto
- GPS
- kompas

- sedalo
- pisala
- podlaga za pisanje
- priročnik za določanje ptic

1.6.2 Osebna oprema

- zaslon za sonce
- pokrivalo
- sončna očala
- tablete proti slabosti
- toplo oblačilo
- lahno oblačilo z dolgimi rokavi
- nepremočljivo oblačilo

OBRAZEC 1: ESAS – podatki o popisu

Datum:

Plovilo:

Popisovalci:

Uporaba daljnogleda: za zaznavo / za identifikacijo

[4]Vidljivost

A = <2 km
B = 2–5 km
C = 6–9 km
D = ≥ 10 km

[3]Stanje morja

0 = morje kot ogledalo
1 = drobno nakodrano
2 = majhni valovi
3 = lomljenje vrhov valov
4 = številni beli grebeni
5 = zmerni valovi, nekaj pršenja
6 = večji valovi, več pršenja

ID int	Čas (GMT +1)	Zemljepisna širina (Latitude)	Zemljepisna dolžina (Longitude)	Popisna razdalja	Popisovalec	Popisovane vrste[1]	Vrsta popisa[2]	Stanje morja[3]	Vidljivost[4]	Plavajoči material/ objekti[5]	Opombe
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								
		° , ' N/S	° , ' W/E								

[1]Nabor popisovanih vrst
1 = vse vrste
2 = vse vrste, razen iz rodu *Larus*
3 = vse vrste, razen viharniki
4 = vse vrste, razen viharniki in galebi
5 = samo njorke (npr. pri vlečenju mreže)
6 = samo njorke, slapniki, ponirki in race
7 = vse vrste, razen gage in galebov

[2]Vrsta popisa
1 = Transektna in "snapshot" metoda
2 = Transektna metoda
3 = Popis brez transekta
4 = Podatki o prisotnosti
5 = Transektna metoda, brez skaniranja
6 = Samo popis kitov in redkih ptic
7 = Transektna metoda + vedenje

[5]Plavajoči material/objekti
1 = ni plovil v okolici
2 = nekaj plavajočega ledu
3 = ribiški čoln
4 = večje ribiško plovilo >2km stran
5 = večje ribiško plovilo "prisotno"
6 = večje ribiško plovilo <2km stran
7 = večje ribiško plovilo 0.5-2km stran
8 = aktivno ribiško plovilo <0.5 km stran
9 = ribiška flota v okolici
10 = dolga linija pene
11 = veliko morskih alg
12 = oljni madež

OBRAZEC 2: ESAS – podatki o pticah

Datum:	**Plovilo:**	**Popis:**	**Stran:** od

Razdalja[1]:
F = v letu
A = plava, 0–50m
B = plava, 50–100m
C = plava, 100–200m
D = plava, 200–300m
E = plava, >300m
W = plava, ni razdalje

Tr[2]: 1 = zunaj, 2 = v transektu

Smer premikanja[3]:

2
9 S **3**
SZ SV
8 Z **1** V **4**
JZ JV
7 J **5**
6

V povezavi z[3]:
11 = kiti/delfini
12/3 = na horizontu
14/5/6 = lesom/opadom/nafto
18/21 = popisnim/drugim plovilom
22/5 = bojo/palico
23/4 = naftno ploščadjo (ob/na)
26 = ribiškim plovilom
27/8/9 = ledom/kopnim/plitvino

Vedenje[4]:
30/1 = drži ribo/brez ribe
32 = prehranjuje mladiča
33 = se prehranjuje
34/5 = brodi/zajema-preceja
36/7 = zasl. v zraku/posnem.
38/9 = hidroplan/pljuskanje
40/1 = mrhovin./ob plovilu
42/3 = pomak./pobiranje
44 = kljuvanje na površ.
45 = globoko potaplj.
46 = plitvo potaplj.
47 = potaplj. z zasled.
48 = prehranj. na dnu
49 = aktivno iskanje
60 = počiva/spi
61/2 = dvorj. z razk./hran.
65 = spremlja begavca
66 = čisti perje/se kopa
91 = okraden
92/3 =napaden (ptič/ses.)

VVPS[3] (Dirn codes)
50 = "udeleženec"
51/2 = pridruž. / se pridr.
53 = kradljivec
54 = samotar. potapljač
55 = gonjač (npr. delfini)
56 = skup. jedec/potaplj.

ID int	Čas	S	Vrsta	Starost	Perje	Število osebkov	Razdalja[1]	Transekt[2]	Smer/ povezava	Vedenje[4]	Plen[5]/opombe

Vrsta plena: 10 = "riba", 11 = mala riba (dolžina kljuna), 12 = srednje velika riba (2-5 x dolžina kljuna), 13 = velika riba, 14 = jata jegulj, 15 = jata sardel, 16 = "jata rib", 21 = sardela, 22 = jegulja, 23 = trska, 24 = morska plošča, 25 = izbljuvane ribe, 32 = meduza, 34 = črv, 41 = plavajoči rak, 42 = morska zvezda, 50 = mrhovina, kadaver, 51 = kadaver tjulnja, 52 = kadaver kita, 53 = ptičji kadaver, 56 = ptičji plen, 60 = ribiški odpadki, 61-66 = drugi odpadki

ŠIFRANT 1: ESAS – smer premikanja in zveze

koda	kratek opis	kategorija	razlaga
1	v letu, ni očitne smeri	smer premikanja	Smer premikanja se vpisuje le v primeru usmerjenih premikov; če je možno ugotoviti v kakšni zvezi je premikanja, se vpiše ustrezno kodo iz kategorije "zveze".
2-9	smer premikanja S, SV, V, JV, J, JZ, Z ali SZ	smer premikanja	
	S **SZ** 2 **SV** 9 3 **Z** 8 1 4 **V** 7 5 **JZ** 6 **JV** **J**		
10	se zadržuje ob jati rib	zveze	Morske ptice ali sesalci, ki se zadržujejo v bližini kakšnega od navedenih pojavov na morski gladini.
11	se zadržuje s kiti/delfini	zveze	
12	se pomika pred plovilom	zveze	
13	na obzorju	zveze	
14	se zadržuje na ali v bližini plavajočega kosa lesa	zveze	
15	se zadržuje v bližini plavajočega opada	zveze	
16	se zadržuje v bližini oljnega madeža	zveze	
17	se zadržuje v bližini plavajočih alg	zveze	
18	se zadržuje v bližini opazovalne postaje	zveze	Interakcije z opazovalno postajo (vedno "izven transekta")
19	sedi na opazovalni postaji	zveze	
20	se približuje opazovalni postaji	zveze	
21	se zadržuje v bližini drugega plovila	zveze	Morske ptice ali sesalci, ki se zadržujejo v bližini kakšnega od navedenih pojavov na morski gladini.
22	se zadržuje v bližini boje ali na boji	zveze	
23	se zadržuje v bližini naftne ploščadi	zveze	
24	sedi na naftni ploščadi	zveze	
25	sedi na označevalni palici	zveze	
26	se zadržuje v bližini ribiškega čolna	zveze	Premikajoč se proti (brez kode vedenja), prehranjujoč se ob (v kombinaciji s kodo #41) ali počivajoč (vedenje #60) ribiškega plovila
27	se zadržuje v bližini plavajočega ledu	zveze	Glej kode #10-17, 21-25
28	se premika proti kopneu ali s kopnega (npr. kolonija)	zveze	Zgostitve ptic; ptice, ki preletavajo proti ali od gnezditvenih kolonij naj bodo označene s kodo smeri premikanja.
29	se zadržuje na plitvini / sipini	zveze	Glej #10-17, 21-25

Večvrstne prehranjevalne skupine (VVPS): so skupine več vrst, ki sodelujejo pri izrabi istega prehranskega vira. Pri pozornem opazovanju lahko vsaki vrsti v skupini pripišemo specifično vlogo. Aktivnost vsake vrste šifriramo s kombinacijo kode tipa VVPS (50-59) in kode vedenja (slikovna priloga). Kode od 51–56 se nanašajo na majhne, kratkotrajne jate nad tesno strnjeno jato plena, s producenti (pticami ali sesalci), ki poganjajo plen proti površini. Kode 57–58 se nanašajo na večje in dolgotrajnejše jate, ki se formirajo nad plenom, ki ne deluje kot strnjena enota (57) in na zelo velike jate, ki se formirajo, kjer lokalne prekinitve vodne mase koncentrirajo zooplankton ali majhne ribe (58), pogosto območja, kjer se pojavlja več manjših skupin ob plenu, ki je razpršen po večjem območju (lahko gre za številne majne VVPS kot so 51–56). Koda 59 se nanaša na večje skupine, ki napadajo eno samo jato plena, ki je ne poganja k površini noben top-plenilec. Takšen pogon zaznamuje nenehno premikanje in pogosto menjavanje položaja plenilcev, da ohranjajo optimalne napadalske položaje.

50	VVPS udeleženec	VVPS	Sodeluje v VVPS, vendar njegova vloga ni jasna
51	VVPS udeleženec, drugi se mu pridružijo	VVPS	Začetnik VVPS, izključno jedec na površini; prvi površinski jedec na prizorišču (običajno majhni galebi in čigre)
52	VVPS udeleženec, pridružen	VVPS	Druga ali nadaljnja vrsta, ki se pridruži skupini; neagresivno vedenje, ne onemogoča popolnoma dostopa tekmecem v skupini (običajno majhni galebi, viharniki ali čigre); njorke se lahko aktivno pridružijo VVPS v priletu od drugod
53	VVPS udeleženec, kradljivec	VVPS	Druga ali nadaljnja vrsta, ki se pridruži skupini; agresivno vedenje, ki popolnoma onemogoči dostop začetniku in drugim udeležencem v skupini (običajno strmoglavci, veliki galebi ali celo ledni viharniki)
54	VVPS udeleženec, samotarski potapljač	VVPS	Producent na prizorišču, izključno potapljač, ali preprost udeleženec v skupini, ki se v skupini ne potaplja v uglašeni akciji (npr. velike njorke ali mormon)
55	VVPS udeleženec, gonjač	VVPS	Producent na prizorišču, izključno morski sesalec, ki potiska plen proti površini ali kako drugače podpira površinske jedce pri njihovem prehranjevanju (npr. pristaniška pliskavka, delfini)

56	VVPS udeleženec, skupinski jedec	VVPS	Producent na prizorišču, izključno morska ptica potapljavka, potaplja se v uglašeni akciji, da potiska plen proti površini (se potaplja in pleni na površini, običajno lumne ali njorke, tudi kormorani)
57	VVPS udeleženec tipa II	VVPS	Udeleženec v kakšni od številnih majhnih skupin na območju z razpršenimi zaplatami plena
58	VVPS udeleženec tipa III	VVPS	Udeleženec v kakšni od številnih majhnih skupin na velikem predvidljivem območju z razpršenimi zaplatami plena
59	VVPS udeleženec, pogon	VVPS	Udeleženec velike prehranjevalne skupine, ki napada eno samo zaplato plena, ki je k površini ne poganja noben top-plenilec. Pogone zaznamuje nenehno premikanje in pogosto menjavanje položaja plenilcev, da ohranjajo optimalne napadalske položaje

ŠIFRANT 2: ESAS – vedenje			
koda	**kratek opis**	**kategorija**	**pojasnilo**
30	drži ali nosi ribo	prehranjevanje	nosi ribo proti koloniji (npr. čigre, njorke)
31	brez ribe	prehranjevanje	poleti v koloniji brez prenašanja plena (npr. čigre, njorke) v kombinaciji s #30
32	hrani mlade na morju	prehranjevanje	odrasla ptica oddaja hrano mladičem begavcem (npr. njorke, čigre)
33	se hrani, metoda ni določena	prehranjevanje	
34	brodi, preceja ali sondira	prehranjevanje	plitva morja, kjer se na transektu pojavljajo pobrežniki
35	zajema plen s površine	prehranjevanje	plavajoče ptice, zajemajo majhen plen tik pod gladino, običajno pri pelikanih in strmoglavcih
36	zasledovanje iz zraka	prehranjevanje	govnačke ali galebi pri zasledovanju iz zraka, z namenom kraje plena ali usmrtitve tarče. Se uporablja v kombinaciji s kodami za žrtev #90 in #91. Glej tudi #68 za "nezračni" kleptoparazitizem.
37	rahel dotik v letu, posnemanje z gladine	prehranjevanje	nizek let nad gladino in dotik gladine s kljunom (npr. čigre, ki pijejo)
38	"hidroplan"	prehranjevanje	nizek let nad gladino, filtriranje površinskega sloja (npr. strakoši)
39	pljuskanje	prehranjevanje	nizek let nad gladino, običajno v cik-cak poteku, z dotikom gladine med letom (npr. strakoši)
40	mrhovinarstvo	prehranjevanje	plavanje na gladini, se daje s plenom, kadavrom ali veliko ribo (npr. ledni viharnik, velika govnačka, veliki galebi)
41	mrhovinarstvo na ribiškem plovilu	prehranjevanje	prehranjevanje na ribiškem plovilu, pridobitev odvrženih rib in odpada na kakršenkoli način; ne velja za strakoše na straži na vlečnih ribiških čolnih, ki pobirajo majhne zalogaje
42	pomakanje	prehranjevanje	morske ptice v zraku (npr. govnačke, majhni galebi, čigre) v ponavljajočih spustih z rahlim dotikom gladine (ostanejo v zraku), pri čemer pobirajo majhen plen
43	pobiranje na površini	prehranjevanje	plavajoče ptice, ki pobirajo velik na gladini plavajoč plen (npr. ledni viharnik, veliki galebi)
44	kljuvanje na površini	prehranjevanje	plavajoče ptice, ki kljujejo v majhen plen (npr. ledni viharnik, liskonožci, majhne govnačke, majhni galebi)
45	globoko potapljanje	prehranjevanje	morske ptice, ki se iz zraka potopijo v morje in popolnoma izginejo pod vodo (npr. ledni viharniki). Glej tudi #46.
46	plitvo potapljanje	prehranjevanje	morske ptice, ki se iz zraka potopijo v morje in delno izginejo pod vodo (npr. čigre). Glej tudi #42 in #46.
47	potapljanje z zasledovanjem*	prehranjevanje	morske ptice, ki se iz zraka potopijo v morje in nadaljujejo s podvodnim zasledovanjem (npr. viharniki)
48	potapljanje z zasledovanjem, ali prehranjevanje na dnu	prehranjevanje	plavajoče ptice, ki izvajajo globoke potope in za katere je znano, da iščejo plen s podvodnim zasledovanjem (slapniki, ponirki, race, njorke) ali iščejo plen pri dnu (npr. gaga, črne race (*Melanitta* sp.))
49	aktivno iskanje	prehranjevanje	v zraku vztrajno krožeče morske ptice (običajno pogledujejo dol), ali plavajoče ptice, ki (nemotene s strani opazovalcev) pogosto pogledujejo za plenom pod vodo
60	počiva ali spi	splošno	na morju speče ptice, ali ptice, ki počivajo v okolici VVPS (npr. ob ribiškem plovilu ali nedavno razpadle VVPS)
61	dvorjenje – razkazovanje	splošno	razkazovanje v zraku (npr. čigre) ali dvorjenje na vodi ali med sedenjem na plavajočem material (boje, les)
62	dvorjenje – hranjenje	splošno	riba prinesena med dvorjenjem na morju (npr. čigre)
63	kopulacija	splošno	kopulacija mormonov na morju; samci črnih rac (*Melanitta* sp.), ki vztrajno sledijo samicam na morju
64	nosi gnezdilni material	splošno	leti z morsko solato ali drugim materialom; ne zamenjati s pticami, ovitimi z laksom okoli kljuna (#96)
65	spremlja begavca	splošno	rezervirano za njorke, ki spremljajo nedavno izvaljene begavce na morju
66	čisti perje ali se kopa	splošno	
67	jate plavajočih kolonijskih ptic ("rafts")	splošno	rezervirano za velike, neaktivne jate ptic, ki "plavajo" na morju v bližini gnezdilnih kolonij
68	krade plen (kleptoparazitizem)	prehranjevanje	rezervirano za kleptoparazite, ki ne kradejo plena med zasledovanjem v zraku, ampak kako drugače (npr. triprsti galebi, ki kradejo plen plavajočim mormonom); primerjaj s #36 – zasledovanje v zraku
69	kroži visoko	splošno	visoko v zraku krožeče morske ptice (v glavnem galebi)
70	kroži ali plava počasi	kiti	počasno premikanje, valovi na vodi nimajo belih grebenov
71	pobeg od plovila	kiti	pobeg od popisnega plovila v hitrem gibanju; pljuskne

ŠIFRANT 2: ESAS – vedenje			
koda	**kratek opis**	**kategorija**	**pojasnilo**
72	plava hitro, se ne izogiba ladji	kiti	hitro gibanje, dozdevno brez vpliva popisnega plovila; pljuskne
73	iznenada skoči iz vode	kiti	navpičen skok, včasih povsem nenadno iz vode
74	ob boku ladje/plovila	kiti	delfini, ki plavajo ob boku ladje/plovila
75	prehranjevanje z zganjanjem jat	kiti	skupinsko prehranjevanje, pri katerem več osebkov poskuša zganjati plen proti vodni gladini ali ga zgostiti v U-profil okrog plitvine (fish shoal)
76	prehranjevanje – drugi načini	kiti	drugo prehranjevalno vedenje, ni določeno, vključno z precejevanjem vosatih kitov (lunge-feeding)
77	mladič ob zadku odraslega	kiti	mladostni kiti ali delfini, ki se stalno zadržujejo ob boku odraslega
78	mladič, ki prosto plava v jati	kiti	mladostni kiti ali delfini kjerkoli v jati, razen ob boku odraslega
79	se sonči, plavajoč	kiti	stalno vidno morski sesalci, pogosto z izpostavljeno hrbtno plavutjo, plavajo na vodni površini
80	oprezanje	kiti	glava moli iz vode (vključno z očmi), očitno z namenom opazovanja okolice; uporabno tudi za tjulnje, kjer je to primerno
81	plavanje z dvignjenim repom	kiti	kiti, ki razkazujejo repno plavut med plavanjem
82	zamahovanje z repom in/ali plavutmi	kiti	kiti, ki z repom udarjajo ob vodno gladino, zamahujejo s plavutmi ali repom nad gladino
83	približevanje ladji	kiti	morski sesalci, ki se približajo popisnemu plovilu (tudi vodnemu razorju in krmi) in ne plavajo ob njegovem boku
84	viden samo zamah (kiti)	kiti	običajno neidentificiran kit, viden je bil samo zamah
85	vidni samo pljuski (delfini)	kiti	običajno neidentificiran morski sesalec, viden je bil samo pljusk na vodni gladini
86	akrobatski skoki	kiti	morski sesalci (večinoma delfini), ki akrobatsko sklačejo iz vode v katerikoli smeri, pogosto pristajajo z velikimi pljuski (glej tudi #73)
87	spolno vedenje	kiti	kakršnokoli spolno vedenje (kopulacija) morskih sesalcev
88	igra	kiti	kakršnokoli vedenje morskih sesalcev, ki bi lahko bilo igra, kot npr. interakcije s plavajočim materialom (les, morkse alge)
89	poležavanje (tjulnji, mroži …)	splošno	počivajoči tjulnji ali mroži na pesku ali skalah
90	napaden s strani kleptoparazita	nezgoda	ptica (ledni viharnik, čigra ali galeb), ki jo je napadel kleptoparazit (npr. govnačka, galeb ali burnica (Fregatidae) pri zasledovanju v zraku ali pri obvladovanju plena na vodni površini
91	napaden (kot plen) s strani ptice	nezgoda	ptica, ki jo lovi potencialen plenilec
92	napaden (kot plen) s strani morskega sesalca	nezgoda	ptica, ki jo je po preganjanju pod vodo napadel morski sesalec
93	ubežni potop	nezgoda	v glavnem goleče se race, ki niso sposobne leteti in se umaknejo pred približujočim se popisnim plovilom
94	*še ne določeno*		
95	*še ne določeno*		
96	zapleten v ribiško opremo ali vrv	nezgoda	
97	naoljen	nezgoda	
98	bolan, slabega počutja	nezgoda	
99	mrtev	nezgoda	plavajoč kadaver ptice ali morskega sesalca (privzeto se zabeleži kot “izven transekta”)

SLIKOVNI ŠIFRANT 1: Behaviour codes ESAS database / Kode vedenja podatkovne baze ESAS

30 Holding prey

30 Nosi plen

32 Feeding young

32 Hrani mladiče

34 Wading

34 Brodi

35 Scooping prey

36 Zajema plen

36 Aerial pursuit

36 Zasledovanje v zraku

37 Skimming

37 Posnemanje

38 Hydroplaning

38 “Hidroplan”

39 Pattering

39 Pljuskanje

40 Scavenging

40 Mrhovinarstvo

41 Scaven. at trawler

41 Mrhovin. ob plovilu

42 Dipping

42 Pomakanje

43 Surface seizing

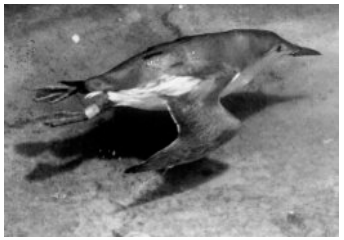
43 Pobiranje na površini

44 Surface pecking

45 Deep plunging

46 Shallow plunging

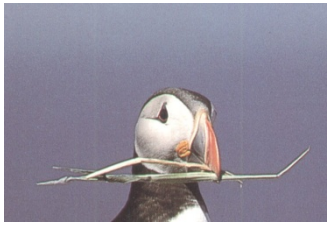
47 Pursuit plunging



48 Pursuit diving

[56]48 Soc. purs. divers

SLIKOVNI ŠIFRANT 1: Behaviour codes ESAS database / Kode vedenja podatkovne baze ESAS

44 Kljuvanje na površ.	45 Globoko potapljanje	46 Plitvo potapljanje	47 Pljusk z zasledov.	48 Potop z zasledov.	[56] 48 Potaplj. z zasledov. v skupini
49 Actively searching 49 Aktivno iskanje	49 Actively searching 49 Aktivno iskanje	60 Resting or asleep 60 Počiva ali spi	61 Courtship display 61 Dvorjenje – razkaz.	62 Courtship feeding 62 Dvorjenje - hranjenje	63 Copulating 63 Kopulacija
			33 'feeding' 90 Chased by kleptoparasite 91 Under attack by bird 92 Under attack by mammal 96 Entangled 97 Oiled 98 Sick, unwell 99 Dead	33 se prehranjuje 90 zasleduje/lovi jo kleptoparazit 91 napadena s strani ptiča 92 napadena s strani sesalca 96 zapletena 97 naoljena 98 bolna, slabotna 99 mrtva	
64 Carrying nest material 64 Nosi gnezd. material	65 Guarding chick 65 Vodi mladiče	66 Preening, bathing 66 Ureja si perje, se kopa			

2 Monitoring sredozemskega vranjeka na skupinskih prenočiščih

2.1 Območje popisa

Monitoring se izvaja na treh območjih Natura 2000: SPA Debeli rtič, SPA Strunjan in SPA Sečoveljske soline, ki zajemajo tri skupinska prenočišča sredozemskih vranjekov na območju marikultur (školjčišč) Debeli rtič, Strunjan in Sečovlje. Sredozemski vranjeki na vseh treh lokacijah prenočujejo na bojah školjčišč, na tretji lokaciji pa občasno tudi na nasipih zunanjih solinskih bazenov Sečoveljskih solin.

2.2 Časovni obseg in koordinacija popisov

Podobno kot velja za monitoring na morju, je monitoring sredozemskega vranjeka z namenom spremljanja njegove populacije z vidika ciljev Nature 2000 smiselno opravljati v obdobju viška njegove številčnosti pri nas, t.j. v poletnem času. Popis se izvede enkrat mesečno, obvezno v mesecih od julija do septembra (3-krat v letu), optimalno pa od junija do oktobra (5-krat v letu).

Monitoring poteka v večernem času na vseh treh prenočiščih hkrati. Za vsak popis je treba zagotoviti najmanj tri popisovalce. Zaradi spremenljivih vremenskih razmer in potrebe po usklajevanju popisovalcev, se vsak mesec sproti določi dan popisa, ki je vselej med 10. in 20. dnem v mesecu. Za usklajevanje je pristojen koordinator monitoringa.

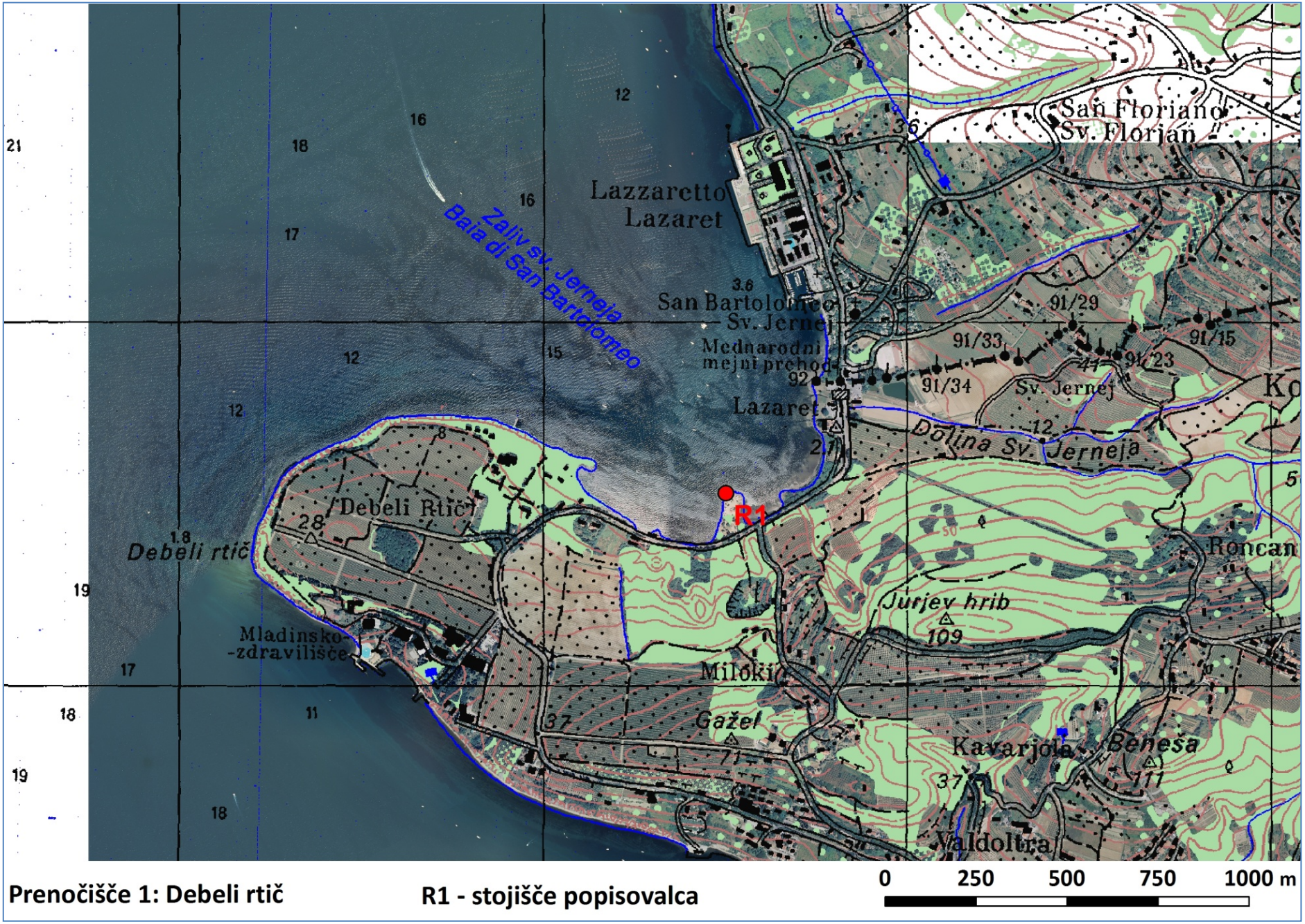
2.3 Metoda popisa

Popis sredozemskih vranjekov poteka v poznih popoldanskih in večernih urah, v dneh z ugodnim vremenom in dobro vidljivostjo. Začne se okvirno dve uri pred nočjo in traja do noči. Natančen čas začetka popisa določi sproti koordinator monitoringa. Popisuje se vselej z iste točke v bližini prenočišča (Tabela 1).

Tabela 2. Geolokacije popisnih točk ob skupinskih prenočiščih sredozemskih vranjekov.

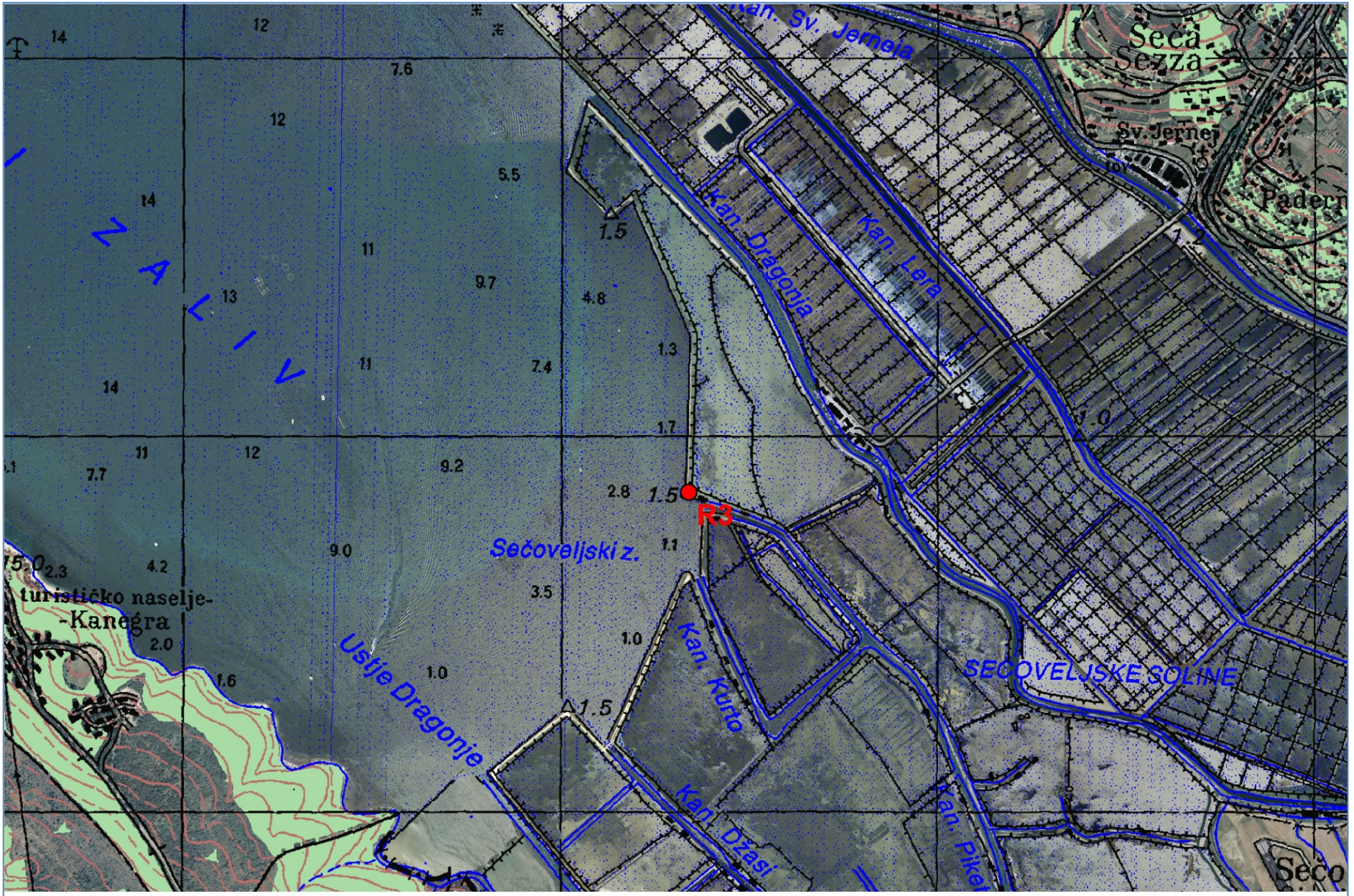
Prenočišče	GK X	GK Y
Debeli rtič	400502	50528
Strunjan	391179	43733
Sečovlje	390341	38849

Popisovalec s pomočjo teleskopa vsake pol ure prešteje vse osebke na prenočišču, ločeno glede na dve starostni skupini: odrasli osebki in mladostni osebki. Za zapisovanje podatkov uporablja standardni obrazec za popis sredozemskih vranjekov na skupinskih prenočiščih. Beleži tudi največje opaženo število drugih morskih vrst ptic, ki so navedene na dnu obrazca.



Prenočišče 1: Debeli rtič **R1 - stojišče popisovalca**

Prenočišče 2: Strunjan **R2 - stojišče popisovalca**



Prenočišče 3: Sečovlje **R3 - stojišče popisovalca**

OBRAZEC ZA POPIS SREDOZEMSKIH VRANJEKOV NA SKUPINSKIH PRENOČIŠČIH

IME IN PRIIMEK:	EMAIL:	TELEFON:
SOPOPISOVALCI:		
LOKACIJA (obkroži):	DATUM:	
1 – Debeli rtič 2 – Strunjan 3 – Sečovlje 4 – drugo:	ČAS ZAČETKA POPISA:	ČAS KONCA POPISA:
VIDLJIVOST (obkroži):	VREME (opisno):	
1 – DOBRA (vidi se vse prenočišče, štetje ni oteženo) 2 – SREDNJA (štetje je oteženo na delu prenočišča) 3 – SLABA (štetje je oteženo na vsem prenočišču)		

!!! Osebke na prenočišču preštejemo vsake pol ure. Zapišemo čas vsakega začetka štetja.

ČAS ZAČETKA ŠTETJA	ŠTEVILO OSEBKOV NA PRENOČIŠČU			VEDENJE	OPOMBE
	ODRASLI	MLADOSTNI	NEDOL. STAR.		

Preštejemo tudi osebke sledečih vrst, ki se zadržujejo na prenočišču. Zapišemo največje število opaženih osebkov v času popisa.

Kormoran:	Rumenonogi galeb:	Črnoglavi galeb	Navadna čigra	Mala čigra
Kričava čigra	Polarni slapnik	Drugo (zanimivosti)		

Koordinator:

DOPPS

BirdLife INTERNATIONAL

Pridružena upravičenca:

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Krajinski park Strunjan
Parco naturale Strugnano

Sofinancerji:

LUKA KOPER
Port of Koper

MESTNA OBČINA KOPER
COMUNE CITTÀ DI CAPODISTRIA

Občina Izola
Comune di Isola

OBČINA PIRAN
COMUNE DI PIRANO

NATURA 2000

Life

Publikacija je bila izdana v okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) – Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia. Projekt se sofinancira iz sredstev LIFE, finančnega instrumenta Evropske unije za okolje.

Priloga 2 / Annex 2

Predlog za dopolnitev Programa upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020) (PUN2000)

Proposal of addition to the Natura 2000 Management programme for Slovenia for the period 2015–2020 (PUN2000)

Predlog za dopolnitev Programa upravljanja območij Natura 2000 (2015-2020) (PUN2000)
Proposal of addition to the Natura 2000 management programme for Slovenia (2015-2020) (PUN2000)
SPA Osrednji Tržaški zaliv / SPA Central Gulf of Trieste

Za tabelo 6.1

Zaporedna številka vrstice	ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EU koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina	Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (številčna)	Enota	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (besedna)	Tip varstvenega ukrepa (šifrant)	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektorski ukrep	Sektor	Odgovorni nosilec	Vir financiranja
14793																				
14794	SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Velikost populacije	ohrani se	410	osebkov		ukrep ni potreben	ni potreben					
14795	SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Velikost habitata	ohrani se	7963	ha		prostor	vključiti varstveni cilj v pomorski načrt (Direktiva o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje in celostno upravljanje obalnih območij)	določijo naravovarstvene smernice in mnenja		prostor	MOP	redno delo
14796	SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se			zadostna količina plena	ukrep ni potreben	ni potreben					

Za tabelo 6.5

ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EU koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina	Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (številčna)	Enota	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (besedna)	Tip varstvenega ukrepa (šifrant)	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektorski ukrep	Sektor	Odgovorni nosilec	Vir financiranja
SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Velikost populacije	ohrani se	410	osebkov		monitoringi in raziskave	spremljati stanje			varstvo narave		projekt
SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Velikost populacije	ohrani se	410	osebkov		monitoringi in raziskave	raziskati obseg prilova v slovenskem morju - koliko vranjekov se ulovi v mreže					projekt
SI5000034	Osrednji Tržaški zaliv	Osrednji Tržaški zaliv	A392	A392	vranjek	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	ptice	Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se			zadostna količina plena	monitoringi in raziskave	raziskati odvisnost velikosti populacije od lastnosti habitata					projekt

Priloga 3 / Annex 3

Zagotovilo pristojnega organa za vključitev Načrta ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in ostalih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati v Državni načrt civilne zaščite in reševanja

Liability of the competent authority for the inclusion of the Protocol for acting in case of accidental oil spills and occurrence of oiled birds in the National Plan for Civil Protection and Disaster Relief

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE

Podpisnik: Zvezdan Bozic
Izdajatelj: sigov-ca
Številka certifikata: 00AC975FE9
Potek veljavnosti: 01.05.2018
Čas podpisa: 16.09.2016 09:35

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE
Izpostava Koper

Ferrarska 5b, 6000 Koper

T: 05 668 42 00
F: 05 668 43 22
E: gp.kp@urszr.si
www.sos112.si/koper

Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije
DOPPS – BirdLife Slovenia
Sermin/ Sermino 50, 6000 Koper/ Capodistria

Številka: 8420-3/2015-6 - DGZR
Datum: 16. 09. 2016

Zadeva: POTRDILO

V okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) »**Vzpostavitev morskih območij Natura 2000 za sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)**« so bile v letu 2015 pripravljene strokovne smernice za Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in ostalih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati na vodnih in priobalnih zemljiščih morja in celinskih voda, ki bodo v skladu z ustaljenim državnim postopkom vključene v državni Načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju in obali, ki je v pristojnosti Uprave RS za zaščito in reševanje. Načrt se bo prenovil v letu 2017.

S spoštovanjem,

Pripravil/-a:
Zvezdan Božič

mag. Zvezdan Božič
podsekretar
vodja izpostave

Poslano:

- naslovniku

Priloge:

Koordinator:

DOPPS

BirdLife INTERNATIONAL

Pridružena upravičenca:

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Krajinski park Strunjan
Parco naturale Strugnano

Publikacija je bila izdana v okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) – Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia. Projekt se sofinancira iz sredstev LIFE, finančnega instrumenta Evropske unije za okolje.

Sofinancerji:

LUKA KOPER
Port of Koper

MESTNA OBČINA KOPER
COMUNE CITTÀ DI CAPODISTRIA

Občina Izola
Comune di Isola

OBČINA PIRAN
COMUNE DI PIRANO

NATURA 2000

Life