

VARSTVO  
SREDOZEMSKEGA VRANJEKA  
IN DRUGIH MORSKIH PTIC  
V SLOVENSKEM MORJU

Urška Koce in Bojana Lipej



# **VARSTVO SREDOZEMSKEGA VRANJEKA IN DRUGIH MORSKIH PTIC V SLOVENSKEM MORJU**

*PRIROČNIK ZA UPORABNIKE  
IN UPRAVLJAVCE MORSKEGA  
PROSTORA*

Urška Koce in Bojana Lipej



CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

502.172:598.2(262.3-17)  
574.2(262.3-17)

KOCE, Urška

Varstvo sredozemskega vranjeka in drugih morskih ptic v slovenskem morju : priročnik za uporabnike in upravljavce morskoga prostora / Urška Koce in Bojana Lipej ; [avtor predgovora Primož Kmecl ; avtorji fotografij Tilen Basle ... [et al.]. - 1. izd. - Ljubljana : Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, 2016

ISBN 978-961-6674-26-3  
1. Lipej, Bojana, 1964-  
285206528

*naslov:* Varstvo sredozemskega vranjeka in drugih morskih ptic v slovenskem morju. Priročnik za uporabnike in upravljavce morskoga prostora

*avtorici besedila:* Urška Koce (I. del) in Bojana Lipej (II. del)

*avtor predgovora:* Primož Kmecl

*avtorji fotografij:* Tilen Basle, Stefan Berndtsson, Jiří Bohdal, Dejan Bordjan, Aris Christidis,

Dick Daniels, Ivan Esenko, Luc Hoogenstein, Remi Jouan, Anže Kacin, Mirko Kastelic, Brina Knez, Urška Koce, Simon Kovačič, Kajetan Kravos, Juriy Kvach, Tihomir Makovec, Borut Mavrič, Shawn McCready, Tomaž Mihelič, Darinka Mladenovič, Brylie Christopher Oxley, Hernán Piñera, Augustin Povedano, Boštjan Surina, Iztok Škornik, Gregor Šubic, Brian Tomlinson, Tone Trebar, Andreas Trepte, Duša Vadnjak in Eva Vukelič

*strokovni pregled besedila:* I. del: Katarina Denac, mag. Martina Kačičnik Jančar, dr. Primož Kmecl, Bojan Marčeta; II. del: Primož Bajec, Srečko Bogatec, mag. Zvezdan Božič, Peter Maričič, Zorka Sotlar, Matjaž Žetko

*lektorica:* Mojca Pipan

*izdalo in založilo:* Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) v sklopu projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141), ki ga sofinancirata Evropska unija iz sredstev LIFE in Ministrstvo za okolje in prostor

*oblikovanje:* Polonca Peterca

*tisk:* SCHWARZ PRINT, d. o. o.

*naklada:* 750 izvodov

1. izdaja

Ljubljana 2016

*priporočeno citiranje:* Koce, U. & Lipej, B. (2016): Varstvo sredozemskega vranjeka in drugih morskih ptic v slovenskem morju. Priročnik za uporabnike in upravljavce morskoga prostora. – DOPPS, Ljubljana.

## KAZALO

Predgovor	5
<b>I. DEL: Območja Natura 2000 za morske ptice v slovenskem morju</b>	<b>7</b>
Morske ptice v slovenskem morju	8
KRATEK PREGLED	8
VRSTE NARAVOVARSTVENEGA POMENA	10
SREDOZEMSKI VRANJEK ( <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> )	12
RUMENONOGI GALEB ( <i>Larus michahellis</i> )	19
ČRNOGLAVI GALEB ( <i>Larus melanocephalus</i> )	20
NAVADNA ČIGRA ( <i>Sterna hirundo</i> )	21
MALA ČIGRA ( <i>Sternula albifrons</i> )	22
KRIČAVA ČIGRA ( <i>Thalasseus sandvicensis</i> )	22
POLARNI SLAPNIK ( <i>Gavia arctica</i> )	23
<b>O Naturi 2000</b>	<b>24</b>
KAJ JE NATURA 2000?	24
MORSKA OBMOČJA IBA IN NATURA 2000	24
NATURA 2000 IN ...	26
<b>Območja Natura 2000 za ptice (SPA) v slovenskem morju</b>	<b>30</b>
SPA OSREDNJI TRŽAŠKI ZALIV (PREDLOG 2015)	30
SPA DEBELI RTIČ	34
SPA STRUNJAN	38
SPA SEČOVELJSKE SOLINE	43
<b>Pregled zakonodaje</b>	<b>50</b>
EVROPSKI PREDPISI	50
SLOVENSKI PREDPISI	51
Slovarček kratic in strokovnih izrazov	53
Viri	56

## II. DEL: Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali v primeru razlitja nafte in njenih derivatov v morje

UVOD	59
VPLIV RAZLITE NAFTE IN NJENIH DERIVATOV NA PROSTOŽIVEČE ŽIVALI	60
SPLOŠNA NAČELA REŠEVANJA ZAOLJENIH PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI	61
AKTIVIRANJE NAČRTA UKREPANJA OB POJAVU ZAOLJENIH PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI	62
VLOGA PROSTOVOLJCEV PRI REŠEVANJU ZAOLJENIH PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI	65
Slovarček kratic in strokovnih izrazov	66
Viri	67
	69

## PREDGOVOR

Nejeverno sem zrl v številke. Podatki, ki jih je zbral Borut Rubinič, so namreč kazali, da naše majhno morje vzdržuje skoraj desetino svetovne pognezditvene populacije sredozemske podvrste vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Sredozemski vranjek je ena od evropskih prioritet za zaščito po Direktivi o pticah. V Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) smo hitro spoznali, da moramo za varstvo tako pomembne populacije čim prej poskrbeti. Kmalu smo začeli razmišljati o krovnem projektu, ki bi priskrbel znanje in infrastrukturo za ohranjanje sredozemskih vranjekov v slovenskem morju. Pot do tega projekta pa je bila dolga. Na njej smo imeli veliko zaveznikov in nekaj nasprotnikov. K sreči je bila ravno takrat na evropski ravni v polnem razmahu pobuda za določitev morskih mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA) po merilih BirdLife International in posebnih območij varstva (SPA), ki so del omrežja Natura 2000. Območja SPA so države članice dolžne razglasiti po Direktivi o pticah, po mnenju Evropskega sodišča pa ustrezen strokovni temelj zanje predstavljajo prav območja IBA. Določitev in razglasitev morskih območij IBA in SPA tudi v slovenskem morju sta podprli tako naša krovna organizacija BirdLife International kot Evropska komisija, razglasitev morskih območij SPA pa je našla pot tudi med nacionalne prioritete upravljanja območij Natura 2000.

Kot obetaven za sofinanciranje tako obsežnega projekta se je kazal evropski program LIFE, ki je namenjen prav ukrepom za izboljšanje stanja populacij varovanih vrst na območjih Natura 2000. Kljub dobrim obetom pa se je ob prijavi pojavilo nekaj ovir. Prva ovira je bila dejstvo, da bodo velik delež projekta obsegale raziskave, saj mora vsaka razglasitev območij SPA temeljiti na znanstvenih dognanjih o populacijah ptic, njihovih premikih in ekološki niši in ne na družbenoekonomskih merilih. Projektov z velikim deležem raziskav do takrat program LIFE ni podpiral, a zaradi izredno pomanjkljivega omrežja Natura 2000 v morskem okolju je Evropska komisija ravno v tistem obdobju glede tega pravila napravila izjemo. Po več stopnjah priprave projekta, v katerih smo nekaj časa jahali visoko na valovih, nekaj časa pa brodili v morskih globinah, se je rodil projekt SIMARINE-NATURA – Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia (LIFE10NAT/SI/141). Projekt so podprle vse pomembne državne institucije, posebej pa smo se razveselili tako podpore kot sofinanciranja vseh treh takratnih obalnih občin (Koper, Izola, Piran) in Luke Koper. Kot partnerja sta v projekt vstopila še Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) ter Krajinski park Strunjan (KPS), uradno podporo projektu pa so dali tudi Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN), Agencija RS za okolje (ARSO), Uprava RS za zaščito in reševanje (URSZR) in Krajinski park Sečoveljske soline (KPSS). Sledilo je večmesečno čakanje na odločitev Evropske komisije in na koncu šok – projekt je bil zavržen. Težava je tičala v določilu programa, da se projekti, vezani na določitev morskih območij SPA, lahko izvajajo le v vodah pod sodno oblastjo držav članic izven ozemeljskih voda, čemur naš ni zadostil. Komisija je sicer hitro sprevidela to pomanjkljivost in leta 2010 je bil naš projekt ob spremenjenih pravilih končno odobren. Ob tem se je izkazalo tudi Ministrstvo za okolje in prostor, ki je sprejelo zavezo, da bo na podlagi območij IBA v vladnem postopku razglasilo tudi območja SPA (Natura 2000).

V letih 2011–2016 je sledila uspešna izvedba projekta, pri kateri smo premikali mejnike na področju ornitološkega raziskovalnega dela in varstva ptic v slovenskem morju. Sodelujočih pri tem procesu je bilo veliko, preveč, da ne bi koga izpustil, če bi jih našteval. Dobili smo precej podroben vpogled v prehranjevališča, prehrano, selitve in številčnost sredozemskih vranjekov v našem morju. Na osnovi teh podatkov smo zarisali območja IBA, ki

smo jih po potrditvi s strani BirdLife International pospremljene z obrazložitvijo predložili na ZRSVN. Dosedanji potek projekta je bistveno izboljšal tako varstvo vranjekov kot tudi znanje o njih. Ključni premik je bil dosežen v letu 2015, ko je bilo na MOP s strani ZRSVN podano strokovno mnenje, ki podpira razglasitev velikega dela slovenskega morja kot območja SPA za sredozemskega vranjeka. Med varstvenimi akcijami, ki so se odvijale na projektu, želim poudariti tudi novo pridobljeni Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali, ki bo vključen v Državni načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju. Eden od pomembnih rezultatov projekta pa je prav tu pred vami – pregledni priročnik o varstvu morskih ptic v slovenskem morju, ki je namenjen vsem uporabnikom slovenskega morskega prostora in načrtovalcem dejavnosti v njem. Le želimo si lahko, da bi podobne priročnike imeli za vse naše ogrožene vrste.

Varovanje sredozemskega vranjeka pa je neizogibno odgovornost vseh treh držav, ki si delimo severni Jadran. Navsezadnje k nam in v Italijo prihaja večina populacije, ki gnezdi na Hrvaškem. V tem pogledu si v prihodnje želimo čim več sodelovanja s sosedi. Morda je naše morje majhno, a ima vseeno velik, celo mednarodni pomen za biotsko raznovrstnost. Projekt SIMARINE-NATURA je po mojem mnenju bistveno prispeval k zavedanju o tej vrednosti.

dr. Primož Kmecl,  
*vodja Varstveno ornitološkega sektorja DOPPS*

# I. DEL

## OBMOČJA NATURA 2000 ZA MORSKE PTICE V SLOVENSKEM MORJU

### URŠKA KOCE

**VSEBINA:**

Morske ptice v slovenskem morju

O Naturi 2000

Območja Natura 2000 za ptice (SPA) v slovenskem morju

Pregled zakonodaje

Slovarček kratic in strokovnih izrazov

Viri

# MORSKE PTICE V SLOVENSKEM MORJU

## Kratek pregled

Slovensko morje z obalo je dom številnim morskim pticam. Za morske vrste ptic je značilno, da so povsem ali vsaj v delu življenjskega kroga vezane na morsko okolje ali pa to velja za znaten del njihovih populacij. Med morske ptice prištevamo vrste iz redov slapnikov (Gaviiformes), ponirkov (Podicipediformes), cevonoscev (Procellariiformes), veslonožcev (Pelecaniformes), nekaterih družin iz redu pobjeznikov (Charadriiformes) ter žagarje (Merginae). V slovenskem morju in na morskem obrežju je bilo po letu 1950 zabeleženih 42 vrst morskih ptic.

### VRSTE, KI SO POVSEM VEZANE NA MORSKO OKOLJE

Vrste iz te skupine morskih ptic, ki poseljujejo morje in morsko obrežje ter jih na celini praviloma ne bomo srečali, se v slovenskem morju pojavljajo le v pognezditvenem obdobju. Redno in v mednarodno pomembnem številu se pri nas zadržuje samo vranjek (*Phalacrocorax aristotelis*), pogosto (občasno v velikem številu) pa tudi sredozemski viharnik (*Puffinus yelkouan*). Seznam pri nas opaženih vrst nekoliko podaljšajo izredno redki podatki o strmoglavcu (*Morus bassanus*), triprstem galebu (*Rissa tridactyla*) in bengalski čigri (*Thalasseus bengalensis*).

### VRSTE, KI SO NA MORSKO OKOLJE VEZANE V ČASU PREZIMOVANJA ALI SELITVE

Vrste iz te skupine v gnezditvenem času poseljujejo tudi ali predvsem celinske vodne in močvirske habitate, po gnezditvi pa se praviloma preselijo v morsko in obalno okolje. Na naši obali gnezdi navadna čigra (*Sterna hirundo*), ki prezimuje v afriških priobalnih morjih in obalnih mokriščih. Na selitvi se na obali in v morju redno in množično zadržujejo črnoglavci (*Larus melanocephalus*). V obalnem morju prezimuje kričava čigra (*Thalasseus sandvicensis*), pogosto beležimo tudi rdečegrlega slapnika (*Gavia stellata*), zlatouhega ponirka (*Podiceps auritus*) in malega galeba (*Hydrocoleus minutus*), redko pa črno raco (*Melanitta nigra*). Naključni gosti so še ledni (*Gavia immer*) in rumenokljuni slapnik (*G. adamsii*) ter zalivski galeb (*Chroicocephalus genei*), doslej le po enkrat pa sta bili opaženi bodičasta (*Stercorarius parasiticus*) in lopatasta govnačka (*Stercoraria pomarinus*).

### VRSTE, KATERIH DEL POPULACIJ SE VSJAJ V DELU LETA POJAVLJA V MORSKEM OKOLJU

Na naši obali redno gnezditva rumenonogi galeb (*Larus michahellis*) in mala čigra (*Sternula albifrons*), prezimujejo pa polarni slapnik (*Gavia arctica*), mali (*Tachybaptus ruficollis*), čopasti (*Podiceps cristatus*), rjavovrati (*P. griseogena*) in črnovrati ponirek (*P. nigricollis*), kormoran (*Phalacrocorax carbo*), zvonec (*Bucephala clangula*), srednji žagar (*Mergus serrator*) ter sivi (*Larus canus*) in rečni galeb (*Chroicocephalus ridibundus*). Na selitvi v Afriko se na obali redno ustavljajo tudi črne čigre (*Chlidonias niger*). Občasno in v majhnem številu naše morje ali vsaj morsko obrežje obiščejo beloliska (*Melanitta fusca*), rjavi galeb (*Larus fuscus*) in beloperuta čigra (*Chlidonias leucopterus*), izjemoma pa tudi zimska raca (*Clangula hyemalis*), mali (*Mergellus albellus*) in veliki žagar (*Mergus merganser*), srebrni (*Larus argentatus*), črnomorski (*L. cachinnans*) in veliki galeb (*L. marinus*) ter črnonoga (*Gelochelidon nilotica*), kaspjska (*Hydroprogne caspia*) in belolična čigra (*Chlidonias hybrida*).



Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

1

Andreas Trepte (www.photo-natur.de)

2 3

Brian Tomlinson (www.bt-photography.co.uk) (Flickr)

Shawn McCready (Flickr)

4

Dick Daniels (carolinabirds.org)

5 6

Wikimedia Commons

Luc Hoogenstein (Saxifraga)

7

Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

8 9

Simon Kovačič

Stefan Berndtsson (Flickr)

10

Iztok Škornik

11 12

Kajetan Kravos

Andreas Trepte (www.photo-natur.de)

13

Anže Kacin

14 15

Eva Vukelič

Kajetan Kravos

16

Kajetan Kravos

17 18

Jiří Bohdal

1 POLARNI SLAPNIK  
4 RJAVOVRTI PONIREK  
7 SREDOZEMSKI VIHARNIK  
10 ZVONEC  
13 SIVI GALEB  
16 KRIČAVA ČIGRA

2 MALI PONIREK  
5 ZLATOUHI PONIREK  
8 KORMORAN  
11 SREDNJI ŽAGAR  
14 RUMENONOGI GALEB  
17 NAVADNA ČIGRA

3 ČOPASTI PONIREK  
6 ČRNOVRTI PONIREK  
9 SREDOZEMSKI VRANJEK  
12 ČRNOGLAVI GALEB  
15 REČNI GALEB  
18 MALA ČIGRA

## Vrste naravovarstvenega pomena

Nekatere od prej naštetih morskih ptic imajo zaradi ogroženosti in/ali mednarodno pomembne številčnosti na območju slovenskega morja tudi mednarodni naravovarstveni pomen. Za te vrste smo v Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) od leta 2000 do danes po merilih organizacije BirdLife International opredelili štiri mednarodno pomembna območja za ptice (IBA), ki obsegajo tudi del slovenskega morja ter eno obalno območje brez morskega dela (IBA Škocjanski zatok). Štiri od teh območij so bila vključena v omrežje Natura 2000 v obdobju 2004–2013, IBA Osrednji Tržaški zaliv pa je bil za vključitev v omrežje predlagan kot zadnji leta 2015.

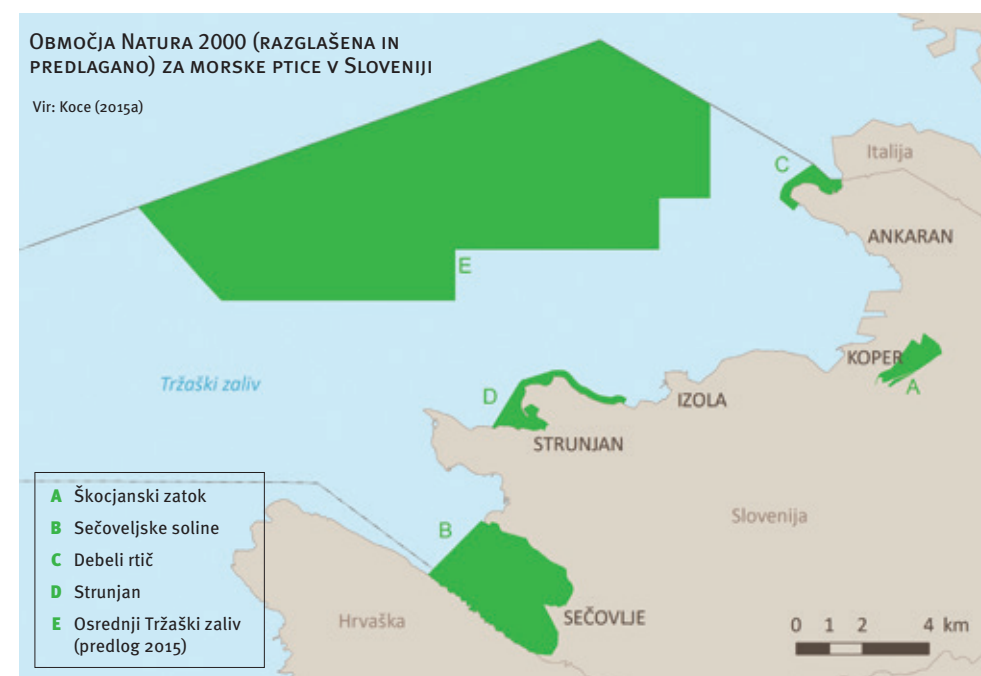
Skupna površina območij Natura 2000 (vključno s predlaganim SPA Osrednji Tržaški zaliv) za morske ptice v Sloveniji znaša slabih 9340 ha, od tega morje zavzema skoraj 8500 ha. Na njih je varovanih sedem vrst morskih ptic, od katerih so tri gnezdilke (navadna in mala čigra ter rumenonogi galeb), druge pa se tu pojavljajo v pognezditvenem času.

*Vrste morskih ptic, ki so varovane v okviru omrežja Natura 2000 v Sloveniji, in njihova skupna številčnost na teh območjih*

Vrsta	Gnezditvev (št. gnezdečih parov)	Prezimovanje (št. osebkov)	Letovanje/selitev (št. osebkov)	Območja Natura 2000
Sredozemski vranjek ( <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> )		550 <sup>1</sup>	1500–2400 <sup>1,4</sup>	Debeli rtič, Strunjan, Sečoveljske soline, Osrednji Tržaški zaliv
Rumenonogi galeb ( <i>Larus michahellis</i> )	40–220 <sup>6</sup>		15000–25000 <sup>1</sup>	Sečoveljske soline
Črnoglav galeb ( <i>Larus melanocephalus</i> )			6000–20000 <sup>1</sup>	Strunjan, Sečoveljske soline
Kričava čigra ( <i>Thalasseus sandvicensis</i> )		10–20 <sup>1</sup>		Strunjan, Sečoveljske soline
Navadna čigra ( <i>Sterna hirundo</i> )	80–165 <sup>3,6</sup>			Škocjanski zatok, Sečoveljske soline
Mala čigra ( <i>Sternula albifrons</i> )	20–70 <sup>6</sup>			Sečoveljske soline
Polarni slapnik ( <i>Gavia arctica</i> )		10–50 <sup>1</sup>		Sečoveljske soline

## Območja Natura 2000 za morske ptice v Sloveniji in njihov pomen za varovane vrste

Ime območja Natura 2000	Površina območja	Površina morja	Varovane vrste morskih ptic	Pomen	Leto vključitve v omrežje Natura 2000
Škocjanski zatok	123 ha	0 ha	navadna čigra	gnezdišče	2004
Sečoveljske soline	973 ha	287 ha	rumenonogi galeb, črnoglav galeb, navadna čigra, polarni slapnik,	gnezdišče, prenočišče, prehranjevališče	2004
			sredozemski vranjek, mala čigra, kričava čigra		2013
Debeli rtič	91 ha	91 ha	sredozemski vranjek	prenočišče, prehranjevališče	2013
Strunjan	188 ha	153 ha	sredozemski vranjek, črnoglav galeb, kričava čigra	prenočišče, prehranjevališče	2013
Osrednji Tržaški zaliv	7.963 ha	7.963 ha	sredozemski vranjek	prehranjevališče	predlog 2015



## Sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)

### Biologija

#### VIDEZ

Sredozemski vranjek je ribojeda morska ptica iz družine kormoranov (Phalacrocoracidae). Odrasli osebki (starost 3 leta in več) so črne barve s kovinskim sijajem, v gnezditvenem obdobju pa dobijo še značilen čopek na glavi. Prvoletni osebki (starost do enega leta) so na trebušni strani beli, na hrbtini pa grahasto rjavi. Do odrasle starosti postopno pridobivajo temnejšo in vse bolj črno barvo. Sredozemski vranjek se od sorodnega kormorana na videz loči predvsem po velikosti (je manjši), tanjšem kljunu in nekoliko vitkejšem vratu.

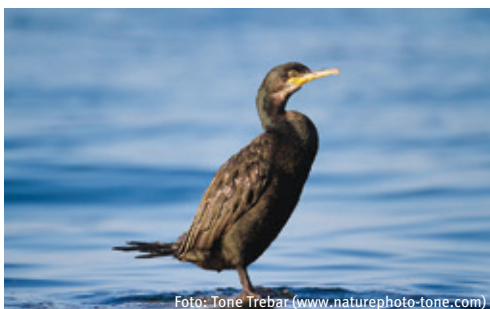


Foto: Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

ODRASEL SREDOZEMSKI VRANJEK

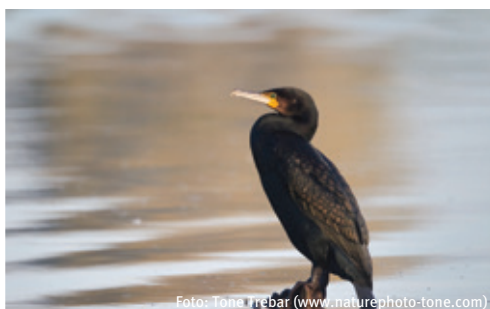


Foto: Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

ODRASEL KORMORAN



Foto: Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

MLAD SREDOZEMSKI VRANJEK



Foto: Boštjan Surina

GNEZDITVENI HABITAT SREDOZEMSKIH VRANJEKOV NA BRIONIH



Foto: Boštjan Surina

VALEČA SAMICA SREDOZEMSEGA VRANJEKA



Foto: Aris Christidis (Hellenic Ornithological Society)

GNEZDEČA KOLONIJA SREDOZEMSKIH VRANJEKOV

#### BIVALIŠČE

Sredozemski vranjeki poseljujejo priobalno morje in ozek obalni pas. Gnezdijo na mirnih, predvsem skalnatih obalah, najpogosteje na odmaknjenih predelih otokov in manjših neposeljenih otočjih. Gnezdo iz rastlinskega materiala zgradijo na skalnih policah, v razpokah in votlinah, ponekod pa tudi v zavetju grmičev. Gnezditveno obdobje je med oktobrom in junijem, variira pa geografsko in med leti. Samice izležejo v povprečju 3 jajca (od 1 do 6), mladiči se izvalijo po približno 30 dneh, gnezdo pa zapustijo 8 tednov po izvalitvi.

#### PREHRANJEVANJE IN PREHRANA

Sredozemski vranjeki se prehranjujejo skoraj izključno z ribami in običajno plenijo pri morskem dnu, občasno tudi v pelagičnih vodah. Pri potopu se poganjajo s plavutastimi nogami in zasledujejo plen. Redno se potapljajo do 30 m globoko, pogosti so potopi do 60 m, znani pa so tudi skrajni potopi do 80 m. Potopi trajajo tudi več kot eno minuto. Dnevna potreba negnezdečih osebkov po hrani je približno 250 g rib, odrasli osebki, ki hranijo mladiče, pa uplenijo približno 480 g (samci) oz. 580 g (samice) rib dnevno. Običajno lovijo posamič ali v manjših skupinah neodvisno drug od drugega, združujejo pa se tudi v skupine, ki štejejo več sto osebkov, in skupinsko lovijo jate malih rib v priobalnih plitvinah. Nemalokrat se tem skupinam pridružijo druge vrste ptic, denimo rečni galebi. Gre za fenomen večvrstnih prehranjevalnih skupin, ki je v morskem okolju pogost in poznan pod angleškim izrazom »multi species foraging groups«. Te skupine se razlikujejo glede na udeležene vrste, ki imajo v skupini vsaka svojo značilno vlogo. Velike skupine vranjekov se v slovenskem morju oblikujejo zlasti v jesenskem času. Značilno zanje je, da se pomikajo od prenočišča vzdolž obrežja in sledijo jatam malih bentopelagičnih rib, zlasti gavunom (*Atherina* sp.), s katerimi se med plavanjem izmenično tudi prehranjujejo. Vranjeki v skupinah so bili večkrat opazovani pri aktivnem usmerjanju ribjih jat v plitve zalivčke in na obrežje, kjer ribe niso imele možnosti pobega in so jih polovili na stiku med morjem in kopnim. Rečni galebi so sodelovali kot priskledniki in ne kot akterji pri zganjanju ribjih jat.



Foto: Tihomir Makovec

SREDOZEMSKI VRANJEK PRI RIBOLOVU



Foto: Duša Vadnjal

SKUPINSKO PLENENJE SREDOZEMSKIH VRANJEKOV IN REČNIH GALEBOV

Vranjeki so prehransko oportunisti, saj lovijo plen, ki je v pridnem morskem okolju najpogostejši in najlažje dostopen. V Jadranskem morju gre predvsem za ekonomsko nepomembne vrste rib. V okolici hrvaških gnezdišč (raziskava z otoka Oruda) glavne deleže v prehrani zastopajo mali gavuni (*Atherina boyeri*), volkci (*Serranus hepatus*) in zelenka (*Crenilabrus tinca*), medtem ko so v Tržaškem zalivu (tudi v slovenskem morju) njihova glavna hrana slabo mobilni glavači (*Gobius* sp.), predvsem črni (*G. niger*).





Foto: Borut Mavrič

ČRNI GLAVAČ



Foto: Borut Mavrič

VOLKEC



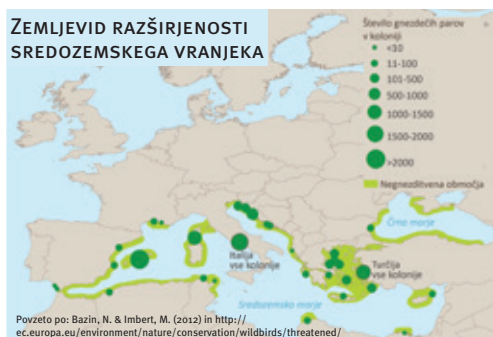
Foto: Yuriy Kvach

MALI GAVUNI

## Razširjenost in številčnost

### GNEZDEČA POPULACIJA

Sredozemski vranjek je ena od treh podvrst vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis*), razširjena zgolj v Sredozemskem in Črnem morju. Njegova gnezditvena populacija je bila ocenjena na vsega 8700–1130 gnezdečih parov, ki gnezdiijo v več kot 400 kolonijah. Pomembnejši deleži gnezditvene populacije so na Hrvaškem, v Italiji, Grčiji in Franciji, kjer se nacionalna števila gnezdečih parov gibljejo med 1000 in 2000.



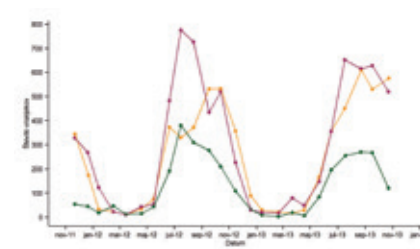
### POGNEZDITVENO OBDOBJE

Po gnezditvi se del populacije z območja gnezdišč premakne na druga priobalna območja, oddaljena do nekaj 100 km od gnezdišč. Večji del jadranske populacije sredozemskih vranjekov, ki skoraj v celoti gnezdi na hrvaških otokih, se spomladi po končani gnezditvi preseli v severni Jadran. Celotna pognezditvena populacija sredozemskih vranjekov je s strani Wetlands International ocenjena na 30000 osebkov.

## Zgodovina naseljevanja v Tržaški zaliv

Množična selitev sredozemskih vranjekov v Tržaški zaliv se je vzpostavila proti koncu 90. let prejšnjega stoletja, od leta 2008 pa se poleti in jeseni tod zadržuje približno 6000 osebkov, izjemoma pa celo do 10000, kar predstavlja 20–33 % celotne populacije podvrste. Začetki selitev v severni Jadran (sprva v Tržaški zaliv, nato še v Beneško laguno) v 80. letih prejšnjega stoletja sovpadajo z obdobjem drastičnega upada ribjih populacij zaradi ribi-

škega prelova v okolici hrvaških gnezdišč, italijanski raziskovalci prehranjevalne ekologije sredozemskega vranjeka pa so pokazali, da je učinkovitost prehranjevanja v plitvem in s pridnenimi ribami bogatem Tržaškem zalivu večja kakor v globljih vodah ob hrvaških gnezdiščih. Hkrati z začetki priseljevanja vranjekov v Tržaški zaliv se je na tem območju razmahnilo tudi gojenje školjk klapavic (*Mytilus galloprovincialis*) na plavajočih filamentoznih gojiščih (školjčičih), ki vranjekom omogočajo nemoteno počivanje in prenočevanje v sicer gosto naseljenem priobalnem pasu Tržaškega zaliva. Ob slovenski obali so tri takšna skupinska prenočišča sredozemskih vranjekov, in sicer na školjčičih Debeli rtič, Strunjan in Sečoveljske soline, kjer v zadnjih letih v času poletnega populacijskega viška prenočuje skupno približno 1500 osebkov.



Vir: Koce (2015a)

ŠTEVILNOST SREDOZEMSKIH VRANJEKOV NA PRENOČIŠČIH V SLOVENSKEM MORJU



Foto: Tomaž Mihelič

GOJIŠČE ŠKOLJK IN PRENOČIŠČE SREDOZEMSKIH VRANJEKOV V STRUNJANSKEM ZALIVU

## Ogroženost

### VARSTVENI STATUS

Vranjek kot vrsta po merilih Rdečega seznama IUCN na globalni in evropski ravni ni ogrožen (LC – least concern), v Evropski uniji (EU27) pa ima zaradi zmerne, a hitrega upada populacije (predvsem na račun Velike Britanije in Španije) status vrste blizu ogroženosti (NT – near threatened). Ocena ogroženosti po merilih IUCN za sredozemsko podvrsto ni bila narejena. Čeprav številčnost sredozemske podvrste vranjeka v preteklosti ni dobro poznana, se strokovnjaki strinjajo, da je njena populacija upadla. Zaradi omejenega območja poselitve (endemizma) in majhne populacije je sredozemska podvrsta uvrščena na Prilogo I Direktive o pticah, Prilogo II Bernske konvencije in na seznam prioritarnih vrst Barcelonske konvencije.

### DEJAVNIKI OGROŽANJA

Sredozemskega vranjeka ogrožajo raznoliki dejavniki, povezani s človekovimi dejavnostmi na morju in na kopnem. Razlikujejo se glede na: 1) vrsto dejavnosti, ki jih povzročajo; 2) posledice, ki jih povzročijo; 3) mesto, kjer učinkujejo (gnezdišča, prehranjevališča, počivališča); in 4) moč učinka. Po ocenah mednarodne pobude za zaščito malih sredozemskih otokov PIM ([www.initiative-pim.org/](http://www.initiative-pim.org/)) najmočnejše dejavnike ogrožanja sredozemskih vranjekov na gnezdiščih predstavljajo motnje zaradi turističnih dejavnosti na morju, industrijske dejavnosti, kot je nenadzorovan izpust plinov v pristaniščih, ribolov in izguba habitatov. Zadostnih ocen dejavnikov ogrožanja v slovenskem morju in širše v Tržaškem zalivu, kjer se vranjeki zadržujejo v pognezditvenem času, pa še ni.

## Sredozemski vranjek kot krovna naravovarstvena vrsta

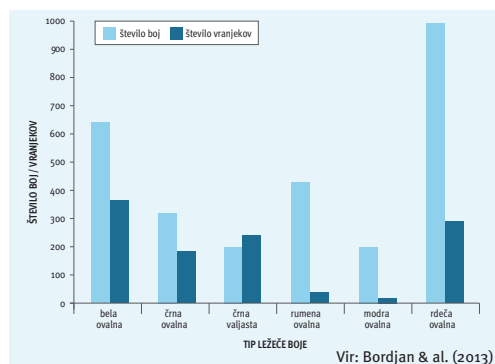
Sredozemski vranjek ima na območju letovanja v severnem Jadranu vlogo končnega plenilca. Z vidika sestave plenskih vrst je oportunist, njegova prehrana je odraz razpoložljivosti ustreznih plenskih vrst v okolju. Ker pa je njegova prehranjevalna niša omejena na pridreno okolje in obrežni morski pas, je kazalec stanja ohranjenosti pridrenih habitatov, v slovenskem morju zlasti splošno razširjenega peščenega in muljastega dna cirkalitorala, ter stanja populacij plenskih vrst rib v tem okolju, kot je črni glavač. V obrežnih plitvinah so njegov glavni plen gavuni. Vranjek je torej odvisen od stopnje ohranjenosti pridrenih in obrežnih morskih habitatov. V naravovarstvenem pogledu je zato primerna krovna vrsta. Krovne vrste so vrste, ki se jih izbere za varstveno usmerjene odločitve, ker z ohranjanjem teh vrst posredno varujemo tudi druge vrste iz združbe v njihovih habitatih. Z ukrepi za vranjeka, ki preprečujejo poslabšanje stanja pridrenih morskih habitatov in populacij plenskih vrst rib v teh habitatih, varujemo tudi celotno združbo morskega dna. Tako lahko ohranjamo velik del naravnega morskega okolja.

## Pomembnejše raziskave v Tržaškem zalivu

### ZNAČILNOSTI PRENOČIŠČ

**BORDJAN, D., GAMSER, M., KOZINA, A., NOVAK, J. & DENAC, M. (2013):** *Roost-site characteristics of the Mediterranean Shag Phalacrocorax aristotelis desmarestii along the Slovenian coast. (Značilnosti prenočišč sredozemskega vranjeka Phalacrocorax aristotelis desmarestii v slovenskem morju). – Acrocephalus 34 (156/157): 5–11.*

Skupina mladih ornitologov je pod vodstvom mentorja dr. Dejana Bordjana opravila raziskavo sredozemskih vranjekov na skupinskih prenočiščih na gojiščih školjk klapavic pri Debelem rtiču, Strunjanu in Sečoveljskih solinah. Avtorji so preučevali značilnosti prenočišč in dinamiko jutranjih odhodov vranjekov na prehranjevališča. Ugotovili so, da je vrhunec odhodov vranjekov med 8.00 in 8.30, velika večina pa jih prenočišče zapusti do 9. ure. Analiza rabe razpoložljivih boj, ki se razlikujejo po obliki, barvi in načinu namestitve, je pokazala, da imajo vranjeki najraje boje v črnih in belih barvah ter da so se izogibali bojam, ki so bile vezane pokončno, najverjetneje zaradi njihove nestabilnosti in majhne površine za usedanje.



### IZBOR BOJ SREDOZEMSKIH VRANJEKOV ZA PRENOČEVANJE

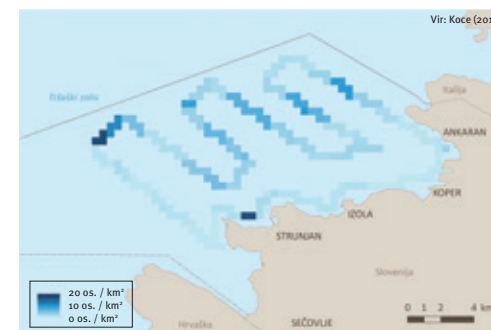


### SKUPINA MLADIH RAZISKOVALCEV PRI TERENSKEM DELU

## RAZŠIRJENOST IN ŠTEVILČNOST NA MORJU

**KOČE, U. (2015):** *Opredelitev morskih območij IBA za sredozemskega vranjeka (Phalacrocorax aristotelis desmarestii) v Sloveniji. – Poročilo za projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). DOPPS, Ljubljana.*

Raziskava razširjenosti in številčnosti sredozemskih vranjekov v slovenskem morju je bila opravljena z namenom opredelitve mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA), ki predstavljajo strokovni temelj za razglasitev območij Natura 2000. Popisi na morju, ki so potekali v letih 2012 in 2013 okvirno enkrat mesečno, so bili opravljeni s čolnom na 81 km dolgi popisni poti po mednarodni standardni metodi ESAS (European Seabirds At Sea). Na osnovi tega monitoringa je bilo opredeljeno območje IBA Osrednji Tržaški zaliv kot najpomembnejši predel slovenskega morja za prehranjevanje vranjekov v poletnem času. Ocenjeno je bilo, da se na tem območju, velikem dobrih 9 km<sup>2</sup>, v času poletnega populacijskega viška redno prehranjuje najmanj 310–400 vranjekov, kar predstavlja več kot 1 % celotne populacije sredozemskih vranjekov in zato ustreza merilom za razglasitev območja IBA.



### POVPREČNA POLETNA GOSTOTA SREDOZEMSKIH VRANJEKOV NA POPISNI POTI V OKVIRU MONITORINGA S ČOLNOM V LETIH 2012 IN 2013

### SELITVE IN DNEVNI PREMIKI

**SPONZA, S., COSOLO, M. & KRALJ, J. (2013):** *Migration patterns of the Mediterranean Shag Phalacrocorax aristotelis desmarestii (Aves: Pelecaniformes) within the northern Adriatic Sea. – Italian Journal of Zoology 2013: 1–12.*

Italijanski in hrvaški ornitologi so na najpomembnejših gnezdečih kolonijah v severnem Jadranu z barvnimi obročki označili 812 sredozemskih vranjekov. V obdobju sedmih let po označevanju je bilo zabeleženih 568 opazovanj 234 različnih osebkov. Večino ponovnih opazovanj je bilo v Tržaškem zalivu in v Beneški laguni. Vranjeki, ki so bili opazovani večkrat v zaporednih letih, so bili zelo zvesti istemu pognezditvenemu območju. Delež mladostnih (neizkušenih) osebkov je bil v splošnem večji na kasneje poseljenih prenočiščih, kar kaže na pomen mladih vranjekov pri odkrivanju novih območij. Avtorji menijo, da je selitveni vzorec na območje Tržaškega zaliva, ki se je vzpostavil v 80. letih prejšnjega stoletja in se kasneje razširil na območje Beneške lagune, odziv na degradacijo prehranjevališč v okolici hrvaških gnezdišč.

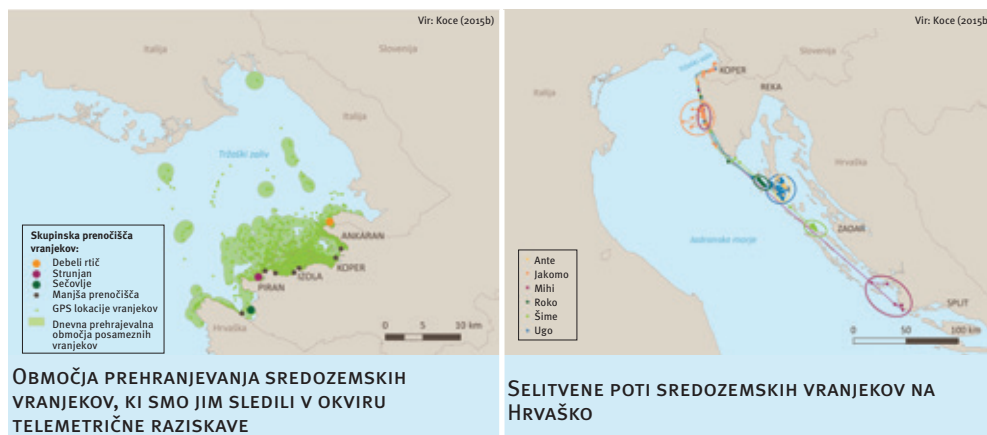


### SREDOZEMSKI VRANJEK Z GPS-TELEMETRIČNO NAPRAVO

**KOČE, U. (2015):** *Technical report on the telemetry of the Mediterranean Shag (Phalacrocorax aristotelis desmarestii). Report for the project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). DOPPS, Ljubljana.*

V okviru projekta SIMARINE-NATURA je potekala tudi raziskava o dnevni premikih in območjih prehranjevanja vranjekov, ki prenočujejo ob slovenski obali. Ornitologi so sledili 24 osebkov, opremljenim z GPS-telemetričnimi napravami, ki so v polurnih presledkih beležile njihove lokacije. Večino osebkov spremljale nekaj tednov, nekatere

pa celo več kot leto dni, in so tako zabeležili tudi njihove selitvene poti na hrvaška gnezdišča. Približno polovica označenih vranjekov je bila v času letovanja v slovenskem morju zvesta istemu prenočišču, medtem ko je druga polovica menjala lokacije. Najmanj mobilni vranjki se je od prenočišč v povprečju oddaljeval le 0,8 km, najbolj mobilni pa 12,7 km. Drugi so se prehranjevali na razdaljah med 1,4 in 5,9 km od prenočišč. Osebkki so se razlikovali med seboj tudi glede na zvestobo dnevnemu prehranjevalnemu okolju. Raziskava je zaradi omejitev pri lovu vranjekov zajela pretežno osebkke, ki se prehranjujejo v priobalnem pasu med Izolo in Debelim rtičem. V tem predelu sta se kot najpomembnejši območji za prehranjevanje izkazala priobalni pas med Debelim rtičem in Luko Koper ter predel morja v okolici Izole do oddaljenosti 3 km od obale. Na nobenem od teh območij pa ocena števila vranjekov ni preseгла 300 osebkov, kar je merilo za opredelitev območja IBA.



## PREHRANJEVANJE

**SPONZA, S., CIMADOR, B., COSOLO, M. & FERRERO, E. (2010):** *Diving costs and benefits during post-breeding movements of the Mediterranean shag in the North Adriatic Sea. – Marine Biology 157 (6): 1203–1213.*

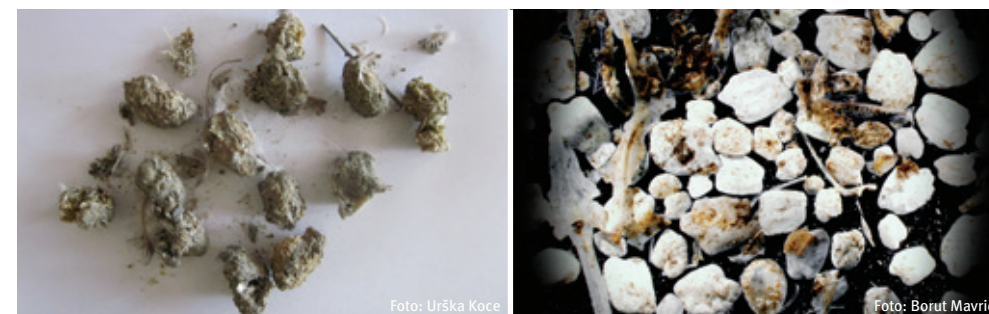
Italijanski raziskovalci so primerjali prehranjevalno vedenje sredozemskih vranjekov med območji hrvaških gnezdišč in pognездitvenem območju v Tržaškem zalivu. Ugotovili so, da so bili njihovi potopi v plitvem Tržaškem zalivu, kjer so plenili predvsem slabo mobilne vrste pridnenih rib, energetsko učinkovitejši kakor v okolici hrvaških gnezdišč, kjer so energetski izdatki naraščali z globino in plenjenjem bolj mobilnih vrst. Ključna ugotovitev študije je, da Tržaški zaliv zaradi ekoloških značilnosti predstavlja optimalno prehranjevališče za vranjke, ki je pomembno za obnovo energetskih zalog po naporni gnezditvi južneje v Jadranu.

**COSOLO, M., PRIVILEGGI, N., CIMADOR, B. & SPONZA, S. (2011):** *Dietary changes of Mediterranean Shags *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* between the breeding and post-breeding seasons in the upper Adriatic Sea. – Bird Study 58 (4): 461–472.*

Raziskava obravnava razlike v prehrani vranjekov v okolici hrvaških gnezdišč in na območju letovanja v Tržaškem zalivu. V Tržaškem zalivu so plenili predvsem pridnene in relativno nemobilne vrste rib iz družine glavačev (Gobiidae), najpogosteje uplenjena vrsta pa je bil črni glavač. Nasprotno pa je bila njihova prehrana na območju gnezdenja, natančneje v okolici hrvaškega otoka Oruda, bolj raznolika. Gnezdeči vranjki so plenili predvsem mobilne vrste bentopelagičnih rib, kot so mali gavun, volkec in zelenka, medtem ko je bil delež glavačev znatno nižji kakor v Tržaškem zalivu. Avtorji domnevajo, da je takšna sestava plena na območju gnezdišč odziv na prelov pridnenih vrst rib v hrvaškem morju.

**LIPEJ, L. & MAVRIČ, B. (2013):** *Prehranjevalna ekologija sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) v slovenskem delu Jadranskega morja. Poročilo za projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). Shoreline, Trieste.*

Slovenska strokovnjaka za morsko ihtiofavno in morská ekologija sta na osnovi vzorca 500 izbljuvkov sredozemskih vranjekov, ki so bili nabrani na treh skupinskih prenočiščih na gojiščih školjk klapavic ob slovenski obali v letih 2011–2013, analizirala prehrano v obdobju letovanja vranjekov v Tržaškem zalivu. Podobno kot tržaški raziskovalci sta ugotovila, da so bili daleč najpogostejši plen glavači (Gobiidae), zlasti črni glavač, ki je predstavljal tudi najpomembnejši delež biomase plena (61,5 %). V znatno manjših deležih so vranjki plenili volkece in male gavune. Mali gavuni so razmeroma visok delež plena (20–25 %) predstavljali predvsem pri vranjkih, ki so prenočevali na gojišču školjk pri Debelem rtiču poleti 2012, ter v jesenskem vzorcu s prenočišču pri Sečoveljskih solinah iz leta 2011. Druge vrste rib so se v prehrani pojavljale v neznatnih deležih.



IZBLJUVKI SREDOZEMSKEGA VRANJEKA

VZOREC SLUŠNIH KOŠČIC (OTOLITOV)

## Rumenonogi galeb (*Larus michahellis*)



RUMENONOGI GALEB

Rumenonogi galeb je predstavnik velikih galebov, ki je bil še nedavno združen kot ena vrsta s črnomořskim galebom (*Larus cachinnans*). Poseljuje predvsem habitate ob vodnih telesih, tako na celini kot ob morju. Na morskih obalah tvori gnezditvene kolonije na klifih, skalnatih in peščenih otočjih, skalnatih obrežjih, peščenih plažah in sipinah ter v solinah. Gnezditveno območje je ob obalah Sredozemskega in Črnega morja ter ob atlantski obali Maroka, Portugalske in Biskajskega zaliva (Španija, Francija), v loku od Španije, preko Francije in Švice do Italije in Grčije pa ponekod sega tudi v notranjost evropske celine. Poseljuje tudi Kanarske otoke ter

Azore in Madeiro. V pognездitvenem času se razširi prek večine Sredozemskega morja in zahodne Evrope. Populacija rumenonogih galebov je v rahlem porastu, vrsta pa ima tako na globalni kot evropski ravni ugoden varstveni status (Rdeči seznam IUCN – LC) in ni uvrščena na Prilogo I Direktive o pticah.

V Sloveniji gnezdi 100–300 parov<sup>1</sup>, večina ob morskem obrežju, od tega 40–220 v Sečoveljskih solinah<sup>1,6</sup>, ki so največje gnezdišče te vrste pri nas. Posamezni gnezdeči pari se pojavljajo tudi v priobalnih mestih in v notranjosti Slovenije, npr. v Ljubljani. V Sečoveljskih solinah je začel gnezdit l. 1986, odtlej pa je njegovo število naraščalo do leta 2005, ko je v solinskih bazenih, na nasipih in v ruševinah solinskih hišic gnezdilo več kot 200 parov<sup>4</sup>. Populacija je v naslednjih petih letih upadla za tri četrtine, kot kaže zaradi intenzivnega plenjenja s strani lisice in kune<sup>5</sup>.

Poleti se pognezditveni populaciji galebov na slovenski obali in morju pridruži še več tisoč osebkov iz sosednjih držav. V Sečoveljskih solinah so največje število zabeležili leta 2004, in sicer več kot 25000 osebkov<sup>5</sup>. Rumenonogi galebi so pri prehranjevanju oportunisti, saj se lotijo skoraj vsega, kar je na voljo v primerni velikosti, od rib, rakov in mehkužcev do plazilcev, malih sesalcev, ptičjih jajc in mladičev ter celo gospodinjskih odpadkov. Redno se prehranjujejo na območju celotnega slovenskega morja, kjer pogosto sledijo aktivnim ribiškim plovilom, pri čemer so zanje privlačen vir hrane tudi zavržki ribiškega ulova. Med mesečnim monitoringom, ki je potekal na območju slovenskega morja v letih 2012 in 2013, so bile večkrat opažene skupine 100–350 osebkov, zelo pogoste pa so bile skupine po nekaj deset osebkov, majhne skupine in posamični osebki<sup>4</sup>. Njihovo število na morju čez leto niha, višek pa doseže v pognezditvenem obdobju.

Rumenonogi galeb je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Sečoveljske soline.

## Črnoglav galeb (*Larus melanocephalus*)

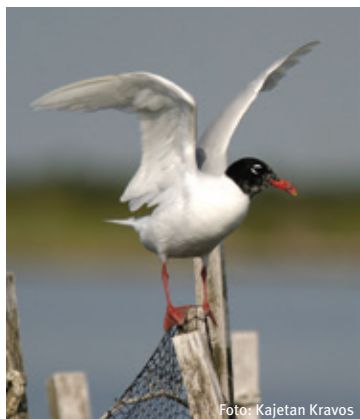


Foto: Kajetan Kravos

ČRNOGLAVI GALEB

Črnoglav galeb v gnezditvenem obdobju poseljuje obmorske habitate, kot so lagune, estuariji in slana močvirja, ter morje, ponekod pa tudi velika jezera in odprta nižinska močvirja v notranjosti. V pognezditvenem času se zadržuje skoraj izključno ob in na morju. Gnezditveno območje črnoglavega galeba je skoraj v celoti v Evropi, v glavnem ob črnemorski obali Ukrajine, od koder se je nedavno razširil tudi na kavkaško planoto in Azerbajdžan. Gnezdi tudi razpršeno po evropskih državah, vključno z Nizozemsko, južno Francijo, Italijo, Grčijo, Turčijo, Anglijo, Belgijo, Nemčijo in Španijo. Prezimuje v Sredozemlju, Črnem morju, jugozahodni Evropi in severozahodni Afriki. Njegova populacija je domnevno stabilna, vrsta ima tako na globalni kot na evropski ravni ugoden varstveni status (Rdeči seznam IUCN – LC). Uvrščena je na Prilogo I Direktive o pticah.

V Sloveniji je edino znano gnezdišče, z 1–3 pari<sup>1,3</sup>, na Ptujskem jezeru. Pri nas je črnoglav galeb predvsem preletna vrsta na selitvi med gnezdišči in glavnimi prezimovališči v Tiremskem morju. Preletna populacija v Sloveniji je ocenjena na 3600–36000 osebkov<sup>1</sup>. Najštevilčnejši je v poletnem in jesenskem času, v manjšem številu pri nas tudi prezimuje. Na selitvi se ustavlja ob morju, v največjem številu v Strunjanskih in Sečoveljskih solinah. V Krajinskem parku Strunjan (KPSS) je bilo doslej največje zabeleženo število osebkov 780 (avgusta 2001)<sup>1</sup>, v Sečoveljskih solinah pa pogosto do 650 osebkov<sup>1</sup>. Po podatkih

KPSS-ja se na tem območju pozno poleti redno pojavlja 500 in več osebkov dnevno<sup>5</sup>. Ob upoštevanju izmenjave osebkov sta populaciji preletnikov na obeh območjih ocenjeni na 3000–10000 osebkov<sup>1</sup>. Črnoglav galeb se pojavlja tudi na območju celotnega slovenskega morja, kjer pogosto sledijo aktivnim ribiškim plovilom, pri čemer izkoristijo zavržke ribiškega ulova, opaženi pa so bili tudi pri prehranjevanju na plavajočih zaplatah morske trave, verjetno z nevretenčarji, ki so se zadrževali med travo. Na morju se večje skupine (do nekaj deset osebkov) pojavljajo predvsem ob obali (Debeli rtič, Strunjanski zaliv, Piranska punta, morje pred Sečoveljskimi solinami), na odprtem morju pa jih srečujemo zlasti posamič ali v manjših skupinah, ki redko štejejo več kot 20 osebkov<sup>4</sup>. V okviru mesečnega monitoringa, ki je potekal na območju slovenskega morja od junija 2012 do avgusta 2013, so bili letni viški številčnosti na morju zabeleženi v avgustu 2012 in in marcu 2013<sup>4</sup>.

Črnoglav galeb je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Strunjan in SPA Sečoveljske soline.

## Navadna čigra (*Sterna hirundo*)



Foto: Darinka Mladenovič

NAVADNA ČIGRA

Navadna čigra poseljuje raznolike obvodne habitate, tako na morskih obalah kot na celini. Obmorska gnezdišča so na ravnih skalnih površinah priobalnih otočkov, prodnatih in peščenih obrežjih in sipinah, na poljih, otočkih in nanosih školjk v estuarijih in obalnih lagunah, v slanih močvirjih in solinah ter na travnatih platojih na vrhu obalnih klifov. Prezimovališča so v zavetrnih obalnih vodah, v estuarijih, na obrežju velikih rek in v raznolikih obalnih mokriščih. Gnezditveno območje navadne čigre se razteza po skoraj vsem zmernem klimatskem pasu, prezimovališča pa so ob obalah Afrike (razen sredozemske), južne in jugovzhodne Azije, Avstralije in Južne Amerike. Njena globalna populacija je v upadu, vseevropski trend pa je stabilen. Vrsta ima tako na globalni kot evropski ravni ugoden varstveni status (Rdeči seznam IUCN – LC). Uvrščena je na Prilogo I Direktive o pticah.

V Sloveniji je poletni gost in redka kolonijaska gnezdilka, ki gnezdi na produ, če so tla muljasta, pa med večjimi kamni. Pri nas v zadnjih letih gnezdi 155–290 parov<sup>1,2,3</sup>, približno polovica na Obali, kjer sta dve gnezdeči koloniji: v Škocjanskem zatoku in Sečoveljskih solinah. Prehransko je oportunist, ki tik pod vodno gladino pleni raznovrstne majhne ribice ter občasno planktonske rake in žuželke. Prehranjevališča naših obalnih kolonij so vezana na morsko okolje, kjer se vrsta pojavlja predvsem v priobalnem pasu vzdolž celotne slovenske obale, redko pa več kot 3 km od obrežja. V okviru mesečnega monitoringa, ki je potekal na območju slovenskega morja v letih 2012 in 2013, so bile navadne čigre večinoma opazovane posamič in v dvojicah, in sicer med aprilom in septembrom<sup>4</sup>.

Navadna čigra je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Sečoveljske soline, na Obali pa tudi v SPA Škocjanski zatok (območje nima morskega dela).

## Mala čigra (*Sternula albifrons*)



Foto: Augustin Povedano

MALA ČIGRA

Mala čigra je najmanjša evropska čigra, ki gnezdi kolonijsko na peščenih in prodnatih obalah, na otokih v bližini morske obale ali na obalah jezer in velikih rek v notranjosti celin. Gnezdeče kolonije je najti na večini evropskega ozemlja, raztreseno vzdolž obale Afrike in v nekaterih njenih notranjih delih, v jugovzhodni Aziji in severnem delu Avstralazije. Male čigre se po gnezditvi odselijo na afriške obale, Arabski polotok, zahodno obalo Indije in morja jugovzhodne Azije in Avstralazije. Na globalni ravni kakor tudi v Evropi je vrsta v upadu, njen varstveni status pa je kljub temu opredeljen kot ugoden (Rdeči seznam IUCN – LC). Uvrščena je na Prilogo I Direktive o pticah.

V Sloveniji gnezdi le v Sečoveljskih solinah (20–72 parov)<sup>6</sup> in Škocjanskem zatoku, kjer je začela gnezdit pred nekaj leti (do 3 pari)<sup>2</sup>. Prehranjuje se predvsem z majhnimi ribami in rakci. Njena prehranjevališča so na morju, po podatkih iz obalnih gnezdečih kolonij drugih držav od gnezdišča redko zahajajo več kot 4 km. Med monitoringom s čolnom, ki je potekal v letih 2012 in 2013 na območju celotnega slovenskega morja, ni bila opažena<sup>4</sup>. Verjetno je bila zaradi redkosti spregledana.

Mala čigra je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Sečoveljske soline.

## Kričava čigra (*Thalasseus sandvicensis*)



Foto: Kajetan Kravos

KRIČAVA ČIGRA

Kričava čigra je kolonijska gnezdilka na peščenih in skalnatih apnenčastih otočkih, peščenih sipinah, prodnatih obalah in obsežnih rečnih deltah. Pomembno je, da ima na dosegu bistre vode s plitvimi peščenimi substrati, ki so tik pod gladino bogati z ribami. V pognezditvenem obdobju se seli v obmorske habitate: peščena in skalnata obrežja, muljaste obale, obdane z mangrovami, estuarije, pristanišča in morske zalive. Razširjena je ob obalah Evrope, Afrike, zahodne Azije ter Srednje in Južne Amerike. V Evropi gnezdi raztreseno ob obalah od Baltskega morja prek Atlantika in Sredozemskega morja do Črnega morja. Izven gnezditvenega obdobja se večina evropskih gnezdečih kričavih čiger odseli na afriške obale vse do južne Afrike, manjše skupine ostanejo v Sredozemlju. V Evropi je v obdobju 1970–1990 doživela

zmeren upad, odtelej pa njena evropska populacija niha. Njen globalni in evropski varstveni status je ugoden (Rdeči seznam IUCN – LC). Uvrščena je na Prilogo I Direktive o pticah.

Kričava čigra je redna, a maloštevilna prezimovalka tudi ob slovenski obali. Po podatkih z zimskega štetja vodnih ptic prezimujoča populacija pri nas doseže približno 50 osebkov<sup>1</sup>. Kričave čigre se v našem morju zadržujejo predvsem blizu obale. Pogosto počivajo na bojah gojišč školjk pri Debelem rtiču, Strunjanu in Sečoveljskih solinah. V soline ne zahajajo. Prehranjujejo se zlasti z manjšimi ribami tik pod vodno gladino. Na morju je bila vrsta v okviru monitoringa s čolnom, ki je potekal po celotnem slovenskem morju, v letih 2012 in 2013 opažena le nekajkrat, od tega enkrat samkrat na večji oddaljenosti od obale (4 km)<sup>4</sup>. Časovno zanimiv je podatek iz junija 2013, ko je bila opažena ob rtu Madona in rtu Ronek.

Kričava čigra je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Strunjan in SPA Sečoveljske soline.

## Polarni slapnik (*Gavia arctica*)



Foto: Tone Trebar (www.naturephoto-tone.com)

POLARNI SLAPNIK V ZIMSKEM PERJU

Polarni slapnik je gnezdilec na globokih, produktivnih celinskih jezerih ali obsežnih bazenih z otočki, majhnimi polotoki in drugimi nedostopnimi mesti, ki so primerna za gnezdenje. V pognezditvenem obdobju najpogosteje zaseda priobalne vode ob zavetrnih obalah, občasno je pogost tudi na velikih vodnih telesih v notranjosti, kot so naravna ali zajezitvena jezera, lagune in spodnji tokovi velikih rek. Razširjen je na velikem delu severne poloble od Evrope do Azije. V pognezditvenem obdobju se polarni slapniki selijo proti jugu in morju. V Evropi prezimuje ob obalah Baltskega in Severnega morja, ob obalah Francije in Portugalske ter ob obalah severnega Sredozemlja in Črnega morja. Njegova številčnost upada tako v Evropi kot v Aziji, vrsta pa ima ugoden varstveni status tako na globalni kot na evropski ravni (Rdeči seznam IUCN – LC). Polarni slapnik je uvrščen na Prilogo I Direktive o pticah.

Prezimujoča populacija v Sloveniji šteje 15–80 osebkov<sup>1</sup>, večjo številčnost doseže v obdobju ostrih zim. Večina teh ribojedih ptic se pojavlja v priobalnem morju, pretežno v Piranskem zalivu, zahajajo pa tudi v večje kanale in bazene v notranjosti solin. Večkrat je bil opazovan tudi v okolici Debelega rtiča. Med monitoringom s čolnom, ki je potekal v letih 2012 in 2013 po celotnem slovenskem morju, je bil polarni slapnik opazovan le po enkrat v vsaki zimi – obkrat ob obali Piranskega zaliva pri Piranu<sup>4</sup>.

Polarni slapnik je v slovenskem morju na območju Nature 2000 varovana vrsta v SPA Sečoveljske soline.

Viri v poglavju Morske ptice v slovenskem morju:

<sup>1</sup> Denac & al. (2011) / <sup>2</sup> DOPPS, podatki monitoringa NRŠZ za obdobje 2011–2015 / <sup>3</sup> DOPPS, podatki monitoringa SPA Drava za obdobje 2011–2015 / <sup>4</sup> DOPPS, podatki projekta SIMARINE-NATURA / <sup>5</sup> Škornik (2012) / <sup>6</sup> Škornik (2016)

## O NATURI 2000

### Kaj je Natura 2000?

Natura 2000 je omrežje območij na ozemlju Evropske unije, ki so jih določile države članice in so namenjena ohranjanju biotske raznovrstnosti. Natura 2000 izhaja iz dveh evropskih naravovarstvenih direktiv: Direktive o pticah in Direktive o habitatih. Direktiva o pticah je starejša (1979) in državam članicam nalaga obveznost, da ohranijo populacije prosto živečih ptic na ravni, ki ustreza ekološkim, znanstvenim in kulturnim zahtevam, upoštevajoč ekonomske in rekreacijske potrebe, ki pa ne smejo imeti prednosti pred varstvenimi cilji. Za vrste, ki so navedene na Prilogi I, in redno pojavljajoče se selitvene vrste, potrebne varstva (vrste iz člena 4(2)), morajo države članice opredeliti posebna območja varstva (SPA), namenjena ohranjanju in vzpostavitvi zadostne pestrosti in velikosti njihovega življenjskega prostora (habitatov), da ohranjajo njihove populacije v ugodnem stanju. Direktiva o habitatih je bila sprejeta leta 1992 in pomembno dopolnjuje Direktivo o pticah, saj vzpostavljanje območij varstva (posebnih ohranitvenih območij ali SAC) vpeljuje tudi za druge živalske in rastlinske vrste ter habitatne tipe. SPA in SAC se s skupnim izrazom imenujejo posebna varstvena območja, ki tvorijo omrežje Natura 2000.

Direktivi od držav članic zahtevata, da na območjih Natura 2000 zagotavljajo dobro stanje populacij varovanih vrst in habitatnih tipov. Načini, kako ta cilj doseči, so prepuščeni državam samim, razlikujejo pa se od vrste do vrste oz. od habitatnega tipa do habitatnega tipa in od območja do območja. Ključna pravila varstva na območjih Natura 2000 so določena v 6. členu Direktive o habitatih, ki od držav članic zahteva, da na teh območjih zagotovijo:

- določitev ohranitvenih ukrepov, ki se vključijo v načrte upravljanja območij Natura 2000 ali druge razvojne načrte, ter ustreznih zakonskih, upravnih ali pogodbenih ukrepov, ki ustrezajo ekološkim zahtevam varovanih vrst;
- ohranitev ali izboljšanje stanja varovanih vrst in habitatnih tipov;
- presojo vplivov programov, načrtov ali posegov na območje, ki niso namenjeni ohranjanju vrst in habitatnih tipov, pa bi lahko imeli pomemben negativen vpliv na varovane vrste ali habitatne tipe, pri čemer pristojni državni organi s programom, načrtom ali posegom lahko soglašajo šele, ko ugotovijo, da ne bo ogrozil varstvenih ciljev, ki izhajajo iz direktiv;
- če je kljub negativni presoji program, načrt ali poseg treba izvesti zaradi prevlade javnega interesa in ni drugih ustreznih rešitev, država članica izvede izravnalne ukrepe, s katerimi zagotovi celovito varstvo Nature 2000, o čemer pa mora poročati Evropski komisiji.

Pravila, ki zadevajo območja Natura 2000, so v naš pravni red prenesena z Zakonom o ohranjanju narave in Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000).

## Morska območja IBA in Natura 2000

### Območja IBA in Natura 2000

Direktiva o pticah državam članicam nalaga dolžnost, da za vrste s Priloge I in redno pojavljajoče se selitvene vrste, potrebne varstva, opredeli posebna območja varstva (SPA), vendar podrobnih meril za opredelitev območij ne navaja. Evropsko sodišče in Evropska

komisija kot ustrezen strokovni temelj za opredelitev območij SPA priznavata mednarodno pomembna območja za ptice (ang. Important bird and biodiversity areas – IBA), ki so opredeljena na osnovi standardnih in mednarodno uveljavljenih ornitoloških meril, oblikovanih v mednarodni organizaciji za varstvo narave BirdLife International. Družbeno-ekonomska merila pri opredeljevanju teh območij niso pristojna. V splošnem območja IBA obsegajo življenjska okolja ptic po vsem svetu, ki so njihova pomembna gnezdišča, prehranjevališča, počivališča ali selitvene poti. V okviru programa IBA pod okriljem BirdLife International po vsem svetu potekajo opredeljevanje, spremljanje in upravljanje območij na način, ki zagotavlja dolgoročno ohranitev populacij ptic. Na ozemlju Evropske unije pa se območja IBA kot območja SPA vključujejo v omrežje Natura 2000.

### Morska območja IBA

V primerjavi s kopnim je bilo morsko okolje z vidika populacij ptic zaradi težko dostopnih in pomanjkljivih podatkov še do nedavnega pomanjkljivo ovrednoteno, kar se je odražalo tudi v majhnem številu opredeljenih morskih območij IBA. Zato je del programa IBA posebej posvečen morskim pticam in njihovim habitatom. Vsa območja IBA so vpisana v globalno BirdLifeovo bazo »World Birds/Biodiversity Database« (WBDB), ki je dostopna le registriranim uporabnikom partnerjev BirdLife International, morska območja IBA pa so prosto na vpogled v spletnem atlasu »Marine IBA e-atlas« (maps.birdlife.org/marineIBAs/default.html). V tem inventarju so zbrana vsa območja IBA, v katerih so kot ciljne vrste prisotne morske ptice, tudi če gre za območja na kopnem. V grobem gre za pet tipov območij, od katerih so štirje [2–5] omejeni na morsko okolje: 1] območja gnezdečih kolonij morskih ptic, 2] prehranjevalna območja v okolici gnezdečih kolonij morskih ptic, 3] negnezdeče priobalne koncentracije morskih ptic, 4] selitvena ozka grla in 5] prehranjevalna območja pelagičnih vrst.

#### MERILA ZA DOLOČITEV MORSKIH OBMOČIJ IBA V SLOVENIJI

Merila, ki se uporabljajo za določitev morskih območij IBA, so v grobem dveh kategorij: (1) prisotnost kritičnega števila ene ali več ogroženih vrst ptic in (2) prisotnost zgostitev morskih ptic (>1 % globalne ali evropske populacije). Mednarodni pomen območij je kategoriziran glede na geografski obseg v skupine A (območja globalnega pomena), B (območja evropskega pomena) in C (območja, pomembna na ravni EU). Za opredelitev morskih območij IBA v Sloveniji so prišla v poštev naslednja merila:

**A4i** – kategorija »zgostitve«: na območju se dokazano ali domnevno zadržuje najmanj 1 % globalne populacije vrste/podvrste kongregatornih vodnih ptic.

**B1i** – kategorija »zgostitve«: na območju se dokazano ali domnevno zadržuje najmanj 1 % selivske ali druge razločne populacije vrste/podvrste kongregatornih vodnih ptic.

**C2** – kategorija »zgostitve«: na območju se redno zadržuje najmanj 1 % selitvene ali EU populacije vrste/podvrste, ki je ogrožena na ravni EU (navedena na Prilogi I Direktive o pticah in na katero se sklicuje člen 4(1) Direktive o pticah).

**C6** – kategorija »vrste, ki so ogrožene na ravni EU«: območje je eno od petih najpomembnejših v evropski regiji (regiji NUTS) za vrsto/podvrsto, ki je ogrožena na ravni EU (navedena na Prilogi I Direktive o pticah in na katero se sklicuje člen 4(1) Direktive o pticah).

#### MERILA ZA VKLJUČITEV VRST V OBMOČJA

Poleg meril za določitev območij IBA so bila razvita tudi nacionalna merila za vključitev redno pojavljajočih se selitvenih vrst, ki so potrebne varstva, v območja, ki so bila opredeljena po merilih iz zgornje skupine. Za vrste, ki so v območja vključene po teh merilih, veljajo enaka splošna pravila varstva kot za vrste, na osnovi katerih so bila območja določena. V primeru morskih ptic na slovenskih območjih sta v poštev prišli dve merili:

**D3** – kategorija »vrste za vključitev v območje«: vrste s Priloge I Direktive o pticah, ki se v času selitve ali prezimovanja na območju redno pojavljajo z vsaj 5 % nacionalne populacije, hkrati pa na območju ne izpolnjujejo nobenega od meril A, B ali C.

**D4** – kategorija »vrste za vključitev v območje«: vrste iz člena 4(2) Direktive o pticah (redno pojavljajoče se selitvene vrste, ki niso navedene na Prilogi I in so potrebne varstva), za katere območje predstavlja eno izmed petih najboljših v Sloveniji.

## Natura 2000 in ...

### Celovita presoja vplivov na okolje (CPVO) ter Presoja vplivov na okolje (PVO)

Celovita presoja vplivov na okolje (CPVO) je postopek, ki ga je z namenom varovanja evropskega okolja v evropski pravni red uvedla Direktiva 2001/42/ES Evropskega parlamenta in Sveta o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje, v slovenski pravni red pa je bila prenesena leta 2004 z Zakonom o varstvu okolja. Postopek CPVO vodi ministrstvo, pristojno za okolje (MOP), in poteka v dveh etapah. V prvi etapi ministrstvo ugotovi, ali je CPVO treba izvesti, in glede tega izda odločbo. To presoja zlasti na osnovi posegov v okolje, ki so del načrta ali programa, skladno z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (PVO) (več v nadaljevanju). Če je CPVO treba izvesti, se vplivi načrta ali programa ugotavljajo na osnovi okoljskega poročila. To je dokument, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe načrta ali programa na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja, na katerega se načrt ali program nanaša. Namen celovite presoje vplivov na okolje je preprečiti ali vsaj bistveno zmanjšati dejavnosti, ki imajo lahko večje škodljive vplive na okolje in varovana območja, s čimer se uresničujejo načela trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive.

Presoja vplivov na okolje (PVO) je podoben postopek, pri katerem pa se ne presoja načrtov in programov, ampak vpliv posameznih načrtovanih posegov. V evropskem pravnem redu ga ureja [Direktiva 2011/92/EU Evropskega parlamenta in Sveta o presoji vplivov nekaterih javnih in zasebnih projektov na okolje](#), v slovenski pravni red pa je bil prav tako prenesen z Zakonom o varstvu okolja. Postopek PVO vodi Agencija RS za okolje (ARSO). Vrste posegov, za katere je potrebna PVO, določa Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje. Potrebo po PVO določa ARSO na podlagi predhodnega postopka, v katerem se ugotavlja, ali ima poseg v okolje verjetno pomemben vpliv na okolje in je zanj treba izvesti PVO in pridobiti okoljevarstveno soglasje. Vlogo za PVO ali predhodni postopek odda nosilec načrtovanega posega na ARSO.

Med varovana območja, ki so predmet CPVO in PVO in na katerih je treba presojati vpliv načrtov in programov ter posegov na varovane vrste in habitatne tipe, se prištevajo tudi območja Natura 2000. Državam članicam to nalaga 6(3) člen Direktive o habitatih (velja tudi za območja, opredeljena po Direktivi o pticah). T. i. ustrezno presojo nalaga kot enega od ukrepov za zagotavljanje ugodnega stanja varovanih vrst in habitatnih tipov na območjih Natura 2000. Na nacionalni ravni to predpisuje Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). Pristojni nacionalni organ (MOP oz. ARSO) dovoljenje za izvedbo načrta, programa ali posega v območju Natura 2000 lahko izda šele po tem, ko se prepriča, da ta ne bo škodoval ohranjanju ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov na območju.

Breme dokazovanja, da načrt, program ali poseg ne bo imel nesprejemljivega negativnega vpliva na varovane vrste ali habitatne tipe, je na njegovem nosilcu.

### Operativni program upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000)

Evropska unija je omrežje Natura 2000 uvedla kot enega od pomembnih delov izvajanja Direktive o pticah in Direktive o habitatih. Namen omrežja Natura 2000 je ohranjanje ugodnega stanja evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov, določenih z direktivama. Področje Nature 2000 v Sloveniji pravno ureja Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). Iz določil te uredbe izhaja tudi Operativni program upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000), ki je namenjen uresničevanju naslednjih varstvenih ciljev:

- ohranitev ali doseganje ugodnega stanja rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov, za katere je območje Natura 2000 določeno;
- ohranjanje celovitosti območij Natura 2000 v smislu ohranjanja njihovih ekoloških struktur, funkcij in varstvenega potenciala;
- ohranjanje povezanosti območij Natura 2000.

PUN2000 je operativni program, ki za vsako območje Natura 2000 v Sloveniji in za vsako varovano vrsto oz. habitatni tip na območju določa podrobne varstvene cilje ter ukrepe za doseganje teh varstvenih ciljev. V njem so določeni tudi kazalniki, ki se morajo redno spremljati z namenom ugotavljanja učinkovitosti ukrepov. Poleg teh parametrov program določa tudi projekte, s katerimi želi Slovenija doseči varstvene cilje na območjih Natura 2000 in izkoristiti priložnost, ki jo območja ponujajo za lokalni razvoj, delovna mesta in gospodarsko rast ter ohranjanje kulturne dediščine. Varstveni cilji in ukrepi PUN2000 za morske ptice na območjih Natura 2000 v slovenskem morju so v tem priložniku opisani v poglavju »Območja Natura 2000 za ptice (SPA) v slovenskem morju«.

### Načrt upravljanja morskega okolja (NUMO)

Okoljski steber pomorske politike je Morska direktiva, ki je bila v slovenski pravni red prenesena z Zakonom o vodah. Direktiva nalaga državam članicam, da izdelajo nacionalno morskno strategijo, ki bo zagotovila dobro stanje morskega okolja in s tem zaščitila vir, na katerem temeljijo gospodarske in druge dejavnosti, povezane z morjem. Ta strategija bo izdelana z Načrtom upravljanja morskega okolja (NUMO), kakor ga predpisuje Uredba o podrobnejši vsebini načrta upravljanja z morskim okoljem. Ker varovanje morja in obalnih območij ureja veliko različnih predpisov in sporazumov, je eden od ciljev Morske direktive tudi vključevanje različnih politik v NUMO. Vanj bodo preneseni tudi nekateri ukrepi, ki so določeni v PUN2000 in se nanašajo na upravljanje Nature 2000, varovanih vrst in habitatnih tipov v morskem okolju.

### Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (NUV)

Načrt upravljanja voda izhaja iz določil Vodne direktive, ki je začela veljati konec leta 2000. V slovensko zakonodajo je prenesena z Zakonom o vodah in Zakonom o varstvu okolja. Cilj vodne direktive je doseči dobro ekološko in kemijsko stanje površinskih in podzemnih voda ter dela obalnega morja. Dobro ekološko stanje zadeva obalno morje do 1 n. m. od temeljne obalne črte, dobro kemijsko stanje pa vse teritorialno morje. Slovenija je leta 2011

z uredbo sprejela Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (NUV), kamor se vključujejo tudi relevantni varstveni cilji za ohranjanje varovanih vrst ptic v življenjskem okolju Nature 2000, ki so določeni v PUN2000.

### Pomorsko prostorsko načrtovanje (PPN)

Leta 2014 je Evropska unija sprejela Direktivo o pomorskem prostorskem načrtovanju, ki se nanaša na morske vode držav članic. Pomorsko prostorsko načrtovanje je namenjeno spodbujanju trajnostne rasti pomorskih gospodarstev, trajnostnega razvoja morskih območij ter trajnostne rabe morskih virov. Pomorsko prostorsko načrtovanje je postopek, s katerim ustrezni organi države članice analizirajo in organizirajo človekove dejavnosti na morskih območjih tako, da se dosežejo ekološki, gospodarski in družbeni cilji. V uvodnem delu direktive je zapisano, da bo pomorsko prostorsko načrtovanje med drugim prispevalo k doseganju ciljev Direktive o pticah in Direktive o habitatih. Eno od ključnih določil direktive, ki se nanašajo na okoljske cilje, je, da naj si države članice prek svojih pomorskih načrtov prizadevajo prispevati k ohranjanju, varstvu in izboljševanju okolja. Upoštevanje okoljskih vidikov je navedeno tudi med minimalnimi zahtevami za načrtovanje, kar pomeni, da mora pomorski prostorski načrt upoštevati tudi cilje ohranjanja dobrega stanja vrst in habitatnih tipov na območjih Natura 2000. Cilje Nature 2000 pa posredno podpira tudi zahteva po uporabi ekosistemskega pristopa k vzpostavljanju in izvajanju pomorskega načrtovanja, ki zagotavlja, da skupna obremenitev morskega okolja zaradi antropogenih dejavnosti ne sme ogroziti dobrega stanja morskega okolja in sposobnosti morskih ekosistemov, da se odzovejo na spremembe, ki jih povzročajo ljudje. Države članice morajo svoje pomorske prostorske načrte izdelati najkasneje do 31. marca 2021.

### Operativni program Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo 2014–2020 (OP ESFR)

Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo (ESFR) je eden od petih evropskih strukturnih in naložbenih skladov, ki se medsebojno dopolnjujejo. Sklad podpira ribištvo pri prehodu na trajnostni ribolov, obalne skupnosti pri povečanju raznovrstnosti gospodarstva, financira projekte v zvezi z zaposlovanjem in boljšo kakovostjo življenja obalnih skupnosti ter omogoča lažji dostop do finančnih sredstev. Pri tem si prizadeva tudi za ohranjanje in varstvo okolja. OP ESFR je skupni programski dokument Republike Slovenije in Evropske komisije, ki predstavlja programsko osnovo za črpanje finančnih sredstev iz sklada za obdobje 2014–2020. Ukrepi programa sledijo šestim prednostnim nalogam Evropske unije:

- spodbujanje okoljsko trajnostnega, z viri gospodarnega, inovativnega, konkurenčnega in na znanju temelječega ribištva;
- pospeševanje okoljsko trajnostne, z viri gospodarne, inovativne, konkurenčne in na znanju temelječe akvakulture;
- pospeševanje izvajanja skupne ribiške politike;
- povečanje zaposlovanja in ozemeljske kohezije;
- pospeševanje trženja in predelave;
- pospeševanje izvajanja celostne pomorske politike.

Trije programski ukrepi vključujejo tudi operacije za doseganje ciljev Nature 2000:

- varstvo in obnova morske biotske raznovrstnosti in ekosistemov v okviru trajnostnih ribolovnih dejavnosti (področje morskega ribištva);
- ukrep za akvakulturo, ki zagotavlja okoljske storitve (področje akvakulture);
- spodbujanje varovanja morskega okolja in trajnostna raba morskih in obalnih virov (področje celostne pomorske politike).

Podrobnejše informacije o programu so na spletni strani [www.ribiski-sklad.si](http://www.ribiski-sklad.si).

### Akcijski načrt za zmanjšanje naključnega ulova morskih ptic v ribolovno orodje

Leta 2012 je Evropska komisija izdala Akcijski načrt za zmanjšanje naključnega ulova morskih ptic v ribolovno orodje, z namenom uzakoniti ukrepe, ki jih morajo izvajati organizacije na nacionalni, regionalni in ravni EU, da bi rešili problem prilova morskih ptic v ribolovno orodje po vsej EU. Nadalje je Evropska komisija kot enega od ukrepov tega akcijskega načrta marca 2016 predlagala novo **Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta 74/2016 o ohranjanju ribolovnih virov in varstvu morskih ekosistemov s tehničnimi ukrepi**. Ta bo od vseh ribiških plovil v Evropski uniji, ki se soočajo z neželanim ulovom morskih ptic, zahtevala, da izvajajo ukrepe za odpravo tega ulova. Preden pa nova zakonodaja stopi v veljavo, se morajo odviti še pogajanja med Svetom Evrope (državami članicami) in Evropskim parlamentom. Med ukrepi PUN2000 je tudi pridobitev ocene prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje na območju slovenskega morja, ki bo predstavljala znanstveno osnovo za izpolnjevanje določil novega evropskega predpisa, ko bo ta sprejet.

### Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali zaradi nenadnih onesnaženj z nafto in njenimi derivati na vodnih in priobalnih zemljiščih morja in celinskih voda

Načrt, ki je bil izdelan v sodelovanju skupine strokovnjakov v okviru projekta SIMARINE-NATURA, je ključen za blaženje posledic, ki jih utrpijo ptice in druge prostoživeče živali ob nesrečah, pri katerih pride do izlitja nafte in njenih derivatov v morso in priobalno okolje. Glavni cilj načrta je pravilno ukrepanje ob reševanju zaoljenih prostoživečih živali, ki lahko znatno poveča verjetnost njihovega preživetja. Načrt se aktivira v skladu z državnim Načrtom zaščite in reševanja ob nesreči na morju. S tem je ob nesrečah na morju zagotovljena interventna rehabilitacija prizadetih morskih ptic, kar pomembno dopolnjuje ukrepe za ohranjanje populacij varovanih vrst ptic na območjih Natura 2000, ki se bodo izvajali v okviru PUN2000. Vsebinska načrta je podrobno predstavljena v II. delu priročnika.

### Načrti upravljanja obalnih krajinskih parkov (NU KPSS in NU KPS)

Na Obali imamo dva krajinska parka. Krajinski park Sečoveljske soline (KPSS) je bil ustanovljen leta 2001 z Uredbo o Krajinskem parku Sečoveljske soline, Krajinski park Strunjan (KPS) pa z Uredbo o Krajinskem parku Strunjan leta 2004. Uredbi določata, da Vlada Republike Slovenije na predlog upravljavca sprejme tudi načrt upravljanja (NU) parka. V načrtu se za obdobje desetih let opredeli vizija varstva in razvoja parka. Cilji načrta upravljanja se določijo na podlagi uredbe, drugih nacionalnih predpisov, mednarodnih konvencij in evropskih predpisov o ohranjanju narave ter analize in ocene stanja parka. Posledično se določijo tudi naloge in dejavnosti upravljanja parka, ki jih opravlja upravljavec.

NU KPSS za obdobje 2011–2021 je bil sprejet junija 2011 z Uredbo o Načrtu upravljanja Krajinskega parka Sečoveljske soline. Med izhodišči načrta upravljanja so tudi določila Direktive o pticah in Direktive o habitatih ter Operativni program – program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2007–2013. V načrtu upravljanja so tako opredeljeni tudi varstveni cilji in varstvene dejavnosti za vse vrste morskih ptic, varovane na območju SPA Sečoveljske soline. V NU KPSS pa bodo preneseni tudi ukrepi PUN2000. NU KPS je v času izdaje tega priročnika še v pripravi.



## OBMOČJA NATURA 2000 ZA PTICE (SPA) V SLOVENSLEM MORJU

### SPA Osrednji Tržaški zaliv (predlog 2015)



#### Lega

SPA Osrednji Tržaški zaliv (predlog 2015) obsega zunanji del slovenskega morja do meje z Italijo. Na zahodnem delu ga omejuje črta, ki poteka v smeri JV–SZ od izliva Dragonje proti odprtemu morju. Najbližja točka območja je od obale (Debeli rtič) oddaljena slabih 2,5 km.

#### Površina

celoten SPA: 7963 ha  
morski del SPA-ja: 7963 ha

#### Značilnosti

Območje je v celoti morsko. Globina morja na območju je 25–30 m. Prevladuje muljasto detritno dno, življenjske združbe morskega dna pa so na tem območju slovenskega morja zelo slabo raziskane.

#### Opredelitev in razglasitev območja Natura 2000

Območje SPA Osrednji Tržaški zaliv je bilo opredeljeno v okviru projekta SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). Leta 2015 ga je Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN) predlagal Ministrstvu za okolje in prostor (MOP) za vključitev v omrežje Natura 2000. Območje v času izdaje priročnika še ni razglašeno.

### Varovane vrste morskih ptic na območju s pripisom izpolnjenih meril IBA:

sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*): B1i, C2, C6

### Pomen za varovane vrste morskih ptic

#### SREDOZEMSKI VRANJEK

Predlagani SPA Osrednji Tržaški zaliv je v slovenskem morju ključno območje za prehranjevanje sredozemskih vranjekov v času viška pognezditvene populacije. Na območju se v tem času dnevno prehranjuje najmanj 310–400 osebkov. Območje je bogato s pridnimi vrstami rib, ki predstavljajo osnovno prehransko bazo za vranjake. To so predvsem glavači iz rodu *Gobius*, zlasti črni glavači (*G. niger*), v manjši meri pa tudi volkci (*Serranus hepatus*).

### Drugi varstveni režimi na območju

#### Ekološko pomembno območje:

- Morje in morsko obrežje

### Dejavnosti na območju in njihov vpliv na sredozemskega vranjaka

#### MORSKO RIBIŠTVO

Predlagano območje SPA Osrednji Tržaški zaliv leži v ribolovni coni B. Na območju je dovoljena uporaba tako pasivnih kot aktivnih ribolovnih orodij. Med pasivna orodja, ki se uporabljajo na tem območju, sodijo viseče, trislojne in zabodne mreže, vrše, stoječi parangali ter ročne ribiške vrvice in palice, med aktivna pa pridnene in pelagične vlečne mreže ter zaporne plavarice. Ribolov na območju omejujejo predvsem plovne poti. Prek dela območja poteka tudi ribolovni koridor. V času med 1. 10. in 31. 1. je ribolov z aktivnimi ribolovnimi orodji dovoljen samo v koridorju, v istem obdobju pa je v njem prepovedano polaganje pasivnih ribolovnih orodij. Na sredozemskega vranjaka lahko negativno vplivajo predvsem trislojne in zabodne mreže zaradi možnosti zapletanja pri potapljanju med prehranjevanjem ter pridnene vlečne mreže zaradi možnega preloma pridnenih rib ter poškodb morskega dna in posledičnega slabšanja stanja pridnenih habitatov. Primeri zapletanja vranjekov v pasivne mreže v slovenskem morju so znani, vendar stopnja smrtnosti zaradi prilova pri nas še ni bila ocenjena. Prav tako ni nobene ustrezne študije o vplivu pridnenih vlečnih mrež na stanje pridnenih habitatov in populacije črnega glavača na območju SPA.



Foto: Hernán Piñera (creativecommons.org/licenses/by/2.0/)

RIBIŠKA LADJA Z VLEČNIMI MREŽAMI



Foto: Borut Mavrič

PRILOV V ZABODNO MREŽO

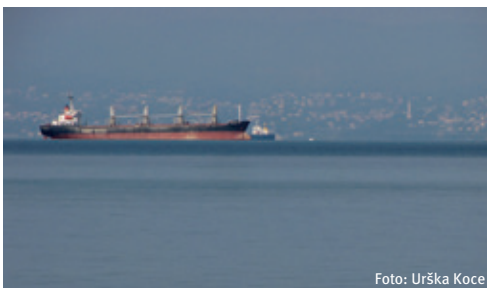


Foto: Urška Koče

POMORSKI PROMET V SLOVENSKEM MORJU

### POMORSKI PROMET

Prek območja poteka gost ladijski promet, ki ga usmerja shema ločene plovbe. Zato na morju obstaja nevarnost razlitja in širjenja madežev nafte in njenih derivatov. Takšen incident bi močno ogrozil letujočo populacijo sredozemskih vranjekov kot tudi drugih vrst morskih ptic. Naftni madeži močno prizadenejo morske ptice zaradi onesnaženja perja, zastrupitve zaradi zaužitja in povzročitve zunanjih poškodb.

### NAVTIČNI TURIZEM

Na celotnem predlaganem območju SPA je dovoljena plovba z registriranimi motornimi čolni vključno z glisiranjem. Dovoljena je tudi plovba z jadrnicami. V skladu s Pravilnikom o čolnih in plavajočih napravah pa na območju ni dovoljena uporaba vodnih skuterjev, saj je v celoti na oddaljenosti več kot 2 km od obale. Težavo za sredozemske vranjke lahko predstavljajo predvsem motnje v primeru velike gostote navtičnega prometa. Vpliv le-tega na vranjke na območju še ni bil ocenjen.

### PROSTOČASNI RIBOLOV

Prostočasni ribolov se izvaja s trnki za lov rib in ježicami za lov glavonožcev, navezanimi na ribiško vrstico, z uporabo koluta ali ribiške palice. Dovoljen je na celotnem predlaganem območju SPA. Ta oblika ribolova za vranjke ne predstavlja grožnje.

### POTAPLJANJE

Dovoljeno je na celotnem predlaganem območju SPA in za vranjke ne predstavlja grožnje.

### ONESNAŽEVANJE Z ODPADKI

Trdni odpadki so prisotni na območju celotnega slovenskega morja, po nekaterih ocenah pa večina (približno 70 %) pristane ne morskem dnu. Morski odpadki v okolju, kjer se ptice redno prehranjujejo, predstavljajo nevarnost za zamenjavo s hrano. Pojav je poznan pri številnih vrstah morskih ptic, vendar predvsem pri tistih, ki plenijo tik pod površino morja. Med živalmi iz slovenskega morja, ki se tako kot vranjek prehranjujejo pri dnu morja, so odpadke v prebavilih vsebovale želve glavate karete. Obseg tega pojava pri vranjeku še ni raziskan. Primeri zaužitja morskih odpadkov pri drugih vrstah iz družine kormoranov (Phalacrocoracidae) so drugod po svetu sicer redki.

## Priporočila DOPPS-a za ohranjanje sredozemskih vranjekov na predlaganem območju SPA Osrednji Tržaški zaliv

- **varstveni cilj 1: ohraniti prehranski vir za letujočo populacijo sredozemskih vranjekov** raziskati razširjenost in pogostost črnega glavača kot glavne plenske vrste sredozemskega vranjaka na območju • oceniti vpliv plenjenja sredozemskih vranjekov na populacijo črnega glavača in upoštevati naravno dinamiko med plenilcem in plenom pri interpretaciji populacijskega trenda vranjekov na območju • spremljati populacijo črnega glavača in drugih pogostih rib v prehrani vranjaka v okviru raziskovalne dejavnosti Zavoda za ribištvo Slovenije (ZZRS) • spremljati prehrano sredozemskih vranjekov na dolgi rok • oceniti fizično stanje morskega dna in stanje pridnenih habitatov na območju ter

vpliv človekovih dejavnosti nanje • oceniti vpliv ribolova s pridnenimi vlečnimi mrežami na populacijo črnega glavača in drugih pogostih rib v prehrani vranjaka • v primeru čezmerne prilagoditve ribolovni napor s pridnenimi vlečnimi mrežami na ekološko sprejemljivo raven

- **varstveni cilj 2: preprečevati čezmerne motnje na območju** oceniti vpliv motenj zaradi navtičnega turizma • usmerjati navtični turizem na raven minimalnega vpliva na sredozemske vranjke
- **varstveni cilj 3: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi prilova v ribolovno orodje** pridobiti oceno vpliva prilova vranjekov v zabodne in trislojne mreže v slovenskem morju • po potrebi razviti tehnične ukrepe za omilitev prilova v problematična ribolovna orodja
- **varstveni cilj 4: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi onesnaženja morja** preprečevati izlitje nafte in njenih derivatov v morje • v primeru naftnih izliti aktivirati Načrt za ukrepanje ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali
- **varstveni cilj 5: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi zaužitja morskih odpadkov** oceniti nevarnost trdnih odpadkov za vranjaka zaradi zaužitja • čistiti morsko okolje • zagotoviti pravilno ravnanje z odpadki

## Predlog za dopolnitev ukrepov Operativnega programa upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000)

### SREDOZEMSKI VRANJEK

- **varstveni cilj: ohrani se velikost letujoče populacije (410 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** spremljati stanje
  - vir financiranja:** projekt
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju
  - vir financiranja:** projekt
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (7963 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v pomorski prostorski načrt (PPN) Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.
  - odgovorni nosilec:** MOP
  - vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se zadostna količina plena**
  - **varstveni ukrep:** raziskati odvisnost velikosti populacije od lastnosti habitata

## SPA Debeli rtič



### Lega

SPA Debeli rtič pokriva slovenski del zaliva sv. Jerneja in približno 250-metrski priobalni pas ob rtu do mladinskega zdravilišča Debeli rtič.

### Površina

celoten SPA: 93 ha  
morski del SPA-ja: 93 ha

### Značilnosti

Območje je v celoti morsko in zaobjema predvsem plitvo priobalno morje do globine 10 m, manjši del je v globinskem razredu 15–20 m. V priobalnih plitvinah sta značilna habitatna tipa združbe rjave alge *Cystoseiretum* in travniki kolenčaste cimodoceje (*Cymodocea nodosa*) z veliko gostoto leščurjev (*Pinna nobilis*). Največjo površino na območju zavzemajo habitatni tipi na peščeni podlagi, v plitvini ob rtu pa se pojavljajo tudi sipine iz mivke.

### Opredelitev in razglasitev območja Natura 2000

Območje SPA Debeli rtič je bilo v omrežje Natura 2000 vključeno leta 2013.

## Varovane vrste morskih ptic na območju s pripisom izpolnjenih meril IBA:

sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*): B1i, C2, C6

## Pomen za varovane vrste morskih ptic

### SREDOZEMSKI VRANJEK

SPA Debeli rtič zaobjema enega od treh največjih skupinskih prenočišč sredozemskih vranjekov ob slovenski obali. Na bojah gojišč školjk klapavic (*Mytilus galloprovincialis*), ki so na obeh straneh državne meje z Italijo, se v času poletnega populacijskega viška vsakodnevno zbere do 800 osebkov. Okoliške priobalne plitvine predvsem v jesenskem času

predstavljajo pomemben dopolnilni prehranjevalni habitat, v katerem skupine vranjekov, ki lahko štejejo tudi več kot 300 osebkov, družno plenijo jate malih pelagičnih rib, zlasti malih gavunov (*Atherina boyeri*).

## Drugi varstveni režimi na območju SPA Debeli rtič

### Natura 2000:

#### • SAC Debeli rtič

varovani habitatni tipi: peščene plitvine, stalno pokrite s tanko plastjo morske vode • združbe enoletnic na obalnem drobirju • porasli obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu *Limonium*

### Zavarovana območja:

#### • Naravni spomenik Debeli rtič

### Ekološko pomembna območja:

#### • Morje in morsko obrežje

#### • Debeli rtič

### Naravne vrednote:

#### • Debeli rtič – klif z morjem (državni pomen)

#### • zaliv sv. Jerneja – trstišča (lokalni pomen)

## Dejavnosti na območju in njihov vpliv na sredozemskega vranjeka

### GOJENJE MORSKIH ORGANIZMOV

Gojenje školjk klapavic je ključni dejavnik za naselitev sredozemskih vranjekov na območje zaliva sv. Jerneja. Boje, na katere so vezane gojitvene vrvi za školjke, vranjeki uporabljajo za počivanje in prenočevanje. Z vidika ohranjanja vranjekov na območju bi bilo problematično predvsem bistveno zmanjšanje števila boj, ki so glede na obliko, oprijem in stabilnost primerne za usedanje vranjekov.



SREDOZEMSKI VRANJEKI NA BOJAH GOJIŠČA ŠKOLJK



GOJITVENE VRVI ZA ŠKOLJKE

### MORSKO RIBIŠTVO

Območje SPA Debeli rtič leži v ribolovni coni B. Gospodarski ribolov je na območju SPA prepovedan na območju Naravnega spomenika Debeli rtič, v kopaljšču ob kampu Ministrstva za notranje zadeve in na območju gojenja školjk. Izven teh predelov je dovoljena uporaba pasivnih ribolovnih orodij, kot so viseče, trislojne in zabodne mreže, vrše, kogoli, stoječi parangali ter ročne ribiške vrvice in palice. Na sredozemskega vranjeka lahko negativno vplivajo predvsem trislojne in zabodne mreže zaradi možnosti zapletanja pri potapljanju med prehranjevanjem. Primeri zapletanja v tovrstno ribolovno orodje v slovenskem morju

so znani, vendar stopnja smrtnosti zaradi prilova pri nas še ni bila ocenjena. Na območju SPA Debeli rtič so prostorske možnosti za uporabo teh ribolovnih orodij sicer zelo omejene, vendar bi zaradi velikih zgostitev vranjekov med skupinskim plenjenjem že posamična mreža lahko zajela večje število osebkov.

#### NAVTIČNI TURIZEM

Velika večina SPA Debeli rtič je znotraj 250-metrskega priobalnega pasu, kjer sta plovba s skuterji in glisiranje z motornimi čolni prepovedana, znotraj 200-metrskega pasu pa je prepovedana tudi mirna plovba s čolni. Plovilom je dovoljen le dostop do obale. V preostalem delu SPA-ja plovbo omejujejo območja gojenja školjk. Na območju Naravnega spomenika Debeli rtič je prepovedano tudi sidranje. Ob upoštevanju navedenih omejitev navtični turizem na območju SPA Debeli rtič nima čezmerne vpliva na sredozemske vranjke.

#### ŠPORTNA IN REKREACIJSKA PLOVBA

K športni in rekreacijski plovbi prištevamo športno in rekreacijsko jadranje, veslanje, surfanje, kajtanje in plovbo z vodnimi kolesi. Dovoljena je na celotnem SPA-ju, razen na območju gojenja školjk, vendar le v času od sončnega vzhoda do zahoda. Če poteka v predpisanim času dneva, za vranjke ne predstavlja nesprejemljive motnje.

#### ŠPORTNI IN REKREACIJSKI RIBOLOV

Dovoljen je na celotnem SPA-ju, razen na območju gojenja školjk. Če poteka v skladu s predpisi, za vranjka ne predstavlja grožnje.

#### POTAPLJANJE

Potapljanje je dovoljeno na celotnem SPA-ju, razen na območju gojenja školjk, kjer se lahko izvaja samo z namenom vzdrževanja infrastrukture školjčičišča. Če se izvaja v takšnem obsegu, za vranjke ne predstavlja čezmerne motnje.

#### KOPANJE

Kopanje je dovoljeno na celotnem SPA-ju, razen na območju gojenja školjk. V zalivu sv. Jerneja je ob kampu Ministrstva za notranje zadeve, v neposredni bližini prenočišča sredozemskih vranjekov, urejeno kopalnišče, kjer se v poletnem času zbira veliko število ljudi. Ker je dejavnost kopalcev omejena na dnevni čas, za prenočujoče vranjke ne predstavlja večje motnje.



Foto: Borut Mavrič

PLAVAJOČI ODPADKI

#### ONESNAŽEVANJE Z ODPADKI

Trdni odpadki so prisotni na območju celotnega slovenskega morja, po podatkih Službe varstva obalnega morja (SVOM) pa del SPA-ja, ki sega v Koprski zaliv, sodi v predel največje onesnaženosti slovenskega morja in obale. Odpadki v okolju, kjer se morske ptice redno prehranjujejo, predstavljajo nevarnost za zamenjavo s hrano. Pojav je poznan pri številnih vrstah morskih ptic, predvsem pri tistih, ki plenijo tik pod površino morja. Na območju SPA Debeli rtič je za vranjke značilno skupinsko plenjenje malih pelagičnih rib v priobalnih plitvinah, zato so na tem območju izpostavljeni tudi zaužitju plavajočih odpadkov, vendar obseg tega pojava še ni raziskan, zato ocena tveganja še ni mogoča.

## Priporočila DOPPS-a za ohranjanje sredozemskih vranjekov na območju SPA Debeli rtič

- **varstveni cilj 1: zagotoviti ustrezno število boj ali drugih struktur za prenočevanje**  
spremljati strukturno ustreznost prenočišča • ohraniti ustrezno število primernih boj za usedanje vranjekov • sodelovati z lastniki školjčičišč pri razvoju dejavnosti gojenja školjk  
• po potrebi nameščati nadomestne strukture za usedanje vranjekov
- **varstveni cilj 2: preprečevati čezmerne motnje na območju**  
oceniti vpliv motenj zaradi prostočasne dejavnosti • usmerjati prostočasne dejavnosti skozi osveščanje obiskovalcev obale • zagotavljati vranjekom prijazno dejavnost na školjčičiščih
- **varstveni cilj 3: zagotoviti dobro populacijsko stanje malih pelagičnih rib v infralitoralni**  
ohranjati dobro ekološko in kemijsko stanje obrežnega pasu morja do globine 10 m
- **varstveni cilj 4: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi prilova v ribolovno orodje**  
pridobiti oceno vpliva prilova vranjekov v zabodne in trislojne mreže v slovenskem morju  
• po potrebi razviti tehnične ukrepe za omilitev prilova v problematična ribolovna orodja
- **varstveni cilj 5: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi onesnaženja morja**  
preprečevati izlitje nafte in njenih derivatov v morje • v primeru naftnih izlitij aktivirati Načrt za ukrepanje ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali
- **varstveni cilj 6: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi zaužitja morskih odpadkov**  
oceniti nevarnost trdnih odpadkov za vranjka zaradi zaužitja • čistiti morsko okolje in obalo • zagotoviti pravilno ravnanje z odpadki
- **varstveni cilj 7: vzpostaviti čezmejno sodelovanje z Italijo**  
sodelovati v čezmejnih projektih pomorskega prostorskega načrtovanja

## Ukrepi Operativnega programa upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000)

### SREDOZEMSKI VRANJEK

- **varstveni cilj: ohrani se velikost letujoče populacije (800 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju  
**vir financiranja:** projekt
- **varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (300 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju  
**vir financiranja:** projekt
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (90 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** načrtovalci in nosilci urejanja prostora  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se boje za prenočevanje**
  - **varstveni ukrep:** ni potreben

## SPA Strunjan



Foto: Tilen Basle

### Legra

SPA Strunjan obsega Strunjanske soline, Stjužo, notranji del Strunjanskega zaliva ter priobalni pas morja okvirne širine 250 m med rtičem Strunjan in rtičem Kane.

### Površina

celoten SPA: 188 ha  
morski del SPA-ja: 153 ha

### Značilnosti

Morski del območja zaobjema plitvo priobalno morje, kjer je globina morja v večjem delu nižja od 15 m, nikjer pa ne presega 20 m. Tipi podlage na dnu morja prehajajo med muljastim, peščenim in kamnitim. Na območju je bilo prepoznanih kar dvanajst različnih morskih habitatnih tipov, od katerih največjo površino zavzemajo združbe rjave alge cistozire (*Cystoseira*) in podvodni travniki kolenčaste cimodoceje (*Cymodocea nodosa*). Za kopenski del je značilno slano mokrišče, ki ga sestavljajo edina prava morska laguna na slovenskem morskem obrežju in soline, kjer se izvaja tradicionalna solinarska dejavnost, prednostno z namenom ohranjanja naravnih vrednot ter varovanih vrst in habitatnih tipov.

### Opredelitev in razglasitev območja Natura 2000

Območje SPA Strunjan je bilo v omrežje Natura 2000 vključeno leta 2013.

## Varovane vrste morskih ptic na območju s pripisom izpolnjenih meril IBA:

sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*): B1i, C2  
črnohlavi galeb (*Larus melanocephalus*): B1i, C2  
kričava čigra (*Thalasseus sandvicensis*): D3

## Pomen za varovane vrste morskih ptic

### SREDOZEMSKI VRANJEK

SPA Strunjan zaobjema enega od treh največjih skupinskih prenočišč sredozemskih vranjekov ob slovenski obali. Na bojah gojišč školjk klapavic (*Mytilus galloprovincialis*) se v času poletnega populacijskega viška vsakodnevno zbere do 400 osebkov.

### ČRNOGLAVI GALEB

Na območju SPA Strunjan se po podatkih ornitologov ob selitvi, predvsem v poletnem in jesenskem času, pojavlja 3000–10000 črnohlavih galebov. Kot dnevna počivališča uporabljajo akumulacijske in izparilne solinske bazene ter boje na gojišču školjk v Strunjanskem zalivu. Na območju SPA se pretežno prehranjujejo v obalnem pasu morja ter deloma v solinskih bazenih, številni pa tudi v oljčnikih in na kulturnih površinah nad strunjanskim klifom izven območja SPA. Območje je eno od dveh najpomembnejših selitvenih postajališč te vrste na slovenski obali.

### KRIČAVA ČIGRA

Na območju SPA Strunjan se v zimskem času pojavlja 5–10 osebkov kričavih čiger, kar predstavlja 20–50 % nacionalne populacije vrste. Za počivanje uporabljajo boje gojišč školjk v Strunjanskem zalivu, prehranjujejo pa se zlasti v priobalnem pasu morja.

## Drugi varstveni režimi na območju

### Natura 2000:

- **SAC Strunjanske soline s Stjužo**  
varovani habitatni tipi: izlivi rek, estuariji • muljasti in peščeni položji, kopni ob oseki • obalne lagune • pionirski sestoji vrst rodu *Salicornia* in drugih enoletnic na mulju in pesku • sredozemska slanooljubna grmičevja (*Sarcocornetea fruticosi*)  
varovane vrste: solinarka (*Aphanius fasciatus*) • ozki vretenec (*Vertigo angustior*)
- **SAC Med Strunjanom in Fieso**  
varovani habitatni tipi: morski grebeni • združbe enoletnic na obalnem drobirju • porasli obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu *Limonium*
- **SAC Med Izolo in Strunjanom – klif**  
varovani habitatni tipi: morski grebeni • združbe enoletnic na obalnem drobirju • porasli obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu *Limonium*

### Zavarovana območja:

- Krajinski park Strunjan
- Naravni rezervat Strunjan
- Naravni rezervat Strunjan – Stjuža

### Ekološko pomembno območje:

- Morje in morsko obrežje
- Strunjanske soline s Stjužo

### Naravne vrednote:

- Strunjanske soline (državni pomen)
- Zaliv svetega Križa (državni pomen)
- Strunjan – Stjuža (državni pomen)
- Strunjan – Pacug – klif z morjem (državni pomen)
- strunjanski klif (državni pomen)
- Strunjan – rt Ronek – podvodni greben (državni pomen)

### Ribolovni rezervat:

- strunjanski ribolovni rezervat

## Dejavnosti na območju in njihov vpliv na sredozemskega vranjeka

### GOJENJE MORSKIH ORGANIZMOV

Gojenje morskih organizmov, natančneje školjk klapavic, je ključni dejavnik za naselitev sredozemskih vranjekov na območje Strunjanskega zaliva. Boje, na katere so vezane gojitvene vrvi, vranjeki uporabljajo za počivanje in prenočevanje. Z vidika ohranjanja vranjekov na območju bi bilo problematično bistveno zmanjšanje števila boj, ki so glede na obliko, prijem in stabilnost primerne za usedanje vranjekov.

### MORSKO RIBIŠTVO

Območje SPA Strunjan leži v ribolovni coni B, večji del pokriva strunjanski ribolovni rezervat. Na območju Naravnega rezervata Strunjan je gospodarski ribolov dovoljen samo v obdobju 1. 4.–1. 6. in 1. 10.–1. 12. Dovoljena je uporaba pasivnih ribolovnih orodij, kot so viseče, trislojne in zabodne mreže, vrše, kogoli, stoječi parangali ter ročne ribiške vrvice in palice. Na območju ribolovnega rezervata je izjemoma dovoljen tradicionalni ribolov zimskih jat cipljev (*Mugilidae*). Posebno dovoljenje za izlov cipljev izda minister, pristojen za ribištvo. Ribolov na območju SPA Strunjan, če se izvaja skladno s predpisi, ne predstavlja grožnje za sredozemske vranjake. Na sredozemskega vranjeka lahko negativno vplivajo predvsem trislojne in zabodne mreže zaradi možnosti zapletanja pri potapljanju med prehranjevanjem. Primeri zapletanja v tovrstno ribolovno orodje v slovenskem morju so znani, vendar stopnja smrtnosti zaradi prilova pri nas še ni bila ocenjena. V SPA Strunjan je verjetno nizka predvsem zaradi časovne omejitve ribolova, ki sovpada z viškom številčnosti sredozemskih vranjekov na tem območju.

### NAVTIČNI TURIZEM

Večji del SPA Strunjan je znotraj 250-metrskega priobalnega pasu, kjer sta plovba s skuterji in glisiranje z motornimi čolni prepovedana, znotraj 200-metrskega pasu pa je prepovedana tudi mirna plovba s čolni. Motornim plovilom je dovoljen le dostop do obale, razen na območju Naravnega rezervata Strunjan, kjer sta prepovedana vsakršna plovba in sidranje. V preostalem delu SPA-ja plovbo omejujejo območja gojenja školjk. Kljub omejitvam in prepovedim pa nautični turizem po informacijah Krajinskega parka Strunjan na tem območju predstavlja enega večjih pritiskov na morsko okolje, zato bi bilo treba oceniti tudi njegov vpliv na sredozemske vranjake.



Foto: Brina Knez

NAVTIČNI TURIZEM MED IZOLO IN STRUNJANOM

### ŠPORTNA IN REKREACIJSKA PLOVBA

K športni in rekreacijski plovbi prištevamo športno in rekreacijsko jadranje, veslanje, surfanje, kajtanje in plovbo z vodnimi kolesi. Na območju SPA Strunjan so te oblike rekreacije dovoljene, razen na območju gojenja školjk. Ocene njihovega vpliva na vranjake ni. Če potekajo v dnevnem času izven neposredne bližine prenočišča, za vranjake ne predstavljajo čezmerne motnje.

### PROSTOČASNI RIBOLOV

Prostočasni ribolov ni dovoljen na območju ribolovnega rezervata, razen če se izvaja z obale, ter na območju Naravnega rezervata Strunjan, razen z uporabo panule. Če se izvaja skladno s predpisi, za vranjake na območju SPA Strunjan ne predstavlja grožnje.

### POTAPLJANJE

Potapljanje je dovoljeno na območju izven osrednjega dela Naravnega rezervata Strunjan, kjer se lahko izvaja le za potrebe varstva naravnih vrednot in ohranjanja biotske raznovrstnosti. Prav tako ni dovoljeno na območju gojenja školjk, razen za vzdrževalna dela na školjišču. Če se izvaja skladno s predpisi, za vranjake ne predstavlja nedopustne motnje.



KOPALIŠČE V STRUNJANSKEM ZALIVU

### KOPANJE

Na območju SPA Strunjan so tri manjša urejena kopališča, vsa na obali Strunjanskega zaliva, v neposredni bližini skupinskega prenočišča vranjekov. Kopalci se množično zadržujejo tudi izven urejenih kopališč. Vpliv množičnega obiskovanja obale in kopanja v Strunjanskem zalivu še ni bil ocenjen, vendar glede na to, da je kopanje omejeno predvsem na čas med sončnim vzhodom in zahodom, za vranjake na prenočišču verjetno ne predstavlja čezmerne motnje.

## Priporočila DOPPS-a za ohranjanje sredozemskih vranjekov na območju SPA Strunjan

- **varstveni cilj 1: zagotoviti ustrezno število boj ali drugih struktur za prenočevanje** spremljati strukturno ustreznost prenočišča • ohraniti ustrezno število primernih boj za usedanje vranjekov • sodelovati z lastniki školjišč pri razvoju dejavnosti gojenja školjk • po potrebi nameščati nadomestne strukture za usedanje vranjekov
- **varstveni cilj 2: preprečevati čezmerne motnje na prenočišču in prehranjevališču** oceniti vpliv motenj zaradi prostočasnih dejavnosti • usmerjati prostočasne dejavnosti z osveščanjem obiskovalcev obale • zagotavljati vranjekom prijazno dejavnost na školjiščih
- **varstveni cilj 3: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi prilova v ribolovno orodje** pridobiti oceno vpliva prilova vranjekov v zabodne in trislojne mreže v slovenskem morju • po potrebi razviti tehnične ukrepe za omilitev prilova v problematična ribolovna orodja
- **varstveni cilj 4: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi onesnaženja morja** preprečevati izlitje nafte in njenih derivatov v morje • v primeru naftnih izliti aktivirati Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali

## Ukrepi Operativnega programa upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000)

### SREDOZEMSKI VRANJEK

- **varstveni cilj: ohrani se velikost letujoče populacije (400 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju

- vir financiranja: projekt
- varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (100 osebkov)
  - varstveni ukrep: raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju
  - vir financiranja: projekt
- varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (170 ha)
  - varstveni ukrep: vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov
  - Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.
  - odgovorni nosilec: načrtovalci in nosilci urejanja prostora
  - vir financiranja: redno delo
- varstveni cilj: ohrani se boje za prenočevanje
  - varstveni ukrep: komunikacijske dejavnosti
  - odgovorni nosilec: Krajinski park Strunjan
  - vir financiranja: redno delo

#### ČRNOGLAVI GALEB

- varstveni cilj: ohrani se velikost selitvene populacije (1000 osebkov)
  - varstveni ukrep: ni potreben
- varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (19 ha)
  - varstveni ukrep: vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov
  - Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.
  - odgovorni nosilec: načrtovalci in nosilci urejanja prostora
  - vir financiranja: redno delo
- varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojena turistično-rekreativna raba
  - varstveni ukrep: vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov
  - Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.
  - odgovorni nosilec: načrtovalci in nosilci urejanja prostora
  - vir financiranja: redno delo
  - varstveni ukrep: upravljanje zavarovanih območij
  - podrobnejše varstvene usmeritve: postaviti lesen mostovž
  - odgovorni nosilec: Krajinski park Strunjan
  - vir financiranja: redno delo

#### KRIČAVA ČIGRA

- varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (10 osebkov)
  - varstveni ukrep: ni potreben
- varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (150 ha)
  - varstveni ukrep: vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov
  - Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.
  - odgovorni nosilec: načrtovalci in nosilci urejanja prostora
  - vir financiranja: redno delo

## SPA Sečoveljske soline



Foto: Tilen Basle

### Legra

SPA Sečoveljske soline pokriva območje Sečoveljskih solin s kanalom sv. Jerneja ter notranji del Piranskega zaliva do rta Seča.

### Površina

celoten SPA: 973 ha  
morski del SPA-ja: 287 ha

### Značilnosti

Območje SPA Sečoveljske soline zaobjema obalno mokrišče – aktivne in opuščene soline s kanali, izlivni del reke Dragonje ter notranji del Piranskega zaliva. Na aktivnem delu solin (Lera) poteka pridobivanje soli na tradicionalen način, na opuščnem delu (Fontanigge) pa je upravljanje v celoti prilagojeno ohranjanju ogroženih vrst in habitatnih tipov. Pas morja pred solinami sega do globine 15 m, v njem pa prevladuje muljasto in detritno morsko dno.

### Opredelitev in razglasitev območja Natura 2000

V omrežje Natura 2000 je bilo vključeno leta 2004, sredozemski vranjek pa je bil kot varovana vrsta dodan leta 2013.

### Varovane vrste morskih ptic na območju s pripisom izpolnjenih meril IBA:

sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*): B1i, C2, C6  
rumenonogi galeb (*Larus michahellis*): A4i, B1i, C3, D4  
črnohlavi galeb (*Larus melanocephalus*): B1i, C2  
mala čigra (*Sternula albifrons*): C6  
navadna čigra (*Sterna hirundo*): C6  
kričava čigra (*Thalasseus sandvicensis*): D3  
polarni slapnik (*Gavia arctica*): D3

## Pomen za varovane vrste morskih ptic

### SREDOZEMSKI VRANJEK

SPA Sečoveljske soline zaobjema enega od treh največjih skupinskih prenočišč sredozemskih vranjekov ob slovenski obali. Na bojah gojišč školjk klapavic (*Mytilus galloprovincialis*) se v času poletnega populacijskega viška vsakodnevno zbere do 1200 osebkov. Okoliške priobalne plitvine predstavljajo dopolnilni prehranjevalni habitat, v katerem skupine vranjekov občasno družno plenijo jate malih pelagičnih rib, zlasti malih gavunov (*Atherina boyeri*).

### POLARNI SLAPNIK

Na območju SPA Sečoveljske soline prezimuje 10–50 polarnih slapnikov, ki se zadržujejo na morju pred solinami, zaidejo pa tudi v večje kanale in solinske bazene.

### RUMENONOGI GALEB

Območje je najpomembnejše gnezdišče rumenonogih galebov v Sloveniji, kjer gnezdi večina nacionalne populacije (40–220 parov). V pognezditvenem času, predvsem poleti, se v solinah in na morju pred njimi zbere več tisoč osebkov, največ doslej jih je bilo poleti 2004 (več kot 25000). Na morju pred solinami se rumenonogi galebi prehranjujejo in počivajo na bojah gojišč školjk klapavic.

### ČRNOGLAVI GALEB

Območje predstavlja eno od dveh najpomembnejših poletno-jesenskih selitvenih postajališč te vrste na slovenski obali, saj z upoštevanjem izmenjave osebkov v eni sezoni gosti 3000–10000 osebkov. Dnevni viški številčnosti pogosto dosežajo 500 in več osebkov, ki se zadržujejo na območju Colombere, Piccie, Mezzane ter območjih 2. in 3. izhlapevanja. Boje gojišč školjk so pomembne za prenočevanje, hranijo pa se na območju solin, na ustju Dragonje ter na morju pred solinami.

### MALA ČIGRA

Območje je eno od dveh gnezdišč male čigre v Sloveniji in edino, kjer vrsta dosega mednarodno pomembno številčnost. Na nizkih neporaščenih nasipih in na dnu osušenih solinskih bazenov gnezdi 20–72 parov. Priobalno morje pa je njeno ključno prehranjevališče.

### NAVADNA ČIGRA

SPA Sečoveljske soline so eno od dveh obalnih gnezdišč navadne čigre, kjer gnezdi skoraj tretjina slovenske populacije. Na nizkih neporaščenih nasipih in na dnu osušenih solinskih bazenov v zadnjih letih gnezdi približno 40–70 parov. Priobalni pas morja je njeno najpomembnejše prehranjevališče.

### KRIČAVA ČIGRA

Na območju se v zimskem času redno zadržuje 5–10 osebkov kričavih čiger, kar predstavlja 20–50 % nacionalne populacije vrste. Za počivanje uporabljajo boje gojišč školjk na morju pred solinami, prehranjujejo pa se zlasti v priobalnem pasu morja.

## Drugi varstveni režimi na območju

### Natura 2000:

- SAC Sečoveljske soline in estuarij Dragonje

varovani habitatni tipi: izlivi rek, estuariji • muljasti in peščeni položji, kopni ob oseki • pionirski sestoji vrst rodu *Salicornia* in drugih enoletnic na mulju in pesku • sestoji metličja (*Spartinion maritima*) • sredozemska slana travišča (*Juncetalia maritimi*) • sredozemska slanoljubna grmičevja (*Sarcocornetea fruticosi*)

varovane vrste: solinarka (*Aphanius fasciatus*) • močvirska sklednica (*Emys orbicularis*) • hromi volnoritec (*Eriogaster catax*)

### • SAC Kanal sv. Jerneja

varovani habitatni tipi: izlivi rek, estuariji • muljasti in peščeni položji, kopni ob oseki • pionirski sestoji vrst rodu *Salicornia* in drugih enoletnic na mulju in pesku • sestoji metličja (*Spartinion maritima*)

varovane vrste: močvirska sklednica (*Emys orbicularis*)

### Zavarovana območja:

- Krajinski park Sečoveljske soline

### Ekološko pomembna območja:

- Morje in morsko obrežje
- Sečoveljske soline s Sečo

### Naravne vrednote:

- Dragonja (državni pomen)
- Sečoveljske soline (državni pomen)
- Sečovlje – Curto Pichetto (državni pomen)
- Sečovlje – ob rudniku (državni pomen)
- Sečovlje – Stare soline (državni pomen)

### Ribolovni rezervati:

- portoroški ribolovni rezervat

## Dejavnosti na območju in njihov vpliv na sredozemskega vranjeka

### GOJENJE MORSKIH ORGANIZMOV

Gojenje morskih organizmov, natančneje školjk klapavic, je ključni dejavnik za naselitev sredozemskih vranjekov na območje Piranskega zaliva. Boje, na katere so vezane gojitvene vrvi, vranjeki uporabljajo za počivanje in prenočevanje. Z vidika ohranjanja vranjekov na območju bi bilo problematično bistveno zmanjšanje števila boj, ki so glede na obliko, prijem in stabilnost primerne za usedanje vranjekov.

### MORSKO RIBIŠTVO

Območje SPA Sečoveljske soline leži v ribolovni coni A, vendar v celoti znotraj portoroškega ribolovnega rezervata. Na podlagi Zakona o morskem ribištvi sta na območju ribolovnega rezervata prepovedana tako gospodarski kot prostočasni ribolov. Vendar je ne glede na prepoved v rezervatih dovoljen izlov zimskih jat cipljev (*Mugilidae*) na podlagi posebnega dovoljenja za gospodarski ribolov, ki ga izda minister, pristojen za ribištvo. Tovrstni ribolov na območju SPA Sečoveljske soline ne predstavlja grožnje za sredozemske vranjake.

### NAVTIČNI TURIZEM

Manjši del morja v SPA Sečoveljske soline je znotraj 250-metrskega priobalnega pasu, kjer sta prepovedana plovba s skuterji in glisiranje z motornimi čolni, znotraj 200-metrskega pasu pa je prepovedana tudi mirna plovba z motornimi čolni. Motornim plovilom je dovoljen le dostop do obale oziroma do kanalov sv. Jerneja in Grande - Drnica. V preostalem morskem delu SPA-ja plovbo omejujejo območja gojenja školjk.





### ŠPORTNA IN REKREACIJSKA PLOVBA

K športni in rekreacijski plovbi prištevamo športno in rekreacijsko jadranje, veslanje, surfanje, kajtanje in plovbo z vodnimi kolesi. Te oblike športa so dovoljene v dnevnem času na celotnem morskem delu SPA-ja, razen na območju marikulture. Izjema na območju marikultur je plovba v okviru vodenih izletov, ki jih prirejajo lastniki školjčičišč in ribogojnice. Te dejavnosti za vranjke ne predstavljajo nedopustne motnje.

### PROSTOČASNI RIBOLOV

Na območju SPA Sečoveljske soline oz. v ribolovnem rezervatu ni dovoljen, razen če se izvaja z obale. Ob upoštevanju predpisanih omejitev za vranjke ne predstavlja čezmerne motnje.

### POTAPLJANJE

Na območju SPA ni dovoljeno le na območju gojenja školjk, razen z namenom vzdrževanja infrastrukture. Če se vzdrževalna dela opravljajo v dnevnem času, za vranjke ne predstavljajo nedopustne motnje.

### KOPANJE

Kopanje je omejeno na manjši del obale na rtu Seča in za vranjke ne predstavlja nedopustne motnje.

### ONESNAŽEVANJE Z ODPADKI

Odpadki v okolju, kjer se morske ptice redno prehranjujejo, predstavljajo nevarnost za zamenjavo s hrano. Pojav je poznan pri številnih vrstah morskih ptic, predvsem pri tistih, ki plenijo tik pod površino morja. Na območju SPA Sečoveljske soline vranjki občasno skupinsko plenijo jate malih pelagičnih rib v priobalnih plitvinah, zato so na tem območju izpostavljeni tudi zaužitju plavajočih odpadkov, vendar obseg tega pojava še ni raziskan, zato ocena tveganja še ni mogoča.

## Priporočila DOPPS-a za ohranjanje sredozemskih vranjekov na območju SPA Sečoveljske soline

- **varstveni cilj 1: zagotoviti ustrezno število boj ali drugih struktur za prenočevanje** spremljati strukturno ustreznost prenočišča • ohraniti ustrezno število primernih boj za usedanje vranjekov • sodelovati z lastniki školjčičišč pri razvoju dejavnosti gojenja školjk • po potrebi nameščati nadomestne strukture za usedanje vranjekov
- **varstveni cilj 2: preprečevati čezmerne motnje na prenočišču in prehranjevališču** oceniti vpliv motenj zaradi navtičnega turizma • oceniti vpliv motenj zaradi pristožnih dejavnosti • usmerjati pristožne dejavnosti z osveščanjem obiskovalcev obale • zagotavljati vranjekom prijazno dejavnost na školjčičiščih
- **varstveni cilj 3: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi prilova v ribolovno orodje** pridobiti oceno vpliva prilova vranjekov v zabodne in trislojne mreže v slovenskem morju • po potrebi razviti tehnične ukrepe za omilitev prilova v problematična ribolovna orodja
- **varstveni cilj 4: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi onesnaženja morja** preprečevati izlitje nafte in njenih derivatov v morje • v primeru naftnih izliti aktivirati

Načrt ukrepanja ob pojavu zaoljenih ptic in drugih pristožnih živali

- **varstveni cilj 5: preprečevati smrtnost vranjekov zaradi zaužitja morskih odpadkov** oceniti nevarnost trdnih odpadkov za vranjke zaradi zaužitja • čistiti obalo in morsko okolje • zagotoviti pravilno ravnanje z odpadki

## Ukrepi Operativnega programa upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020 (PUN2000)

### SREDOZEMSKI VRANJEK

- **varstveni cilj: ohrani se velikost letujoče populacije (1200 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju  
**vir financiranja:** projekt
- **varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (150 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** raziskati obseg prilova sredozemskih vranjekov v ribolovno orodje v slovenskem morju  
**vir financiranja:** projekt
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (290 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** načrtovalci in nosilci urejanja prostora  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se boje za prenočevanje**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v načrt upravljanja Krajinskega parka Sečoveljske soline  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

### RUMENONOZI GALEB

- **varstveni cilj: ohrani se velikost selitvene populacije (15000 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost gnezdeče populacije (210 parov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (970 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v Načrt upravljanja Krajinskega parka Sečoveljske soline  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojena turistično-rekreativna raba**
  - **varstveni ukrep:** izvajati nadzor  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

- **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** usmerjati obisk  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

#### ČRNOGLAVI GALEB

- **varstveni cilj: ohrani se velikost selitvene populacije (1000 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (970 ha)**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** vzdrževati vodni režim in zemeljske strukture  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojena turistično-rekreativna raba**
  - **varstveni ukrep:** izvajati nadzor  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** usmerjati obisk  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

#### MALA ČIGRA

- **varstveni cilj: ohrani se velikost gnezdeče populacije (72 parov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (670 ha)**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** vzdrževati vodni režim in zemeljske strukture  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojena turistično-rekreativna raba**
  - **varstveni ukrep:** izvajati nadzor  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** usmerjati obisk  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojen vodni režim**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** upravljati vodni režim  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

#### NAVADNA ČIGRA

- **varstveni cilj: ohrani se velikost gnezdeče populacije (70 parov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (670 ha)**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** vzdrževati vodni režim in zemeljske strukture  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se mir na gnezdišču**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** vzpostaviti nadzor nad plenilci  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojena turistično-rekreativna raba**
  - **varstveni ukrep:** izvajati nadzor  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** usmerjati obisk  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo
- **varstveni cilj: ohrani se ekološkim zahtevam vrste prilagojen vodni režim**
  - **varstveni ukrep:** koncesija  
**podrobnejše varstvene usmeritve:** upravljati vodni režim  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** redno delo

#### KRIČAVA ČIGRA

- **varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (10 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (310 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** načrtovalci in nosilci urejanja prostora  
**vir financiranja:** redno delo

#### POLARNI SLAPNIK

- **varstveni cilj: ohrani se velikost prezimujoče populacije (50 osebkov)**
  - **varstveni ukrep:** nadaljevati monitoring  
**odgovorni nosilec:** Krajinski park Sečoveljske soline  
**vir financiranja:** proračunska sredstva
- **varstveni cilj: ohrani se velikost habitata (290 ha)**
  - **varstveni ukrep:** vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov  
Podrobnejše varstvene usmeritve določijo naravovarstvene smernice in mnenja.  
**odgovorni nosilec:** načrtovalci in nosilci urejanja prostora  
**vir financiranja:** redno delo

## PREGLED ZAKONODAJE

### Evropski predpisi

#### Direktiva o pticah

Direktiva o ohranjanju prosto živečih ptic (Direktiva Sveta 1979/409/EGS) je najstarejši predpis Evropske unije s področja varstva narave, ki so ga leta 1979 države članice soglasno sprejele kot odgovor na upadajoče populacije prostoživečih ptic zaradi onesnaževanja, uničevanja njihovih habitatov in čezmernega lova. Cilj direktive je ohranjanje vseh prostoživečih vrst ptic na ravni, ki ustreza ekološkimi, znanstvenim in kulturnim zahtevam, upoštevajoč ekonomske in rekreacijske potrebe. Direktiva je na ravni EU vzpostavila obsežen sistem varstva ptic z velikim poudarkom na ohranjanju habitatov ogroženih vrst, ki so navedene na Prilogi I direktive ali pa so redno pojavljajoče se selitvene vrste, potrebne varstva, ki niso navedene na Prilogi I (vrste iz člena 4(2)). Države članice so zanje dolžne vzpostaviti posebna območja varstva (SPA), na katerih morajo zagotavljati dobro stanje populacij varovanih vrst ptic. Od uveljavitve Direktive o habitatih so območja SPA del omrežja Natura 2000 in zanje veljajo pravila varstva, kot jih za Natura 2000 določa Direktiva o habitatih. Direktiva o pticah iz leta 1979 je bila večkrat bistveno spremenjena, danes je v veljavi različica iz leta 2009 (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2009/147/ES).

#### Direktiva o habitatih

Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (Direktiva Sveta 92/43/EGS) je bila sprejeta leta 1992. Dopolnjuje Direktivo o pticah, tako da območno varstvo predpisuje tudi za ogrožene habitatne tipe (Priloga I) in druge vrste živali ter rastlin (Priloga II). Države članice so za te vrste dolžne opredeliti posebna ohranitvena območja (SAC). Z Direktivo o habitatih se je za območja SAC in SPA uveljavil izraz omrežje Natura 2000. Direktiva predpisuje pravila poseganja v območja Natura 2000 (6. člen), ki veljajo tudi za območja SPA, določena z Direktivo o pticah.

#### Morska direktiva

Direktiva o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2008/56/ES) predstavlja steber pomorske okoljske politike v Evropski uniji. Sprejeta je bila leta 2008. Direktiva določa, da mora ohranjanje morskega okolja temeljiti na ekosistemskem pristopu upravljanja, ki obravnava človeka in njegove dejavnosti kot del naravnega okolja. Direktiva zahteva od držav članic, da do leta 2020 sprejmejo potrebne ukrepe za dosego ali ohranjanje dobrega okoljskega stanja morja pod svojimi sodnimi pristojnostmi. Iz določil Morske direktive izhaja priprava Načrta upravljanja z morskim okoljem (NUMO), ki vsebuje začetno presojo morskih voda države članice, določitev dobrega stanja morskega okolja, celovit sklop ciljnih okoljskih vrednosti za morske vode države članice, programe spremljanja stanja morskega okolja ter program ukrepov, ki jih je treba sprejeti za dosego ali ohranjanje dobrega stanja morskega okolja.

#### Vodna direktiva

Direktiva o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES) je ključni evropski predpis za ohranjanje celinskih in podzemnih voda ter obalnega (teritorialnega) morja, sprejet leta 2000. Na področju

morske okoljske politike se povezuje z Morsko direktivo. Njen cilj je doseganje in ohranjanje dobrega stanja voda, ki vključuje njihovo kemijsko, ekološko in količinsko stanje. Iz določil Vodne direktive izhaja priprava Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (NUV), ki vključuje začetni opis značilnosti vodnih teles, ovrednotenje rezultatov z ukrepi, klasifikacijo površinskih vodnih teles glede na pripadajoči razred ekološkega stanja, klasifikacijo vseh vodnih teles glede na pripadajoči razred kemijskega stanja in izvajanje ukrepov s ciljem zmanjševanja obremenitev vodnih teles in ohranjanja dobrega stanja voda. Države članice pa morajo med seboj sodelovati tudi pri usklajevanju vseh programov, kjer ima raba vode lahko čezmejne učinke.

#### Direktiva o pomorskem prostorskem načrtovanju

Direktiva o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje in celostno upravljanje obalnih območij (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2014/89/ES) v evropski pravni red vnaša pravila za načrtovanje časa in kraja za človekove dejavnosti na morju, z namenom zagotoviti čim večjo učinkovitost in trajnost teh dejavnosti. Pomorsko prostorsko načrtovanje omogoča pregledno sodelovanje vseh deležnikov. Pričakovane koristi direktive so zmanjševanje konfliktov med sektorji in dejavnostmi, spodbujanje naložb, večje upravno usklajevanje, povečanje čezmejnega sodelovanja in varstvo okolja, ki bo zagotovljeno z zgodnjim ugotavljanjem vpliva na okolje in možnosti za večstransko uporabo prostora.

#### Sredozemska uredba

Uredba o ukrepih za upravljanje za trajnostno izkoriščanje ribolovnih virov v Sredozemskem morju (Uredba Sveta ES 1967/2006) je evropski predpis, ki si prizadeva za določila prenovljene skupne ribiške politike v zvezi z ohranjanjem ribolovnih virov in se nanaša na morske vode Sredozemlja, kamor sodi tudi morje pod slovenskim pravnim redom. Uredba določa zaščitene vrste, ki jih ni dovoljeno namerno loviti, in zaščitene habitatne tipe, kjer je prepovedan ribolov z določenimi ribolovnimi orodji, kot so npr. pridnene vlečne mreže in zaporne plavarice. Uredba predpisuje tudi omejitve v zvezi z ribolovnimi orodji, kot so prepovedano ribolovno orodje in prakse, najmanjše velikosti mrežnih očes in trnkov, mere ribolovnih orodij in najmanjše razdalje od obale in globine za uporabo ribolovnih orodij. Nadalje predpisuje tudi najmanjše velikosti morskih organizmov, ki se smejo loviti. Določa tudi omejitve za negospodarski ribolov. Slovenija je na področju uporabe pridnenih vlečnih mrež dosegla derogacijo, ki dovoljuje uporabo tega ribolovnega orodja tudi znotraj pasu med 1,5 in 3 n. m. od obale, ter derogacijo, ki v primeru lova cipljev dovoljuje uporabo zapornih plavaric, ki presega skupni padec 70 % globine morja, kjer poteka ribolov.

### Slovenski predpisi

#### Zakon o ohranjanju narave

Zakon o ohranjanju narave (ZON-UPB2) (Ur. l. RS, 96/2004) je krovni predpis za področje varstva narave v Sloveniji. Vzpostavlja pravila ohranjanja vrst, varstva naravnih vrednot in sistem zavarovanih območij. V slovenski pravni red prenaša pravila Direktive o pticah in Direktive o habitatih. Nekatera področja ureja neposredno, druga pa s pomočjo podzakonskih predpisov (uredb, pravilnikov). Za področje ohranjanja morskih ptic in njihovih habitatov so pomembni predvsem:

- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, 48/2004)
- Uredba o Krajinskem parku Sečoveljske soline (Ur. l. RS, 29/2001)
- Uredba o Krajinskem parku Strunjan (Ur. l. RS, 107/2004)

- Uredba o Načrtu upravljanja Krajinskega parka Sečoveljske soline za obdobje 2011–2021 (Ur. l. RS, 53/2011)
- Uredba o Naravnem rezervatu Škocjanski zatok (Ur. l. RS, 75/2013)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, 49/2004)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, 46/2004)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS, 52/2002)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur. l. RS, 111/2004)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, 130/2004)
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS, 82/2002)

## Zakon o varstvu okolja

**Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Ur. l. RS, 39/2006)** določa temeljna načela varstva okolja, ukrepe varstva okolja, spremljanje stanja okolja in informacije o okolju, ekonomske in finančne instrumente varstva okolja, javne službe varstva okolja in druga z varstvom okolja povezana vprašanja. Z vidika doseganja varstvenih ciljev Natura 2000 je pristojno predvsem področje CPVO in PVO, kjer so pomembni predvsem naslednji podzakonski predpisi:

- Uredba o merilih za ocenjevanje verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta in njegovih sprememb na okolje v postopku celovite presoje vplivov na okolje (Ur. l. RS, 9/2009)
- Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, 73/2005)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, 51/2014)
- Uredba o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Ur. l. RS, 36/2009)

## Zakon o vodah

**Zakon o vodah (ZV-1) (Ur. l. RS, 67/2002)** ureja področje varstva voda, urejanja voda in odločanja o rabi voda. Velja za vse vode in za priobalna zemljišča, vključno z morjem, kopenskimi in podzemnimi vodami. Med načeli upravljanja voda zakon na prvo mesto postavlja »načelo celovitosti, ki upošteva naravne procese in dinamiko voda ter medsebojno povezanost in soodvisnost vodnih in obvodnih ekosistemov na območju povodja«. Z upravljanjem območij Natura 2000 za morske ptice so posredno povezani predvsem naslednji podzakonski akti:

- Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Ur. l. RS, 61/2011)
- Uredba o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Ur. l. RS, 26/2006)
- Uredba o podrobnejši vsebini načrta upravljanja z morskim okoljem (Ur. l. RS, 92/2010)

## Pomorski zakonik

**Pomorski zakonik (PZ-UPB2) (Ur. l. RS, 120/2006)** ureja suverenost, suverene pravice, sodno oblast in nadzor Republike Slovenije na morju, varnost plovbe po teritorialnem morju in notranjih morskimi vodah, varstvo morja pred onesnaževanjem s plovili ter pravni režim pristanišč; ureja tudi vsa stvarnopravna razmerja ter pogodbeno in druga obligacijska razmerja, ki se nanašajo na plovila. Z vidika upravljanja območij Natura 2000 za morske ptice sta pristojna predvsem dva podzakonska predpisa:

- Uredba o nadzoru pomorskega prometa (Ur. l. RS, 94/2010)
- Pravilnik o čolnih in plavajočih napravah (Ur. l. RS, 25/2008)

## Zakon o morskem ribištvu

**Zakon o morskem ribištvu (ZMR-2) (Ur. l. RS, 115/2006)** ureja morsko ribištvo kot upravljanje ribolovnih virov v morju in omogoča izvajanje skupne ribiške politike na področju ohranjanja, upravljanja in izkoriščanja ribolovnih virov, pogojev dostopa do ribolovnih virov, strukturnih ukrepov, nadzora, tržne ureditve ter mednarodnih odnosov s področja ribištva v skladu s predpisi Evropske unije. V zakonu je 18 vsebinskih sklopov, med katerimi so z upravljanjem območij Natura 2000 za morske ptice povezani predvsem: morski gospodarski ribolov, gojenje in nabiranje morskih organizmov, negospodarski ribolov, ribolovna rezervata, financiranje v ribištvu in ukrepi za izvajanje skupne ribiške politike. Pristojni pa so tudi naslednji podzakonski predpisi:

- Uredba o določitvi območja ribolovnega morja Republike Slovenije (Ur. l. RS, 2/2006)
- Uredba o spremljanju ulova in prodaji ribiških proizvodov (Ur. l. RS, 2/2013)
- Pravilnik o določitvi območij za gojenje morskih organizmov (Ur. l. RS, 38/2015)
- Pravilnik o dovoljenju in posebnem dovoljenju za gospodarski ribolov (Ur. l. RS, 90/2015)
- Pravilnik o podrobnejšem označevanju ribolovnih orodij in zagotavljanju trajnostne rabe rib (Ur. l. RS, 87/2008)
- Pravilnik o pristočnem ribolovu na morju (Ur. l. RS, 64/2008)

## Slovarček kratic in strokovnih izrazov

### KRATICE

ARSO – Agencija Republike Slovenije za okolje  
 DOPPS – Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije  
 ESAS – European Seabirds at Sea (Evropske morske ptice na morju)  
 ESPR – Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo  
 EU – Evropska unija, Evropska skupnost  
 IBA – Important Bird and Biodiversity Area (mednarodno pomembno območje za ptice)  
 IUCN – International Union for Conservation of Nature (Svetovna zveza za varstvo narave)  
 MOP – Ministrstvo za okolje in prostor  
 NUMO – Načrt upravljanja morskega okolja  
 NUV – Načrt upravljanja voda  
 PIM – Protection of Islets in the Mediterranean  
 PPN – Pomorski prostorski načrt  
 PUN2000 – Operativni program upravljanja območij Natura 2000 v Sloveniji 2015–2020  
 PZ – Pomorski zakonik  
 SAC – Special Area of Conservation (posebno ohranitveno območje)  
 SPA – Special protected area (posebno območje varstva)  
 SVOM – Služba za varstvo obalnega morja  
 ZON – Zakon o ohranjanju narave  
 ZOV – Zakon o vodah  
 ZRSVN – Zavod Republike Slovenije za varstvo narave  
 ZV – Zakon o vodah  
 ZVO – Zakon o varstvu okolja  
 ZMR – Zakon o morskem ribištvu  
 ZZRS – Zavod za ribištvo Slovenije  
 WBDB – World Bird/Biodiversity Database (Zbirka podatkov o svetovni biotski raznovrstnosti)

**STROKOVNI IZRAZI**

**Aktivno ribolovno orodje** – ribolovno orodje, s katerim se zajema morske organizme med potovanjem z ribiškimi plovilom

**Akvakultura** – vzreja vodnih organizmov

**Bentoški** – ki je na dnu vodnega telesa

**Bentopelagičen** – ki se giblje med dnom in vodnim stolpom vodnega telesa

**Biotska raznovrstnost** – raznovrstnost življenjskih oblik na različnih ravneh biološke organizacije (genetska, populacijska, vrstna, združbena, ekosistemska)

**Direktiva** – zakonodajni predpis o določenem cilju, ki ga morajo doseči države EU, toda vsaka država sama sprejme svoje predpise o tem, kako bo ta cilj dosegla

**Ekološko pomembno območje** – območje habitatnega tipa, dela habitatnega tipa ali večje ekosistemske enote, ki veliko prispeva k ohranjanju biotske raznovrstnosti; opredeljeno na osnovi Zakona o ohranjanju narave in Uredbe o ekološko pomembnih območjih

**Ekološke zahteve** – potrebe po okoljskih danostih (prostoru, strukturah, prehranskih virih, pogojih ...), ki jih ima določena vrsta, da preživi in se dolgoročno ohranja z razmnoževanjem

**Ekosistem** – življenjske združbe skupaj s svojim okoljem

**Estuarij** – široko oblikovano, lijakasto rečno ustje, v katerem se mešata sladka in slana voda

**Gnezditveno obdobje** – obdobje v letu, ko je populacija gnezditveno aktivna; obdobje zajema čas svatovanja, parjenja, priprave na gnezdenje, izleganja jajc in valjenja ter obdobje skrbi za mladiče do njihove samostojnosti

**GPS-telemetrijska naprava** – naprava za sledenje prostoživečih živali, ki se namesti na žival in v določenih časovnih intervalih beleži GPS-lokacijo osebkov

**Habitat** – življenjsko okolje, prebivališče živih organizmov

**Habitatni tip** – tip življenjskega okolja, opredeljen na osnovi strukturnih, predvsem vegetacijskih značilnosti

**Izbljuvek** – neprebavljeni deli plena, ki jih žival izbljuje običajno v obliki kepice ali kosma

**Izmenjava osebkov** – odhajanje osebkov, ki so se nekaj časa zadržali na območju, in prihajanje novih; navidezno lahko število osebkov na območju ostaja enako ali se le malo spreminja, čeprav se selitvene populacije vseskozi izmenjujejo

**Karizmatična vrsta** – vrsta, ki ima lastnosti, ki v ljudeh vzbujajo močne simpatije, ali pa ima v človeški družbi tradicionalen ali simbolični pomen

**Kazalec** – vrednost, ki se uporablja za opisovanje stanja

**Klif** – skalnata stena ob morskem obrežju

**Koncesija** – podelitev pravic in obveznosti do nečesa, kar je v lasti države (javnega sektorja), (običajno) zasebnemu sektorju

**Kongregatorna vrsta** – ki se na območju zbira v velikih gostotah

**Kvantitativna merila** – merila, osnovana na količini (npr. številu)

**Laguna** – plitvo vodno telo, ločeno od večjega vodnega telesa (morja) s pregrado iz otočkov ali grebenov

**Mednarodno pomembno območje za ptice (IBA)** – območje, ki ima mednarodni pomen za ohranjanje prosto živečih ptic in njihovega življenjskega okolja in je bilo kot tako opredeljeno na osnovi standardnih ornitoloških meril mednarodne organizacije za varstvo narave BirdLife International

**Monitoring habitatnih tipov** – dolgoročno spremljanje razširjenosti in površine habitatnih tipov

**Monitoring vrst** – dolgoročno spremljanje številčnosti, lahko pa tudi strukture populacije, reprodukcijskega uspeha ali kakšnega drugega biološkega parametra

**Naravna vrednota** – element naravne dediščine (redki, dragoceni ali znameniti naravni pojav, drug vreden pojav, del žive ali nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajina ali oblikovana narava) na območju Republike Slovenije, opredeljen na osnovi Zakona o ohranjanju narave in Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot; lahko je državnega ali lokalnega pomena

**Natura 2000** – omrežje območij v Evropski uniji, namenjeno ohranjanju ogroženih prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst ter habitatnih tipov

**Natura 2000 varovana vrsta, Natura 2000 vrsta** – vrsta, varovana v okviru omrežja Natura 2000 in po pravilih, ki jih določata Direktiva o pticah in Direktiva o habitatih

**Oportunist** – organizem, ki pri prehranjevanju ne izbira vrste hrane, ampak uživa to, kar mu je v danem okolju najlažje dostopno

**Ornitološki** – nanašajoč se na ornitologijo, tj. vejo zooloških znanosti o pticah

**Pasivno ribolovno orodje** – ribolovno orodje, ki se namesti v morje in pusti na istem mestu določen čas, preden se iz njega pobere ujete organizme

**Pelagičen** – ki je v vodnem stolpu vodnega telesa/morja in ni blizu dna ali v bibavičnem pasu

**Pognezditveno obdobje** – obdobje v letu, ko populacija ni gnezditveno aktivna

**Poloj** – muljasto ali peščeno obrežje, ki je izpostavljeno nenehnemu delovanju plime in oseke; tudi muljast ali peščen otoček v plitvem delu vodnega telesa

**Populacija** – skupina osebkov v danem času in prostoru, ki pripadajo isti biološki vrsti

**Populacijski trend** – dolgoročni trend številčnosti populacije neke vrste

**Posebno območje varstva (SPA)** – območje, ki je del omrežja Natura 2000 in je bilo opredeljeno na osnovi določil Direktive o pticah

**Posebno ohranitveno območje (SAC)** – območje, ki je del omrežja Natura 2000 in je bilo opredeljeno na osnovi določil Direktive o habitatih

**Prelov** – čezmeren ribolov, ki vodi v izčrpanost ribolovnih virov

**Prilov** – neželeni (naključni) ulov morskih organizmov v ribolovno orodje

**Prostoživeče živali in rastline** – živali in rastline, ki imajo v naravi populacije, ki se vzdržujejo po poti naravnega razmnoževanja

**Ribolovni rezervat** – območje prepovedi vsakršnega ribolova na morju; izjemoma je ribolov, dovoljen na osnovi odločbe, ki jo skladno s predpisom izda minister, pristojen za ribištvo

**Ribolovni viri** – prostoživeči morski organizmi: ribe, raki, mehkužci ter druge vodne živali in rastline, ki so predmet upravljanja

**Varstveni cilj** – cilj, ki ga želimo doseči z naravovarstvenimi ukrepi

**Varstveni status** – status vrste glede na stanje njene ogroženosti

**Varstveni ukrep** – ukrep, ki zagotavlja doseganje varstvenega cilja ali več varstvenih ciljev hkrati

**Vodni režim** – nihanje vodnega stanja v vodnem telesu v določenem obdobju

**Zavarovano območje** – območje, namenjeno ohranjanju narave, opredeljeno na osnovi Zakona o ohranjanju narave; sodi v eno izmed naslednjih kategorij: strogi naravni rezervat, naravni rezervat, naravni spomenik, narodni park, regijski park ali krajinski park

**Zavržek** – del ribiškega ulova, ki ekonomsko ni zanimiv in ga ribiči zavržejo v morje pred iztovarjanjem ulova v pristaniščih

**Združba** – funkcionalno povezane populacije različnih vrst, ki sobivajo v skupnem prostoru in istem času

## Viri

- BAZIN, N. & IMBERT, M. (2012): Mediterranean Shag *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*. Updated state of knowledge and conservation of the nesting populations of the Mediterranean Small Islands. – Initiative PIM, www.initiative-pim.org/en.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2002): Species Action Plan for the Mediterranean Shag (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Final draft. – BirdLife International, Cambridge.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. – BirdLife International, Cambridge.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in the European Union: a status assessment. – BirdLife International, Wageningen.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2010): Marine IBAs in the European Union. – BirdLife International, Bruselj.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2010): Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. – BirdLife International, Cambridge.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2014): Marine Natura 2000 Progress Assessment. – BirdLife International, Bruselj.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2016): IUCN Red List for birds. – Preneseno z: www.birdlife.org, 9. 5. 2016.
- BORDJAN, D., GAMSER, M., KOZINA, A., NOVAK, J. & DENAC, M. (2013): Roost-site characteristics of the Mediterranean Shag *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* along the Slovenian coast. – *Acrocephalus* 34 (156/157): 5–11.
- BOŽIČ, L. (2003): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi posebnih zaščitenih območij (SPA) v Sloveniji. Monografija DOPPS št. 2. – DOPPS, Ljubljana.
- 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.
- COSOLO, M., PRIVILEGGI, N., CIMADOR, B. & SPONZA, S. (2011): Dietary changes of Mediterranean Shags *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* between the breeding and post-breeding seasons in the upper Adriatic Sea. – *Bird Study* 58 (4): 461–472.
- DENAC, K., MIHELJIČ, T., BOŽIČ, L., KMECL, P., JANČAR, T., FIGELJ, J. & RUBINIČ, B. (2011): Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice. Končno poročilo (dopolnjena verzija). – DOPPS, Ljubljana.
- GALLO-ORSI, U. (2003): Species Action Plans for the Conservation of Seabirds in the Mediterranean Sea: Auduin's Gull, Balearic Shearwater and Mediterranean Shag. – *Scientia Marina* 67 (Suppl. 2): 47–55.
- GENOV, T. & MALEK, A. (2014): New records of the Gannet *Morus bassanus* in Slovenia. – *Acrocephalus* 35 (160–161): 85–89.
- HANŽEL, J. & ŠERE, D. (2012): Seznam ugotovljenih ptic Slovenije s pregledom redkih vrst. – *Acrocephalus* 32 (150/151): 143–203.
- KLANJŠČEK, M., ZDEŠAR KADUNC, Š., KARNIČNIK, I. & RADOVAN, D. (2015): Ažuriranje kart rab na morju. Kartografska in geoinformacijska podpora za prikaz stanja prostora za območje slovenskega dela Jadranskega morja. Končno poročilo – izvleček. – Geodetski inštitut Slovenije, Ljubljana.
- KOCE, U. (2015a): Opredelitev morskih območij IBA za sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) v Sloveniji. Poročilo za projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). – DOPPS, Ljubljana.
- KOCE, U. (2015b): Technical report on the telemetry of the Mediterranean Shag (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Report for the project SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) –DOPPS – BirdLife Slovenia, Ljubljana.
- LIPEJ, B., SOTLAR, Z., ŽETKO, M., BOŽIČ, Z., BAJEC, P., MARIČIČ, P. & BOGATEC, S. (2015): Strokovne smernice za pripravo načrta 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. – DOPPS, Ljubljana.
- LIPEJ, L., DOBRAJC, Ž., FORTE, J., MAVRIČ, B., ORLANDO BONACA, M. & ŠIŠKO, M. (2007): Kartiranje habitatnih tipov in popis vrst na morskih zavarovanih območjih NS Debeli rtič, NR Strunjan in NS Rt Madona. – Nacionalni inštitut za biologijo, Piran.
- LIPEJ, L. & MAVRIČ, B. (2013): Prehranjevalna ekologija sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) v slovenskem delu Jadranskega morja. Poročilo za projekt: SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141) – Preparatory inventory and activities for the designation of marine IBAs and SPAs for *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Slovenia. – Shoreline, Trst.
- MKGP (2011): Načrt za prilagajanje ribolovnega napora. – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Ljubljana.
- MKGP (2011): Program upravljanja z morskimi ribištvi v vodah pod suverenostjo ali jurisdikcijo Republike Slovenije. – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Ljubljana.
- MORAT, F., MANTE, A., DRUNAT, E., DABAT, J., BONHOMME, P., HARMELIN-VIVIEN, M. & LETOURNEUR, Y. (2014): Diet of Mediterranean European shag, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, in a northwestern Mediterranean area: a competitor for local fisheries? – *Scientific reports of Port-Cros National Park* 28: 113–132.
- NELSON, J. B. (2005): Pelicans, Cormorants and their relatives, The Pelecaniformes. – Oxford University Press, New York.
- OROŽEN ADAMIČ, M. (2002): Geomorfološke značilnosti Tržaškega zaliva in obrobja. – *Dela* 18: 143–155.
- PETERLIN, M., GABRIJELČIČ, E., ORLANDO BONACA, M., LIPEJ, L., MALEJ, A., FRANCÉ, J., ČERMELJ, B., BAJT, O., KOVAČ, N., MAVRIČ, B., TURK, V., MOZETIČ, P., RAMŠAK, A., KOGOVSŠEK, T., ŠIŠKO, M., FLANDER PUTRLE, V., GREGO, M., TINTA, T., PETELIN, B., VODOPIVEC, M., JEROMEL, M., MARTINČIČ, U., MALAČIČ, V., MARČETA, B., PENGAL, P. & STROJAN, I. (2013): Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije. Bistvene lastnosti in značilnosti morskih voda. – Inštitut za vode Republike Slovenije, Ljubljana.
- PETERLIN, M., GABRIJELČIČ, E., PALATINUS, A., PETELIN, Š., DREV, B., KRANJČ, G., ORLANDO BONACA, M., LIPEJ, L., MALEJ, A., FRANCÉ, J., ČERMELJ, B., BAJT, O., KOVAČ, N., MAVRIČ, B., TURK, V., MOZETIČ, P., RAMŠAK, A., KOGOVSŠEK, T., ŠIŠKO, M., FLANDER PUTRLE, V., GREGO, M., TINTA, T., PETELIN, B., VODOPIVEC, M., JEROMEL, M., MARTINČIČ, U., MALAČIČ, V., MARČETA, B. & PENGAL, P. (2013): Opis dobrega stanja morskega okolja in okoljski cilji. – Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Ljubljana.
- PETERLIN, M., GOSAR, L., MOHORKO, T., URBANIČ, G., GABRIJELČIČ, E., PETELIN, Š., PALATINUS, A., KRAMAR, M., BREMEC, U., CENTA, M., BRUDERMAN, B., ORLANDO BONACA, M., LIPEJ, L., MALEJ, A., FRANCÉ, J., ČERMELJ, B., BAJT, O., KOVAČ, N., MAVRIČ, B., TURK, V., MOZETIČ, P., RAMŠAK, A., KOGOVSŠEK, T., ŠIŠKO, M., FLANDER PUTRLE, V., GREGO, M., TINTA, T., PETELIN, B., VODOPIVEC, M., JEROMEL, M., MARTINČIČ, U., MALAČIČ, V., MARČETA, B., PENGAL, P., DEŽELAK, F. & JENKO, J. (2013): Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije. Prevladujoče obremenitve in vplivi. – Inštitut za vode Republike Slovenije, Ljubljana.

- PETERLIN, M., GOSAR, L., PETELIN, Š., BRUDERMAN, B., CENTA, M., KRAMAR, M. & VELKAVRH, B. (2013): Izhodišča za pripravo Načrta upravljanja morskoga okolja. – Inštitut za vodo Republike Slovenije, Ljubljana.
- POLAK, S. (2000): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji. Monografija DOPPS št. 1. – DOPPS, Ljubljana.
- RSPB (2012): RSPB Guidance on the use of bird data in marine planning. – Royal Society for Protection of Birds, Bedfordshire.
- SPONZA, S., CIMADOR, B., COSOLO, M. & FERRERO, E. (2010): Diving costs and benefits during post-breeding movements of the Mediterranean shag in the North Adriatic Sea. – *Marine Biology* 157 (6): 1203–1213.
- SPONZA, S., COSOLO, M. & KRALJ, J. (2013): Migration patterns of the Mediterranean Shag *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (Aves: Pelecaniformes) within the northern Adriatic Sea. – *Italian Journal of Zoology* 2013 1–12.
- SVENSSON, L., GRANT, P. J., MULLARNEY, K. & ZETTERSTRÖM, D. (1999): Bird Guide. – HarperCollinsPublishers, London.
- ŠKORNIK, I. (2012): Favnistični in ekološki pregled ptic Sečoveljskih solin. – SOLINE Pridelava soli d. o. o., Seča.
- ŠKORNIK, I. (2016): Naravovarstveni monitoring Sečoveljskih solin 2015. – SOLINE Pridelava soli d. o. o., Seča.
- ŠKORNIK, I., UTMAR, P., KRAVOS, K., CONDOTTO, S. & CRNKOVIČ, R. (2011): Important post-breeding roosting area of Mediterranean Shag *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* in Gulf of Trieste (N Adriatic). Str. 117–120. V: YÉSOU, P., BACCETTI, N. & SULTANA, J. (UR.): Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and Other Bird Species under the Barcelona Convention. Update & Progress. Proceedings of The 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium. – Medmaravis, Alghero.
- VREZEC, A. (2006A): Marine and coastal birds of Slovenia: status, population size and conservation of Mediterranean action plan species. Str. 81–85. V: RAC/SPA, U.-M. (ur.): Proceedings of the First Symposium on the Mediterranean Action Plan for the conservation of marine and coastal birds. – RAC/SPA, Tunis.
- VREZEC, A. (2006B): Tržaški zaliv – mednarodno morsko območje IBA / SPA? – *Acrocephalus* 27 (130/131): 117–129.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2004): Waterbird Population Estimates, 4th edition – Wetlands International, Wageningen.
- ŽYDELIS, R., SMALL, C. & FRENCH, G. (2013): The incidental catch of seabirds in gillnet fisheries: A global review. – *Biological Conservation* (162): 76–88.

## II. DEL

# NAČRT UKREPANJA OB POJAVU ZAOLJENIH PTIC IN DRUGIH PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI V PRIMERU RAZLITJA NAFTE IN NJENIH DERIVATOV V MORJE

BOJANA LIPEJ

### VSEBINA:

Uvod

Vpliv razlite nafte in njenih derivatov na prostoživeče živali

Splošna načela reševanja zaoljenih prostoživečih živali

Aktiviranje načrta ukrepanja ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali

Vloga prostovoljcev pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali

Slovarček kratic in strokovnih izrazov

Viri

## Uvod

Danes ima biotska raznovrstnost vedno hujše težave, zaradi katerih prihaja do ogroženosti številnih vrst, tudi ptic. Eden izmed dejavnikov ogrožanja je tudi čezmerno onesnaževanje morja. Zaradi iztekanja nafte in mazuta, nemarnega ravnanja z gorivi in drugih primerov, povezanih z ladijskimi nesrečami na morju, prihaja do nastanka oljnih madežev. Ko se v te smrtno nevarne oljnate pasti ujamejo ptice, se dogodek navadno konča s poginom. Ptičje perje se napoji z oljem in pticam zmanjšuje možnosti funkcionalnega letenja, hkrati pa se ptice ob poskusih čiščenja svojih peres zastrupijo.

Do razlitij nafte in njenih derivatov prihaja največkrat zaradi človeškega dejavnika, slabe in zastarele mehanizacije ter neupoštevanja zakonov in predpisov. Idealistično je pričakovati, da do izlivov nafte iz tankerjev, naftnih ploščadi ali drugih ladij ne bo več prihajalo. Da omilimo posledice takšnih razlitij, je treba hitro in pravilno ukrepati. Za to je osnovni pogoj natančno in celovito pripravljen načrt ukrepanja, tako za preprečevanje širjenja in čiščenja onesnaženja kot tudi za pravilno ravnanje ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali, predvsem ptic in sesalcev.

Tej težavi danes posvečajo veliko pozornosti, izkušnje, kako zaoljenim prostoživečim živalim pomagati, pa so znane le iz tujine. S tega vidika so zelo pomembni številni prostovoljci, znane pa so tudi specializirane strokovne organizacije. V Italiji na tem področju deluje nevladna organizacija CRUMA (Centro Recupero Uccelli Marini e Acquatici – Center za reševanje morskih in vodnih ptic), ki je podružnica Italijanske zveze za zaščito ptic (LIPU) in ima sedež v Livornu. Ena podobnih organizacij, ki si je za poslanstvo izbrala reševanje tovrstnih težav, je tudi francoska organizacija CEDRE (Centre of Documentation, Research and Experimentation on Accidental Water Pollution). Ustanovili so jo že leta 1979 kot odziv na hude posledice nesreče liberijske ladje Amoco Cadiz, ki se je potopila in prepolovila pred bretansko obalo marca 1978. V morje je tedaj steklo 1,6 milijona sodčkov nafte in to je bila ena izmed največjih nesreč z razlitjem nafte sploh, saj je poginilo več kot 20000 morskih ptic. V širšem evropskem prostoru pa ima vlogo mednarodnega koordinatorja in nudenja strokovne pomoči pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali organizacija Sea alarm Foundation iz Bruslja.

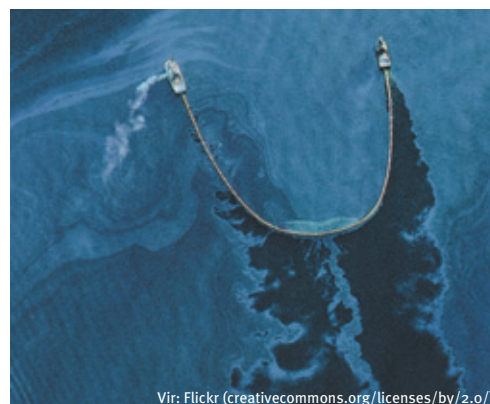
Čeprav v slovenskem morju doslej še ni prišlo do onesnaženja večjih razsežnosti, so možnosti, da do tega pride, zelo realne. V slovenskem morju poteka gost ladijski promet, in sicer tovorni promet v pristanišči Trst in Koper kot tudi navtični promet. Največja potencialna nevarnost za onesnaženje katastrofalnih razsežnosti preti zaradi velikih tankerjev, ki plujejo le od 3 do 5 km od naše obale. Poleg možnega nasedanja, trčenja, požarov in eksplozij na ladjah obstaja tudi nevarnost izlitij pri ladijskih operacijah natovarjanja in raztovarjanja tovora ali goriva.

Ker je slovensko obalno morje zaradi svoje plitvosti in zaprtosti zelo občutljiv ekosistem, ima lahko nenadno razlitje nafte in njenih derivatov na morju velik negativen vpliv na morsko in obalno živalstvo in rastlinstvo ter njihova življenjska okolja. To posledično pomeni, da morajo biti službe, ki so zadolžene za ukrepanje od takšnih nesrečah, pravočasno seznanjene s pogoji in razmerami na morju, zaradi katerih lahko hitreje in učinkoviteje ukrepajo ter s tem precej zmanjšajo ali omilijo negativne posledice razlitja.

## Vpliv razlite nafte in njenih derivatov na prostoživeče živali

Onesnaženje z nafto in njenimi derivati ima različne učinke na okolje, človeka, floro in favno, kar posledično pomeni, da sta ukrepanje in načrtovanje vseh dejavnosti za čiščenje onesnaženja in reševanja zaoljenih prostoživečih živali odvisni od količine in vrste razlite nevarne snovi ter območja razlitja.

Pri onesnaženjih z nafto in naftnimi derivati so najbolj ogrožene skupine živali morske ptice, sesalci in plazilci. Do največjih težav lahko pride, če so prizadeta območja tista, ki jih ptice uporabljajo za prezimovanje, prehranjevanje ali razmnoževanje (gnezdenje). Ne smemo pa pozabiti, da ima vsako takšno razlitje tudi druge posledice, tako ekonomske, sociološke kot tudi psihološke. Če naftni madež doseže ožja obalna območja, se posledice poznajo na ribištvu, marikulturi, turizmu in lokalnem gospodarstvu, ki je vezano na morje.



NAFTNI MADEŽ

Kadar se razlitje nafte zgodi na odprtem morju, to sproži številne fizikalne, biokemijske in kemijske procese. Naftni madež se na vodni gladini začne gibati in širiti ter mešati z morskimi vodami, tako da nastane nekakšna »emulzija« (angl. Chocolate Mousse). Takšna emulzija poveča volumen razlite nafte tudi do štirikrat. Širjenje naftnega madeža je odvisno od količine in vrste razlite nafte, njene temperature, gostote in viskoznosti, od jakosti in smeri vetrov ter od valovanja in smeri morskih tokov. Del nafte se razprši v globlje morske plasti, kjer je podvržena biološki razgradnji. Zelo pomembna je mikrobna razgradnja, saj na ta način poteka naravno odpravljanje posledic razlitja nafte in njenih derivatov.

V plitvejših morjih del naftnih kapljic, razpršenih v vodnem stolpcu, doseže dno in se nalaga na sesilne organizme in v sedimente, v globljih morjih pa doseže dno le minimalen del. Naftne kapljice se vključujejo v morske prehranjevalne verige in pomenijo dolgoročno grožnjo, saj se ogljikovodiki kopičijo v organizmih in povzročajo različne subletalne učinke, kot so motnje pri prehranjevanju, razmnoževanju, rakotvornost in mutagenost.

Pri pticah so najprej in najbolj opazni zunanji vplivi naftnega onesnaženja, saj se zaradi nafte poškoduje fina struktura peres, kar povzroča nezmožnost zadrževanja zraka med gostim perjem in to posledično lahko povzroči utopitev (med gostim perjem se pri vodnih pticah zadržuje zrak, zato je njihovo telo specifično lažje od vode, kar jim omogoča plovnost). Z nafto umazano oz. zlepljeno perje povzroči pticam tudi nezmožnost uravnavanja temperature, čemur sledita podhladitev ali hipotermija in kasneje izguba telesne teže.

Tudi pri sesalcih naftni madeži, ki se prilepijo na njihovo kožo, lahko med drugim povzročijo nezmožnost uravnavanja temperature in kasnejšo izgubo telesne teže, pri morskih želvah pa so pogostejši notranji vplivi (poškodbe notranjih organov, razjede, vnetja, poslabšanje imunskega sistema, krvavenje).



## Vplivi onesnaženja na prostoživeče živali in njihove populacije

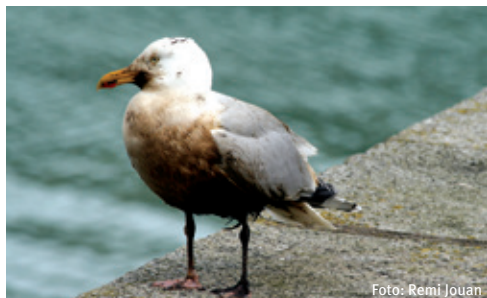


Foto: Remi Jouan

GALEB, ONESNAŽEN Z NAFTA

## Zunanji vplivi:

- poškodbe oz. zlepljenost perja
- draženje kože
- podhladitev (hipotermija)
- krčenje območja za prehranjevanje

## Notranji vplivi:

- poškodbe notranjih organov
- draženje prebavnega sistema
- spremembe v krvi, slabokrvnost
- poškodbe oz. oslabitev imunskega sistema



Foto: Exxon-Valdez Oil Spill Trustee Council

NJORKI, SMRTNI ŽRTVI NAFTA NEGA ONESNAŽENJA

## Vplivi na reprodukcijo:

- nenormalno vedenje
- zmanjšana plodnost
- iznakaženje zarodkov, smrt
- iznakaženje mladostnih osebkov, smrt

## Vplivi na populacije:

- zmanjšanje številčnosti
- premiki populacij
- zmanjševanje genetske raznolikosti

## Splošna načela reševanja zaoljenih prostoživečih živali

Pri vsakem ukrepanju ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali je treba upoštevati dve osnovni načeli, in sicer:

- najprej je treba preprečiti, da bi naftni madež dosegel živali oziroma da bi živali prišle v stik z njim (jih zajeti nepoškodovane ali pa odgnati s kraja razlitja);
- če to ni mogoče, se dejavnosti izvajajo po dveh poteh:
  1. reševanje in poskus rehabilitacije ali
  2. evtanazija, če rehabilitacija ni mogoča.



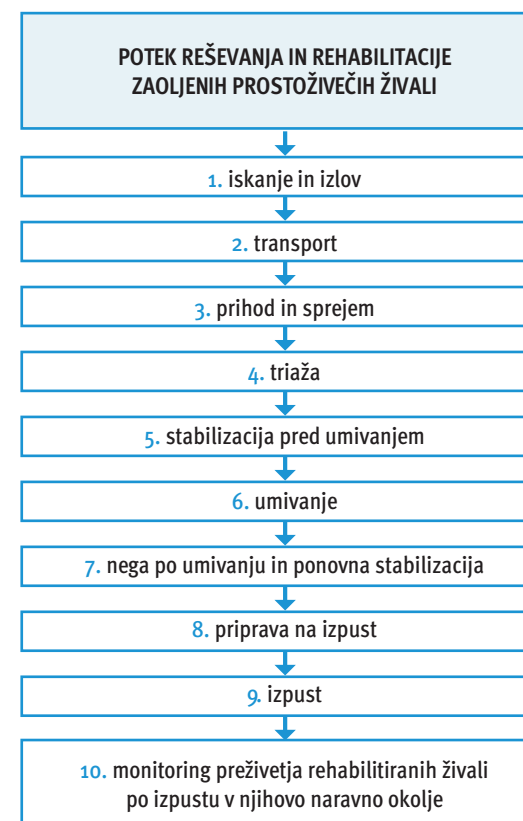
Foto: U.S. Fish and Wildlife Service Southeast Region

ŠTRMOGLAVEC MED UMIVANJEM



Foto: U.S. Fish and Wildlife Service Southeast Region

PRIPRAVA NA IZPUST



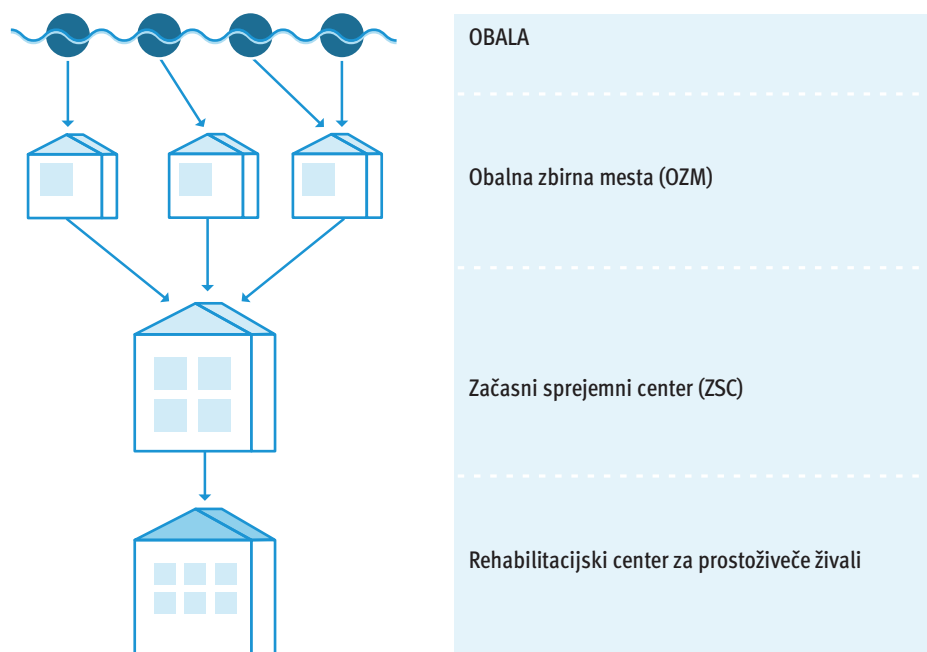
Povzeto po: Sea Alarm Foundation / POSOW (2013)

Osnovni pogoj za hitro in učinkovito ukrepanje je vzpostavitev objektov, kjer se zaoljenim prostoživečim živalim nudi zavetje pred neugodnimi vremenskimi pojavi in zagotovijo pogoji za njihovo optimalno zdravljenje.

Objekti so:

1. **Obalno zbirno mesto (OZM)** – namenjeno začasni nastavitvi pravkar zajetih živali oziroma njihovemu kratkemu bivanju, vendar nikakor ne čez noč. OZM nudi zavetje, toploto in mirno okolje ter je običajno blizu obale.
2. **Začasni sprejemni center (ZSC)** – namenjen je ohranjanju živali pri življenju in ustalitvi le-teh pred začetkom postopka umivanja. ZSC sprejme vse živali s terena oziroma iz OZM in v njem ostanejo do vzpostavitve oziroma prevoza do rehabilitacijskega centra. V ZSC-ju se poleg osnovnih dejavnosti (ustalitev, ki lahko traja od 3 do 7 dni, umirjanje in hranjenje) izvaja tudi triaža. Ker je v Sloveniji rehabilitacijski center zelo oddaljen od Obale (Muta), je zelo pomembno hitro zagotoviti primeren ZSC oziroma vsaj v obdobju med 12 in 36 urami.
3. **Rehabilitacijski center za prostoživeče živali** – tukaj potekajo vse dejavnosti za rehabilitacijo zaoljenih živali vse do dokončnega izpusta nazaj v naravno okolje. V Sloveniji ima vlogo rehabilitacijskega centra Zatočišče za prostoživeče živalske vrste, Golob d. o. o. na Muti (Glavni trg 7, 2366 Muta, 02 876 12 85, 041 518 939).

## Objekti za rehabilitacijo zaoljenih prostoživečih živali



Povzeto po: Sea Alarm Foundation / POSOW (2013)

#### KLJUČNI NAPOTKI ZA UČINKOVITO UKREPANJE OB POJAVU ZAOLJENIH PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI:

1. Skrb za varnost in zdravje vseh vključenih v ukrepanje (usposobljeni strokovnjaki in prostovoljci) je vedno na prvem mestu.
2. Glavni cilj ukrepanja je omiliti oz. zmanjšanje negativnega vpliva onesnaženja z nafto in njenimi derivati na prostoživeče živali in okolje.
3. Dejavnosti se izvajajo pod vodstvom in v skladu z navodili operativnega štaba, ki je za ta namen vzpostavljen v skladu z državnim Načrtom zaščite in reševanja ob nesrečah na morju.
4. Pred začetkom izvajanja dejavnosti je potrebna izdelava analize tveganja in varnostnega načrta.
5. Potrebna sta redno zbiranje različnih terenskih podatkov ter odgovorna raba vseh virov in stroškov ukrepanja.
6. V izvajanje je treba vključiti predhodno izdelane strokovne protokole in upoštevati vso zakonodajo glede prostoživečih živali (lovljenje, pridržanje, obročkanje, izpuščanje).
7. Po potrebi se v ukrepanje vključi različne javne organizacije in drugo zainteresirano širšo javnost.
8. S pomočjo različnih medijev se širšo zainteresirano javnost tekoče in sproti obvešča o poteku vseh dejavnosti ukrepanja.

## Aktiviranje načrta ukrepanja ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali

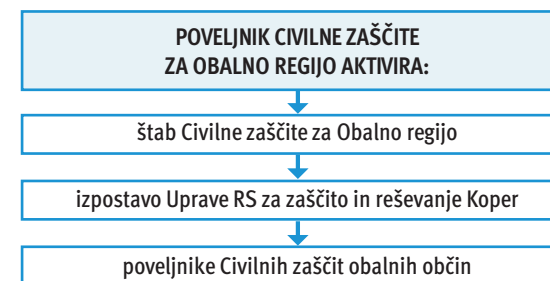


V primerih velikih nesreč oziroma katastrofalnih onesnaženj morja se vsi potrebni ukrepi aktivirajo oziroma izvajajo preko državnega Načrta zaščite in reševanja ob nesrečah na morju, ki med drugim zagotavlja razne oblike pomoči na regijski in državni ravni, po potrebi pa zagotavlja tudi mednarodno pomoč preko evropskih institucij in centra REMPEC (Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea/Regionalni pomorski center za ukrepanje ob izrednih dogodkih onesnaženja v Sredozemskem morju) na Malti.

Poleg navedenega je Republika Slovenija novembra 2007 potrdila tudi Trilateralni sporazum o subregionalnem načrtu ukrepov za preprečevanje večjih onesnaženj v Jadranskem morju, ki ureja pripravljenost in odzivanje na tovrstne nesreče treh sosednjih držav Slovenije, Italije in Hrvaške.

Po prejetem obvestilu o nesreči na morju in prvih poročilih o posledicah nesreče poveljnik Civilne zaščite (CZ) za Obalno regijo oziroma njegov namestnik aktivira pristojne organe in službe, ki so pristojni za operativno in strokovno vodenje zaščite, reševanja in pomoči na regijski ravni. Aktiviranje izvede na najustreznejši način svetovalec za zaščito in reševanje Izpostave Uprave RS za zaščito in reševanje (URSZR) Koper. Izpostava URSZR Koper uredi tudi vse potrebno v zvezi s povračili stroškov, ki jih imajo pripadniki CZ pri opravljanju dejavnosti zaščite in reševanja ob onesnaženju z nafto in njenimi derivati. Poveljnik CZ RS pa lahko na podlagi presoje obsega nesreče odredi tudi stanje pripravljenosti določenih državnih sil za zaščito, reševanje in pomoč.

#### Shema obveščanja pristojnih organov in služb na regijski ravni



Povzeto po: URSZR (2011)

Poveljnik CZ za Obalno regijo skupaj s Štabom CZ za Obalno regijo spremlja razmere na kraju nesreče in odloča o nadaljnjih ukrepih. Razmere na kraju nesreče spremljajo tudi poveljniki CZ obalnih občin z namenom izvajanja zaščitnih ukrepov in nalog zaščite, reševanja in pomoči.

## Onesnaženje s čezmejnimi vplivom

Ob nesrečah s čezmejnimi vplivi in v drugih primerih, ko to narekujejo mednarodni dvostranski in večstranski sporazumi, Republika Slovenija obvešča druge države in mednarodne organizacije po predhodno sprejetem protokolu. Za obveščanje so pristojni državni organi, nevladne in druge organizacije, ki skrbijo za izpolnjevanje obveznosti iz posameznih sporazumov.

Obvestila o nesrečah na morju sporoča tudi Uprava RS za pomorstvo (URSP), ki pa za svoje sporočanje uporablja mednarodno predpisane obrazce po Konvenciji o iskanju in reševanju na morju (SAR). Javnost mora biti tudi o nesreči, ki ne zahteva izvajanja zaščitnih ukrepov na območju Slovenije, s strani pristojnih organov pravočasno in objektivno obveščena.

## Vloga prostovoljcev pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali



INTUBIRANJE ZAOLJENE PTICE

Pri ukrepanju in čiščenju onesnaženja ter reševanju zaoljenih prostoživečih živali so prostovoljci izjemno pomembni in predstavljajo zelo pomembno obliko pomoči v takšnih izrednih razmerah. Lahko pomagajo v obliki spontanega nudenja pomoči (t. i. spontani prostovoljci) ali se vključujejo kot predhodno usposobljeni prostovoljci (t. i. profesionalni prostovoljci). Bolj kot so prostovoljci usposobljeni, večji bo njihov prispevek k uspešnejšemu zaključku čiščenja in reševanja zaoljenih prostoživečih živali.

Pri delu s prostovoljci je vedno treba upoštevati naslednje:

- število prostovoljcev mora ustrezati dejanskim potrebam različnih faz interventnega ukrepanja in
- delo izvajajo samo prostovoljci, ki so jih pooblastili pristojni organi.

Za delo s prostovoljci je s strani pristojnih služb določen koordinator prostovoljcev, ki mora organizirati in motivirati prostovoljce, da delajo skupaj in v skupinah. Poskrbeti mora, da so vsi prostovoljci registrirani in da imajo jasna navodila glede svojega dela kot tudi kako bodo s svojim delom pripomogli k uspešnejšemu zaključku dejavnosti. Dobiti morajo napotke glede zdravja in varnosti, osebno zaščitno opremo ter zadostno količino hrane in pijače.

Naloge prostovoljcev so različne:

- čiščenje, postavitve delovišča (npr. označitev območja zaradi preprečitve vstopa nepoblaščenim osebam),
- nadzor dostopov na delovišča,
- različne administrativne naloge (vodenje različnih podatkovnih baz in evidenc),
- zbiranje orodja in opreme za dejavnosti ter razdeljevanje,
- upravljanje in organizacija delovišča prostovoljcev in objektov za reševanje zaoljenih prostoživečih živali (postavljanje in razstavljanje šotorov, upravljanje jedilnice, prevoz prostovoljcev, upravljanje dekontaminiranega območja),

- naloge pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali: iskanje in zbiranje, sprejem živali, priprava na rehabilitacijo, ustalitev in nega pred umivanjem, priprava hrane za živali, hranjenje živali, priprava kletk za prevoz živali, nadomeščanje tekočine živali med dolgimi prevozi,
- zbiranje kadavrov in vzorcev za nadaljnje raziskave okoljskih vplivov,
- ocena z nafto onesnaženega obalnega pasu,
- zbiranje informacij, slikovnega gradiva in vseh podatkov, ki lahko podpirajo raziskovanje okoljskih vplivov in sanacijskih ukrepov,
- izkoristijo se lahko tudi njihova izobrazba in delovne izkušnje (veterinarji, zdravniki, radio amaterji, kuharji, specialisti za logistiko, šoferji itd.).

Pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali ni nujno, da vedno pride do stika prostovoljcev z živalmi; vsaka dejavnost je pomembna, pa naj bo še tako minimalna ali kratkotrajna, vse je potrebno za čim večje preživetje prizadetih/zaoljenih živali in njihove uspešne vrnitve nazaj v naravno okolje.

## Postani prostovoljec

Prostovoljstvo je na vseh področjih izredno dragocena vrednota, ki se najbolje izrazi ravno ob različnih nesrečah. Prostovoljstvo pomeni nuditi nesebično pomoč, krepiti medsebojne človeške odnose, vzpostavljati boljšo komunikacijo, omogočati pridobitev novih znanj in poznanstev, v končni fazi pa nuditi tistim, ki to opravljajo, notranje zadovoljstvo, da so s svojim delom pomagali izboljšati kakovost življenja bližnjim kot tudi sebi.

Prostovoljci so eden izmed ključnih dejavnikov za uspešen potek ukrepanja ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali, vendar so izkušnje iz preteklih let pokazale, da lahko nepravilno ukrepanje prostovoljcev povzroči več škode kot koristi. Da bi se izognili takšnim napakam, sta bili v Sloveniji v okviru mednarodnih projektov POSOW ([www.posow.org](http://www.posow.org)) in HAZADR ([www.hazadr.eu](http://www.hazadr.eu)) izvedeni dve usposabljanji (v letih 2013 in 2015), na osnovi katerih smo dobili prve prostovoljce, usposobljene za pomoč strokovnim službam pri ukrepanju ob pojavu zaoljenih prostoživečih živali in vzpostavili državno bazo (mrežo) prostovoljcev.

## Slovarček kratic in strokovnih izrazov

### KRATICE

CEDRE – Centre of Documentation, Research and Experimentation on Accidental Water Pollution (Brest, Francija)

CRUMA – Centro Recupero Uccelli Marini e Acquatici di Livorno (Italija) (Center za reševanje morskih in vodnih ptic)

CZ – Civilna zaščita

HAZADR – Strengthening Common Reaction Capacity to Fight Sea Pollution of Oil, Toxic and Hazardous Substances in the Adriatic Sea (Krepitev zmogljivosti za skupni odziv v boju proti onesnaženju morja z nafto, toksičnimi in nevarnimi snovmi v Jadranskem morju)

OZM – obalno zbirno mesto

POSOW – Preparedness for Oil-polluted Shoreline clean-up and Oiled Wildlife interventions

REMPEC – Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea (Valletta, Malta) (Regionalni pomorski center za ukrepanje ob izrednih dogodkih onesnaženja v Sredozemskem morju)

SAF – Sea Alarm Foundation (Bruselj, Belgija)

URSZR – Uprava RS za zaščito in reševanje

URSP – Uprava RS za pomorstvo

ZSC – začasni sprejemni center

WRCO – Wildlife Rescue Centre Ostend (Nizozemska) (Center za reševanje prostoživečih živali Ostend)

### STROKOVNI IZRAZI

**Biodegradacija** – biokemični razkroj večjih organskih spojin na enostavnejše s pomočjo delovanja v okolju prisotnih mikroorganizmov

**Čiščenje perja** – vedenje, s katerim umita ptica zgladi, očisti in vzdržuje svoje perje s kljunom, da obnovi njegovo vodoodpornost (impregnacija) ter toplotno izolacijo

**Evtanazija** – neboleč način usmrtnosti živali, ki jo lahko izvede zgolj veterinar ali drug odobren strokovnjak, upoštevajoč pravila stroke ter zakonodaje

**Iskanje in izlov** – dejavnosti za lociranje in izlov zaoljenih prostoživečih živali (živih in mrtvih) na obali ali v morju za namene prevoza v začasni sprejemni center ali v rehabilitacijski center za prostoživeče živali

**Izpust** – izpustitev rehabilitiranih živali v njihovo naravno okolje. Za izpust morajo živali zadostiti strogim merilom (perje ptic mora biti ponovno 100 % impregnirano, živali morajo imeti normalno telesno maso, ustrezno krvno sliko ter kazati normalne vedenjske vzorce).

**Nega po umivanju** – proces, pri katerem se očiščene živali očistijo, ponovno impregnirajo svoje perje v posebej pripravljenih bazenih in pridobijo potrebno moč, da so pripravljene za izpust v naravno okolje

**Obalno zbirno mesto (OZM)** – osrednja točka vzdolž obale, kjer se podnevi lovi ptice in druge prostoživeče živali. To je topel in prezračevan prostor, kjer lahko živali preživijo nekaj časa, ob koncu dneva pa morajo biti vse prepeljane v začasni sprejemni center ali v rehabilitacijski center za prostoživeče živali.

**Operativni štab** – operativni center (ali center za koordinacijo) je krizna soba z osebjem, ki je odgovorno za upravljanje reševalne akcije

**Prostovoljec (kot se uporablja v tem priločniku)** – oseba z malo ali nič izkušnjami pri reševanju zaoljenih prostoživečih živali, ki lahko opravlja določene dejavnosti v okviru reševalne akcije

**Rehabilitacija** – vse dejavnosti oziroma nega, ki se jo nudi prostoživeči živali in ki izboljša njeno zdravje ter dobro počutje

**Rehabilitacijski center za prostoživeče živali, rehabilitacijski center** – specializiran objekt, kjer so zaoljene živali deležne zdravljenja in nege, da se jih lahko vrne v njihovo naravno okolje

**Sprejem** – proces, s katerim je žival, ki je sprejeta na zdravljenje, zabeležena kot »pacient« in na podlagi katerega je deležna kliničnega pregleda, ki ga opravi usposobljeno osebje pod nadzorom veterinarja

**Stabilizacija pred umivanjem** – prvi del (prvih 48 ur) nege pred umivanjem, katere namen je poskrbeti, da se stanje živali ne poslabša. Ko je žival stabilizirana, je namen nadaljnje nege pred umivanjem zagotoviti, da bo dovolj močna za umivanje.

**Subletalni učinki** – učinki, ki povzročajo počasno propadanje živali (opešanje metabolizma, težave pri razmnoževanju), ne povzročijo pa njihove smrti

**Triaža** – proces, ko živali prispejo v začasni sprejemni center ali rehabilitacijski center za prostoživeče živali in se jih na podlagi zdravstvenega stanja razdeli v različne skupine za nadaljnje zdravljenje. Triažo izvajajo izključno izkušeni rehabilitatorji ali veterinarji.

**Ukrepanje ob pojavu zaoljenih ptic in drugih prostoživečih živali** – dejavnosti, ki se nanašajo na prostoživeče živali, ki jih je ali bi jih lahko prizadelo razlitje nafte in njenih derivatov na morju in priobalnih zemljiščih morja. Vključuje ukrepe, s katerimi lahko preprečimo, da živali pridejo v stik z nafto, ter aktivne ukrepe, s katerimi lahko omilimo učinke

zaoljenosti (izlov prostoživečih živali, čiščenje in rehabilitacija ali evtanazija).

**Umivanje** – proces, med katerim usposobljeni strokovnjaki odstranijo nafto in njene derivate ter drugo umazanijo s perja, kože in krzna živali

**Začasni sprejemni center (ZSC)** – center, ki je namenjen negi zaoljenih prostoživečih živali in je med OZM-jem in Rehabilitacijskim centrom za zaoljene prostoživeče živali. V ZSC-ju so izvedene prve dejavnosti v procesu rehabilitacije: sprejem, triaža, ustalitev in nega pred umivanjem ter nekaj dodatnih pregledov, ki jih lahko izvede veterinar, če je prisoten.

## Viri

### PREDPISI IN SPORAZUMI

- Direktiva o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2008/56/ES)
- Direktiva o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES)
- Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (Direktiva Sveta 92/43/EGS)
- Direktiva o ohranjanju prosto živečih ptic (Direktiva Sveta 1979/409/EGS)
- Konvencija o varstvu morskega okolja in obalnega območja Sredozemlja (Barcelonska konvencija) (Ur. l. RS, 102/2002 – Mednarodna pogodba 26/2002)
- Konvencija o biološki raznovrstnosti (Ur. l. RS, 30/1996 – Mednarodna pogodba 7/1996)
- Pomorski zakonik (PZ-UPB2) (Ur. l. RS, 120/2006)
- Resolucija o pomorski usmeritvi Republike Slovenije (Ur. l. RS, 10/1991)
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, 48/2004)
- Uredba o koordinaciji služb na morju (Ur. l. RS, 102/2012)
- Uredba o nadzoru pomorskega prometa (Ur. l. RS, 94/2010)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, 49/2004)
- Uredba o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Ur. l. RS, 24/2012)
- Uredba o zatočišču za živali prostoživečih vrst (Ur. l. RS, 98/2002)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, 46/2004)
- Zakon o ohranjanju narave (ZON-UPB2) (Ur. l. RS, 96/2004)
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Ur. l. RS, 39/2006)
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (ZVNDN-UPB1) (Ur. l. RS, 51/06)
- Zakon o vodah (ZV-1) (Ur. l. RS, 67/2002)
- Zakon o zaščiti živali (ZZZiv) (Ur. l. RS, 38/13)

### LITERATURA

- BAJT, O. & MALEJ, A. (2002): Ogroženost morskega ekosistema in ljudi ob nesrečah na morju. Str. 193–197. V: Ušeničnik B. (ur.): Nesreče in varstvo pred njimi. – Uprava RS za zaščito in reševanje, Ljubljana.
- CEDRE (2013): Oiled Shoreline Cleanup Manual. POSOW (Preparedness for Oil-Polluted Shoreline cleanup and Oiled Wildlife interventions). – Progress Press Co. Ltd., Malta. Preneseno z: [www.posow.org/documentation/manual](http://www.posow.org/documentation/manual), 9. 5. 2016.
- CEDRE (2013): Oiled Shoreline Assessment Manual. POSOW (Preparedness for Oil-Polluted Shoreline cleanup and Oiled Wildlife interventions). – Progress Press Co. Ltd., Malta. Preneseno z: [www.posow.org/documentation/manual](http://www.posow.org/documentation/manual), 9. 5. 2016.
- CAMPHUYSEN, C. J., BAO, R., NIJKAMP, H. & HEUBECK, M. (ur.) (2007): Handbook on Oil Impact Assessment. – Online edition, version 1.0. Preneseno z: [www.oiledwildlife.eu](http://www.oiledwildlife.eu), 9. 5. 2016.
- CARTER, H. R. (2003): Oil and California's seabirds: an overview. – Marine Ornithology 31: 1–7.

- GSJ-VGP Drava Ptuj (2014): Evidence Službe za varstvo obalnega morja (SVOM).
- PETERLIN, M. & DAVID, M. (2014): Poročilo o delu Inštituta za vode RS za leto 2014. Indeks za oceno obremenitev in vplivov. – Poročilo o pomorskem prometu. – Inštitut za vode Republike Slovenije, Ljubljana.
- ISPRA (2013): Oil Spill Volunteer Management Manual (2013): POSOW (Preparedness for Oil-Polluted Shoreline cleanup and Oiled Wildlife interventions). – Progress Press Co. Ltd., Malta. Preneseno z: [www.posow.org/documentation/manual](http://www.posow.org/documentation/manual), 9. 5. 2016.
- LIPEJ, B., SOTLAR, Z., ŽETKO, M., BOŽIČ, Z., BAJEC, P., MARIČIČ, P. & BOGATEC, S. (2015): Strokovne smernice za pripravo Načrta 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. Poročilo za projekt SIMARINE-NATURA (LIFE10NAT/SI/141). – DOPPS, Ljubljana.
- MALAČIČ, V. (2002): Vloga oceanografskih pogojev Tržaškega zaliva pri nesrečah na morju. Str. 184–192. V: Ušeničnik B. (ur.): Nesreče in varstvo pred njimi. – Uprava RS za zaščito in reševanje, Ljubljana.
- URSZR (2011): Načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju. Verzija 02, julij 2011. – Uprava RS za zaščito in reševanje, Ljubljana.
- NIJKAMP, H., CLUMPNER, C., THOMAS, T. & CONROY, J. (2004): A Guide to Oiled Wildlife Response Planning. IPIECA Report Series, Vol. 13. – International Petroleum Industry Environmental Conservation Association, London.
- NIJKAMP, H. (ur.) (2007): Handbook on good practice for the Rehabilitation of Oiled Birds in the aftermath of an Oil Spill Incident. – Sea Alarm Foundation, Bruselj.
- SEA ALARM FOUNDATION (2013): Oiled Wildlife Response Manual. POSOW (Preparedness for Oil-Polluted Shoreline cleanup and Oiled Wildlife interventions). – Progress Press Co. Ltd., Malta. Preneseno z: [www.posow.org/documentation/manual](http://www.posow.org/documentation/manual), 9. 5. 2016.
- STEINMAN, F., GOSAR, L. & BANOVEC, P. (2004): Preparation of sensitivity maps of the Slovenian coast (CAMP Slovenia), final report. – Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana.
- SOTLAR, Z. & UMEK, T. (1995): Ukrepanje ob ekoloških nesrečah na morju in kopnem. Str. 21–29. V: Mišičev vodarski dan '95: zbornik referatov. – Vodnogospodarski biro Maribor, Maribor.
- ŠTIRN, J. (1977): Onesnaževanje našega obalnega morja in osnovne naloge varstva njegovega okolja. – Slovensko morje in zaledje, 1: 167–176.
- TURK, R. (1999): Ocena ranljivosti slovenskega obalnega pasu in njegova kategorizacija z vidika (ne)dopustnih posegov, dejavnosti in rabe. – Založba Annales, Koper.
- URSP (2015): Evidenca pomorskega prometa 2010–2015 Uprave RS za pomorstvo.
- WELTE, S. & FRINK, L. (1991): Waterfowl management Handbook. 13.2.8. Rescue and Rehabilitation of Oiled Birds. US Department of the Interior. – Fish and Wildlife Service, Washington D. C.



Koordinator:



Sofinancerji:



Pridružena  
upravičenca:



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Krajinski park Strunjan  
Parco naturale Strugnano



Občina Izola  
Comune di Isola



OBČINA PIRAN  
COMUNE DI PIRANO

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.

