

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov območij Natura 2000

Pojasnila k referenčnim vrednostim

Avtor pojasnil: mag. Martina Kačičnik Jančar

Ljubljana, december 2021

www.natura2000.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

- Projekt: LIFE-IP NATURA.SI: LIFE Integriran projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji – LIFE17 IPE/SI/000011
- Naloga in akcija: Akcija C3; določitev referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov območij Natura 2000
- Nosilec projekta: Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska 48
SI-1000 Ljubljana
- Izvajalec naloge: Zavod RS za varstvo narave v sodelovanju s partnerji projekta in zunanjimi svetovalci
- Datum: januar 2022
- Nosilec naloge: mag. Martina Kačičnik Jančar
- Delovna skupina: Darja Erjavec, Tjaša Pršin, mag. Matej Petkovšek

Avtorji referenčnih vrednosti:

Katja Pobiljšaj, Barbara Kink (dvoživke), Al Vrezec, Matjaž Bedjanič, Špela Ambrožič Ergaver, Martin Vernik (hrošči), Karin Gabrovšek, Darja Erjavec (barja in močvirja), Mateja Germ, Igor Zelnik, Karin Gabrovšek (sladke celinske vode), Klemen Eler (goličave), Klemen Eler, Nejc Jogan (gorska travnišča), Lado Kutnar, Valerija Babij, Tadej Kogovšek, Denis Žitnik (gozdni habitatni tipi), Robert Turk, Barbara Vidmar (obalni in priobalni habitatni tipi, glavata kareta), Martina Kačičnik Jančar, Darja Erjavec (nižinska travnišča), Ali Šalamun, Matjaž Bedjanič, Andreja Škvarč (kačji pastirji), Maja Zagmajster, Peter Trontelj, Andrej Hudoklin, Valerija Zakšek, Lara Jogan Polak, Bojana Fajdiga (jame, kuščarjeva kongerija, proteus), Lado Kutnar, Simona Strgulc Krajšek, Matej Petkovšek (mahovi), Rajko Slapnik, Damjan Vrček, Marjan Govedič (mehkužci), Rudi Verovnik, Barbara Zakšek, Valerija Zakšek, Primož Glogovčan (metulji), Anamarija Žagar, Alenka Žunič Kosi, Matjaž Bedjanič, Damjan Vrček (progasti gož), Katja Pobiljšaj, Damjan

Vrčec (sklednica), Primož Kmecl, Tomaž Mihelič, Luka Božič, Alen Ploj, Matej Gamsar, Urša Koce, Blaž Blažič, Katarina Denac, Damijan Denac, Pia Hofferle, Al Vrezec, Tjaša Pršin, Aleksander Koren (ptice), Marijan Govedič, Al Vrezec, Matjaž Bedjanič, Luka Mrzelj, Tanja Košar Starič (raki), Nejc Jogan, Vinko Treven (rastline), Marijan Govedič, Samo Podgornik, Maša Čarf, Diana Marguč, Daša Zabrc, Rok Hamzič, Aljaž Jenič, Tanja Košar Starič, Matej Ivenčnik (ribe), Primož Presetnik, Andrej Hudoklin, Nastja Kosor (netopirji), Klemen Jerina, Ivan Kos, Rok Černe, Matej Bartol, Nives Pagon, Hubert Potočnik, Jasna Mulej, Damjan Vrčec (velike zveri), Tatjana Gregorc, Damjan Vrčec, Andrej Hudoklin (bober in vidra);

Mojca Kunst, Barbara Ploštajner, Adrijan Černelč, Dušan Klenovšek (Kozjanski RP), Stanka Dešnik, Gregor Domanjko, Mojca Podletnik, Kristjan Malačič, Nataša Moršič (KP Goričko), Tina Mikuš, Uroš Perme, Tina Stepišnik (KP Radensko polje), Maja Makovec, Iztok Škornik (KP Sečoveljske soline), Robert Smrekar, Samanta Makovac, Sara Cernich (KP Strunjan), Andrej Arih, Tanja Menegaliya, Majda Odar, Janez Rakar (Triglavski narodni park), Tadej Kogovšek, Erika Kovačič (KP Pivška presihajoča jezera), Boris Grabrijan, Anita Golobič Prosenjak, Tončka Jankovič (KP Kolpa), Janez Kastelic, Gregor Lipovšek, Anja Oven (KP Ljubljansko barje), Mojca Gorjup Kavčič, Valerija Božič (KP Zgornja Idrijca), Tomaž Jančar, Jošt Stergaršek, Dejvid Tratnik (Notranjski RP), Borut Kokalj, Samo Šturm (RP Škocjanske jame), Jelka Zidarič Trstenjak (KP Središče ob Dravi), Luka Božič (NR Ormoške Lagune), Domen Stanič, Borut Mozetič, Bia Rakar (NR Škocjanski zatok), Matej Simčič (KP Lahinja);

sodelavci območnih enot Zavoda RS za varstvo narave (pregled in dopolnitve iz naravovarstvene prakse).

Pri izrisu referenčnih con so sodelovali še:

Klavdija Šuen, Tamara Karlo, Jernej Rebernik

Kazalo

Slovensko - angleški slovar.....	4
Povzetek.....	5
Summary.....	5
Uvod.....	6
Določitev referenčnih vrednosti.....	7
Značilnosti referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti.....	10
Nadaljnje delo.....	14
Viri.....	15

Slovensko - angleški slovar

referenčna vrednost stanja ohranjenosti (RV) – favourable reference value (FRV)
referenčno vrednost velikosti območja razširjenosti (areala) – favourable reference range (FRR)
referenčno vrednost velikosti populacije – favourable reference population (FRP)
referenčno vrednost površine habitata vrste oz. habitatnega tipa – favourable reference area (FRA).
trenutna vrednost (TV) – current value (CV)
izhodiščna vrednost (IV) – directive value (DV)

Povzetek

V postopku priprave programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2022-28 smo na območje Natura 2000 natančno določil tudi referenčne vrednosti stanja ohranjenosti. Večinoma so določene na podlagi izhodiščne vrednosti in trenutne vrednosti stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov. Določili smo 1963 od 2623 referenčnih vrednosti velikosti populacije, 809 od 1675 referenčnih vrednosti velikosti habitata, 451 od 583 referenčnih vrednosti velikosti habitatnega tipa ter 9924 referenčnih vrednosti specifičnih lastnosti, struktur in funkcij habitata oziroma habitatnega tipa.

Referenčne vrednosti pomenijo nadaljevanje razvoja podrobnejših varstvenih ciljev iz programov upravljanja za obe pretekli programski obdobji. Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti določajo ugodno stanje ohranjenosti. Določene so z upoštevanjem naravnih danosti posameznega območja Natura 2000. Podrobnejši varstveni cilji v programu upravljanja območij Natura 2000 določajo ciljno načrtovano stanje ohranjenosti za tekoče programsko obdobje. Določeni so na podlagi stanja v naravi in z upoštevanjem socialnoekonomskega okvira, v katerega je postavljen program upravljanja.

Opisali smo značilnosti posameznih referenčnih vrednosti. Podajamo tudi pisna in slikovna navodila, kako uporabljati Excelovo tabelo, v kateri so referenčne vrednosti zapisane. Z referenčnimi vrednostmi bo treba seznaniti strokovno javnost, uvesti jih je treba v delovne procese varstva narave. Naslednja večja posodobitev referenčnih vrednosti je zaradi zahtevnosti in obsežnosti naloge smiselna ob pripravi naslednjega programa upravljanja.

Summary

In the process of preparation of Natura 2000 management programme for period 2022-28 site specific favourable reference values were determined. Most of them were prepared using concept of current value and concept of directive value. 1963 of 2623 favourable reference populations, 809 of 1675 favourable reference areas of habitats of species, 451 of 583 favourable reference areas of natural habits and 9924 favourable reference values of specific characteristics, structures and functions of habitats of species or natural habitats were determined.

Preparation of favourable reference values proceeds development of detailed conservation goals from management programmes of two previous programming periods. Favourable reference values determine favourable conservation status. In the process of determination natural conditions of the Natura 2000 sites were considered. Detailed conservation goals of Natura 2000 management programme determine values of programmed conservation status for programming period. In the process of determination of detailed conservation goals besides natural conditions also socio-economic frame of implementation of management programme was considered.

Characteristics of different types of favourable reference values were described. Written instructions with pictures for use of Excel table with favourable reference values were prepared. With favourable reference values professional public should be acquainted. They should be introduced in to nature conservation working processes. Due to difficulty and comprehension of task next bigger update of favourable reference values is recommended to be carried out with preparation of next management programme.

Uvod

Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (v nadaljevanju: Direktiva o habitatih) v prvem členu opredeljuje stanje ohranjenosti vrst in habitatnih tipov območij Natura 2000:

Stanje ohranjenosti habitatnega tipa pomeni skupek vplivov, ki delujejo na habitatni tip in njegove značilne vrste in ki lahko vplivajo na njegovo dolgoročno naravno razširjenost, strukturo in funkcije ter dolgoročno preživetje njegovih značilnih vrst.

Šteje se, da je stanje ohranjenosti habitatnega tipa ugodno:

- če so njegovo naravno območje razširjenosti in površine, ki jih na tem območju pokriva, stabilne ali se povečujejo, in
- če obstajajo in bodo v predvidljivi prihodnosti verjetno še obstajale posebna struktura in funkcije, potrebne za njegovo dolgoročno ohranitev, in
- če je stanje ohranjenosti njegovih značilnih vrst ugodno.

Stanje ohranjenosti vrste pomeni skupek vplivov, ki delujejo na to vrsto in lahko dolgoročno vplivajo na razširjenost in številčnost njenih populacij.

Šteje se, da je stanje ohranjenosti ugodno:

- če podatki o populacijski dinamiki te vrste kažejo, da se sama dolgoročno ohranja kot preživetja sposobna sestavina svojih naravnih habitatov, in
- če se naravno območje razširjenosti vrste niti ne zmanjšuje niti se v predvidljivi prihodnosti verjetno ne bo zmanjšalo, in
- če obstaja in bo verjetno še naprej obstajal dovolj velik habitat za dolgoročno ohranitev njenih populacij.

Direktiva v 6. členu nalaga državam članicam določitev potrebnih ohranitvenih ukrepov, ki ustrezajo ekološkim zahtevam varovanih habitatnih tipov in vrst območij Natura 2000. Države članice morajo storiti vse potrebno, da preprečijo slabšanje stanja varovanih habitatnih tipov in habitatov vrst. Stanje varovanih habitatnih tipov in vrst morajo spremljati in o njem tudi poročati Evropski Komisiji. Navodila za poročanje podajajo evalvacijsko tabelo (Report format for the period 2013-2018, 2016) za določitev stanja ohranjenosti v biogeografski regiji. Evalvacijska tabela se opira na referenčne vrednosti stanja ohranjenosti - RV (FRV favourable reference values), ki pa jih mora razviti vsaka država članica sama.

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti opredeljujejo stanje ohranjenosti varovanih habitatnih tipov in vrst območij Natura 2000. Evropska komisija ne podaja natančnih navodil za razvoj referenčnih vrednosti, je pa pripravila tehnično poročilo (Bijlsma et al., 2019) kot pripomoček za delo. Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti za potrebe poročanja Evropski Komisiji se določajo na biogeografsko regijo natančno v posamezni državi članici.

Določitev referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti je strokovno zahtevna in obsežna naloga. Za njeno izvedbo smo imeli na voljo le omejene vire in kratek časovni okvir v katerem je bilo nalogo treba izvesti. K nalogi smo zato pristopili z namenom pripraviti izdelek, ki bo kar najbolj služil naravovarstvenim nalogam in imel največji možen učinek v naravi. Pri pripravi referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti v Sloveniji smo v prvi vrsti upoštevali potrebe upravljanja območij Natura 2000, razvoja programa upravljanja ter iz potreb presojanja planov in posegov. Referenčne vrednosti smo primarno razvili za izvajanje nalog, ki v največji meri pripomorejo k zagotavljanju ugodnega stanja ohranjenosti v naravi, poročanje Evropski Komisiji smo postavili v drugi plan. Referenčne vrednosti smo zato razvili na posamezna območja Natura 2000 natančno.

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti podane na biogeografsko regijo (koncept Evropske Komisije) se delijo na:

- referenčno vrednost velikosti območja razširjenosti (areala) – favourable reference range (FRR)
- referenčno vrednost velikosti populacije – favourable reference population (FRP)
- referenčno vrednost površine habitata vrste oziroma habitatnega tipa – favourable reference area (FRA).

Pri ocenjevanju stanja ohranjenosti pa je treba upoštevati tudi kvaliteto habitata vrst oziroma strukture in funkcije habitatnih tipov.

Pri razvoju referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti v Sloveniji:

- se z referenčno vrednostjo območja razširjenosti v biogeografski regiji nismo ukvarjali
- smo dali bistveno več poudarka razvoju kazalcev specifičnih lastnosti (kvalitete) habitata vrst ter specifičnih lastnosti, funkcij in procesov, ki se odvijajo v habitatnih tipih
- smo stanje ohranjenosti značilnih vrst habitatnega tipa le izjemoma opredelili kot referenčno vrednost.

Referenčne vrednosti razvite na podrobnejšem nivoju bodo s sintezo služile tudi za poročanje po Direktivi o habitatih in Direktivi o pticah.

Določitev referenčnih vrednosti

Za določanje referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti je mogoče uporabiti različne pristope:

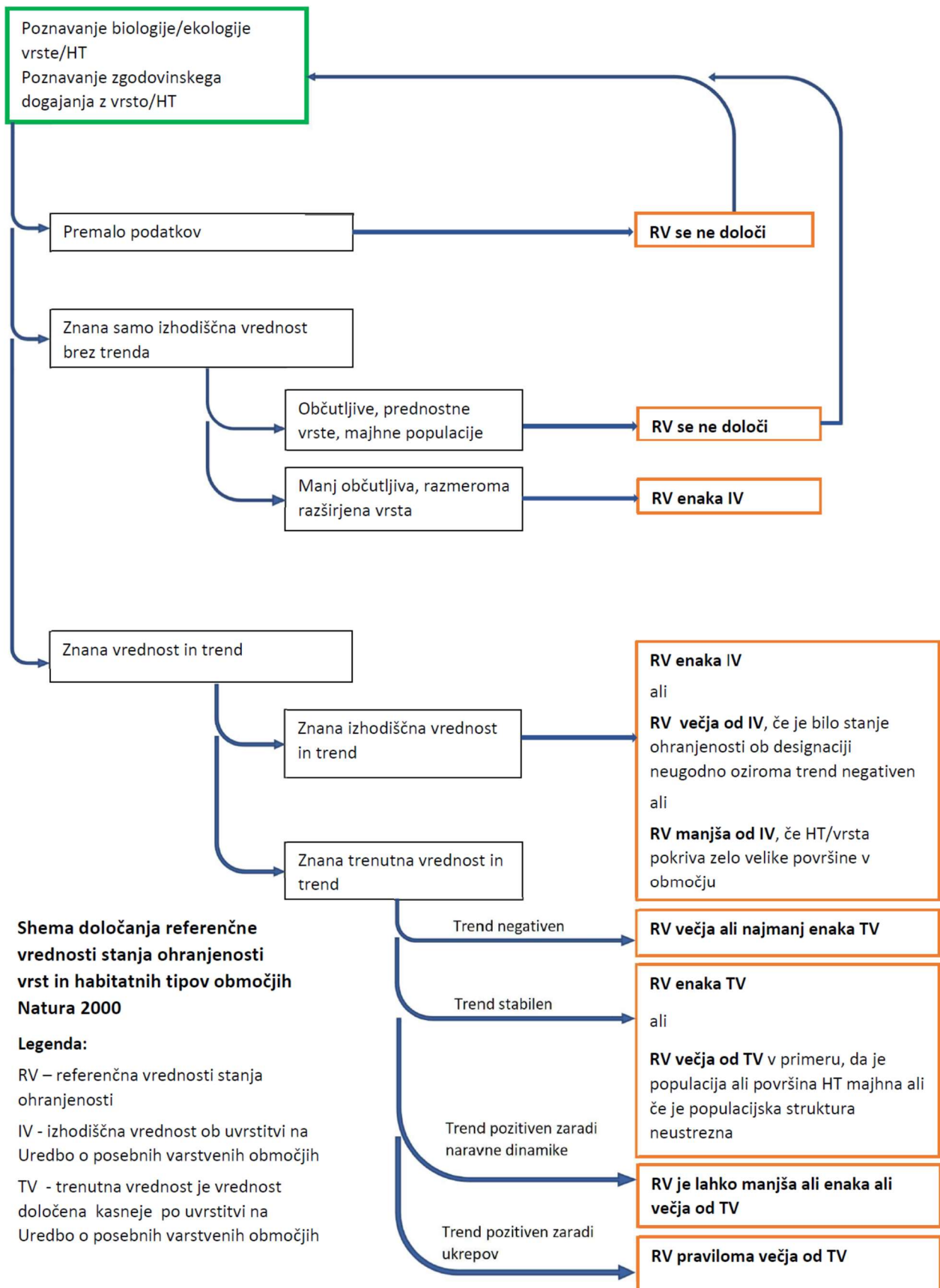
- analizo viabilnosti populacije
- pravila za določitev minimalne viabilne populacije
- modeliranje areala razširjenosti in prisotnosti primerne habitatne
- prostorsko delitevijo populacij na upravljavske enote ali selitvene poti
- trenutne vrednosti in izhodiščne vrednosti ob določitvi območij Nature 2000.

Referenčna vrednost stanja ohranjenosti določena na podlagi **izhodiščne vrednosti** (IV) – directive value (DV) je velikost območja razširjenosti, velikost populacije oziroma površina habitatnega tipa v času določitve (designacije) območja Natura 2000 za posamezno varovano vrsto (vključno s pticami) in habitatni tip.

Referenčna vrednost stanja ohranjenosti določena na podlagi **trenutne vrednosti** (TV) - current value (CV) je velikost območja razširjenosti, velikost populacije oziroma površina habitatnega tipa, ki jo je država članica navedla ob zadnjem poročanju oziroma je trenutno prisotna v naravi. Trenutna vrednost se določi za referenčno vrednost stanja ohranjenosti le kadar presodimo, da ni manjša od vrednosti navedenih kazalcev v času določitve območja Natura 2000 za posamezno varovano vrsto in habitatni tip, to je od izhodiščne vrednosti.

(prirejeno po Bijlsma et al. 2019, str. 30)

Presoja oziroma odločanje pri določanju referenčnih vrednosti iz trenutnih vrednosti in izhodiščnih vrednosti je prikazano na sledečem diagramu prirejenem po Bijlsma et al. 2019, str. 38.



Razvoj referenčnih vrednosti v Sloveniji sledi iz razvoja Programa upravljanja območij Natura 2000 in ga nadgrajuje. Nezadostnost podatkov o stanju v naravi v veliki meri onemogočata določitev referenčnih vrednosti na poglobljeni znanstveni osnovi. Po drugi strani so za tekoče izvajanje naravovarstvenih nalog referenčne vrednosti vse bolj potrebne. Da ne bi odlašali z določitvijo referenčnih vrednosti smo se v največji meri poslužili določitve referenčne vrednosti po pristopu trenutne vrednosti in po pristopu izhodiščne vrednosti. Za pripravo referenčnih vrednosti na podlagi znanstveno natančnejših metod bi potrebovali bistveno več podatkov, časa in sredstev.

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti smo razvili kot nadaljevanje razvoja podrobnejših varstvenih ciljev v Programih upravljanja območij Natura 2000 za obdobja 2007-2013, 2015-2020 in 2022-2028. Podrobnejši varstveni cilji in posledično tudi referenčne vrednosti stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov so določeni na območje Natura 2000 natančno.

Ločimo **tri tipe referenčnih vrednosti** in podrobnejših varstvenih ciljev in sicer za:

- velikost populacije,
- velikost habitata oziroma velikost habitatnega tipa,
- specifične lastnosti, strukture, procesi habitata oziroma habitatnega tipa.

Prva dva tipa referenčnih vrednosti (kot tudi podrobnejših varstvenih ciljev) sta praviloma določena s številčnimi vrednostmi, zadnji pa je podan opisno oziroma kot kolikor je mogoče standardizirana besedilna vrednost.

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti določajo **ugodno stanje ohranjenosti** velikosti populacije, velikosti habitata / habitatnega tipa ter specifičnih lastnosti, struktur in procesov v habitatu / habitatnem tipu. Referenčne vrednosti so določene z upoštevanjem naravnih danosti posameznega območja Natura 2000.

Podrobnejši varstveni cilji v programu upravljanja območij Natura 2000 določajo ciljno **načrtovano stanje ohranjenosti** velikosti populacije, velikost habitata / habitatnega tipa ter specifične lastnosti, strukture in procese v habitatu / habitatnem tipu **za tekoče programsko obdobje**. Določeni so na podlagi stanja v naravi in z upoštevanjem socialnoekonomskega okvira, v katerega je postavljen program upravljanja.

Primerjava trenutne vrednosti v naravi z referenčno vrednostjo stanja ohranjenosti je del procesa **določanja ohranitvenega stanja vrste ali habitatnega tipa**.

Primerjava trenutne vrednosti v naravi s podrobnim varstvenim ciljem je del procesa **določanja izvedenosti oziroma doseganja ciljev programa upravljanja območij Natura 2000**.

Referenčne vrednosti smo razvili v okviru procesa priprave Programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2022-28. Razvite so bile na podlagi monitoringov vrst, izvedenih kartiranj habitatnih tipov, dostopnih podatkov o pojavljanju vrst, dostopnih podatkov o stanju okolja in rabi naravnih virov (npr. raba kmetijskih zemljišč, monitoring voda, gozdarski podatki) in raziskav o ekoloških zahtevah posamezne vrste oziroma ekoloških značilnosti in načinov upravljanja habitatnih tipov. Ključno vlogo pri določitvi referenčnih vrednosti je imelo posvetovanje s strokovnjaki, ki preučujejo vrste in habitatne tipe. Izvedli smo čez osemdeset celodnevni delavnice za določitev referenčnih vrednosti in oblikovanje novega programa upravljanja, na katerih smo analizirali dostopne vire in terenske podatke. Strokovnjaki, ki preučujejo vrste in habitatne tipe že več let ter dobro poznajo teren, so pri določanju referenčnih vrednosti igrali zelo pomembno vlogo.

Proces priprave referenčnih vrednosti in programa upravljanja za obdobje 2022-28 je temeljil na naboru podrobnejših varstvenih ciljev trenutno veljavnega programa upravljanja, ki so že bil preizkušeni pri praktičnem delu v varstvu narave. Brez predhodnega nabora tudi poglobitev do referenčnih vrednosti najverjetneje ne bi bila mogoča, vsaj v razpoložljivem časovnem okviru ne. Poznavanje vrst, nabor razpoložljivih podatkov in izkušnje z upravljanjem območij Natura 2000 so se od določitve območij do danes okrepile. Kljub temu referenčnih vrednosti za vse varovane vrste in habitatne tipe območij Natura 2000 zaradi pomanjkanja podatkov nismo mogli v celoti določiti. Določenih je:

- 1963 od 2623 referenčnih vrednosti velikosti populacije
- 809 od 1675 referenčnih vrednosti velikosti habitata
- 451 od 583 referenčnih vrednosti velikosti habitatnega tipa
- 9924 referenčnih vrednosti specifičnih lastnosti, struktur in funkcij habitata oziroma habitatnega tipa. Le za 7 vrst na različnih območjih tega tipa referenčnih vrednosti nismo znali določiti.

Kot je razvidno, za popolno določitev referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti manjkajo predvsem podatki o pojavljanju vrst in podatki o prisotnosti habitata oziroma habitatnega tipa, bistveno manj pa podatki o ekoloških zahtevah vrst.

Značilnosti referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti

Referenčne vrednosti velikosti populacij so določene kot številčne vrednosti z minimalno in maksimalno vrednostjo oziroma samo eno od vrednosti intervala. Za vsako vrednost je podana merska enota npr. osebek, par, pojoči samec, gnezdo gosenic.

V primerih, ko je referenčna vrednost podana kot interval z minimalno in maksimalno vrednostjo to pomeni, da zaradi naravne dinamike populacije številčnost populacije niha znotraj podanega intervala. Za ugodno stanje ohranjenosti populacije mora biti zagotovljen dovolj velik in kakovosten habitat, da glede na ekologijo vrste značilno nihanje populacije lahko dosega tudi visoke vrednosti intervala. Konstantno zadrževanje vrednosti velikosti populacije le na spodnji meji intervala kaže na negativen trend velikosti populacije.

Referenčne vrednosti velikosti populacije, ki imajo opredeljeno le minimalno vrednost, so bile večinoma določene iz izhodiščnih vrednosti, ki jim je sledil negativen trend ali iz trenutnih vrednosti velikosti populacije. Iz razpoložljivih podatkov ni bilo mogoče odčitati naravnega nihanja populacije in določiti maksimalne referenčne vrednosti populacije.

Referenčne vrednosti populacije, ki imajo določeno le maksimalno vrednost intervala, so bile določene za na tistih lokacijah, kjer število osebkov močno niha in v posameznih letih na lokaciji sploh niso prisotni. Določene so bile tudi pri nekaterih populacijah vranjeka, kjer je populacijska dinamika odvisna tudi od stanja populacije in upravljanja habitatov v sosednjih državah.

Referenčne vrednosti velikosti populacij velikih zveri so določene za celoten prostor pojavljanja vrst v in izven območij Natura 2000. Življenjski prostor posameznega osebkov lahko vključuje več območij Natura 2000, tako da bi bila določitev referenčne vrednosti za posamezna območja nesmiselna. Upravljanje s populacijami velikih zveri je vezano pretežno na določila Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. [46/04](#) in dopolnitve) in tudi na čezmejno upravljanje z njimi in bistveno manj na upravljanje posameznih območij Natura 2000.

Referenčne vrednosti velikosti habitata oziroma habitatnega tipa so podane kot minimalne vrednosti, ki jih je treba dosegati. Določili smo jih le za tiste habitate vrst in habitatne tipe, za katere smo imeli dovolj podrobne in vsebinsko primerne podatke za grafični zaris pojavljanja. Referenčne vrednosti

so določene v največji meri kot izhodiščne vrednosti. Trenutne vrednosti smo določili kot referenčne le na območjih, kjer po podatkih ali poznavanju terena ni prišlo do večjih izgub površine habitatov oziroma habitatnih tipov.

V primerih, kjer imamo dovolj dobre podatke za določitev trenutne vrednosti površine habitata oziroma habitatnega tipa, obenem pa je tudi jasno, da je ta vrednost bistveno nižja od izhodiščne vrednosti, smo trenutno vrednost določili kot minimalno vrednost podrobnejšega varstvenega cilja. Referenčne vrednosti nismo določili, ker razen jasnega trenda slabšanja stanja ohranjenosti nismo imeli na voljo ustreznih podatkov.

Pri velikih zvereh smo referenčno velikost habitata ustrezajoč referenčni vrednosti populacije določili za celoten prostor pojavljanja in ne za posamezna območja Natura 2000.

V primerih, ko se habitat vrste ali habitatni tip zaradi naravne dinamike ekosistema premika po območju, smo določili velikost območja pojavljanja in delež habitata znotraj tega območja. Tak način zapisa referenčne vrednosti imamo predvsem pri vodnih vrstah, kjer se habitat vrste zaradi rečne dinamike premika po vodotoku. Vrsta se zadržuje predvsem na zaplatah habitata, imeti pa mora tudi možnost premikanja med zaplatami. Referenčna vrednost velikosti habitata je tako podana z velikostjo areala pojavljanja vrste v posameznem območju in z deležem primernega habitata v njem. Zapis take referenčne vrednosti je npr.: vrsta je prisotna na 60 km vodotoka, katerega 40 % je primeren habitat. Tako zapisana referenčna vrednost zagotavlja, da se areal pojavljanja vrste znotraj območja ne manjša, omogoča pa tudi vedno vnovično presojo prisotnosti ustreznega habitata, ki ga zaradi rečne dinamike ni mogoče in smiselno dolgoročno kartografsko opredeliti.

Podobno zapisane referenčne vrednosti velikosti imamo tudi pri habitatnih tipih, npr.: habitatni tip je prisoten na 150 ha veliki coni, v kateri pokriva (okvirno) 30 % površine. Tako smo določili referenčne vrednosti npr. za gorska travišča in melišča, kjer podrobnejši zajem podatkov in ločevanje obeh habitatnih tipov ne bi bilo racionalno glede porabe virov, niti za naravovarstvene naloge ni nujno potrebno.

Na nekaterih območjih Natura 2000 se majhne zaplate več habitatnih tipov barij in močvirij ali obalnih habitatnih tipov med seboj prepletajo, tako da grafična določitev posameznega habitatnega tipa ni niti mogoča, določljiva pa je površina, na kateri se pojavlja mozaik zaplat. Referenčna vrednost je v takem primeru opredeljena kot npr.: habitatni tip je prisoten na 10 ha veliki coni, prekriji z mozaikom večjih kvalifikacijskih habitatnih tipov.

Besedilne referenčne vrednosti specifičnih struktur, funkcij in lastnosti habitata smo določili na podlagi poznavanja ekoloških zahtev varovanih vrst in habitatnih tipov, upoštevali pa smo tudi naravne danosti na posameznem območju Natura 2000. Naslovili smo predvsem najpomembnejše, ključne ekološke zahteve. Tako smo na primer pri netopirjih dali večji poudarek ekološkim zahtevam povezanim s kotišči in prezimovališči, saj je njihov prehranjevalni habitat manj specifičen in praviloma ni posebej naslovljen. Besedilne vrednosti smo v okviru možnega standardizirali v obliko šifranta. Popolnejše poenotenje podobnih dikcij zaradi ohranjanja vsebine ni mogoče.

Poudariti je treba, da so referenčne vrednosti specifičnih struktur, funkcij in lastnosti habitata določene s sodelovanjem strokovnjakov, vendar brez terenskega ogleda. Pri izvajanju programa upravljanja in tudi pri presojanju vplivov planov in posegov se v naravi lahko izkaže še dodatna lokalna specifika, ključna za doseganje stanja ohranjenosti.

Referenčne vrednosti se nanašajo oziroma so grafično prikazane z referenčnimi conami vrst in habitatnih tipov.

Na območjih, kjer so vrste in habitatni tipi v ugodnem stanju ohranjenosti, so referenčne vrednosti praviloma enake podrobnejšim varstvenim ciljem. Kjer prihaja do velikega razkoraka med stanjem v

naravi in referenčno vrednostjo, pa je podrobnejši varstveni cilj lahko tudi nižji od referenčne vrednosti.

Razlaga uporabe Excel tabele z referenčnimi vrednostmi

Referenčne vrednosti stanja ohranjenosti so objavljene v samostojni Excelovi tabeli. Za lažjo primerjavo s podrobnejšimi varstvenimi cilji smo pripravili tudi verzijo tabele vpeto v Program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2022-28, vendar se v tej obliki posamezne referenčne vrednosti pomnožijo zaradi navedbe več ukrepov varstva, ki prispevajo k njihovem doseganju.

Predvideno je, da tabelo pregledujete z uporabo že nastavljenega filtra, ki omogoča, da s klikom na puščico v glavi stolpca izberete le željeno vsebino (npr. samo eno območje, skupino območij, vrsto oz. habitatni tip). Če želite izpis vseh vrednosti, je treba izbrati v filtru napis »Izberi vse«.

Zaporedna številka referenčne vrstice	ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EU koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina	Tip referenčne vrednosti	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MIN	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MAX	Enota številčne referenčne vrednosti ugodnega stanja	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (besedna)	Natančnejša prostorska umestitev referenčni	Opredelevitev tipa populacije na katero se nanaša
1	4658,00	SI3000006	Ježevce	Ježevce	SP_4046	4046				215		ha			
63	4657,00	SI3000006	Ježevce	Ježevce	SP_4046	4046							vrednost ni znana		
64	1363,00	SI3000009	Lučka jama	Lučka jama	HT_8310	8310							naravno stanje jam		
65	1361,00	SI3000009	Lučka jama	Lučka jama	HT_8310	8310							prisotnost vrste/vrst: značilna jamska favna		
66	1362,00	SI3000009	Lučka jama	Lučka jama	HT_8310	8310							raba prostora, ki ne onesnažuje jam in podzemnih vod		
67	1360,00	SI3000009	Lučka jama	Lučka jama	HT_8310	8310				44		ha			
68	2476,00	SI3000009	Lučka	Lučka	SP_1186	1186	Ēloveška	Proteus	dvoživke	Specifične				naravno stanje jam	

Podatki v tabeli so razvrščeni v tri sklope, ki se med seboj ločijo po barvi naslovne vrstice:

- območje
- vrsta ali habitatni tip
- referenčna vrednost.

Zaporedna številka referenčne vrstice	ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EU koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina	Tip referenčne vrednosti/podrobnejšega	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MIN	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MAX	Enota številčne referenčne vrednosti ugodnega stanja	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (besedna)	Natančnejša prostorska umestitev referenčni	Opredelevitev tipa populacije na katero se nanaša
ID	OBMOČJE		VRSTA ali HABITATNI TIP						REFERENČNA VREDNOST						

Tabelo beremo vodoravno po vrsticah. Vsebine so razvrščene najprej po območjih, ki so opisana s številko in imenom območja. Polje »Skupina območij« zduružuje dve ali tri prekrivajoča se posebna

območja varstva (določena na osnovi Direktive o pticah) in potencialna posebna ohranitvena območja (določena na osnovi Direktive o habitatih).

Sledi navedba posamezne vrste oz. habitatnega tipa. V pomoč za iskanje je podana še širša taksonomska skupina v katero vrsta spada (npr. ptice, ribe,...). Pri habitatnih tipih je v tem stolpcu naveden širši habitatni tip (npr. gozdni habitatni tipi, barja in močvirja,...).

Zaporedna številka vrstice	ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EU koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina
5805,00	SI3000255	Trnovski gozd	Vipava - Trnovski gozd	SP_1310	1310			
				SP_1310	1310			
				SP_1310	1310			
				SP_1310	1310			
		Nanos	Trnovski gozd					
7299,00	SI5000025	Trnovski gozd	Vipava - Trnovski gozd	A108	A108			
7300,00	SI5000025	Trnovski gozd	Vipava - Trnovski gozd	A108	A108			

- (Izberi vse)
- barja in močvirja
- dvoživke
- goličave (skalovja, melišča)
- gozdni habitatni tipi
- grmišča in travišča
- hrošči
- kačji pastirji
- mahovi
- mehkužci
- metulji
- obalni in priobalni habitatni tipi
- piškurji
- plazilci
- ptice
- raki
- rastline
- ribe
- sesalci
- sesalci (netopirji)
- sladke celinske vode
- (Prazne)

Na vsakem območju Natura 2000 je za vsako posamezno vrsto in habitatni tip podanih več referenčnih vrednosti stanja ohranjenosti. V stolpcu »Tip referenčne vrednosti« se nahaja neke vrste kazalo, ki nam pove na kateri tip referenčne vrednosti se nadaljevanje vrstice nanaša (rdeč okvir na spodnji sliki).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Zaporedna številka referenčne vrstice	ID območja	Ime območja	Skupina območij	Koda vrste/HT	EJ koda	Ime vrste/HT	Znanstveno ime vrste	Taksonomska skupina	Tip referenčne vrednosti	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MI	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (številčna) MA	Enota številčne referenčne vrednosti ugodnega stanja	Referenčna vrednost ugodnega stanja ohranjenosti (besedna)	Natančnejša prostorska umestitev referenčne	Opredelevitev tipa populacije na katero se nanaša
4210,00	SI3000221	Goričko	Goričko	SP_1355	1355	vidra	Lutra lutra	sesalci	Velikost populacije	20	30	reзиденčnih osebkov			
4211,00	SI3000221	Goričko	Goričko	SP_1355	1355	vidra	Lutra lutra	sesalci	Velikost habitata	3390		ha			
4212,00	SI3000221	Goričko	Goričko	SP_1355	1355	vidra	Lutra lutra	sesalci	Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata				naravna hidromorfologija voda		
4213,00	SI3000221	Goričko	Goričko	SP_1355	1355	vidra	Lutra lutra	sesalci	Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata				obrežna vegetacija		
4214,00	SI3000221	Goričko	Goričko	SP_1355	1355	vidra	Lutra lutra	sesalci	Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata				prehodnost koridorjev	(tudi na vplivnem območju populacije)	

Na primer vrstico z zaporedno številko 4210 na zgornji sliki preberemo takole: Na območju Natura 2000 Goričko je referenčna vrednost ugodnega stanja velikosti populacije vidre 20 do 30 rezidenčnih osebkov. Vrstica z zaporedno številko 4211 pove, da je na območju Goričko za zagotavljanje ugodnega stanja ohranjenosti vidre pomemben najmanj 3390 ha velik habitat. Nadaljnje vrstice podajajo ključne lastnosti, strukture in funkcije v habitatu vidre, ki morajo biti prisotne, da je habitat vrste v ugodnem ohranitvenem stanju oziroma ustrezno kvaliteten.

V polju »Natančnejša prostorska umestitev referenčne vrednosti« so nekatere referenčne vrednosti geografsko natančneje opredeljeni. To pomeni, da se vrstica ne nanaša na celotno območje Natura 2000 temveč le na v tem polju naveden objekt, jamo ipd.

Nekatere varovane vrste ptic se pri nas nahajajo le med prezimovanjem ali selitvijo, nekatere jame varujemo zaradi prezimovanja netopirjev, v drugih pa so porodniške kolonije netopirjev. Podatek o tem na kateri del življenjskega cikla vrste se referenčna vrednost nanaša (prehranjevanje, prezimovanje, razmnoževanje, selitev, srečevališče je naveden v polju »Opredelevitev tipa populacije na katero se nanaša referenčna vrednost«. Če je to polje prazno, pomeni, da vrsto na območju varujemo preko celega leta.

Nadaljnje delo

Referenčne vrednosti so novo naravovarstveno orodje, ki smiselno nadgrajuje podrobnejše varstvene cilje območij Natura 2000. Zagotoviti je treba ustrezno razumevanje referenčnih vrednosti in jih umestiti v delovne procese. Uvesti jih je treba v redno delo ZRSVN, seznaniti z njimi presojevalce, najverjetneje pa jih bodo želeli razumeti tudi nekateri večji investitorji. Komunikacija referenčnih vrednostmi za deležnike na področju presoj vplivov planov in posegov se mora v prvi vrsti nanašati na razumevanje razlike med referenčnimi vrednostmi in podrobnejšimi varstvenimi cilji. Zagotoviti je treba razumevanje značilnosti referenčnih vrednosti.

Referenčne vrednosti omogočajo oceno ambicioznosti sektorskih načrtov upravljanja z naravnimi viri glede zagotavljanja stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov območij Natura 2000. Načrtovati

je treba komunikacijo s širšim krogom zaposlenih v teh sektorjih, ne le s sodelujočimi v projektu IP LIFE NATURA.SI.

Z vidika racionalizacije komunikacije bi bilo smiselno, da bi se referenčne vrednosti začele uporabljati skupaj s PUN 2022 – 28, ki je v pripravi. Vsekakor pa je treba določiti enoten datum začetka uporabe po uvajalnih aktivnostih.

Manjkajoče referenčne vrednosti se bodo z večanjem znanja, predvsem z dodatnimi podatki monitoringov postopno dopolnjevale. Posamične referenčne vrednosti bo mogoče dopoljevati sproti, predvsem po podrobnejših raziskavah posameznih območij ali vrst. Večjo dopolnitev je smiselno organizirati povezano s pripravo naslednjega programa upravljanja območij Natura 2000. Naloga je zahtevna, za izvedbo je treba zagotoviti primerna sredstva, zaposlene z izkušnjami in čas. V pripravo manjkajočih referenčnih vrednosti je treba vključiti strokovnjake, ki preučujejo vrste in habitatne tipe.

Viri

Bibič, A., 2007. Program upravljanja območij Natura 2000: 2007 – 2013, Operativni program. Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.

http://www.natura2000.si/fileadmin/user_upload/knjiznica/publikacije/Natura_2000-SLO-01.pdf

Bijlsma, R.J., E.Agrillo, F. Attorre, L. Boitani, A. Brunner, P. Evans, R. Foppen, S. Gubbay, J.A.M. Janssen, A. van Klaunen, W. Langhout, R. Noordhuis, M. Pacifici, I. Ramirez, C. Rondinini, M. van Rooman, H. Siepel & H.V. Winter, 2019. Defining and applying the concept of Favourable Reference values for species and habitats under the EU Birds and Habitats Directive; Technical report. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Report 2928. 94 str. <https://edepot.wur.nl/469035>

Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst. Uradni list Evropske unije 206, 22.7.1992

Program upravljanja območij Natura 2000 (2015 - 2020), 2015. Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. <http://www.natura2000.si/natura-2000/life-upravljanje/program-upravljanja/>

Program upravljanja območij Natura 2000 (2022 - 2028), v pripravi.

Report format for the period 2013-2018, Final version – November 2016, str. 18, 29
http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. Uradni list RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 32/08 – odl. US, 96/08, 36/09, 102/11, 15/14, 64/16 in 62/19