



Prevod osiguran u okviru projekta „Living Neretva“, u suradnji WWF MedPO i Centra za okolišno održivi razvoj

Translation provided within the context of „Living Neretva“ project and in cooperation of WWF MedPO and CESD

**Europska Komisija (European Commission)
Environment DG**

**Procjena projekata ili planova koji značajno
utiču na područja Natura 2000**

**Metodološke smjernice odredbi Člana 6(3) i
(4)
Direktive o staništima 92/43/EEC**

novembar/studen 2001

Izvorni dokument pripremio:
Impacts Assessment Unit
School of Planning
Oxford Brookes University
Gipsy Lane
Headington
Oxford OX3 0BP
United Kingdom
Tel. (44-1865) 48 34 34
E-mail: wjweston@brookes.ac.uk

SADRŽAJ:

1	UVOD.....	1
1.1	Priroda dokumenta	1
1.2	Struktura.....	1
2	OPĆI PRISTUP I PRINCIPI.....	3
2.1	Objašnjenje smjernica	3
2.2	Pristup donošenju odluka	5
2.3	Format za izvještavanje i zapisivanje.....	6
2.4	Procjena uticaja na okoliš (PUO) i strateška procjena okoliša	6
2.5	‘U kombinaciji sa drugim planovima ili projektima’	6
2.6	Alternativna rješenja i ublažavanje	7
2.7	Imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji	8
2.8	Započinjanje procjene	9
3	METODOLOGIJA ČLANA 6 (3) I (4)	11
3.1	Prva faza: Odabir	11
3.1.1	Uvod.....	11
3.1.2	Prvi korak: Upravljanje zaštićenim područjem	11
3.1.3	Drugi korak: Opis projekta ili plana	12
3.1.4	Treći korak: Karakteristike zaštićenog područja.....	13
3.1.5	Četvrti korak: Procjena značaja	14
3.1.6	Rezultati	15
3.2	Druga faza: Odgovarajuća procjena.....	21
3.2.1	Uvod.....	21
3.2.2	Prvi korak: Potrebne informacije	21
3.2.3	Drugi korak: Predviđanje uticaja	23
3.2.4	Treći korak: Ciljevi zaštite.....	24
3.2.5	Četvrti korak: Mjere ublažavanja.....	27
3.2.6	Rezultati	28
3.3	Treća faza: Procjena alternativnih rješenja	31
3.3.1	Uvod.....	31
3.3.2	Prvi korak: Identifikacija alternativnih rješenja.....	33
3.3.3	Drugi korak: Procjenjivanje alternativnih rješenja	33
3.3.4	Rezultati	33
3.4	Korak 4: Procjena gdje ne postoje alternativna rješenja i gdje još postoje nepovoljni uticaji	38
3.4.1	Uvod.....	38
3.4.2	Prvi korak: Identifikacija kompenzacijskih mjera	38
3.4.3	Drugi korak: Procjena kompenzacijskih mjera	41
3.4.4	Rezultati	42
3.5	Sažetak procjene	48
3.6	Paket pregleda procjene Člana 6(3) i (4) Direktive o staništima	49
3.6.1	Uvod.....	49
3.6.2	Primjena paketa pregleda	49
3.6.3	Korisnici paketa pregleda	50

KLJUČNE REFERENCE I PRIRUČNICI	56
PRILOG 1 - ISTRAŽIVANJE POČETNOG STANJA, PREDVIĐANJE I PROCJENA UTICAJA.....	59
1. UVOD	61
2. STUDIJE POČETNOG STANJA.....	62
3. PREDVIĐANJE UTICAJA	67
4. PROCJENA ZNAČAJA	68
PRILOG 2: PRAZNI OBRASCI ZA PROCJENU	73
<u>LISTA GRAFIKONA</u>	
Grafikon 1: Procedure iz Člana 6(3) i (4) (iz MN2000) u vezi sa fazama smjernica.....	4
Grafikon 2: Prva faza-Odabir.....	10
Grafikon 3: Druga faza: Odgovarajuća procjena	20
Grafikon 4: Treća faza: Procjena alternativnih rješenja.....	32
Grafikon 5: Četvrta faza: Procjena tamo gdje ne postoje alternativna rješenja i gdje još postoje nepovoljni uticaji	39
<u>LISTA OKVIRA</u>	
Okvir 1: Opis ček-liste projekta ili plana	12
Okvir 2: Kumulativna procjena.....	13
Okvir 3: Izvori za identifikaciju uticaja	13
Okvir 4: Primjeri indikatora značaja	14
Okvir 5: Primjeri studija slučaja: Procjena značaja.....	15
Okvir 6: Ček-lista informacija za odgovarajuću procjenu	22
Okvir 7: Ključni izvori informacija.....	23
Okvir 8: Metode za predviđanje uticaja	24
Okvir 9: Primjeri ciljeva zaštite	25
Okvir 10: Ček-lista za integritet zaštićenog područja	25
Okvir 11: Primjeri studija slučaja: Negativni uticaji na integritet zaštićenog područja.....	26
Okvir 12: Primjeri studija slučaja: Ublažavanje.....	27
Okvir 13: Primjeri studije slučaja: Procjena alternativnih rješenja	31
Okvir 14: Kako procijeniti alternativna rješenja	33
Okvir 15: Primjeri kompenzacijskih mjera	38
Okvir 16: Primjeri studije slučaja: Kompenzacijski radovi	42
<u>LISTA SLIKA</u>	
Slika 1: Radni primjer matrice odabira za strategiju turizma (plan)	16
Slika 2 Izvještaj o nalazu da nema značajnih uticaja	18
Slika 3: Odgovarajuća procjena: Mjere ublažavanja.....	28
Slika 4: Radni primjer izvještaja odgovarajuće procjene za vjetroturbinu (projekat).....	30
Slika 5: Radni primjer matrice procjene alternativnih rješenja za projekat izgradnje puteva.....	34
Slika 6: Izjava procjene alternativnih rješenja	36
Slika 7: Dokaz za matricu procjene (alternativna rješenja).....	36
Slika 8: Radni primjer procjene matrice kompenzacijskih mjera za radove na pristaništima (projekat).....	44
Slika 9: Dokaz matrice procjene (kompenzacijske mjere).....	47

1 UVOD

1.1 Priroda dokumenta

Ovaj dokument je izrađen u cilju davanja neobavezne metodološke pomoći radi izvršenja ili pregleda procjena koje se zahtijevaju u skladu sa Članom 6(3) i (4) Direktive o staništima ¹ (u daljem tekstu procjene u skladu sa Članom 6). Ove procjene se zahtijevaju u slučaju kada projekt ili plan mogu dovesti do značajnih uticaja na lokaciju Natura 2000 ². Izrada ovih smjernica se zasniva na istraživanju koje je izvršeno u ime Generalne Direkcije Evropske komisije za okoliš (Environment DG). Ovo istraživanje je zasnovano na pregledu postojeće literature i uputstava u okviru EU i širom svijeta, i na osnovu iskustava sakupljenih iz materijala raznih studija slučaja gdje su već izvršene procjene slične ovima koje se zahtijevaju ovom direktivom.

Smjernice su napravljene uglavnom kako bi ih koristili izrađivači, konsultanti, upravitelji zaštićenih područja, stručnjaci, nadležni organi vlasti i državne agencije u zemljama članicama EU i zemljama kandidatima za pristupanje EU. Nadati se da će ovaj dokument također biti interesantan za ostale organizacije koje su uključene u upravljanje zaštićenim područjima Natura 2000.

Ove smjernice se moraju uvijek čitati zajedno sa direktivama i državnom legislativom, i u okviru konteksta savjeta postavljenog u okviru interpretacije dokumenta od strane Komisije pod nazivom 'Upravljanje zaštićenim područjima Natura 2000: Odredbe Člana 6

¹ Direktiva Vijeća 92/43/EEC o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Službeni glasnik L 206, 22.7.1992, str. 7)

² U svrhu procjene Člana 6, zaštićena područja Natura 2000 su ona područja koja se identifikuju kao područja od važnosti za Zajednicu u skladu sa Direktivom o staništima ili klasifikovane kao područja pod posebnom zaštitom (SPA-Special Protected Areas) u skladu sa Direktivom o pticama 79/409/EEC.

“Staništa” Direktive 92/43/EEC’ ³ (u daljem tekstu ovih uputa kao MN2000). MN2000 je početna tačka za interpretaciju ključnih naziva i izraza sadržanih u direktivi o staništima i ništa se u ovom dokumentu ne bi trebalo smatrati kao zamjena interpretacija koje se nalaze u MN2000. Nadalje, ove smjernice ne bi trebalo shvatiti kao nešto što se nameće ili predlaže bilo kakav proceduralni zahtjev za implementaciju direktive o staništima. Korištenje ovih uputa je neobavezno i fleksibilno pošto se, u skladu sa principom subsidiarnosti, prepušta svakoj zemlji članici EU da pojedinačno odredi proceduralne zahtjeve koji potiču iz direktive.

Odgovornost nadležnih organa vlasti u svakoj od država članica jeste da donesu ključne odluke u skladu sa procjenama iz Člana 6(3) i (4). Ipak, u ovim smjernicama, izraz ‘procjena’ se koristi u smislu izraza procjena uticaja na okoliš (EIA). Ustvari, taj izraz opisuje cijeli proces sakupljanja informacija koje je uradio predlagač projekta ili plana, relevantni organi vlasti, agencije za očuvanje prirode ili neke druge agencije, nevladine organizacije (NVO), i javnost i davanje tih informacija nadležnim organima vlasti na razmatranje i procjenu. Nadležni organi vlasti zatim određuju rezultate procjene i donose odluke. Time se uviđa da će se procjene koje se zahtijevaju Članom 6 oslanjati na sakupljanje informacija i podataka dobivenih od različitih zainteresiranih strana kao također i savjetovanjem između njih.

1.2 Struktura

Ovaj dokument se sastoji od četiri glavna dijela.

- Nakon uvoda, objašnjeni su opći pristup i principi koji podupiru smjernice. U dokumentu je prikazan Dijagram iz MN2000 kako bi se pokazalo na koji način su procjene iz Člana 6 strukturirane. Dijagram pokazuje kakva je veza između različitih faza procjena predloženih u ovim

³ Pogledati <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>.

smjernicama i zahtjeva Člana 6(3) i (4).

- Slijedeći dio sadrži glavne faze-podfaze metodoloških smjernica i obuhvata pomoćne dijagrame za ilustraciju procesa radi kompletiranja svake faze. Svaka faza sadrži materijal iz studija slučaja, radnih primjera i prijedloga o tome kako bi različite procjene trebale biti završene. Materijal o studijama slučaja koji je prezentiran u ovim smjernicama ne otkriva identitet zaštićenog područja i učesnika. Ovim se dokumentom ne želi raspravljati o postignućima pojedinačnih procjena u okviru određenih slučaja. Studije slučaja i materijal radnih primjera je predstavljen ovdje da pomogne ilustrovati neke od metoda koje se koriste i da se

pomognu objasniti posebni aspekti procesa procjene. Korišteni pristup u ovim smjernicama se zasniva na korištenju čekliste i matrica i oni su ostavljeni u okviru faza procjene. Lista ključnih referenci, uključujući korisne web stranice, je također obuhvaćena radi daljnje pomoći.

- Na kraju ovih smjernica nalazi se obrazac za izvještavanje u formi matrice za davanje sveobuhvatnog sažetka procjene. Također se može iskoristiti kao instrument pregleda za provjeru završetka relevantnih procjena.
- Zadnji dio obuhvata Aneks 1, koji daje neke smjernice za izvršavanje osnovnih ekoloških studija, i Aneks 2, koji sadrži prazne matrice za procjenu.

2 OPĆI PRISTUP I PRINCIPI

2.1 Objašnjenje smjernica

Polazna tačka za izradu ovih smjernica je sama Direktiva o staništima. Član 6, stavak (3) i (4) navodi:

3. Bilo koji plan ili projekat koji nije direktno povezan sa ili neophodan za upravljanje zaštićenim područjem ali je vjerovatno da će imati značajan uticaj na zaštićeno područje, bilo pojedinačno ili u kombinaciji sa ostalim planovima ili projektima, će biti predmet odgovarajuće procjene povezanosti plana ili projekta sa zaštićenim područjem u smislu ciljeva očuvanja zaštićenog područja. U svjetlu zaključaka procjene implikacija (posljedica) na zaštićeno područje i predmeta odredbi stava 4, nadležni organi vlasti će se složiti sa planom ili projektom samo nakon provjeravanja da isti ne utiče negativno na integritet predmetnog zaštićenog područja i, ako je moguće, nakon dobivanja mišljenja opće javnosti.

4. Ako, uprkos negativne procjene implikacija (posljedica) na zaštićeno područje i u odsustvu alternativnih rješenja, plan ili projekat mora ipak biti izvršen iz imperativnih razloga zbog kojih je interes javnosti najvažniji, uključujući i one društvene ili ekonomske prirode, država članica će preduzeti sve dodatne mjere neophodne da se obezbijedi sveobuhvatna usklađenost u smislu da Natura 2000 bude zaštićena. Država članica će informisati Komisiju o dodatnim mjerama koje su usvojene.

Kada predmetno zaštićeno područje nosi prioritarnu vrstu prirodnog staništa i/ili prioritarnu rijetku vrstu, jedina pitanja koja se mogu postaviti jesu ona vezana za ljudsko zdravlje ili javnu sigurnost, pa sve do korisnih posljedica primarnog značaja za okoliš ili, nadalje prema mišljenju Komisije, do ostalih imperativnih razloga zbog kojih je mišljenje javnosti najvažnije.

Iz MN2000, i iz nekih važnih slučajeva i razvojnih praksi, postalo je opšte prihvaćeno da zahtjevi procjene Člana 6 uspostavljaju fazni pristup. Faze predložene ovim dokumentom (smjernicama) su:

Prva faza: Odabir (Screening) — proces koji identifikuje moguće uticaje projekta ili plana na zaštićeno područje Natura 2000, bilo samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima, i razmatra gdje bi ovi uticaji vjerovatno mogli biti značajni;

Druga faza: Odgovarajuća procjena — razmatranje uticaja projekta ili plana na integritet zaštićenog područja Natura 2000, bilo samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima, uzimajući u obzir strukturu i funkciju zaštićenog područja i ciljeve za njenu zaštitu. Dodatno, tamo gdje postoje negativni uticaji, procjena mogućih ublažavanja ovih uticaja;

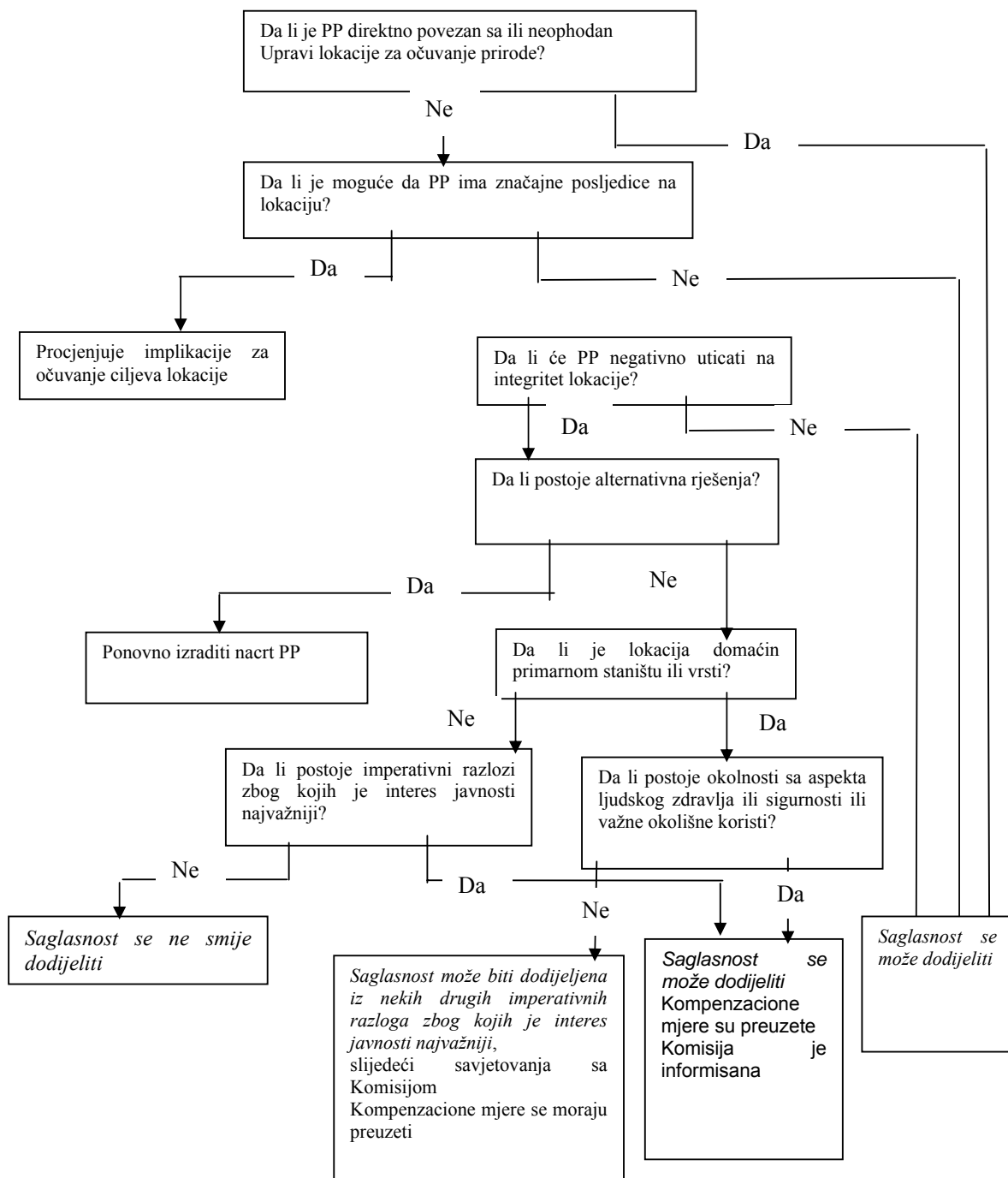
Treća faza: Procjena mogućih rješenja — proces koji pregleda alternativne načine postizanja ciljeva projekta ili plana koji izbjegava negativne uticaje na integritet zaštićenih područja Natura 2000;

Četvrta faza: Procjena u slučaju kada ne postoje alternativna rješenja i tamo gdje negativni uticaji ostaju — procjena kompenzacijskih mjera u slučaju, u smislu procjene imperativnih razloga zbog kojih je interes javnosti najvažniji (IRIJN), smatra se da projekat ili plan treba nastaviti (važno je primjetiti da se ove smjernice ne bave sa procjenom imperativnih razloga zbog kojih je interes javnosti najvažniji).

Ovaj dokumenat daje smjernice za svaku fazu procjene. Svaka faza određuje da li je dalja faza u procjeni u procesu potrebna. Ako su, na primjer, zaključci na kraju Prve faze da neće biti značajnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000, ne postoji potreba da se dalje nastavi. Veza između četiri faze ovih smjernica za procjene sa sveobuhvatnom procedurom uspostavljena Članom 6(3) i (4) je ilustrovana u tekstu koji slijedi.

Grafikon 1: Procedure iz Člana 6(3) i (4) (iz MN2000) u vezi sa fazama smjernica

RAZMATRANJE PLANOVA ILI PROJEKATA (PP) KOJI IMAJU UTICAJA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA NATURA 2000



FAZE KOJE SE PREDLAŽU OVIM SMJERNICAMA

Odabir:
Pogledati Prva faza dijagrama

Odgovarajuća procjena:
Pogledati Drugu fazu dijagrama

Procjena alternativnih rješenja:
Pogledati Treću fazu dijagrama

Procjena kompenzacijskih mjera:
Pogledati Četvrtu fazu dijagrama

2.2 Pristup donošenju odluka

Različitost staništa, vrsta⁴, projekata i planova koji postoje unutar Evropske unije i varijacije između državnih propisa zahtijevaju da pristup procjenama iz Člana 6 bude čvrst, a ipak fleksibilan. U zemljama EU postoji širok opseg prognoza o važnosti ili vrijednosti zaštićenog područja i projekata. Iz ovih razloga, odluke donesene primjenom metodologije bi trebalo da pokušaju da budu transparentne i objektivne isto toliko koliko i moguće i u isto vrijeme bi trebalo da odražavaju ocjene o vrijednostima prisutnim u bilo kojoj okolišnoj procjeni. Ono što se podrazumijeva u Direktivi o staništima je primjena principa predostrožnosti, kojim se zahtijeva da očuvanje ciljeva Natura 2000 treba da prevlada u slučajevima gdje postoji dvojba. COM(2000) 1 Evropske komisije konačno 'Priopćenje Komisije o principu predostrožnosti' (Evropska komisija,

2000a) navodi da korištenje principa predostrožnosti pretpostavlja:

- Identifikaciju mogućih negativnih uticaja koji dolaze kao posljedica pojave, proizvoda ili procedure;
- Naučna procjena rizika koji čine, zbog nedovoljnosti podataka, njihove neuvjerljive ili netačne prirode, nemogućim određenje dotičnog rizika uz dovoljno sigurnosti (Evropska komisija, 2000a, str. 14).

Ovo znači da naglasak procjene treba biti na objektivnom demonstriranju, uz podršku dokaza, da:

- Neće biti značajnih uticaja na zaštićena područja Natura 2000 (Prva faza: Odabir); ili
- Neće biti negativnih uticaja na integritet zaštićenog područja Natura 2000 (Druga faza: Odgovarajuća procjena); ili
- Postoji odsustvo alternativa na projekat ili plan koji će vjerovatno imati negativne uticaje na integritet zaštićenog područja Natura 2000 (Treća faza: Procjena alternativnih rješenja); ili
- Postoje kompenzacijske mjere koje održavaju ili povećavaju sveobuhvatnu povezanost Natura

⁴ U vezi sa listom vrsta staništa i vrsta od interesa Zajednice, pogledati anekse Direktiva o pticama i staništima. Daljnja interpretacija vrsta staništa sadržana u Direktivi o staništima nalazi se pri Evropskoj Komisiji (1999).

2000 (Četvrta faza: Procjena komenzacijskih mjera)

2.3 Format za izvještavanje i zapisivanje

Da bi se olakšala potreba za transparentnošću, objektivnošću i fleksibilnošću, i kako bi se demonstriralo da je princip predostrožnosti primjenjen, ove smjernice usvajaju format izvještavanja. Svaka faza je završena sa izvještajem ili matricom kako bi se podnio dokaz o procjenama koje su izvršene. Ipak, da bi se obezbijedilo da zapisivanje i izvještavanje informacija bude praktično i proporcionalno, ovdje se daje prijedlog da je matrice o 'dokazu procjene' jedino potrebno popuniti u slučaju kada se ne zahtijeva daljnja procjena. Na primjer, ako se, za vrijeme faze odabira, zaključi da su vjerovatno mogući značajni uticaji, onda nema potrebe za popunjavanjem obrasca za dokaz procjene, pošto će biti neophodno da se nastavi sa slijedećom fazom procjene. Alternativno, ako se odluči u toj fazi da ne postoje značajni uticaji, onda će biti neophodno zabilježiti i izvjestiti informacije na osnovu kojih je donesena ta odluka. Matrica o dokazu procjene onda predstavlja zapis sakupljenih informacija i postignutih mišljenja u procesu procjene. Primjeri matrica o dokazu procjene su dati na kraju svake faze metodologije.

2.4 Procjena uticaja na okoliš (PUO) i strateška procjena okoliša

Kako bi se osigurala kompatibilnost i konzistentnost sa zahtjevima Direktive 85/337/EEC koja je dopunjena Direktivom 97/11/EC (Direktiva o PUO), i kako bi se iskazala činjenica da su mnogi projekti koji će vjerovatno uticati na zaštićena područja Natura 2000 biti projekti koji su obuhvaćeni Direktivom o PUO, u ove metodološke smjernice su ugrađene procedure slične onima koje se uobičajeno koriste u PUO. Ove smjernice su takođe u skladu sa općim pristupom koji se preporučuje u tri dokumenta smjernica

Evropske komisije o odabiru, obuhvaćenosti i pregledu u PUO⁵.

Nadalje, obuhvat nedavno usvojene Direktive o SPO⁶ obuhvata sve planove koji zahtijevaju procjenu u skladu sa Članom 6. U slučaju kada su projekti ili planovi predmet Direktiva o PUO ili SPO, procjene u skladu sa Članom 6 mogu formirati dio ovih procjena. Međutim, procjene koje se zahtijevaju Članom 6 bi trebalo jasno razlikovati i identifikovati unutar izjave u vezi okoliša ili posebno izvjestiti o njima.

Slično tome, MN2000 pojašnjava da u slučaju kada će projekat vjerovatno imati značajnih uticaja na zaštićena područja Natura 2000, takođe je vjerovatno da će i procjena u skladu sa Članom 6 i PUO, u skladu sa Direktivama 85/337/EEC i 97/11/EC, biti neophodne.

Ove smjernice su izrađene da budu kompatibilne sa općim procedurama PUO, i procjene u skladu sa Članom 6 mogu se lako integrisati u punu PUO ili SPO projekta ili plana. Isto kao i za fazni pristup koji se koristi u PUO, metodologija takođe sadrži ostale proceduralne zahtjeve PUO kao što su:

- Opis projekta ili plana;
- Opis baznog stanja okoliša u slučajevima gdje je to relevantno za zaštitu ciljeva zaštićenog područja Natura 2000 (npr. zemljište, voda, flora i fauna, klimatski i međusobni odnosi između ovih faktora);
- Identifikacija uticaja i procjena njihovog značaja;
- Zapisivanje i izvještavanje nalaza procjene.

2.5 'U kombinaciji sa drugim planovima ili projektima'

MN2000 pojašnjava da se izraz 'u kombinaciji sa drugim planovima ili projektima' u Članu 3(3) odnosi na kumulativne uticaje uzrokovane projektima ili planovima koji su trenutno u razmatranju

⁵ Evropska komisija (2001a, b i c).

⁶ Direktiva vijeća o procjeni uticaja određenih planova i programa na okoliš (Službene novine 197, 21.7.2001, str. 30).

zajedno sa uticajima bilo kojih postojećih ili predloženih projekata ili planova. Kada se procjenjuju uticaji u kombinaciji na ovaj način, može se utvrditi da li može postojati ili ne, sveobuhvatno, uticaj koji može imati značajne posljedice na zaštićena područja Natura 2000 ili koji može negativno uticati na integritet lokacije. Na primjer, predložena saobraćajnica će proći na nekoj udaljenosti od zaštićenog područja Natura 2000 i poremećaj koji će proizvesti (buka itd.) neće značajno uticati na ptičje vrste koje su važne za integritet zaštićenog područja. Međutim, ako postoje drugi postojeći ili predloženi projekti ili planovi (npr. saobraćajnica na drugoj strani zaštićenog područja Natura 2000), onda ukupni nivoi buke od svih ovih projekata uzeti zajedno mogu uzrokovati poremećaj koji se procjenjuje kao značajan. Također treba zapamtiti da kumulativni uticaji mogu rezultirati u slučajevima kada područja pod uticajem međusobno djeluju.

Primjer ovoga može biti u slučaju kada će predloženi projekat vjerovatno smanjiti vodostaje na zaštićenom području Natura 2000. Dok smanjenje tog resursa samo za sebe ne mora biti značajno, u slučaju gdje se nalazi zatečeno đubrivo i ostaci pesticida koji dopijevaju na zaštićeno područje iz obližnje intenzivne poljoprivrede, niži vodostaji mogu značiti više koncentracije zagađujućih materija kada se javlja otjecanje, do stepena da kombinovani uticaj postaje značajan.

Treba obratiti pažnju na važna pitanja u izvršavanju procjene kumulativnih uticaja⁷, uključujući sljedeća:

- Postavljanje granica za procjenu — ovo može biti složeno u slučaju kada projekti i drugi izvori uticaja koji treba da se procjenjuju zajedno nisu locirani blizu jedan do drugog, ili u slučaju kada su vrste ili ostali faktori biljnog i životinjskog svijeta kao što su izvori hrane raspršeni, itd.;

- Utvrđivanje odgovornosti za izvršavanje procjena u slučaju kada planove ili projekte predlažu različiti predlagači ili kada ih kontrolišu različiti nadležni organi vlasti;
- Karakterizacija mogućih uticaja u smislu uzroka, staza i uticaja;
- U slučaju kada dva ili više izvora uticaja djeluju u kombinaciji da stvaraju značajan uticaj, paziti naročito u procjenjivanju opcija za ublažavanje i raspodjeljujući odgovornost za odgovarajuće ublažavanje.

Ovaj dokument smjernica predlaže pristup korak po korak (fazni) za procjenu kumulativnih uticaja i ovi koraci se trebaju slijediti u odabiru i odgovarajućim fazama procjene (Prva i druga faza) ovih smjernica. U Okviru 2 dijela 3.1.3. data je tabela koja objašnjava korake za izradu kumulativne procjene u okviru faze odabira.

2.6 Alternativna rješenja i ublažavanje

Ove smjernice su izrađene da bi koristile izrađivačima, zemljoposjednicima, upraviteljima zaštićenih područja, nadležnim organima vlasti, preporučenim savjetodavnim tijelima, državnim organima vlasti, NVO-ima i Evropskoj komisiji. Smjernice takođe mogu biti korisne za javnost pošto objašnjavaju proces i procedure koje se zahtijevaju Direktivom o staništima u slučajevima kada će projekti ili planovi vjerovatno imati uticaje na zaštićena područja Natura 2000. Istraživanje koje stoji iza ovih smjernica navodi da postoji dobar dio neslaganja između različitih subjekata po pitanju razlike između 'alternative' i 'ublažavanja' i u kojim bi se fazama Člana 6 oni trebali razmotriti. MN2000 daje ključne interpretacije koje bi se trebale koristiti za razlikovanje alternativa i ublažavanja. Za alternativna rješenja, MN2000 navodi da 'ona mogu uključiti alternativna zaštićena područja (trase u slučajevima linearnih razvoja), različite razmjere ili projekte izrade, ili alternativne procese. "Nulta opcija" bi se trebala takođe razmotriti' (MN2000, stav 5.3.1).

⁷ Generalna direkcija za okoliš (Environment DG) je izradila opće smjernice o procjeni kumulativnog uticaja (Hyder Consulting, 1999).

Predlagači planova ili projekata bi trebali razmotriti alternativna rješenja u najranijim fazama izrade.

Pregled alternativnih rješenja koji uradi predlagač plana ili projekta može, u praksi, biti prva faza procesa, iako je proceduralno to treća faza u ovoj metodologiji. Međutim, za ispunjenje zahjeva Direktive o staništima, prepušta se nadležnim organima vlasti da odluče da li postoje alternativna rješenja ili ne, i ova procjena bi trebala da se obavi čim se zaključi odgovarajuća faza procjene o tome da su mogući negativni uticaji.

Nadležni organi vlasti će u toj fazi razmotriti niz rješenja. Ona mogu obuhvatiti ova alternativna rješenja koja su predlagači plana ili projekta već razmotrili, ali će također obuhvatiti i druga alternativna rješenja koja mogu predložiti drugi subjekti odnosno zainteresovane strane. Zbog toga se mora uvidjeti da organi vlasti mogu odrediti postojanje daljnjih alternativnih rješenja čak i u slučajevima kada je predlagač projekta ili plana pokazao da je izvršen pregled niza alternativnih rješenja u fazi projektovanja. Kod izvještavanja procjene alternativnih rješenja, biće važno zapisati sva razmotrena alternativna rješenja kao takođe i njihove relativne uticaje na zaštićeno područje Natura 2000. MN2000 definiše ublažavanje kao ‘mjere koje imaju za cilj minimiziranje ili čak odgađanje negativnog uticaja plana ili projekta, u toku ili poslije njegovog završetka’ (stavak 4.5.2). Istraživanje za ovaj dokument smjernica predlaže da mjere ublažavanja treba razmotriti u skladu sa hijerarhijom preferiranih opcija kao što je prikazano u nastavku.

2.7 Imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji

Nakon odluke o tome da li alternativna rješenja postoje, neophodno je u skladu sa Članom 6(4) razmotriti da li postoje ili ne imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji (IRIJN). Ovaj dokument smjernica se ne bavi niti sa jednom kojom metodologijom procjene imperativnih razloga zbog kojih je interesa javnosti najvažniji, pošto će to biti uglavnom na državnim organima vlasti da odluče o tome.

Pristup ublažavanju	Prednost
Izbjeći uticaje na izvoru	Najviša ▲
Smanjiti uticaje na izvoru	
Ublažiti uticaje na lokaciji	
Ublažiti uticaje na prijemniku	Najniža

Predlagači projekta ili plana se često podstiču da izrade mjere ublažavanja u svojim prijedlozima od samog početka. Međutim, važno je uvidjeti da bi procjena za odabir trebala biti izvršena u odsustvu bilo kojeg razmatranja mjera ublažavanja koje čine dio projekta ili plana i napravljene su da izbjegnu ili smanje uticaj projekta ili plana na lokaciju Natura 2000. Mišljenje predlagača o efikasnim nivoima ublažavanja mogu se razlikovati od mišljenja nadležnih organa vlasti i ostalih subjekata. Kako bi se osiguralo koliko je moguće da cilj bude procjena, nadležni organi vlasti moraju prvo razmotriti projekat ili plan u odsustvu mjera ublažavanja koje su planirane u projektu. Efikasno ublažavanje negativnih uticaja na zaštićena područja Natura 2000 može se samo izvesti čim ovi uticaji budu potpuno identifikovani, procijenjeni i prijavljeni. Onda će biti na nadležnim organima vlasti, da na osnovu savjetovanja, odluče koja vrsta i nivo ublažavanja je odgovarajuća.

MN2000 želi reći slijedeće o testu IRIJN (stavak 5.3.2):

‘Uzimajući u obzir strukturu zaštite, u specifičnim slučajevima, državni organi vlasti moraju podvrgnuti svoja odobrenja dotičnih planova i projekata, koji su upitni, zahtjevu da ravnoteža interesa između ciljeva zaštite zaštićenog područja pod uticajima ovih inicijativa i gore navedenih imperativnih razloga ide u korist ovog posljednjeg. O ovome bi trebalo odlučiti uz slijedeća razmatranja.

(a) Interes javnosti mora biti najvažniji: zbog toga je jasno da nije bilo

koja vrsta interesa javnosti društvene ili ekonomske prirode dovoljna, naročito viđena kao suprotna određenoj vrijednosti interesa zaštićenih direktivom (pogledati, na primjer, četvrtu po redu tačku koja navodi “ Prirodno nasljeđe Zajednice”) (pogledati Aneks I, tačka 10).

(b) U ovom kontekstu, također izgleda razumno pretpostaviti da interes javnosti može biti najvažniji samo ako je u pitanju dugoročni interes; kratkoročni ekonomski interesi ili ostali interesi koji bi dali samo kratkoročne koristi za društvo ne bi bili dovoljni da prevagnu dugoročne interese za zaštitom koji su zaštićeni direktivom.

Razumno je smatrati da se “imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji, uključujući one društvene i ekonomske prirode” odnose na situacije gdje se pokaže da su predviđeni planovi ili projekti neophodni:

- Unutar okvira aktivnosti ili strategija koje imaju za cilj zaštititi fundamentalne vrijednosti za živote građana (zdravlje, sigurnost, okoliš);
- Unutar okvira fundamentalnih strategija za državu i društvo;
- Unutar okvira izvršavanja aktivnosti ekonomske ili društvene prirode, ispunjavajući specifične obaveze državne slube.’

U slučaju prioriternih staništa , sa projektima ili planovima koji će vjerovatno povećati negativne uticaje može se nastaviti jedino u slučaju ‘ako se probuđeni interes javnosti tiče ljudskog zdravlja i javne sigurnosti ili najvažnijih korisnih posljedica za okoliš, ili ako, prije davanja odobrenja na plan ili projekat, Komisija izrazi mišljenje na predmetnu inicijativu’.

Jedina razlika između procjene planova ili projekata koji utiču na prioriterna staništa i ostala zaštićena područja Natura 2000 je u vezi sa testom IRIJN. Zbog toga, ove smjernice ne prave bilo koje daljnje bitne razlike između prioriternih staništa i ostalih zaštićenih područja Natura 2000 za druge faze procjene koje su ovdje predložene. Studije slučaja predlažu da slijedeće navedeno može, u određenim okolnostima,

biti razmotreno kao IRIJN, ukoliko je popraćeno dokazom:

- Projekti ili planovi gdje postoji opravdana potreba javnosti ili okoliša;
- Projekti ili planovi koji su izričito namijenjeni za unaprijeđenje javnog zdravlja i/ili sigurnosti;
- Projekti ili planovi koji su izričito namijenjeni za zaštitu ljudskih života i imovine.

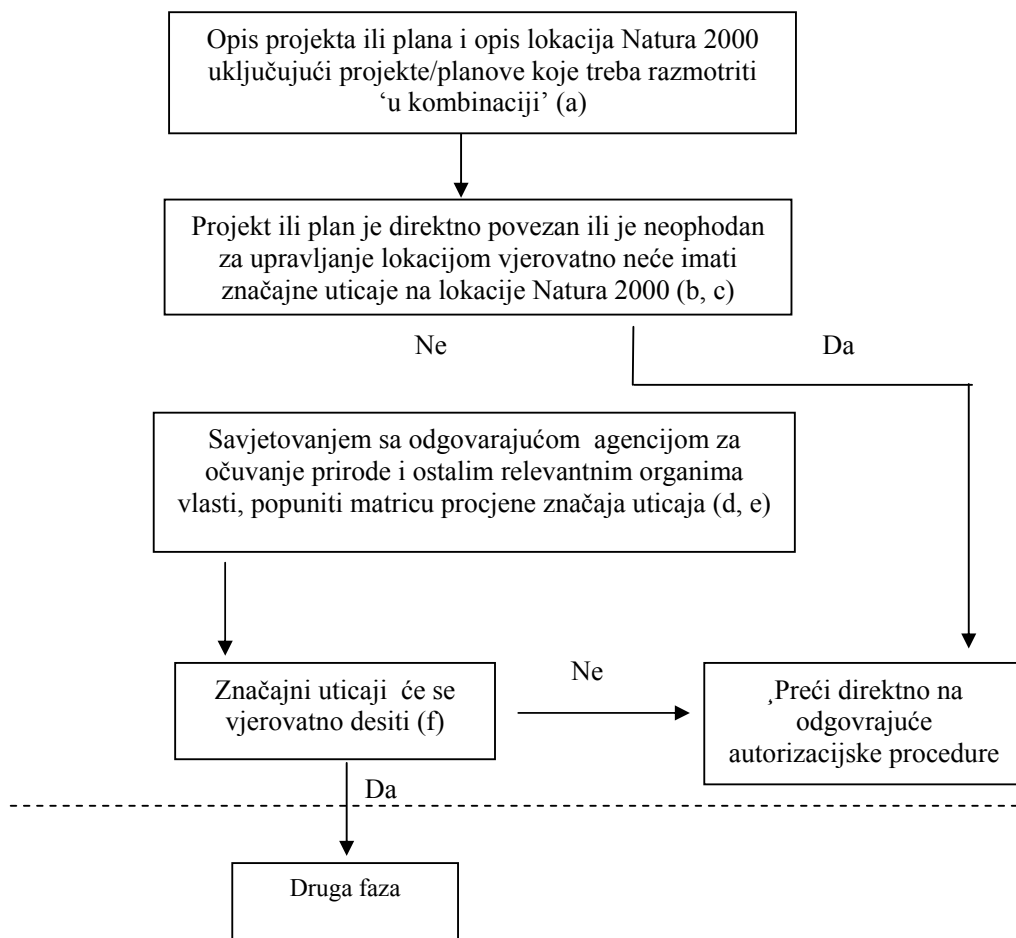
Trebalo bi, naravno, primjetiti da ovakva razmatranja moraju biti ‘najvažnija’ u smislu da su ona od najvišeg interesa za opći interes očuvanja statusa zaštite zaštićenog područja. MN2000 takođe pojašnjava da projekti ili planovi koji služe samo interesima preduzeća ili pojedinaca nisu obuhvaćeni IRIJN testom. Potrebno je, nadalje, primjetiti da se pregled ovakvih interesa treba izvršiti jedino kada je utvrđeno da nema alternativnih rješenja.

2.8 Započinjanje procjene

Ovaj dio objašnjava opći pristup i principe koji predstavljaju osnovu ovih smjernica. Za izvršavanje procjena, neophodno je držati se ovih principa i ključnog preporučenog materijala uključujući i onaj koji se nalazi na kraju ovog dokumenta.

Ove smjernice su podijeljene na četiri faze kako bi dale prikaz procjena koje se zatijevaju Direktivom o staništima. Prije svake faze dat je dijagram koji objašnjava, u grafičkom obliku, korake procjene unutar svake faze. Smjernice pretpostavljaju da će relevantne faze biti završene prije bilo kojeg zahtijeva za dobivanje saglasnosti na plan ili projekat.

Grafikon 2: Prva faza-Odabir



Primjedbe

- a) Da bi se mogla izvršiti procjena projekta ili plana, prvo je neophodno u potpunosti opisati projekat ili plan i dati opis okoliša (pogledati Dio 3.1.4 ispod u tekstu).
- b) Procjena mora obratiti pažnju na uticaje iz ostalih planova/projekata (postojećih ili planiranih) koji mogu djelovati u kombinaciji sa planom/projektom koji je trenutno u razmatranju i proizvesti kumulativne uticaje (pogledati Dio 2.5 iznad u tekstu).
- c) Tamo gdje je plan ili projekat direktno povezan ili neophodan za upravljanje zaštićenim područjem, i vjerovatno neće imati značajne uticaje na Natura 2000 zaštićena područja, ne zahtijeva se odgovarajuća procjena (pogledati MN2000, stavak 4.3.3).
- d) Institucije se razlikuju od države do države. Institucija sa kojom se potrebno savjetovati može biti ona koja je odgovorna za implementaciju Direktive o staništima.
- e) Procjena značaja (pogledati Dio 3.1.5 ispod u tekstu).
- f) Ova procjena je napravljena koristeći se principom predostrožnosti.

Rezultati prve faze: **Matrica odabira (Slika 1)**
Nalaz izvještaja uticaja koji nisu značajni (Slika 2)

3 METODOLOGIJA ČLANA 6 (3) I (4)

3.1 Prva faza: Odabir

3.1.1 Uvod

Ova faza istražuje moguće uticaje projekta ili plana, bilo samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima, na zaštićena područja Natura 2000 i razmatra da li se objektivno može zaključiti da ovi uticaji neće biti značajni. Ova procjena se sastoji od četiri koraka:

1. određivanje da li je projekat ili plan direktno povezan sa ili neophodan za upravljanje zaštićenim područjem;
2. opisivanje projekta ili plana i opis i karakterizacija ostalih projekata ili planova koji u kombinaciji imaju potencijal za stvaranje značajnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000;
3. identifikacija mogućih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000;
4. procjena značaja bilo kojeg uticaja na zaštićeno područje Natura 2000.

Za završavanje faze odabira biće potrebno da nadležni organi vlasti sakupe informacije iz različitih izvora. Može se često desiti da se donese odluka o odabiru koristeći trenutno objavljeni materijal i savjetovanje sa relevantnim agencijama za zaštitu prirode. Pristup donošenju odluka u ovoj fazi odabira je primjena principa predostrožnosti koji je proporcionalan projektu ili planu i predmetnom zaštićenom području. Za veoma minorne projekte ili planove, može se desiti da nadležni organi vlasti odluče da neće biti značajnih uticaja na osnovu samog opisa projekta. Slično tome, taj nivo informacija može biti dovoljan da se odluči da će vjerovatno biti značajnih uticaja za velike planove ili projekte. Takve odluke se mogu donijeti na osnovu znanja nadležnih organa vlasti o predmetnom zaštićenom području Natura 2000 i činjenici o njenom statusu oznake i zaštite. U slučajevima kada je manje očito da će biti ili neće biti mogućih značajnih

uticaja, biće potreban mnogo rigorozniji pristup odabiru.

Primjena principa predostrožnosti i potreba za transparentnošću donošenja odluka zahtjeva da zaključak o tome da je malo vjerovatno da će biti značajnih uticaja na okoliš bude zabilježen i stavljen u izvještaj. Iz ovog razloga, smatraće se dobrom praksom da se napiše izvještaj nalaza da nema značajnih uticaja (pogledati ispod u tekstu) u slučaju kada je objektivno zaključeno da je malo vjerovatno da postoje značajni uticaji na okoliš zaštićenog područja Natura 2000. U slučaju kada se može pretpostaviti, bez bilo kakve detaljne procjene u fazi odabira, (zbog veličine ili razmjere projekta ili karakteristika zaštićenog područja Natura 2000) da su značajni uticaji mogući, biće dovoljno preći direktno na odgovarajuću procjenu (Druga faza) prije nego se napiše procjena odabira objašnjena ispod u tekstu.

Ako se prijedlog odnosi na projekat za koji važi Direktiva PUO ili planovi za koje važi Direktiva SPO, onda mehanizam 'značaja' koji se koristi za pregled PUO projekata ili SPO planova će takođe biti moguć za pregled projekata za odgovarajuću procjenu. U slučaju kada se zahtijeva izjava za okoliš za projekat ili plan, trebalo bi normalno pretpostaviti da će biti potrebna i odgovarajuća procjena. Također treba pretpostaviti da ako će projekat vjerovatno imati značajnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000, onda može biti neophodna puna PUO (procjena uticaja na okoliša).

3.1.2 Prvi korak: Upravljanje zaštićenim područjem

MN2000 pojašnjava da, za projekat ili plan koji je 'direktno povezan sa ili neophodan za upravljanje zaštićenim područjem', komponenta 'upravljanja' mora da se odnosi na mjere upravljanja koje su za svrhu zaštite, i elemenat 'direktno' odnosi se na mjere koje su isključivo zamišljene za upravljanje zaštitom zaštićenog područja a ne direktne ili indirektno posljedice drugih aktivnosti. Takođe potrebno je primjetiti da ako je mjera koja je napravljena radi upravljanja zaštitom jednog zaštićenog područja utiče na drugo zaštićeno područje,

onda će to zahtijevati procjenu, pošto mjere za upravljanje zaštitom nisu izričito i direktno usmjerene ka drugom zaštićenom području (MN2000, stav 4.3.3)..

3.1.3 *Drugi korak: Opis projekta ili plana*

Pri opisivanju projekta ili plana, biće neophodno identifikovati sve one elemente projekta ili plana, samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima, koji

imaju potencijal da stvore značajne uticaje na zaštićeno područje Natura 2000. Čeklista u Okviru 1 daje glavne vrste parametara projekta/plana koje će inače biti potrebno identifikovati. Ovi parametri su objašnjeni samo zbog toga što je bilo nemoguće u ovakvom dokumentu dati sveobuhvatnu listu. Za neke projekte ili planove, možda će biti potrebno identifikovati ove parametre odvojeno u fazama građenja, rada i prestanka rada

Okvir 1: Opis ček-liste projekta ili plana

Da li su ove karakteristike projekta ili plana identifikovane?	√/ X
Veličina, razmjera, površina, zauzimanje zemljišta, itd.	
Sektor plana	
Fizičke promjene koje će proizaći iz projekta ili plana (iz iskopavanja, slaganja, bagerisanja, itd.)	
Zahtjevi resursa (zahvatanje vode, itd.)	
Emisije i otpad (odlaganje na zemljište, vodu ili zrak)	
Zahtjevi transporta	
Trajanje građenja, rada, zatvaranja, itd.	
Period implementacije plana	
Udaljenost od zaštićenog područja Natura 2000 ili ključne karakteristike zaštićenog područja	
Kumulativni uticaji sa drugim projektima ili planovima	
Ostalo, prema potrebi	

U slučaju gdje je dostupan Geografski informacijski sistem (GIS), biće veoma korisno za olakšavanje boljeg razumijevanja odnosa između svih elemenata u planu ili projektu i naročitim obilježjima zaštićenog područja Natura 2000. Kako bi se osiguralo da svi uticaji na

zaštićeno područje budu identifikovani, uključujući i one direktne i indirektno uticaje koji su rezultat kumulativnih uticaja (pogledati Dio 2.5 iznad u tekstu), potrebno je provesti korake navedene u Okviru 2.

Okvir 2: Kumulativna procjena

Koraci u procjeni	Aktivnosti koje je potrebno preduzeti
Identifikovati sve projekte/planove koji mogu djelovati u kombinaciji	Identifikovati sve moguće izvore uticaja od projekta ili plana koji se razmatraju, zajedno sa svim drugim izvorima u postojećem okolišu i bilo koje druge uticaje koji su mogući od drugih predloženih projekata ili planova
Identifikacija uticaja	Identifikovati vrste uticaja (npr. buka, smanjenje vodnih resursa, emisija kemikalija, itd.) koji će vjerovatno imati uticaja na aspekte strukture i funkcije zaštićenog područja koji su osjetljivi na promjene.
Definisati granice za procjenu	Definisati granice za ispitivanje kumulativnih uticaja; treba primjetiti da će oni biti različiti za različite vrste uticaja (npr. uticaji na vodne resurse, buka) i mogu uključiti neka udaljena zaštićena područja (izvan mjesta predmetnog zaštićenog područja).
Identifikacija staza	Identifikovati moguće kumulativne staze (npr. putem vode, zraka, itd; nagomilavanje uticaja zavisno od vremena i mjesta). Pregledati stanja zaštićenog područja radi identifikacije ranjivih aspekata strukture funkcije zaštićenog područja koji su pod rizikom.
Predviđanja	Predviđanje veličine/stepena identifikovanih uticaja koji se mogu kumulirati
Procjena	Komentar o tome da li će mogući kumulativni uticaji vjerovatno biti značajni ili ne

3.1.4 Treći korak: Karakteristike zaštićenog područja

Identifikacija uticaja na zaštićeno područje Natura 2000 će zahtijevati karakterizaciju zaštićenog područja kao cijeline ili onih područja gdje je najveća mogućnost da dođe do uticaja. Pri identifikaciji uticaja biće takođe potrebno razmotriti kumulativne uticaje od ostalih projekata ili planova, i potrebno je napraviti preporuku za korake kumulativne procjene navedene u Okviru 2 iznad u tekstu. Postojeće neki

ključni aspekti projekta ili plana koji će imati uticaja na ključne karakteristike zaštićenog područja. Čeklista u Okviru 3 daje neke izvore koje će biti potrebno razmotriti (savjetovanje) u cilju identifikacije uticaja projekta ili plana na zaštićeno područje Natura 2000. Kao što je slučaj i sa svim čeklistama u ovim smjernicama, ovu listu treba posmatrati samo kao ilustrativnu (kojom se omogućava objašnjenje).

Okvir 3: Izvori za identifikaciju uticaja

Da li je izvršeno savjetovanje po pitanju izvora?	√/X
Standardni obrazac za podatke Natura 2000 za zaštićeno područje	
Postojeće i historijske karte	
Planovi korištenja zemljišta i ostali relevantni postojeći planovi	
Postojeći materijal za pregled zaštićenog područja	

Postojeći podaci o hidrogeologiji
Postojeći podaci o ključnim vrstama
Okolišne izjave za slične projekte ili planove iz drugih primjera
Stanje okolišnih izvještaja
Planovi upravljanja zaštićenim područjem
Geografski informacijski sistemi (pogledati Dio 3.2.3 ispod u tekstu)
Datoteke o historiji zaštićenog područja
Ostalo, prema potrebi

3.1.5 Četvrti korak: Procjena značaja

Slijedeći korak faze odabira je procjena značaja uticaja identifikovanih u trećem koraku. Koncept ‘značaja’ je prodiskutovan nadalje u Aneksu 1, Dio 4. Test o značaju može zahtijevati nešto više od savjetovanja sa relevantnim agencijama za zaštitu prirode. U ostalim slučajevima, naročito tamo gdje postoji razlika mišljenja između zainteresiranih strana, može biti neophodno izvršiti daljnja istraživanja radi određivanja da li će uticaji na projekat ili

plan vjerovatno biti značajni. Uobičajeno sredstvo određivanja značaja uticaja je korištenje ključnih indikatora.

Okvir 4 daje listu primjera indikatora sa prijedlozima kako se oni mogu koristiti. Okvir 5 daje primjere studija slučaja o tome kako su indikatori značaja primjenjeni na različite vrste projekata/planova i zaštićeno područje. Neki indikatori, kao što su procenat gubitka staništa, mogu biti značajniji za vrste prioritetnih staništa nego za ostalo zbog njihovog statusa

Okvir 4: Primjeri indikatora značaja

Vrsta uticaja	Indikator značaja
Gubitak područja staništa	Procenat gubitka
Rascjepkanost	Trajanje ili nepromjenjivost, nivo u vezi sa originalnim stepenom
Narušavanje	Trajanje ili nepromjenjivost, udaljenost od zaštićenog područja
Gustoća naseljenosti	Vremenski okvir za zamjenu
Vodni resurs	Relativna promjena
Kvalitet vode	Relativna promjena u ključnim indikativnim kemikalijama i ostalim elementima

Okvir 5: Primjeri studija slučaja: Procjena značaja

Izgradnja cesta i željeznica kroz suhe šumovite krajeve: Značaj gubitka ili promjene staništa u ovom slučaju je bilo ispočetka procijenjeno u smislu procenta staništa koja su pod uticajem. Međutim, u konačnim analizama, bilo koji gubitak staništa je smatran kao značajan i izmjena zaštićenog područja, bez mogućnosti obnove je takođe smatrana kao značajna.

Projekat izgradnje cesta: U ovom slučaju, značaj uticaja je određen na osnovu procenta izgubljenih staništa unutar zaštićenog područja. Onda je procenat gubitka staništa bio smješten unutar konteksta ukupne količine ove vrste staništa unutar država članica. Zaključeno je, pošto je vrsta staništa u opadanju, da bi i gubitak od čak 1 % staništa bio značajan.

Izgradnja na lokaciji ušća rijeke: U ovom slučaju, složen odnos između vrsta i staništa su od glavne važnosti. Napravljena je matrica, koja povezuje pet vrsta ptica (npr. male barske ptice, divlja kokoš) sa tri nivoa osjetljivosti ('potencijal narušavanja' tokom cijele godine). Osjetljivost je procijenjena kao visoka, umjerena ili niska. Period od maja do augusta je identifikovan kao period najnižeg potencijala narušavanja.

Planirani radovi izgradnje u toku perioda 'visokog' potencijala narušenosti se vide kao mogući za uzrokovanje značajnog uticaja (tj. dovoljno do tačno ublažavanje, koje obuhvata preraspodjelu aktivnosti izgradnje).

Izgradnja vodnih resursa na polusušnom zemljištu: Razmatranje značaja je počelo u ovom slučaju sa uspostavljanjem niza indikatora za kritične aspekte okoliša i društvenoekonomskih uslova i obuhvatilo je status područja prirodne zaštite i regionalne distribucije vrsta u skladu sa kriterijem izbora staništa. Uticaji su izmjereni u smislu smanjenja procenta u populacijama ptica, mogućem istrbljenju vrsta, i nestanku zakonski zaštićenih močvara.

U slučajevima kada je odlučeno da se izvrši daljnje istraživanje, biće važno da se napravi korist od povjerljivih tehnika procjene. Da bi se mogao izvršiti test značaja uticaja na sistematski i objektivan način, mogu se koristiti daljnje ček-liste i matrice. Na Slici je prikazan radni primjer matrice odabira koja se predlaže ovim smjernicama za korištenje. U identifikaciji mogućih uticaja, važno je prepoznati koji su to elementi plana ili projekta koji mogu uticati na zaštićeno područje Natura 2000, ili koji elementi mogu u kombinaciji sa drugim planovima ili projektima dovesti do takvog uticaja. Relevantni elementi projekta mogu obuhvatiti zahtjeve za proces izgradnje, zahtjeve resursa, i fizičke zahtjeve — širinu, dubinu, trajanje, itd. U planovima, takvi elementi mogu obuhvatiti detalje individualnih zahtjeva projekta unutar plana, ili mogu se odnositi na sektor plana kao što je poljoprivreda, ribarstvo i energetika.

Čim se popuni matrica odabira, odluka bi mogla biti u obliku jedne od slijedeće dvije izjave:

1. može se objektivno zaključiti da vjerovatno neće biti značajnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000; ili
2. date informacije ili predlažu da su značajni uticaji mogući ili da ostaje dovoljno neizvjesnosti da se pokaže da bi trebalo izvršiti odgovarajuću procjenu.

3.1.6 Rezultati

Nakon procjene odabira, i tamo gdje je zaključeno da su mogući značajni uticaji, ili da ne postoji dovoljno izvjesnosti da se zaključi drugačije, potrebno je slijediti slijedeću fazu ove metodologije. Ako se, međutim, može zaključiti u ovoj fazi da vjerovatno neće biti značajnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000, bila bi dobra praksa da se napiše izvještaj o nalazu da ne postoje značajni uticaji (pogledati Sliku 2 na kraju ovog dijela) koju treba učiniti dostupnom relevantnim subjektima.

Slika 1: Radni primjer matrice odabira za strategiju turizma (plan)

<p>Kratak opis projekta ili plana</p>	<p><i>Predloženi plan je nacrt strategije za turizam za područje koje je pretrpjelo industrijski pad i sada je potrebno za ovo područje napraviti ekonomsku i okolišnu obnovu.</i></p>
<p>Kratak opis zaštićenog područja Natura 2000</p>	<p><i>Zaštićeno područje se sastoji od estuarijskih močvara. U pitanju je SPO i zaštićeno područje Ramsar izlistano zbog svojih važnih zajednica divljih kokoši i močvarnih ptica; 1 % oplemenjivačke populacije u državi i 29 % populacije ključnih vrsta koje prezimljavaju u državi su prisutne na ovom zaštićenom području.</i></p>
<p>Kriterij za procjenu</p>	
<p>Opisati pojedinačne elemente projekta (bilo samog ili u kombinaciji sa drugim planovima ili projektima) za koje je moguće da će povećati uticaje na zaštićeno područje Natura 2000.</p>	<p><i>1. Plan predlaže da se uklone industrijski objekti na suprotnoj obali zaštićenog područja Natura 2000.</i> <i>2. Plan obuhvata prijedloge za obalnu pješačku stazu. Ona se može trasirati na ili u blizini zaštićenog područja.</i> <i>3. Plan obuhvata prijedloge za rušenje postojećeg objekta pristaništa uzvodno od zaštićenog područja i njegovu zamjenu sa novim prostorima za odmor i turističke vožnje čamcem i objektima za vodene sportove.</i></p>
<p>Opis bilo kojeg mogućeg direktnog, indirektnog ili sekundarnog uticaja projekta (bilo samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima) na zaštićeno područje Natura 2000 pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Veličine i razmjere; <input type="checkbox"/> Zauzetosti zemljišta; <input type="checkbox"/> Udaljenosti od zaštićenog područja Natura 2000 ili od ključnih elemenata zaštićenog područja; <input type="checkbox"/> Zahtjeva resursa (zahvatanje vode itd.); <input type="checkbox"/> emisija (odlaganje na zemljište, u vodu ili zrak); <input type="checkbox"/> zahtjevi iskopavanja; <input type="checkbox"/> transportni zahtjevi; <input type="checkbox"/> trajanje izgradnje, rada, prestanka rada, itd.; <input type="checkbox"/> ostalo. 	<p><i>1. Građevinski radovi neophodni za raščišćavanje napuštenih industrijskih objekata će biti manje od 400 metara od granice zaštićenog područja. Raščišćavanje lokacije će vjerovatno trajati šest mjeseci (potencijalno narušavanje).</i></p> <p><i>2. Obalna pješačka staza može biti trasirana na ili u blizini zaštićenog područja. Koridor staze će biti 4 metra širok i vjerovatno će biti potrebna neka iskopavanja za postavljanje sloja šljunka i neke dionice staze će vjerovatno zahtijevati postavljanje ograde (mogući gubitak područja).</i></p> <p><i>3. Nov objekti predviđeni za odmor vezano za vodu će biti 1 kilometar uzvodno od zaštićenog područja, uključivaće rušenje i uklanjanje postojećih objekata, izgradnju novih objekata uključujući novu marinu za 20 jahti, sidrišta za 3 turistička broda, i ostale objekte za aktivnosti na vodi za koje će biti potrebno nekoliko mjeseci da se završi (potencijalno narušavanje).</i></p>

<p>Opisati bilo kakve moguće promjene na zaštićeno područje koje bi mogle nastati usljed:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ smanjenja područja staništa; ❑ narušavanja ključnih vrsta; ❑ rascjepkanost staništa ili vrsta; ❑ smanjenje gustoće određenih vrsta; ❑ promjena ključnih indikatora vrijednosti zaštite (kvalitet vode itd.); ❑ klimatske promjene. 	<p>1. Raščišćavanje napuštenih industrijskih lokacija ima potencijal za narušavanje ptica za gniježđenje usljed buke i ljudskog prisustva. Rizik za ispuštanje zagađujućih materija u rijeku također može uticati na sposobnost vrsta da koriste zaštićeno područje.</p> <p>2. Shema obalne staze, ukoliko ne bude preusmjerena van zaštićenog područja, ima potencijal za uvođenje velikog broja ljudi koji će uzrokovati narušavanje, i može doći do gubitka staništa ukoliko trasa bude prolazila kroz zaštićeno područje.</p> <p>3. Predloženi novi objekti za turizam i rekreaciju na vodi će vjerovatno uzrokovati narušavanje usljed povećanog riječnog saobraćaja.</p>
<p>Opisati bilo koji mogući uticaj na zaštićeno područje Natura 2000 u cijelini u smislu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ uzajamnog uticaja na ključne odnose koji definišu strukturu zaštićenog područja; ❑ uzajamnog uticaja na ključne odnose koji definišu funkciju zaštićenog područja. 	<p>Glavni rizik je narušavanje ptica za gniježđenje, što može vremenom dovesti do smanjenja populacija.</p>
<p>Dati indikatore značaja kao rezultat identifikacije uticaja postavljenih iznad u tekstu u smislu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ gubitka; ❑ rascjepkanosti; ❑ prekida; ❑ narušavanja; ❑ promjene ključnih elemenata zaštićenog područja (npr. kvalitet vode itd.). 	<p>1. Procijenjeni stepen opadanja populacije ključnih vrsta.</p> <p>2. Stepem rascjepkanosti i narušavanja koje je uzrokovala obalna staza.</p> <p>3. Procijenjeni stepen rizika zagađenja koje utiče na lokaciju ako je ispuštena kontaminacija za vrijeme raščišćavanja i uklanjanja postojećih objekata i čišćenja lokacije.</p>
<p>Opisati iz gore navedenog one elemente projekta ili plana, ili kombinaciju elemenata, gdje je moguće da će gore navedeni uticaji biti značajni ili gdje je razmjera ili veličina uticaja nepoznata.</p>	<p>Na osnovu savjetovanja sa relevantnim agencijama za zaštitu prirode, zaključeno je da je moguće da nastanu značajni uticaji kao rezultat narušenosti od strane sva tri elementa plana gore opisana.</p>
<p>Primjedba: Za praznu matricu, pogledati Aneks 2.</p>	

Slika 2 Izvještaj o nalazu da nema značajnih uticaja

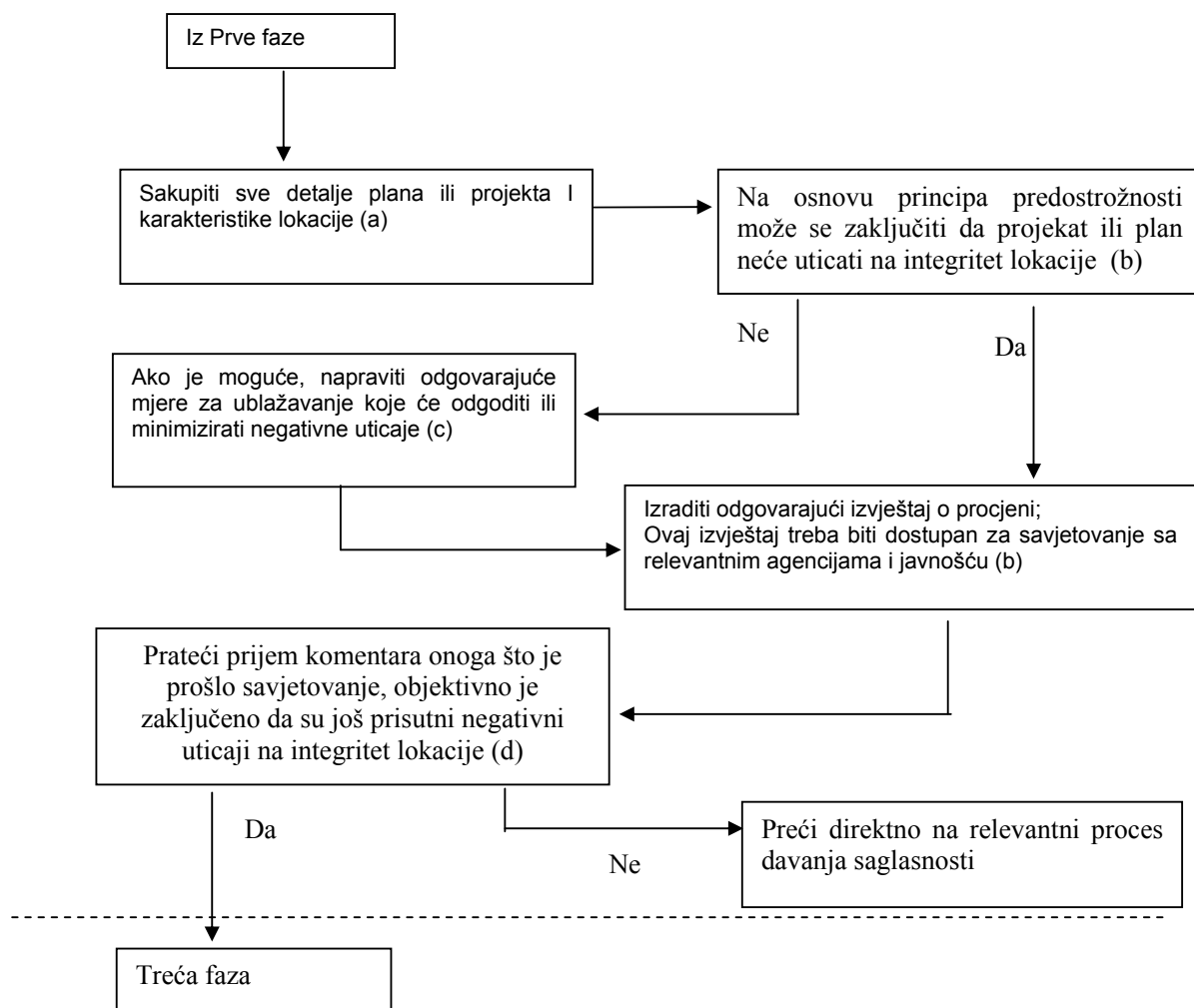
Naziv projekta ili plana	
Naziv i mjesto Izaštićenog područja Natura 2000	<i>Bilo bi od pomoći da se obezbijedi karta ili plan.</i>
Opis projekta ili plana	<i>Dati detalje veličine, razmjere, fizičke zahtjeve izgradnje, rada i, tamo gdje je relevantno, prestanka rada.</i>
Da li je plan ili projekat direktno povezan sa ili je neophodan za upravljanje zaštićenim područjem (navesti detalje)?	
Da li postoje drugi projekti ili planovi koji bi mogli zajedno sa datim projektom ili planom koji se procjenjuje uticati na zaštićeno područje (navesti detalje)?	<i>Definisati granice za procjenu, detalje odgovornosti koji se tiču drugih projekata ili planova i naziv i mjesto drugih projekata ili planova (karte će ponovo biti korisno sredstvo za ilustraciju odnosa).</i>

Procjena značaja uticaja	
Opisati kako je moguće da projekat ili plan (sam ili u kombinaciji) utiče na zaštićeno područje Natura 2000.	<i>Obuhvatiti direktne i indirektne uticaje i objasniti kako je procjena izvršena.</i>
Opisati zašto se ovi uticaji ne smatraju značajnim.	<i>Ovo se može uraditi uz preporuku ključnih indikatora značaja uključujući stepen promjene zaštićenog područja, trajanje projekta ili plana, itd.</i>
Lista agencija koje su savjetovane.	<i>Dati imena i telefone za kontakt i e-mail adresu.</i>
Odgovor na savjetovanje.	<i>Navesti da li agencije smatraju da su uticaji značajni ili ne.</i>

Sakupljeni podaci za izvršavanje procjene			
Ko je izvršio procjenu?	Izvori podataka	Nivo procjene koji je završen	Gdje se mogu pronaći i pregledati potpuni rezultati procjene?
<i>Ovo mogu biti nadležni organi vlasti, predlagači projekta ili plana, ili državne ili regionalne odgovorne vladine agencije.</i>	<i>Ovo će obuhvatiti istraživanja u ovoj oblasti, postojeće zabilješke, savjetovanje sa relevantnim agencijama, itd.</i>	<i>Ovo bi moglo obuhvatiti kancelarijska (desktop) istraživanja, potpunu ekološku procjenu, itd. Pokazati stepen povjerenja koji se može pripisati rezultatima procjene.</i>	<i>Dati vrijeme i datume kada se informacije mogu pregledati, i adrese i brojeve telefona kontakt osoba.</i>

Sveobuhvatni zaključci
<i>Objasniti kako se došlo do sveobuhvatnog zaključka da nema značajnih uticaja na ovo zaštićeno područje Natura 2000.</i>
Primjedba: Za ovakav prazni obrazac, pogledati Aneks 2.

Grafikon 3: Druga faza: Odgovarajuća procjena



Primjedbe

- a) Ovdje mogu koristiti informacije sakupljene u Prvoj fazi, iako će također biti potrebno više detaljnih informacija (pogledati Dijelove 3.2.2 i 3.2.3 ispod u tekstu).
- b) Ova procjena se mora napraviti na osnovu principa predostrožnosti (pogledati Dio 3.2.4 ispod u tekstu).
- c) Nadležni organi vlasti će odrediti koje mjere ublažavanja će biti potrebne (pogledati 3.2.5 ispod u tekstu).
- d) Iskoristiti ček-listu u Okviru 10 ispod u tekstu.

Rezultati druge faze: **Odgovarajuća procjena: Mjere ublažavanja(Slika 3)**
Izvještaj o odgovarajućoj procjeni (Slika 4)

3.2 Druga faza: Odgovarajuća procjena

3.2.1 Uvod

Nadležni organi vlasti imaju odgovornost za izvršenje odgovarajuće procjene. Međutim, kao što je objašnjeno u uvodu ovih smjernica, proces procjene će obuhvatiti sakupljanje i razmatranje informacija od mnogih zainteresiranih strana, uključujući predlagače projekta ili plana, državne, regionalne i lokalne organe vlasti za zaštitu prirode i relevantne NVO. Kao i u procesu PUO, odgovarajuća procjena će obično obuhvatiti podnošenje informacija od strane predlagača projekta ili plana na razmatranje nadležnim organima vlasti. Organi vlasti mogu upotrijebiti te informacije kao osnovu za savjetovanje sa unutrašnjim i vanjskim ekspertima i ostalim zainteresovanim stranama. Nadležnim organima vlasti će takođe biti potrebno da predaju svoje vlastite izvještaje kako bi osigurali da konačna procjena bude koliko je to moguće obimna i objektivna. Okvir 6 daje informacije koje su potrebne za ovu fazu procjene. U ovoj fazi, uticaj projekta ili plana (bilo samog ili u kombinaciji sa ostalim projektima ili planovima) na integritet zaštićenog područja Natura 2000 se razmatra u odnosu na ciljeve zaštite zaštićenog područja i njegove funkcije i strukture. U smjernicama Komisije o Naturi 2000 navodi se da: 'Integritet zaštićenog

područja obuhvata njegove ekološke funkcije. Odluka o tome da li ima negativni uticaj se treba fokusirati i biti ograničena na ciljeve zaštite zaštićenog područja' (MN2000, stavak 4.6(3)).

3.2.2 Prvi korak: Potrebne informacije

S ciljem da se osigura da adekvatne informacije budu dostupne za završavanje odgovarajuće procjene, predlaže se popunjavanje ček-liste iz Okvira 6. U slučaju kada informacije nisu poznate ili nisu dostupne, biće potrebna daljnja istraživanja. Prvi korak u ovoj procjeni jeste identifikovati ciljeve zaštite zaštićenog područja i identifikovati one aspekte projekta ili plana (samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima) koji će uticati na ove ciljeve. Primjeri studija slučaja ciljeva zaštite zaštićenog područja su dati ispod u tekstu u Okviru 9. Ovi ciljevi se mogu normalno dobiti iz standardnih obrazaca o podacima za zaštićeno područje Natura 2000 ili, gdje je to dostupno, iz plana upravljanja zaštićenim područjem. U slučaju kada nedostaju neke informacije, obično će biti neophodno dopuniti postojeće podatke sa daljnjim terenskim istraživanjima. Kako bi se pomoglo neprofesionalnim osobama u razumijevanju terenskog rada koji može biti neophodan, dat je u Aneksu 1 ovih smjernica jedan vodič za ekološke bazne studije i predviđanje uticaja i za procjenu značaja.

Okvir 6: Ček-lista informacija za odgovarajuću procjenu

Da li su ove informacije poznate ili dostupne?	√/X
Informacije o projektu ili planu	
Potpune karakteristike projekta ili plana koje mogu uticati na zaštićeno područje	
Ukupan obim ili površina koje će plan obuhvatiti	
Veličina i druge specifikacije projekta	
Karakteristike postojećih, predloženih ili ostalih odobrenih projekata ili planova koji mogu uzrokovati interaktivne ili kumulativne uticaje zajedno sa projektom koji se procjenjuje i koji može uticati na zaštićeno područje	
Planirane ili razmatrane inicijative za zaštitu prirode koje će vjerovatno imati uticaja na status zaštićenog područja u budućnosti	
Odnos (npr. ključna udaljenost itd.) između projekta ili plana i zaštićenog područja Natura 2000	
Zahtjevi za informacijama (npr. PUO/SPO) od tijela koja daju saglasnost ili agencija	
Da li su ove informacije poznate ili dostupne?	√/X
Informacije o zaštićenom području	
Razlozi za označavanje zaštićenog područja Natura 2000	
Ciljevi za zaštitu lokacije i faktori koji doprinose vrijednosti zaštite zaštićenog područja	
Status zaštite zaštićenog područja (korisni ili nešto drugo)	
Postojeći osnovni uslovi zaštićenog područja	
Ključni atributi bilo kojeg staništa iz Aneksa I ili vrste iz Aneksa II na zaštićenom području	
Fizički i hemijski sastav zaštićenog područja	
Dinamika staništa, vrsta i njihove ekologije	
Oni aspekti zaštićenog područja koji su osjetljivi na promjenu	
Ključni strukturalni i funkcionalni odnosi koji stvaraju i održavaju integritet zaštićenog područja	
Sezonski uticaji na ključna staništa iz Aneksa I ili vrste iz Aneksa II na zaštićenom području	
Ostala pitanja zaštite relevantna za zaštićeno područje, uključujući moguće prirodne promjene koje bi se mogle desiti u budućnosti	

Okvir 7 daje listu predloženih izvora za neke informacije koje se zahtijevaju u ovoj fazi.

Okvir 7: Ključni izvori informacija

Standardni obrasci za podatke Natura 2000 i bilo koji planovi upravljanja zaštićenim područjem koji mogu postojati.

Ekološke informacije koje su sakupljene za fazu odabira u procedurama procjene.

Relevantne agencije za zaštitu prirode i ostala tijela.

Relevantni planovi, postojeće i historijske karte, postojeći geološki i hidrogeološki topografski materijal i bilo koji postojeći ekološki topografski materijali koji mogu biti na raspolaganju od vlasnika zemljišta, upravitelja zaštićenog područja ili tijela za zaštitu prirode.

Izjave o uticajima na okoliš, odgovarajući izvještaji procjene i ostali dokumentovani dokazi u slučaju gdje su slični planovi ili projekti procjenjivani u prošlosti.

3.2.3 *Drugi korak: Predviđanje uticaja*

Predviđanje mogućih uticaja projekta ili plana na zaštićeno područje Natura 2000 može biti teško, pošto su elementi koji čine ekološku strukturu i funkciju zaštićenog područja dinamični i ne mjere se lako.

Predviđanje uticaja trebalo bi da se uradi u okviru srukturalnog i sistematskog okvira i

da se završi koliko je objektivno moguće. Ovo zahtjeva da se prepoznaju vrste uticaja — uticaji su obično prisutni kao direktni i indirektni uticaji; kratkoročni i dugoročni uticaji; uticaji građenja, rada i prestanka rada; i izolovani, međusobno djelujući i kumulativni uticaji. Okvir 8 daje ilustraciju raspona raspoloživih metoda za predviđanje uticaja.

Okvir 8: Metode za predviđanje uticaja

Direktna mjerenja, na primjer područja izgubljenih staništa ili staništa pod uticajem, mogu identifikovati proporcionalne gubitke iz populacije vrsta, staništa i zajednica.

Dijagrami, mreže i dijagrami sistema identifikuju lance uticaja koji nastaju od direktnih uticaja;

Indirektni uticaji se nazivaju sekundarni, tercijarni, itd. uticaji u smislu toga kako su nastali. Dijagrami sistema su više fleksibilni od mreža u ilustriranju međusobnih odnosa i staza procesa.

Kvantitativni modeli predviđanja daju matematički utemeljena predviđanja koja su zasnovana na podacima i pretpostavkama o snazi i pravcu djelovanja uticaja. Modeli mogu ekstrapolirati predviđanja koja su u skladu sa prethodnim i sadašnjim podacima (analize trendova, scenariji, analogije sa informacijama transfera iz drugih relevantnih lokacija) i intuitivnim prognoziranjem. Normativni pristupi modeliranju funkcionišu unatrag od željenog rezultata kako bi procijenili da li će predloženi projekat postići te rezultate. Neki tipično korišteni modeli predviđaju disperziju polutanata u zraku, eroziju zemljišta, taloženje sedimenata u tokovima, i pad kisika u zagađenim rijekama.

Geografski informacioni sistemi (GIS) se mogu koristiti za pravljenje modela prostornih odnosa, kao što su prekrivanja ograničenja, ili pravljenje karata osjetljivih područja i lokacija gubitka staništa. GIS je kombinacija kompjuterizovane kartografije, smještanja podataka sa karata, i sistem upravljanja podacima, smještanje atributa kao što su upotreba zemljišta ili nagiba terena. GIS omogućava da se smještene varijable izlože, kombinuju, i analiziraju brzo.

Informacije iz prethodnih sličnih projekata mogu biti korisne, posebno ako su kvantitativna predviđanja napravljena na početku i ako su kontrolisana u toku rada.

Mišljenje i nalazi eksperata mogu poticati iz ranijih iskustava i savjetovanja.

3.2.4 Treći korak: Ciljevi zaštite

Čim se uticaji projekta ili plana identifikuju ili predvide, biće neophodno procijeniti da li će biti negativnih uticaja na integritet

zaštićenog područja kao što je definisano ciljevima zaštite i statusom zaštićenog područja. Primjeri ciljeva zaštite su dati u Okviru 9.

Okvir 9: Primjeri ciljeva zaštite

Za povremeni vodotok u krednim sedimentima (chalk stream): Imenovane vrste bi trebalo da dominiraju vegetacijom unutar kanala; tokovi treba da su dovoljni za održavanje procesa karakterističnim za prirodne rijeke; potrebno je održavati proljetne tokove; riječni supstrat bi trebalo da i dalje bude čisti šljunak.

Za područje ušća: Održavanje karakteristika ušća, plus pripadajuća flora i fauna, u povoljnom stanju.

Za obalno područje: Održavati status europskih karakteristika ovog obalnog područja u povoljnom stanju, dozvoljavajući prirodnu promjenu. Karakteristike obuhvataju vegetaciju šljunkovite obale i laguna (unutar kandidovanog posebnog područja zaštite (PPZ), koje je takođe SPO).

Za morsko područje: Osigurati da ne postoji neto gubitak područja ili promjena strukture, biodiverziteta ili rasporeda distribucije visoko osjetljivih zajednica unutar lokacije.

Za lokacije lagune morske vode: Podložna prirodnoj promjeni, održavati lagunu u povoljnom stanju u odnosu na ključne vrste zajednica unutar lokacije.

Pri izvršavanju neophodnih procjena, važno je primjeniti princip predostrožnosti i fokus procjene bi trebao biti na objektivnom demonstriranju da neće biti negativnih uticaja na integritet zaštićenog područja Natura 2000, uz dokaze koji to podržavaju. Kada ovo nije slučaj, moraju se

pretpostaviti negativni uticaji. Iz sakupljenih informacija i napravljenih predviđanja o promjenama koje će vjerovatno nastati u fazama građenja, rada ili prestanka rada projekta ili plana, sada bi trebalo da je moguće završiti ček-listu integriteta zaštićenog područja u Okviru 10.

Okvir 10: Ček-lista za integritet zaštićenog područja

Ciljevi zaštite

Da li projekat ili plan ima potencijal da:

Da/Ne

Uzrokuje kašnjenja u progresu ka postizanju ciljeva zaštite zaštićenog područja?

Prekida progres ka postizanju ciljeva zaštite zaštićenog područja?

Remeti one faktore koji pomažu održavati povoljno stanje zaštićenog područja?

Dolazi u sukob sa ravnotežom, distribucijom i gustoćom ključnih vrsta koji su indikatori povoljnog stanja zaštićenog područja?

Ostali indikatori

Da li projekat ili plan ima potencijal da:

Da/Ne

Uzrokuje promjene na vitalne definirajuće aspekte (npr. balans nutrijenata) koji određuju da li zaštićeno područje funkcionira kao stanište ili ekosistem?

Promijeni dinamiku odnosa (između, na primjer, tla i vode ili biljaka i životinja) koji definišu strukturu i/ili funkciju zaštićenog područja?

Dolazi u sukob sa predviđenim ili očekivanim prirodnim promjenama zaštićenog područja (kao što je vodna dinamika ili hemijski sastav)?

Smanjuje područje ključnih staništa?
 Smanjuje populaciju ključnih vrsta?
 Mijenja ravnotežu među ključnim vrstama?
 Smanjuje diverzitet zaštićenog područja?
 Rezultira narušavanjem koje bi moglo uticati na veličinu populacije ili gustoću ili ravnotežu između ključnih vrsta?
 Dovede do rascjepkanosti?
 Dovede do gubitka ili smanjenja ključnih karakteristika (npr. pokrivenost drvećem, izloženost plimi, godišnje plavljenje, itd.)?

Iz ček-liste u Okviru 10, trebalo bi biti moguće odrediti da li će ili ne projekat ili plan, bilo sam ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima, imati negativan uticaj na integritet zaštićenog područja. Primjeri uticaja na integritet zaštićenog područja su dati u Okviru 11. Ukoliko u ovoj fazi nedostaju informacije ili dokazi, onda je potrebno pretpostaviti negativne

uticaje. Trebalo bi zabilježiti ovu odluku i o tome napraviti izvještaj, a primjerak matrice za zabilježavanje procjene je prikazan na Slici 4.

U slučaju kada se ne može pokazati da neće biti negativnih uticaja na zaštićenom području, neophodno je osmisliti mjere ublažavanja za izbjegavanje, a gdje je to moguće, bilo kojih negativnih uticaja.

Okvir 11: Primjeri studija slučaja: Negativni uticaji na integritet zaštićenog područja

Vodozahvat iz povremenog vodotoka u krednim sedimentima (chalk stream): Organ vlasti za zaštitu okoliša je odlučio u ovom slučaju da mogući negativni uticaji na integritet zaštićenog područja ne bi mogli biti isključeni s aspekta poteškoća određivanja toga da li je postojeće nepovoljno stanje (u vrijeme procjene) biljnih zajednica posljedica prirodnih varijacija ili zahvata. Ovdje je princip predostrožnosti postao ključ u procesu procjene.

Industrijska izgradnja: U ovom slučaju, negativni uticaji su identifikovani pozivanjem na SPO i status Ramsar Konvencije plus državnim oznakama. Integritet zaštićenog područja je povezan sa područjem zaštićenog područja koja bi bila izgubljena i uticajima na ptice, na primarnu ekologiju zaštićenog područja i na beskičmenjake. Ovaj primjer pokazuje važnost razumijevanja strukture i funkcije zaštićenog područja i ključne dinamike međusobnog djelovanja između vrsta i staništa.

Izgradnja brodogradilišta: Odlučeno je da planirana pojedinačna izgradnja na lokaciji ušća ne bi jako negativno uticala na interese zaštite prirode zaštićenog područja, ali neki štetni uticaji se očekuju. Pošto zakonski organi vlasti zaštite prirode ostaju zabrinuti oko produženog slabljenja vrsta prisutnih staništa, ti organi vlasti imaju primjedbe na izgradnju na osnovu principa predostrožnosti.

Izgradnja pristaništa (luka): Državna agencija za zaštitu prirode je zaključila da je bilo nedovoljno saznanja o režimu plimnog sedimenta na ovoj lokaciji za odlučivanje o tome da li bi bilo koja promjena u režimu dovela do negativnih uticaja na integritet zaštićenog područja kao cijeline. Rizik negativnih uticaja na integritet zaštićenog područja je bio dovoljan za zahtjevanje ublažavanja i monitoringa — ponovo ilustrirajući važnost primjene principa predostrožnosti.

3.2.5 Četvrti korak: Mjere ublažavanja

Potrebno je procijeniti mjere ublažavanja protiv negativnih uticaja koje će projekat ili plan vjerovatno uzrokovati (sam ili u kombinaciji sa ostalim projektima ili planovima). Nadležni organi vlasti treba da odluče koji se nivo ublažavanja zahtijeva i organi vlasti bi trebalo da uzmu u razmatranje prijedloge relevantnih organa vlasti za zaštitu prirode i NVO kao također i od predlagača plana ili projekta (primjeri studija slučaja o mjerama ublažavanja su dati u Okviru 12). Ublažavanje bi trebalo uvijek težiti vrhu hijerarhije ublažavanja (tj. izbjegavanje uticaja na izvoru), kao što je objašnjeno u Dijelu 2.6 ovih smjernica. Za procjenu mjera ublažavanja moraju se izvršiti slijedeći zadaci:

- dati listu svake od mjera koja će se uvesti (npr. zaštita od buke, zasad drveća);
- objasniti kako će svaka mjera izbjeći negativan uticaj na zaštićeno područje;

- objasniti kako će svaka mjera smanjiti negativan uticaj na zaštićeno područje.

A onda, za svaku navedenu mjeru ublažavanja na listi:

- dati dokaz kako će ona biti zajamčena i implementirana i od strane koga;
- dati dokaz stepena povjerenja na njen mogući uspjeh;
- dati vremenski raspored, u odnosu na projekat ili plan, kada će mjera biti implementirana;
- dati dokaz kako će mjere biti monitorisane, i, ako se ustanovi neuspjeh ublažavanja, kako će neuspjeh biti popravljen.

Slika 3 daje primjerak matrice procjene mjera ublažavanja kao sredstva predstavljanja ovih informacija.

Okvir 12: Primjeri studija slučaja: Ublažavanje

Izgradnja ceste i željeznice u području suhih staništa: U ovom slučaju, mjere ublažavanja za uticaje su obuhvatile odgovarajuće raspoređivanje građevinskih radova kako bi se izbjeglo ili smanjilo narušavanje faune ili uništavanje gnijezda i jazbina, i podizanje zaštitne rešetke kako bi se spriječili udarci ptica, sudari i strujni udari. Takođe, preporučuju se pojačani propisi za planiranje zemljišta kako bi se smanjili indukovani uticaji u okolnom području.

Projekat izgradnje željeznice u planinskom području: U ovom slučaju, investitor treba da podnese plan upravljanja posjetama uključujući odobrenu monitoring shemu kako bi se osigurala mogućnost izbjegavanja negativnih uticaja.

Izgradnja rijčnih pristaništa: Na mjestima gdje bageri treba da prokopaju kanale i gdje treba da budu izgrađeni molovi (dokovi) na lokaciji priobalnog pojasa, predlaže se pregled monitoringa kako bi se procijenio uspjeh mjera ublažavanja radi osiguranja ponovnog naseljavanja beskičmenjaka ovog područja.

Industrijska izgradnja: Ublažavanje za skupinu većih projekata uključujući preraspodjelu građevinskih aktivnosti, označavanje za izvođenje građevinskih radova radi izbjegavanja ili smanjenja ometanja i narušavanja, i zaštita glavnih gradilišta i radnika od ptica koje se koriste zaštićenim područjem Natura 2000.

Slika 3: Odgovarajuća procjena: Mjere ublažavanja

Navesti listu mjera koje treba uvesti.	Objasniti kako će mjera izbjeći negativne uticaje na integritet zaštićenog područja.	Objasniti kako će mjera smanjiti negativne uticaje na integritet zaštićenog područja.	Dati dokaze kako će se se mjera implementirati i ko će je implementirati.
(i)	<i>Dati detalje ublažavanja, objašnjavajući faktore koji će se baviti negativnim uticajima.</i>	<i>Ovo može uključiti detalje zakonski obavezujućih sporazuma koje bi trebalo završiti prije dobivanja saglasnosti za projekat ili plan.</i>	
(ii)			
(iii)			
Navesti listu mjera za ublažavanje (kao što je gore navedeno).	Dati dokaz stepena povjerljivosti u njihov mogući uspjeh.	Dati vremenski raspored, u odnosu na projekat ili plan, kada će one biti implementirane.	Objasniti predloženu shemu monitoringa i kako će se razmotriti bilo koji neuspjeh ublažavanja.
(i)	<i>Ovo može obuhvatiti dokaz od sličnih projekata ili planova ili podršku od relevantne agencije za zaštitu prirode.</i>	<i>Neka ublažavanja mogu biti ugrađena u projekat ili plan; u nekim slučajevima, biće potrebno napraviti dodatno ublažavanje koje treba smjestiti bilo prije dobivanja saglasnosti na projekat ili plan ili što je moguće prije poslije saglasnosti.</i>	<i>Pribavljanje sheme monitoringa i suočavanje sa bilo kojim neuspjehom ublažavanja može biti preko zakonski obavezujućih dogovora koje treba završiti prije dobijanja saglasnosti za projekat ili plan.</i>
(ii)			
(iii)			
Primjedba: Za praznu verziju ovog obrasca , pogledati Aneks 2.			

3.2.6 Rezultati

Nakon završetka odgovarajuće procjene, potrebno je razmotriti najbolju praksu za odgovarajući organ vlasti za izradu izvještaja odgovarajuće procjene koja:

- opisuje projekat ili plan u dovoljno detalja za članove javnosti da shvate njegovu veličinu, obim i ciljeve;
- opisuje bazne uslove zaštićenog područja Natura 2000;

- identifikuje negativne uticaje projekta ili plana na zaštićeno područje Natura 2000;
- objašnjava kako će se izbjeći ovi uticaji kroz ublažavanje;
- postavlja vremenski okvir i identifikuje mehanizme putem kojih će se obezbijediti mjere ublažavanja, biti implementirane i monitorisane.

Izveštaj odgovarajuće procjene treba se poslati na savjetovanje kod relevantnih agencija za zaštitu prirode i kod javnosti. Primjerak izvještaja je dat na Slici 4. Poslije perioda savjetovanja, i uprkos primjeni mjera ublažavanja ako nadležni organ vlasti smatra da su još prisutni preostali negativni uticaji, onda se projekat ili plan ne smije nastaviti sve dok se ne završi procjena Treće faze i objektivno zaključi da ne postoje alternativna rješenja

Slika 4: Radni primjer izvještaja odgovarajuće procjene za vjetroturbinu (projekat)

Procjena uticaja projekta ili plana na integritet lokacije	
Opisati elemente projekta ili plana (samog ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima) koji će vjerovatno povećati značajne uticaje na zaštićeno područje (od procjene odabira).	<i>Projekat se sastoji od pet vjetroturbina i prateće opreme na brdu u blizini lokacije Natura 2000. Vjetroturbine su bile na stazi pravca letenja prema jednom od glavnih područja za zimsko slonište za vrste ptica od međunarodnog značaja. Mogući značajni uticaji su uključivali mogućnost za sudare ptica i narušavanje.</i>
Postaviti ciljeve zaštite zaštićenog područja.	<i>Održavati povoljan status zaštite zaštićenog područja kao najveće koncentracije specifičnih vrsta ptica u državi (9 % od državne populacije).</i>
Opisati kako će projekat ili plan uticati na ključne vrste i ključna staništa. Potvrditi neizvjesnosti i bilo koje propuste u informacijama.	<i>Postoji značajno neslaganje u vezi sa raspoloživim naučnim dokazima o mogućim sudarima ptica sa vjetroturbinama. Procjena se zasniva na proračunu rizika. Ipak, pošto je bilo malo čvrstih dokaza, primjenjen je princip predostrožnosti i pretpostavlja se da su mogući negativni uticaji.</i>
Opisati kako je moguće da projekat ili plan (određen strukturom i funkcijom i ciljevima zaštite) utiče na integritet zaštićenog područja (npr. gubitak staništa, narušenost, prekid, hemijske promjene, hidrološke promjene i geološke promjene, itd.). Potvrditi neizvjesnost i bilo kakve praznine u informacijama.	<i>Mogućnost za sudar, naročito mladih i ne u potpunosti odraslih ptica, bi mogao dovesti do smanjenja populacije. Buka iz turbina bi mogla takođe dovesti do narušenosti — naročito značajno u periodima gniježđenja. Ovo bi takođe moglo dovesti do smanjenja veličine populacije za gniježđenje.</i>
Opisati koje mjere ublažavanja je potrebno uvesti za izbjegavanje, smanjenje ili otklanjanje negativnih uticaja na integritet zaštićenog područja. Potvrditi neizvjesnost i bilo koje praznine u informacijama.	<i>Razmatrane mjere ublažavanje obuhvataju:</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ smanjenje visine turbina; ■ ponovno projektovanje izgleda turbina; ■ povećanje udaljenosti između turbina. <i>Ocijenjeno je da je rezultat ovih mjera neizvjestan u sveobuhvatnoj procjeni uticaja na zaštićeno područje.</i>
Rezultat savjetovanja	
Naziv agencije(a) ili tijela koja su savjetovana	Sažetak odgovora
Državna agencija za zaštitu prirode	<i>Ne može se pretpostaviti da neće biti negativnih uticaja od ovog projekta.</i>
Državna NVO za zaštitu prirode	<i>Ovaj projekat ima dugoročan potencijal za</i>

	<i>uzrokovanje gubitka interesa za zaštitu na lokaciji i ne bi se trebao dozvoliti nastavak ovog projekta.</i>
Lokalne NVO za zaštitu prirode	<i>Ovo je zaštićeno područje od državnog i međunarodnog značaja za zaštitu prirode i ovaj projekat će vjerovatno smanjiti vrijednost zaštite zaštićenog područja i ne bi se trebao dozvoliti nastavak ovog projekta.</i>
Državna udruženja operatora za proizvodnju energije iz vjetra	<i>Nema dokaza da uopšte postoji uticaj vjetroturbina na ptice i ne postoji nikakav dokaz da će se ptice naći u bilo kakvoj opasnosti od sudara.</i>
Primjedba: Za praznu verziju ovog obrasca pogledati Aneks 2.	

3.3 Treća faza: Procjena alternativnih rješenja

3.3.1 Uvod

Ova faza razmatra alternativne načine implementacije projekta ili plana koji, gdje je to moguće, izbjegavaju bilo kakve negativne uticaje na integritet zaštićenog područja Natura 2000. Dijagram procjene alternativnih rješenja daje pregled procesa. Prije nego što se može dozvoliti nastavak projekta ili plana koji ima bilo sam ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima negativne uticaje na zaštićeno područje Natura 2000, mora se objektivno zaključiti da ne postoje alternativna rješenja.

MN2000 navodi da 'Državni nadležni organi vlasti treba da naprave neophodna

poređenja između ovih alternativnih rješenja' (stavak 5.3.1). MN2000 takođe navodi da se 'u ovoj fazi, zbog toga, ostali kriteriji procjene, kao što su ekonomski kriteriji, ne mogu posmatrati kao neprihvaćanje ekološkog kriterija'. Razmatranje alternativnih rješenja zahtijeva, zbog toga, da **ciljevi zaštite i status zaštićenog područja Natura 2000 prevagnu nad bilo kojim razmatranjima o troškovima, kašnjenju ili drugim aspektima alternativnog rješenja**. Nadležni organ vlasti ne bi trebao, zbog toga, ograničiti svoje razmatranje alternativnih rješenja na ona predložena od predlagača projekta ili plana. Odgovornost države članice je da razmotri alternativna rješenja, koja bi mogla biti smještena čak u različitim regijama/državama

Okvir 13: Primjeri studije slučaja: Procjena alternativnih rješenja

Radovi na zaštiti od poplava na obalnim područjima: Razmatrane su tri grupe alternativnih rješenja u vezi sa shemom zaštite za odbranu od poplava što podrazumijeva izgradnju zemljanih nasipa i ostale radove:

1. nastaviti sa trenutnim upravljanjem (neodrživo pošto se rub odbrane umanjuje uz prijetnje za zaštićeno područje Natura 2000);
2. napraviti nikakvo/puno odstupanje (nije izvodljivo pošto bi ovo dovelo do gubitka vrsta za koje je zaštićeno područje namijenjena);
3. držati liniju ponovnim dopunjavanjem šljunčanog ruba (skupo i malo vjerovatno da bude održivo na dugoročnom planu).

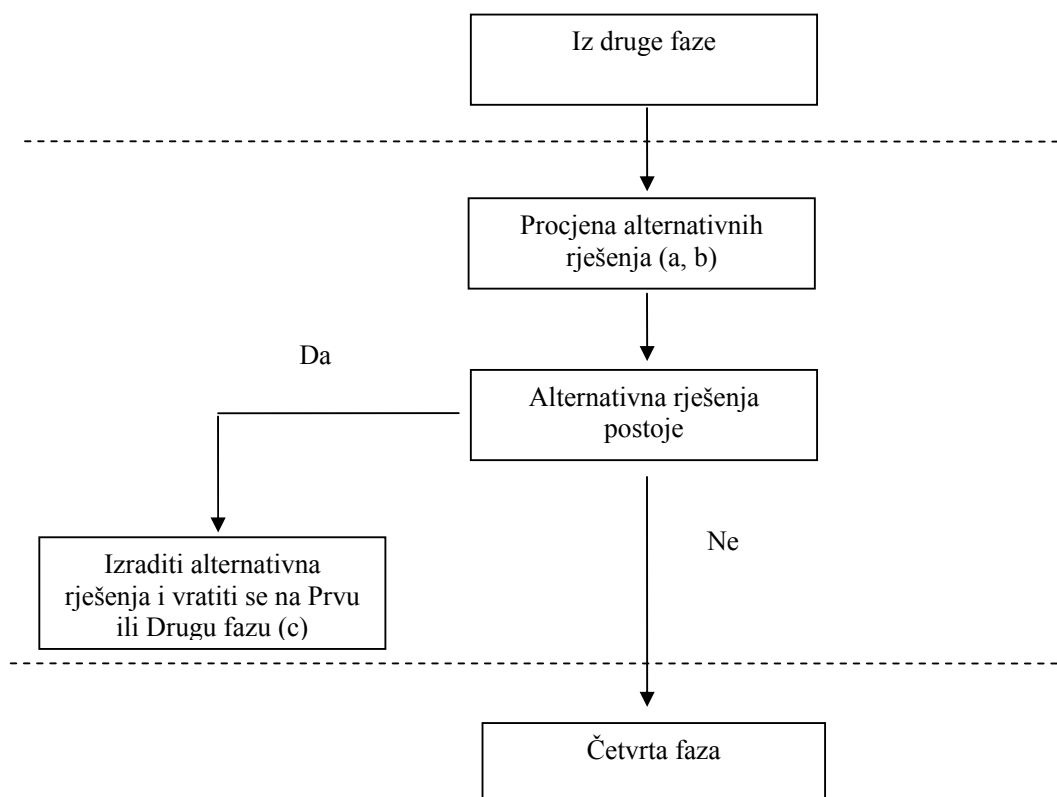
Ovdje su testirana alternativna rješenja za njihove implikacije na zaštićeno područje Natura 2000 i pošto su sva ova alternativna rješenja ocijenjena kao neodgovarajuća, pronađen je prijedlog za izgradnju projektovanih čvrstih odbrana.

Razvoj vodnih resursa u polusušnim područjima: SPO za završene irigacione i hidrološke planove izgradnje je izvršena radi identifikacije alternativnih rješenja. Na osnovu procjene implikacije alternativnih rješenja na zaštićeno područje Natura 2000, zaključeno je da ekonomska diverzifikacija koja se nije oslanjala na irigaciju treba da bude pažljivije razmotrena. Ne može donijeti zaključak, zbog toga, da ne postoje alternativna rješenja.

Neispravni projekti odvodnje vode: U jednom slučaju, 10 alternativnih lokacija za radove na prečišćavanju kanalizacije su procijenjeni na osnovu njihovih relativnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000.

Projekat izgradnje puteva: Procijenjena alternativna rješenja koja uključuju trase, regulaciju, širine kablovskih proširenja i opcije za pojedinačna i dvostruka kablovska proširenja. Činjenica da alternativne trase postoje a koje ne utiču negativno na zaštićeno područje Natura 2000 znači da se ne može zaključiti, zbog toga, da ne postoje alternativna rješenja.

Grafikon 4: Treća faza: Procjena alternativnih rješenja



Primjedbe

(a) Za vrste alternativnih rješenja, pogledati Dio 3.3.2.

(b) Za procjenu alternativnih rješenja, pogledati Dio 3.3.3 i Okvir 14.

(c) Vratiti se na prvu fazu radi pregleda alternativnih rješenja koji su novi projekti ili planovi ili na Drugu fazu ako su alternativna rješenja dopune na postojeći projekat ili plan.

Rezultati Treće faze: **Procjena matrice alternativnih rješenja (Slika 5)**

Izjava o procjeni alternativnih rješenja (Slika 6)

Dokaz o matrici procjene (Slika 7)
(alternativna rješenja)

3.3.2 Prvi korak: Identifikacija alternativnih rješenja

Dok je s jedne strane odgovornost nadležnih organa vlasti da razmotri da li postoje alternativna rješenja, treba znati da će se njihova odluka donekle neizbježno oslanjati na informacije dobivene od projekta ili predlagača plana. Prvi korak u procjeni da li postoje alternativna rješenja je da nadležni organi vlasti identifikuju ciljeve projekta ili plana. Počevši od toga, moguće je identifikovati niz alternativnih načina za postizanje ciljeva projekta ili plana i ove alternative se onda mogu procijeniti u vezi njihovog mogućeg uticaja na ciljeve zaštite zaštićenog područja Natura 2000.

Ono što je bitno za procjenu alternativnih rješenja je uključivanje procjene alternative 'ne raditi ništa'

Moguća alternativna rješenja mogu uključiti varijante slijedećeg:

- lokacije ili trase;
- obima ili veličine;
- sredstava za postizanje ciljeva (npr. upravljanje potražnjom);
- metoda građenja (npr. 'tiho slaganje');

- operativnih metoda;
- metoda prestanka rada na kraju trajanja projekta;
- prijedloga za raspoređivanje i vremenskog rasporeda (npr. sezonski radovi).

Za svaku alternativu, mora postojati opis i oznaka na koji način je procijenjena. Čim se procijene sve moguće alternative, moraju se procijenjeni njihovi relativni uticaji na zaštićeno područje Natura 2000.

3.3.3 Drugi korak: Procjenjivanje alternativnih rješenja

Zadaci koje je potrebno izvršiti pri procjeni alternativa su izlistani u Okviru 14. Predložena je matrica procjene alternativnih rješenja i prezentirana kao korisno sredstvo za identifikaciju i procjenu alternativa (radni primjer ove matrice je dat na Slici 5). Završena matrica može se takođe iskoristiti za dostavljanje rezultata procjene relevantnim zainteresiranim stranama. Slika 6 daje primjer izjave o procjeni alternativnih rješenja, koja se može iskoristiti za zapisivanje i procjenjivanje alternativnih rješenja koja su razmatrana.

Okvir 14: Kako procijeniti alternativna rješenja

Savjetovati se s relevantnim agencijama i ostalim tijelima.

Iskoristiti sakupljene informacije za popunjavanje faza odabira i odgovarajuće procjene za procjene Člana 6 .

Identifikovati i karakterizirati ključne ciljeve projekta ili plana.

Identifikovati sva alternativna sredstva za postizanje ciljeva projekta ili plana.

Dati onoliko informacija koliko je to moguće, potvrditi koje informacije nedostaju, i dati izvore informacija.

Procijeniti svaku alternativu sa istim kriterijem koji se koristi za odgovarajuću procjenu za procjenjivanje uticaja predloženog projekta ili plana o ciljevima zaštite zaštićenog područja.

Primjeniti princip predostrožnosti na procjenu svih alternativa.

3.3.4 Rezultati

Čim je završena procjena alternativnih rješenja, potrebno je da se napravi zapis o agencijama i tijelima koja su savjetovana, njihovi odgovori na savjetovanje, zašto su

napravljene određene procjene alternativa (tj. negativne, pozitivne ili neutralne), i detalje o tome ko je vršio procjene. Primjerak obrasca za dokaz procjene alternativnih rješenja je pokazan na Slici 7. Svrha ove procjene je utvrđivanje da li objektivno može biti zaključeno ili ne da ne

postoje alternativna rješenja. Ako se identifikuju alternativna rješenja s kojim bi se ili izbjegli bilo kakvi negativni uticaji ili bi uz ta rješenja došlo do manje ozbiljnih uticaja na zaštićeno područje, biće potrebno procijeniti njihov

moгуći uticaj ponovnim započinjanjem procjene kroz Prvu ili Drugu fazu prema potrebi. Ipak, ako se može razumno i objektivno zaključiti da ne postoje alternative, biće potrebno nastaviti prema Četvrtoj fazi ove metodologije procjene.

Slika 5: Radni primjer matrice procjene alternativnih rješenja za projekat izgradnje puteva

Procjena alternativnih rješenja		
Opis i ciljevi projekta ili plana	Alternativa ‘ne raditi ništa’	
<i>Kao dio transportnog operativnog programa Strukturalnog fonda Evropske unije, povezati vanjski regionalni centar sa državnim mrežom saobraćajnica. Projekat je izgradnja dionice od 5 kilometara dvojne trake saobraćajnice duž postojećeg koridora saobraćajnice.</i>	<p><i>Postojeća saobraćajnica jedne trake je neodgovarajuća za motorna vozila koja prenose teški teret koju trenutno koriste zbog svoje širine, proširenja i stanja.</i></p> <p><i>Bez ove nove saobraćajnice, postojeća će se nadalje vjerovatno pogoršati i postati povećano zagušena uzrokujući kašnjenja i moguće povećanje saobraćajnih udesa.</i></p>	
Predviđeni negativni uticaji projekta ili plana na zaštićeno područje Natura 2000 nakon odgovarajuće procjene		
<i>Lokacija Natura 2000 je rezidualna aluvijalna šuma (Alnion glutinoso-incanae) i zbog toga je prioritarno stanište na listi Aneksa i Direktive o staništima. Projekat saobraćajnice bi rezultirao odvajanjem rijeke koja teče kroz šumu i gubitkom značajnog broja drveća i staništa. Odvajanje rijeke bi imalo negativne uticaje na vodno ogledalo i vodni režim koji je karakterističan za stanište. Gubitak drvaće i staništa bi povećalo ranjivost šume ka daljnjem pogoršavanju.</i>		
Poređenje sa odabranim projektom ili planom		
Moguća alternativna rješenja	Dokaz kako je procijenjeno alternativno rješenje	Opisati relativne uticaje na ciljeve zaštite Natura 2000 (veći ili manji negativni uticaji).
Alternativne lokacije/trase		

Prva alternativa <i>Južna trasa koja izbjegava rijeku ali dijeli šumu na dva dijela</i>	<i>Procjena predlagača zasnovana na mogućim kašnjenjima i ekstra troškovima —nema detaljne procjene uticaja na šumu.</i>	<i>Izbjegavanjem potrebe za skretanjem rijeke, ipak bi još bilo negativnih uticaja uzrokovanih gubitkom staništa i rascjepkanošću.</i>
Druga alternativa <i>Južna trasa koja izbjegava šumu</i>	<i>Procjena predlagača zasnovana na kašnjenjima i ekstra troškovima.</i>	<i>Nema direktnih negativnih uticaja; međutim, bilo bi uticaja na buduće planove da se omogući da šuma kolonizira susjedno obradivo zemljište na jugu.</i>
Treća alternativa <i>Sjeverna trasa koja vodi saobraćajnicu mnogo dalje od šume</i>	<i>Procjena predlagača zasnovana na mogućim kašnjenjima i ekstra troškovima, uticaju na rascjepkanost poljoprivrednog gospodarstva, i uticaj na arheološka nalazišta.</i>	<i>NVO ovlaštena procjena pokazuje da ne postoje direktni ili indirektni negativni uticaji na zaštićeno područje Natura 2000.</i>
Alternativna veličina i obim		
Prva alternativa <i>Smanjena širina trake za dionicu koja prolazi kroz šumu</i>	<i>Procjena zasnovana na smanjenom korištenju zemljišta. Procjena u okviru okolišnog izvještaja objavljenog sa planovima za projekat.</i>	<i>Procjena NVO-a pokazala je da negativni uticaji ostaju kroz gubitak drveća i staništa i potencijala za obaranjem drveća.</i>
Druga alternativa <i>Blago proširenje kako bi se pomjerila dionica kroz šumu blago prema sjeveru radi izbjegavanja šume</i>	<i>Procjena predlagača za uticaje je uključila gubitak boravišta, koja iziskuje proširenje. Procjena unutar okolišnog izvještaja objavljena u okviru planova za projekat.</i>	<i>Procjena NVO-a je predložila da će doći do smanjenog direktnog negativnog uticaja na zaštićeno područje. Međutim, potencijal za obaranjem drveća ostaje kao takođe i potencijal za negativnim uticajima u toku izgradnje usljed narušavanja i iskopavanja, koji mogu privremeno uticati na vodni režim.</i>
Alternativna sredstva ispunjavanja ciljeva (npr. upravljanje potražnjom)		
Prva alternativa <i>Proaktivne mjere za usmjeravanje saobraćaja sa teretom na postojeću željezničku mrežu</i>	<i>Procijenjeno u suprotnosti sa ciljevima projekta.</i>	<i>Nema direktnih ili indirektnih negativnih uticaja na zaštićeno područje Natura 2000.</i>

Zaključci o procjeni alternativa
<i>Nadležni organi vlasti su razmotrili niz alternativa, što je u ovom slučaju takođe i predlagač projekta. Alternative koje su procijenjene imaju različite uticaje na zaštićeno područje Natura 2000. Neke od alternativa, koje su predlagači odbili na početku zbog troškova i kašnjenja, imaju manje ili nikako uticaja na zaštićeno područje Natura 2000. Zbog toga, ne može se objektivno zaključiti da ne postoje alternativna rješenja.</i>
Primjedba 1: Prazna verzija ove matrice je data u Aneksu 2.
Primjedba 2: Ovaj radni primjer ne bavi se sa svim vrstama alternativnih rješenja postavljenih u praznoj verziji matrice na kraju ovog izvještaja, pošto su ovdje obuhvaćena samo aktualna prostudirana alternativna rješenja.

Slika 6: Izjava procjene alternativnih rješenja

Opisati alternativno rješenje koje bi izbjeglo ili minimiziralo značajne uticaje na zaštićeno područje Natura 2000.	Objasniti zašto predloženi projekat ili plan ima prednost nad ostalim procijenjenim alternativnim rješenjima.
<i>Ovo može obuhvatiti ponovnu procjenu projekta ili plana prema kriteriju korištenom u Drugoj fazi ovih smjernica.</i>	<i>Pvo bi trebalo biti zasnovano na njegovim relativnim uticajima na zaštićeno područje Natura 2000. Na primjer, da li će alternativa imati veći ili manji negativan uticaj na lokaciju?</i>
Dati sveobuhvatnu izjavu radi objašnjenja zašto se smatra da u ovom slučaju nema alternativnih rješenja koja bi izbjegla smanjenje vrijednosti zaštite zaštićenog područja Natura 2000.	
<i>Ova izjava bi trebala obuhvatiti referencu za dokaz procjene i komentare relevantne agencije za zaštitu prirode i nadležnog organa vlasti.</i>	
Primjedba: Prazna verzija ove izjave je data u Aneksu 2.	

Slika 7: Dokaz za matricu procjene (alternativna rješenja)

Savjetovanja o alternativnim rješenjima			
Lista agencija koje su savjetovane	Odgovor na savjetovanje	na Uticaj alternativa na zaštićeno područje Natura 2000 se smatra negativnim	Uticaj alternativa na zaštićeno područje Natura 2000 se smatra pozitivnim ili neutralnim

<i>Dati kontakt ime i i telefon ili e-mail adresu, datum savjetovanja, itd.</i>	<i>Objasniti negativne uticaje i gdje je to moguće, uputiti na relevantne procjene i dokumentovane dokaze.</i>	<i>Objasniti zašto projekat ili plan neće imati negativne uticaje i, tamo gdje je to moguće, uputiti na relevantne procjene i dokumentovane dokaze.</i>
Sakupljeni podaci za izvršenje procjene		
Ko je izvršio procjenu?	<i>Ovo bi mogli biti nadležni organ vlasti, predlagač projekta ili plana, ili relevantna odgovorna vladina agencija.</i>	
Izvori podataka	<i>Ovo može uključiti detalje iz osnovnih studija, terenskih studija, postojećih zapisa, itd.</i>	
Nivo završenosti procjene	<i>Ovo bi mogla biti potpuna PUO, kancelarijska studija, itd. Biće važno dati procjenu stepena povjerljivosti u rezultatima procjene.</i>	
Gdje se mogu pronaći i pogledati potpuni rezultati procjene?	<i>Dati vrijeme i datume kada se mogu pregledati informacije i adrese i brojevi telefona kontakt osoba.</i>	

3.4 Korak 4: Procjena gdje ne postoje alternativna rješenja i gdje još postoje nepovoljni uticaji

3.4.1 Uvod

Za zaštićena područja na kojima se nalaze prioriteta staništa i vrste, neophodno je razmotriti da li postoje ili ne razmatranja vezana za ljudsko zdravlje i sigurnost ili okolišne prednosti koje proizlaze iz projekta ili plana.

Ako takva razmatranja postoje onda će biti neophodno da se izvrši procjena Četvrte faze kompenzacijskih mjera. Ukoliko takva razmatranja ne postoje, onda treba ustanoviti da li postoje ostali imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji (imperative reasons of overriding public interest - IROPI ili IRIJN) prije izvođenja procjene četvrte faze. Tamo gdje postoji IROPI, procjena da li će kompenzacijske mjere efikasno nadoknaditi štetu učinjenu na zaštićenom području, će se neophodno morati donijeti prije nego što

se nastavi sa izvođenjem projekta ili plana. Svrha dokumenta smjernice nije da osigura savjet za IROPI test. Stoga se ovaj korak smjernice fokusira samo na to kako će se kompenzacijske mjere uzimati u obzir. Dijagram Četvrte faze sažima ovu fazu procesa.

3.4.2 Prvi korak: Identifikacija kompenzacijskih mjera

MN2000 jasno ukazuje da su kompenzacijske mjere posljednji pokušaj da se održi sveukupna koherentnost Natura 2000 mreže kao cjeline (MN2000, poglavlje 5.4.2).

Na osnovu studije slučaja i razmatranja literature za ovaj dokument smjernicu, ovo će biti osnovni pristup kompenzacijskim mjerama, ali te mjere se često vide kao mala garancija uspjeha. Primjer radova koji mogu biti predloženi kao kompenzacijske mjere su dati u Okviru 15. Okvir 16 daje pregled ostalih primjera korištenih u stvarnim slučajevima.

Okvir 15: Primjeri kompenzacijskih mjera

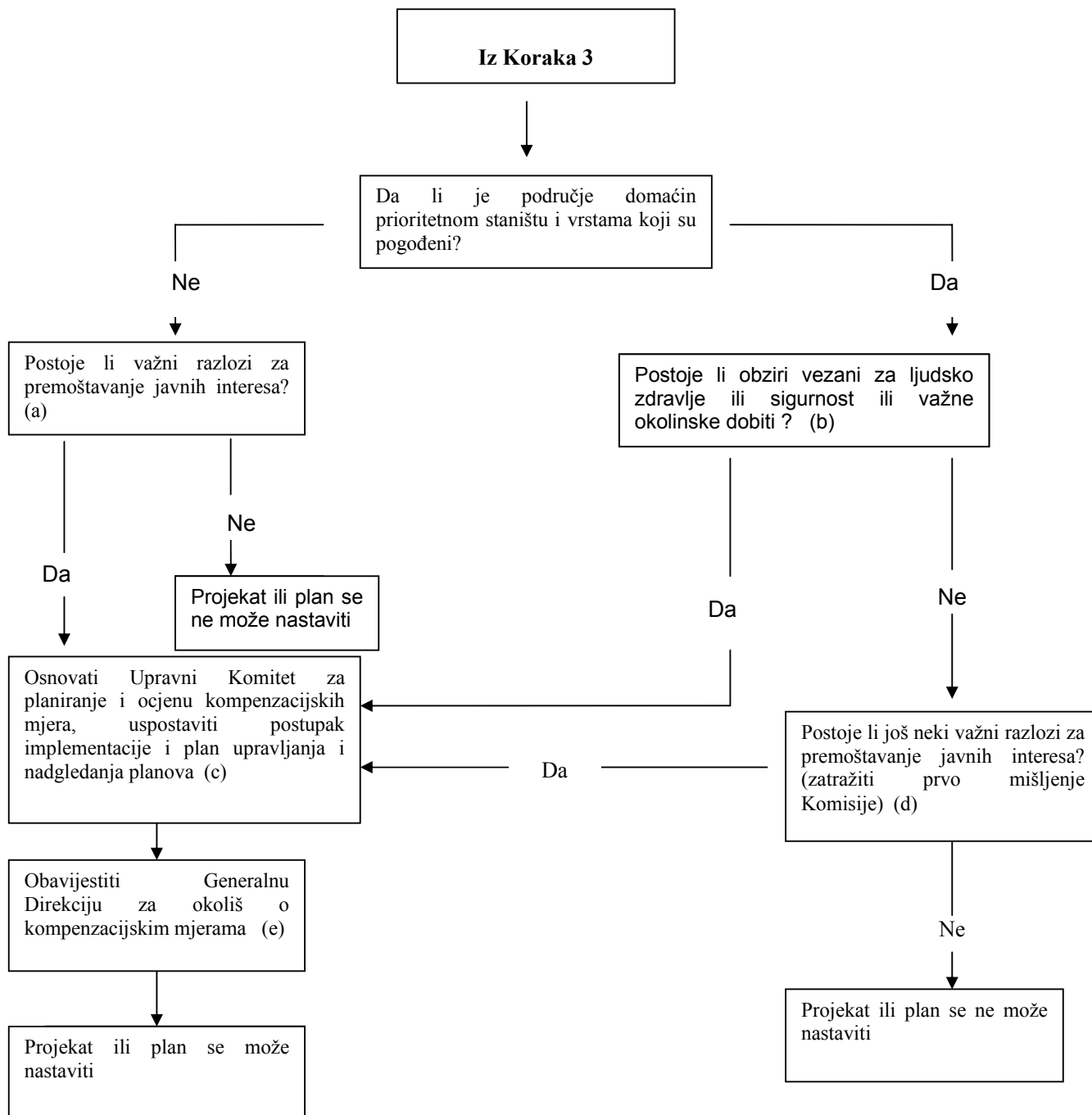
Kompenzacijske mjere odgovarajuće za nepovoljne efekte na zaštićena područja Natura 2000 sastoje se od:

- **obnavljanja** — obnova staništa da bi se osiguralo održavanje njegove konzervacijske vrijednosti u skladu sa ciljevima konzervacije zaštićenog područja;
- **stvaranja** — stvaranje novih staništa u novim zaštićenim područjima ili kroz proširivanje postojećeg zaštićenog područja;
- **poboljšanja** — unaprjeđivanje preostalog staništa srazmjerno onom koje je izgubljeno zbog projekta ili plana;
- **očuvanje obilja staništa** — mjere za sprječavanje dalje erozije koherentnosti Natura 2000 mreže.

Ove kompenzacijske mjere trebaju biti ocijenjene da bi se osiguralo da su one:

- **odgovarajuće** za zaštićeno područje i gubitak uzrokovan projektom ili planom;
- podobne da **očuvaju ili obogate** sveukupnu koherentnost Natura 2000;
- **izvodljive**;
- mogu biti **operativne** do trenutka kada je šteta u području ostavljena (osim kad ovo može biti dokazano kao nepotrebno u uslovima datog slučaja).

Grafikon 5: Četvrta faza: Procjena tamo gdje ne postoje alternativna rješenja i gdje još postoje nepovoljni uticaji



Bilješke

- (a) IROPI koncept je razmatran u MN2000, pasus 5.3.1.
- (b) Za diskusiju o ljudskom zdravlju i sigurnosti, pogledati MN2000, pasus 5.5.2.
- (c) Kompenzacijske mjere su dopunske normalnim praksama i trebale bi obezbijediti nadoknadu prateći precizno štetu u mreži Natura 2000 (pogledati poglavlje 3.4.2 i Okvir 15).
- (d) Komisija će ponuditi prvo mišljenje na relevantnost IROPI na koji se poziva (pogledati MN2000, pasus 5.5.3).
- (e) Relevantni obrazac je dat u MN2000, Prilog IV.

Rezultati Koraka 4: Matrica procjene kompenzacijskih mjera	(Slika 8)
Dokazi matrice procjene	(Slika 9)
(kompenzacijske mjere)	
Sažetak Člana 6(3) i (4) procjene	(Slika 10)

3.4.3 Drugi korak: Procjena kompenzacijskih mjera

Prije nego što se odobri nastavak projekta ili plana koji će imati nepovoljan uticaj na zaštićena područja Natura 2000, moraju se opravdati kompenzacijske mjere koje su ponuđene da ublaže negativne učinke.

Održavanje i poboljšanje cjelokupne koherentnosti Natura 2000 biće ključni test na kojem će se procijeniti kompenzacijske mjere. Da bi bile prihvatljive, kompenzacijske mjere bi trebale:

- adresirati, u uporedivim omjerima, negativno pogođena staništa i vrste;
 - biti povezane sa istim biogeografskim regionima u istoj Državi Članici i biti što je moguće bliže staništu koje je nepovoljno ugroženo projektom ili planom;
 - obezbijediti funkcije uporedive sa onima koje opravdaju odabrani kriterij originalnog zaštićenog područja;
 - imati jasno definisanu implementaciju i ciljeve upravljanja tako da kompenzacijske mjere mogu ostvariti održavanje ili poboljšanje koherencije Natura 2000.
- Urađeni primjer procjene, upotrebom matričnog pristupa, dat je na Slici 8. Prazan primjer matrice dat je u Prilogu 2.

Okvir 16: Primjeri studije slučaja: Kompenzacijski radovi

Lučki razvoj na zaštićenim područjima ušća rijeka: Predložene su i prihvaćene kompenzacijske mjere na lučkim područjima gdje kanal ide u dubinu što bi dovelo do gubitka blatne obale.

Namijenjeno zemljište je u vlasništvu izvođača i dozvola za planiranje kompenzacijskih mjera je nabavljena prije dozvole projekta koji bi imao nepovoljne uticaje na zaštićena područja Natura 2000.

Razvoj pristaništa: Predloženo je da će se gubitak od 10% područja uz obale rijeka, koja uključuju SPA i zone kandidate za SAC, nadoknaditi hranjenjem staništa nakon iskorjenjivanja travnjaka. Ipak, lokalne NVO su smatrale da su kompenzacijske mjere više štetne za interese očuvanja prirode nego sam projekat. Zbog toga se kompenzacijske mjere ne smatraju prihvatljivima.

Razvoj puteva i željeznica preko semiaridnih staništa: Tamo gdje su staništa izgubljena ili ugrožena prijedlozima transporta infrastrukture u zonama stepa i šumskog zemljišta, kompenzacijski prijedlozi su uključili preuređivanje staništa za *Falco Naumanni* nabavkom irigacijskog zemljišta i njegovom pretvorbom u suho zemljište za uzgoj, te obnovu napuštenog zemljišta. Zone od zajedničkog interesa takođe bi trebale biti preuređene u skopu zaštićenih područja. Sve kompenzacijske mjere su utvrđene i pripreme za implementaciju su stavljene na prvo mjesto u autorizaciji projekta.

Radovi na zaštiti od poplava u obalnom području: Tamo gdje se očekivalo da će plan odbrane i zaštite od poplava biti vodeći uzrok gubitaka staništa (npr. 12% ukupnih gubitaka), predložene mjere kompenzacije su podrazumijevale da se 26 hektara močvara pretvori u staništa pogodna za SPA vrste koje su potencijalno ugrožene navedenim planovima. Ove mjere su bile predmet konsultacije i sporazuma prije autorizacije projekta.

Projekat glavnog puta: Nakon razmatranja procesa ublažavanja za projekat glavnog puta, postojali su rezidualni nepovoljni efekti. Nacrt plana kompenzacije izrađen je za javnu konsultaciju. Nakon konsultacije, nacrt plana je ponovo urađen i poslan relevantnim agencijama za zaštitu prirode na pregled. Plan je sadržavao detalje kako da se nadoknade poremećaji vrsta i destrukcija staništa, set kompenzacijskih ciljeva temeljenih na osnovu ciljanih vrsta, vremenski period implementacije, troškove kompenzacijskih mjera i prijedlog za upravljanje i evaluaciju.

Dalji urbanistički razvoj na obalnom području sa riječnim branama: Prateći predloženi gubitak od približno 200 hektara prioritetnog nacionalnog područja za zaštitu prirode, Upravni Komitet, uključujući nacionalnu agenciju za zaštitu okoliša, glavne NVO za zaštitu, predlagače projekta, provodio je formiranje kompenzacijskih mjera, uključujući osnivanje novih močvarnih rezervi od 400 hektara (djelimično adaptirano poljoprivredno zemljište). Elementi plana kompenzacije uključuju osiguravanje dugogodišnjeg posjedovanja i nadgledanja postavljanjem visokih ciljeva za nova sredstva u sticanju SPA statusa, i nadgledanje i evaluaciju programa.

3.4.4 Rezultati

Iz odgovora na pitanja u matrici na Slici 8, zaključci će biti ostvareni bez obzira na to da li će kompenzacijske mjere biti uspješne u održavanju ili poboljšanju cjelokupne

koherentnosti mreže Natura 2000. Nalazi od procjena će biti snimljeni kao dokaz procjene matrice (kompenzacijskih mjera) na Slici 9. Ipak, procjena kompenzacijskih mjera tu ne završava.

Biće neophodno da se, kroz pravno obavezne mehanizme, osigura održavanje

dugoročnih interesa zaštite mreže Natura 2000. Ovo će zahtijevati garanciju sigurnosti zakupa područja, da planovi nadgledanja (monitoringa) budu jasno uobličeni, ostvarivi kratko-, srednje- i dugoročne ciljeve i da se postave dugoročni mehanizmi.

Nadgledanje je naročito važno da se osigura da će se postići ciljevi zaštite Natura 2000. Nadgledanje se dugo smatralo kao najbolja praksa u procjeni uticaja na okoliš i to je zahtjev nedavno usvojene direktive o strateškoj procjeni okoliša.

Slika 8: Radni primjer procjene matrice kompenzacijskih mjera za radove na pristaništima (projekat)

Naziv i kratak opis projekta ili plana i na koji će on nepovoljno uticati na zaštićena područja Natura 2000

Prijedlog je da se omogući plovljiva duboka voda u postojećem pristanišnom objektu i odlagalište iskopanog materijala uz blatne obale koje čine dio zaštićenih područja Natura 2000. Ovi radovi će rezultirati gubitkom značajnih područja plimnih blatnih obala.

Opis kompenzacijskih mjera

Iskopni materijal će se koristiti za prihranjivanje plimnih blatnih obala u pristaništu i 4 hektara plimnih staništa će kreirati postojeću obližnju zonu močvarnog tla. Postignuto poravnanje će kompenzirati gubitak plimnih staništa nastalih kao rezultat iskopavanja.. Zona i kvalitet dostupnog staništa će se održavati za ptice koje ga koriste.

Pitanja iz procjene	Odgovori
Kako su identificirane kompenzacijske mjere?	Kroz konsultacije sa nacionalnom agencijom za zaštitu prirode, relevantnim NVO, zemljoposjednicima, itd., koordinacijske grupe
Šta su alternativne mjere identificirale?	Brojna druga područja su razmatrana za izmjenu staništa ali je izabrano područje udovoljilo kriterijima Agencije za zaštitu prirode.
Kako su ove mjere povezane za ciljevima zaštite područja?	Mjere su zamjena ‘slično za slično’ koje su dovoljno bliske zaštićenom području Natura 2000 da se smatraju sposobnim u ponovnom stvaranju ekoloških uvjeta izgubljenog staništa.
Da li ove mjere adresiraju, u usporedivim omjerima, negativno pogođena staništa i vrste?	Zona novog staništa je ista kao i kod onog koje je izgubljeno, sa daljim kompenzacijskim zonama planiranim u budućnosti.
Kako bi se kompenzacijske mjere provodile i kako bi poboljšale cjelokupnu koherentnost Natura 2000?	Kompenzacijske mjere bile bi neposredna zamjena za postojeće područje i budući planovi bi se nadograđivali i dalje provodili i poboljšali koherentnost Natura 2000.
Da li su ove mjere povezane sa istim biogeografskim regionom u istoj Državi Članici?	Da
Ako kompenzacijske mjere nalažu korištenje zemljišta izvan ugroženog područja Natura 2000, da li je to zemljište u dugoročnom vlasništvu i pod kontrolom predlagača ili relevantnih nacionalnih ili lokalnih vlasti?	Zemljište se treba osigurati kupovinom i pravnim sporazumom između relevantnih strana

Da li postoje isti geološki, hidrogeološki, klimatski uvjeti, uvjeti tla i drugi lokalni uvjeti na kompenzacijskom području kao što su i na nepovoljno ugroženom području Natura 2000?

Neophodni su neki radovi da omoguće da područje ima iste uvjete kao i izgubljeno stanište. Ipak, agencija za zaštitu prirode smatra da zamjena plimskih staništa treba biti “dokazana tehnika”

Da li kompenzacijske mjere omogućavaju radnje uporedive sa onima koje su opravdale odabrani kriterij originalnog područja?

Agencija za zaštitu prirode smatra da kada je područje osigurano i kada su pravne zaštitne mjere postavljene, područje će udovoljiti uvjetima reference za uključivanje u mrežu Natura 2000. Granice SPA će biti usklađene da se uključe u zonu novog formiranog staništa.

Koji dokazi postoje da se prikaže kako će ova mjera kompenzacije biti uspješna u dužem vremenskom periodu?

Agencija za zaštitu prirode smatra da postoje dobri temelji da se zaključi da kompenzacijske mjere imaju razumne šanse za uspjeh. Ipak, estuariji su kompleksni i dinamični sistemi i postoje nesigurnosti poput toga da li će kompenzacijsko područje ikada biti ispravna zamjena za izgubljeno stanište.

Bilješke: Prazna verzija ove matrice je dostupna u Priilogu 2.

Slika 9: Dokaz matrice procjene (kompenzacijske mjere)

Savjetovanja o kompenzacijskim mjerama

Spisak savjetovanih agencija	Odgovori na savjetovanja	Kompenzacijske mjer smatraju se prihvatljivima	Kompenzacijske mjer smatraju se neprihvatljivima
---------------------------------	-----------------------------	--	--

*Dati kontakt imena i
telefon ili e-mail adresu,
i datum konsultacija.
Ustanoviti da li su ova tijela
dio koordinacijske grupe koji pomaže
da se osmisli kompenzacija.
Utvrđiti da li su ova tijela
dio koordinacijske grupe koja pomaže
da se osmisli kompenzacija i slaže
se po pitanjima upravljanja i
nadgledanja*

Prikupljeni podaci za izvođenje procjene

Ko vrši procjenu?	Ovo može uključiti nadležno tijelo, predlagača plana ili projekta, ili relevantne odgovorne vladine agencije.
Izvor podataka	Ovo može uključiti detalje iz studija početnog stanja, studije sa terena, postojeće zapisnike, nacionalne arhive, baze podataka, itd.
Nivo procjene	Ovo bi mogla biti potpuna procjena uticaja na okoliš, uredska (desktop) studija, itd. Važno će biti da se pripremi ocjena stupnja pouzdanosti u rezultatima procjene.
Gdje će biti dostupni potpuni rezultati procjene?	Dati vrijeme i datume kada informacije mogu biti pogledane, adrese i telefonske brojeve od kontakt osoba.

Bilješke: Prazna verzija ove matrice je dostupna u Priilogu 2.

3.5 Sažetak procjene

Popunjavanje sažetka matrice procjena na Slici 10 pomoći će da se dođe do dokaza da je završena procjena koja je tražena od strane Direktive o staništima. Predlagači projekta ili plana mogu koristiti ovaj sažetak kao *aide mémoire*. Nadležne vlasti i drugi, uključujući desk-službenike Evropske Komisije, takođe mogu koristiti sažetak za pregledavanje Člana 6 procjene (*). Detaljan paket za pregledanje informacija urađenih za Član 6 procjene, dostupan je ispod, u poglavlju 3.6.

Slika 10: Sažetak Člana 6(3) i (4) procjene

Detalji projekta ili plana i obuhvaćene agencije i tijela

Nazivi i kratak opis projekta ili plana

Naziv, Natura 2000 broj koda i opis područja

Spisak agencija i drugih tijela koja su savjetovana tokom procjene

Spisak dokumenata procjene i izvještaja i njihovih autora

Spisak svih ostalih relevantnih dokumenata koji su pregledani kao dio procjene

Primjena Člana 6(3) i (4) procjene

Prva faza

Rezultati početne identifikacije uticaja i ocjena značaja uticaja

Druga faza

Procjena uticaja na cjelovitost područja i procjena mjera ublažavanja

Treća faza

Procjena alternativa

Četvrta faza

IROPI test i procjena kompenzacijskih mjera

Cjelokupni sažetak preostalog stanja zaštite područja

(*) u slučaju informacija zvanično ponuđenih komisiji prema odredbama člana 6(4) tačka 1. ili prema nazoru Članu 6(4) tačka 2, trebao bi se koristiti važeći **standardni format** izrađen od strane Komisijske službe

3.6 Paket pregleda procjene Člana 6(3) i (4) Direktive o staništima

3.6.1 Uvod

Ovaj paket pregleda je nastao kroz istraživanja procjena projekata ili planova zahtijevanih Članom 6(3) i (4) Direktive o staništima. Paket se bazira na sličnim paketima razvijenim za pregled okolišnih izvještaja –OI (Environmental Statement - ES) u okviru procesa procjene uticaja na okoliš - PUO (Environmental Impact Assessment – EIA). Ipak, za razliku od PUO, Član 6 procjene ne zahtijeva izradu

3.6.2 Primjena paketa pregleda

Vrijednost informacija neophodnih u kompletiranju svake faze procjene, za različite projekte ili planove i za različite tipove staništa, neizbježno će se mijenjati. Pregled mora ovo prikazati i takođe to da će se za neke projekte na nekim lokacijama tražiti vrlo malo informacija da bi se izvukli objektivni zaključci, dok će se u drugim slučajevima tražiti mnogo informacija. Da bi se prikazali ovi različiti zahtjevi za informacijama, pristup za provedbu paketa pregleda mora biti proporcionalan stepenu tražene informacije. Takođe će biti neophodno da se primjeni princip predostrožnosti u svim slučajevima, budući da je ovo temeljni princip same Direktive o staništima. Pregled zbog toga nije jednostavna da/ne procjena dokumentiranog dokaza datog prema kriteriju pregleda. Pregled mora biti usavršeniji i omogućiti da se donesu proporcionalne odluke kao npr. da li su ili ne informacije, dokazi i ocjena prihvatljivi u sklopu određenog projekta ili plana i određenog područja Natura 2000. Razvijen je sistem ocjenjivanja pregleda koji odlikava ove zahtjeve. Ocjene pregleda koje se trebaju primjeniti prema kriteriju pregleda su u nastavku.

A = Data informacija je kompletna, bez značajnih grešaka i izvedeni zaključci se mogu razumno i objektivno prihvatiti.

posebnog izvještaja kao što je slučaj sa OI, i zbog toga bi ovaj paket trebalo koristiti kao sistematična sredstva za procjenu opsega dokumentiranog dokaza procjene realiziranog u Članu 6. Sljedeća značajna razlika između ovog paketa pregleda i onih koje se koriste za ES, je ta da neće biti neophodno da se u svim slučajevima kompletiraju svi pregledi. U većini slučajeva, pregled će samo biti materijal koji se koristi u određivanju da li su određeni koraci dostatno kompletirane u Članu 6 procjene. Na primjer, ako je zaključeno u fazi odabira da projekat ili plan neće imati značajne efekte na područja Natura 2000, onda proces procjene prema Članu 6 prestaje na toj tački.

B = Data informacija nije kompletna, ali u okolnostima određenog slučaja, izvedeni zaključci se mogu razumno i objektivno prihvatiti.

C = Data informacija nije kompletna; postoje značajne greške, i biće potrebno tražiti objašnjenje o nekim pitanjima prije nego što se donoseni zaključci budu mogli razumno i objektivno prihvatiti

D = Data informacija je u cijelosti nepotpuna i ne može se imati povjerenja u zaključke donesene iz dokaza.

Paket pregleda ima devet dijelova:

1. Karakteristike projekta ili plana;
2. Kumulativni uticaji;
3. Opis zaštićenog područja Natura 2000;
4. Odabir (screening);
5. Odgovarajuća procjena;
6. Ublažavanje;
7. Alternativna rješenja;
8. Nužni razlozi za premoštavanje javnih interesa;
9. Kompenzacijske mjere.

Da bi se izvršio pregled, najprije će trebati da se identificiraju i popišu svi dokumenti koji će se razmatrati. Ovi dokumenti uključuju OI, izvještaje iz savjetodavnih,

nacionalnih, regionalnih ili lokalnih agencija, pisane dokaze od predlagača projekta ili plana, rezultate izvršenih savjetovanja, pravne dokumente koji osiguravaju ublažavanje i/ili kompenzacijske mjere, gdje su nastali odgovarajući izvještaji procjene i nalazi o nepostojanju značajnih uticaja.

Kada se primjenjuje paket pregleda, relevantni dokumenti se trebaju ispitati da bi se ocijenio njihov sadržaj naspram svih kriterija pregleda u različitim dijelovima. Svaki kriterij se ocjenjuje od A do D i na kraju svakog dijela paketa daje se cjelokupna ocjena za taj dio. Ova cjelokupna ocjena će se bazirati na pojedinačnim ocjenama dodijeljenim za svaki kriterij. Ipak, cjelokupna ocjena ne mora biti odraz najvećeg broja pojedinačnih ocjena datih u jednom dijelu jer se smatra da neki kriterij može imati veći značaj u okolnostima nekog slučaja. Tako na primjer, u Dijelu 1, sedam od devet kriterija

su ocijenjeni ocjenom, ali činjenica da nema detalja o veličini, obimu, itd. projekta ili plana može značiti da je D cjelokupna ocjena svih dijelova. Na kraju paketa se vrši uspoređivanje koje omogućava da se da cjelokupna ocjena za izvršenu procjenu. Na osnovu ocjena onoga što je završeno, izvršiće se procjena.

3.6.3 Korisnici paketa pregleda

Ovaj paket pregleda mogu koristiti nadležne vlasti, odgovarajuće agencije za zaštitu prirode i drugi da se osigura da su dati svi relevantni materijali za procjene i da su izvedeni zaključci izneseni transparentno i objektivno koliko je to moguće. Nadalje, paket pregleda mogu koristiti uredski službenici iz Komisije kada rade sa zahtjevima za ispitivanje procjena po Članu 6.

Paket pregleda procjene Direktive o staništima

Kriterij pregleda

Ocjena pregleda

Komentari

1. Karakteristike projekta ili plana

1.1. Namjena(e) i ciljevi projekta ili plana su potpuno objašnjeni

1.2. Dati su planovi, dijagrami i karte koji jasno identificiraju lokaciju predloženog projekta ili plana

1.3. Veličina, opseg, zona i zakup zemljišta/pokriće projekta ili plana su potpuno objašnjeni

1.4. Predviđa detalje fizičkih promjena koje će se odvijati tokom različitih faza implementacije projekta ili plana

1.5. Opisuje potrebne resurse za gradnju/operacije i povlačenje projekta ili plana (uključujući vodne resurse, građevinski materijal i prisustvo ljudi)

1.6. Opisuje vremenski tok različitih aktivnosti koje će se odvijati kao rezultat implementacije projekta ili plana (uključujući moguće datume početka i završetka)

1.7. Opisuje nastanak otpada, ili drugih ostataka (uključujući količine) i načine njihovog odlaganja

1.8. Opisuje nastanak otpada, ili drugih ostataka (uključujući količine) što može biti važno u okviru zaštićenog područja Natura 2000

1.9. Opisuje dodatne usluge potrebne u implementaciji projekta ili plana (uključujući cjevovode, površinske električne vodove, itd., njihove lokacije i sredstva za gradnju)

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 1

2. Cjelokupni uticaji

2.1. Identificira sve projekte ili planove koji mogu u kombinaciji sa predloženim projektom ili planom dovesti do porasta štetnih efekata na zaštićena područja Natura 2000

2.2. Definira granice korištene kod identificiranja cjelokupnih uticaja

2.3. Definira vremenski period u toku kojeg se cjelokupni uticaji razmatraju

2.4. Identificira moguće kumulativne putanje

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 2

3. Opis zaštićenog područja Natura 2000

3.1. Opisuje zaštićeno područje u smislu fizičkog prostora, tipova staništa, prisustva ključnih vrsta, itd.

3.2. Donosi u potpunosti ciljeve zaštite područja uključujući faktore koji doprinose procjeni zaštite područja

3.3. Objašnjava planirane ili razmatrane inicijative zaštite prirode koji će uticati na područje u budućnosti

3.4. Objašnjava postojeće početno stanje – uključujući dinamiku vrsta i staništa i ekologiju (zajedno sa sezonskim fluktuacijama), fizički i hemijski sastav i ključne konstrukcijske i funkcionalne veze koje održavaju integritet područja

3.5. Daje detalje procjene vrijednosti područja za mrežu Natura 2000 (npr. 15 % populacije Države Članice)

3.6. Pruža indikacije o tome kako će se početno stanje područja promijeniti u budućnosti u slučaju odsustva projekta ili plana

3.7. Opisuje metodologije koje su korištene u prikupljanju informacija o uvjetima početnog stanja područja

3.8. Identificira organizacije koje su savjetovane u prikupljanju informacija o uvjetima početnog stanja područja

3.9. Predviđa detalje savjetovanih organizacija u prikupljanju informacija o uvjetima početnog stanja područja

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 3

4. Odabir

4.1. Gdje nisu predviđeni značajni uticaji na područje Natura 2000, ponuđen je nalaz o izvavi da nema značajnih uticaja koji jasno navodi zašto je donesen ovakav zaključak i takođe pruža dokaz da se relevantne agencije za zaštitu prirode i vlasti slažu sa ovim nalazom

4.2. Gdje su identificirani mogući značajni uticaji, onda su jasno objašnjeni, i kvantificirani gdje je to moguće

4.3. Dokaz je predviđen procjenom metodologija koje se koriste u procesu odabira

4.4. Postoji jasan dokaz u dokumentaciji koji je dovoljnim objašnjenjem/razlogom i ocjenama oduzeo mogućnost zajedničkih utjecaja od strane drugih projekata ili planova

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 4

5. Odgovarajuća procjena

5.1. Metode procjene i predviđanja su jasno objašnjene, a izvori informacija su dati i potpuno opravdani

5.2. Efekti projekta ili plana na ciljeve zaštite područja su obrazloženi u potpunosti

5.3. Uticaj projekta ili plana na određivanje strukture i funkcija područja su potpuno obrazloženi

5.4. Bilo kakav gubitak oblasti na području, ili smanjenje populacije je kvantificiran i ocijenjen u smislu njegovog uticaja na ciljeve zaštite područja i uticaja na ključna staništa i vrste

5.5. Mogući uticaji na području usljed narušavanja, poremećaja, fragmentacije i hemijskih promjena, itd. u potpunosti su procijenjeni i obrazloženi

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 5

6. Ublažavanje

6.1. Nadležne vlasti su identificirale odgovarajuće mjere ublažavanja i ove mjere su ocijenjene u smislu njihovog mogućeg uticaja

6.2. Postoji jasan dokaz da su mjere ublažavanja ocijenjene po "hijerarhiji ublažavanja" (izbjegavajući da nepovoljni uticaj na područje bude preferirani rezultat)

6.3. Postoji jasan dokaz da mjere ublažavanja imaju podršku relevantnih nacionalnih agencija za zaštitu prirode

6.4. Postoji jasan dokaz da mjere ublažavanja mogu biti osigurane kroz pravne I finansijske mehanizme na kraći, srednji i duži vremenski period

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 6

7. Alternativna rješenja

7.1. Identificirana su i u potpunosti ocijenjena sva izvodljiva alternativna rješenja, kada je riječ o njihovim mogućim uticajima na zaštićeno područje Natura 2000

7.2. Identificirane alternative su pregledane i ocijenjene od strane relevantnih agencija za zaštitu prirode i odgovornih vlasti

7.3. Izjava da postoji nedostatak alternativnih rješenja je u potpunosti obrazložena i opravdana

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 7

8. Imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji

8.1. IROPI/IRIJN je u potpunosti istražen, obrazložen i opravdan

9. Kompenzacijske mjere

9.1. Priroda kompenzacijskih mjera je u potpunosti obrazložena

9.2. Kompenzacijske mjere su u potpunosti ocijenjene kad je u pitanju njihova sposobnost u očuvanju koherentnosti Natura 2000

9.3. Postoji jasan dokaz (iz ranijeg iskustva ili detaljnih studija) da su kompenzacijske mjere bile uspješne

9.4. Postoji jasan dokaz da su kompenzacijske mjere bile predmet opsežnih savjetovanja sa relevantnim agencijama i organizacijama

9.5. Mogućnost da se izvedba kompenzacijskih mjera (npr. oblast zemljišta itd.) može osigurati za njihove buduće interese u zaštiti prirode u kratkom, srednjem i dugom vremenskom periodu

9.6. Kompenzacijske mjere su predmet implementacijskog plana što uključuje jasne ciljeve i nadgledanje i režim upravljanja

9.7. Postoji dokaz da, ako monitoringom bude uočen neuspjeh kompenzacijskih mjera u postizanju izvornih ciljeva, biće poduzeti koraci koji će adresirati i ispravljati ove greške

Dodatni kriterij prema potrebi

Cjelokupna ocjena, Dio 9

Cjelokupna ocjena pregleda za procjenu Člana 6 slučaja

Pregled dijelova	Ocjena	Komentari
1. Karakteristike projekta ili plana		
2. Cjelokupni uticaji		
3. Opis zaštićenog područja Natura 2000		
4. Odabir		
5. Odgovarajuća procjena		
6. Ublažavanje		
7. Alternativna rješenja		
8. Imperativni razlozi zbog kojih je interes javnosti najvažniji		
9. Kompenzacijske mjere		
Cjelokupna ocjena procjene		

Opći komentari na adekvatnost procjene

KLJUČNE REFERENCE I PRIRUČNICI

- Association of British Ports Research (ABP) (1999), *Good practice guidelines for ports and harbours operating within or near UK European marine sites*, English Nature (UK Marine SACs Project), Peterborough.
- Bisset, R. and Verbeek, L. (1998), *Guide for environmental appraisal: For use in development cooperation*, Netherlands Development Assistance, Ministry of Foreign Affairs.
- Byron, H. (2000), *Biodiversity and environmental impact assessment: Good practice guide for road schemes impact*, Sandy, UK, the RSPB, WWF-UK, English Nature and the Wildlife Trusts.
- Canadian Environmental Assessment Agency (1996), *A guide on biodiversity and environmental assessment*, Canadian Environmental Assessment Agency, Quebec.
- Canadian Environmental Assessment Agency (undated), *Reference guide: Addressing cumulative environmental effects*, Canadian Environmental Assessment Agency, Quebec.
- Council on Environmental Quality (1997), *Considering cumulative effects*, CEQ, USA.
- Cowell, R. (2000), 'Environmental compensation and the mediation of environmental change: Making capital out of Cardiff Bay', *Journal of Environmental Planning and Management*, 43(5), pp. 689–710.
- English Nature (1997a), *Habitats regulations guidance note*, English Nature, Peterborough.
- English Nature (1997b), 'The appropriate assessment (Regulation 48)', 'The conservation (natural habitats etc.) regulations 1994', *Habitats regulations guidance note 1*, English Nature, Peterborough.
- English Nature (1999), 'The determination of likely significant effect under the conservation (natural habitats etc.) regulations 1994', *Habitats regulations guidance note 3*, English Nature, Peterborough.
- European Commission (1993), *Environmental procedures and methodology governing Lome IV development cooperation projects. User's guide and sectoral environmental assessment sourcebook*, European Commission, Brussels.
- European Commission (1998a), *Implementing the habitats directive in marine and coastal areas*, European Commission, Brussels.
- European Commission (1998b), *A handbook on environmental assessment of regional development plans and EU Structural Funds programmes*, European Commission, Brussels.
- European Commission (1999), *Interpretation manual of European Union habitats*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2000a), COM(2000) 1 final, 'Communication from the Commission on the precautionary principle', European Commission, Brussels.
- European Commission (2000b), *Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2001a), *Environmental impact assessment guidance on screening*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2001b), *Environmental impact assessment guidance on scoping*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2001c), *Environmental impact assessment guidance*

on EIS review, European Commission Brussels.

Glasson, J., Therivel, R. and Chadwick, A. (1999), *Introduction to environmental impact assessment*, Second edition, UCL Press, London.

Hegmann, G., Cocklin, C., Creasey, R., Dupuis, S., Kennedy, A., Kingsley, L., Ross, W., Spalding, H. and Stalker, D. (1999), *Cumulative effects assessment practitioners guide*, Canadian Environmental Assessment Agency, Quebec.

IUCN (1994), *Parks for life: Action for protected areas in Europe*, www.IUCM.org.

Milko, R. (1998), *Migratory birds environmental assessment guidelines*, Canadian Wildlife Service, Ottawa.

Milko, R. (1998), *Wetlands environmental assessment guidelines*, Canadian Wildlife Service, Ottawa.

Morris, P. and Therivel, R. (eds) (2001), *Methods of environmental impact assessment*, Second edition, Spon, London.

Pritchard, D. E. (2000), *Report and analysis on issues related to Resolution VII.12:*

Web stranice gdje se mogu naći metodološke smjernice:

<http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

<http://europa.eu.int/comm/environment/eia/home.htm>

<http://ceq.eh.doe.gov/nepa/nepanet.htm>

<http://chm.environment.gov.au/general.publications.html>

<http://parkscanada.pch.gc.ca>

<http://www.igc.org/wri/sdis/impact/index.html>

<http://www.IUCN.org>

<http://www.oneworld.org/iied/>

<http://www.ramsar.org>

Action in response to change in ecological character of listed wetlands, www.ramsar.org.

Ramsar Bureau (1990), *Guidelines for the implementation of the wise use concept*, www.ramsar.org.

Ramsar Bureau (1993), *Guidelines on management planning for Ramsar sites and other wetlands*, www.ramsar.org.

Ramsar Bureau (1999), *Wetland risk assessment framework*, www.ramsar.org.

Ridgeway, B., McCabe, M., Bailey, J., Saunders, R. and Sadler, B. (1996), *UNEP EIA training manual: Environmental impact assessment training resource manual (draft)*, Environment Australia, Canberra.

Uren, S. (1997), 'Assessing significance in environmental assessment', *Environmental Assessment*, December, pp. 24–25.

World Bank Environment Department (1996), 'Analysis of alternatives', *Environmental Assessment Sourcebook Update No 17*, World Bank Environment Department.

Aneks 1

Istraživanje početnog stanja, predviđanje i procjena uticaja

Sadržaj

1. UVOD

- 1.1. Šta se očekuje u ekološkoj procjeni?
- 1.2. Identifikacija mogućih uticaja
- 1.3. Koje komponente ekosistema bi trebalo istražiti?

2. STUDIJE POČETNOG STANJA

- 2.1. Uvod
- 2.2. Terenska istraživanja
- 2.3. Istraživanja biljaka i staništa
- 2.4. Ptice
- 2.5. Sisari
- 2.6. Vodozemci i gmizavci
- 2.7. Kopneni beskičmenjaci
- 2.8. Analiza podataka i interpretacija rezultata

3. PREDVIĐANJE UTICAJA

- 3.1. Uvod
- 3.2. Ulazni podaci za predviđanje uticaja
- 3.3. Metode predviđanja uticaja

4. PROCJENA ZNAČAJA

Reference

PRILOG 1 - ISTRAŽIVANJE POČETNOG STANJA, PREDVIĐANJE I PROCJENA UTICAJA

1. UVOD

Ovaj aneks omogućava upoznavanje sa metodama korištenim u procjenama uticaja na kopneni, močvarni, slatkovodni i marinski okoliš u Natura 2000 područjima. Koncept metoda pokriva istraživanje početnog stanja faune, flore i staništa, identifikacija i predviđanja mogućih uticaja, vodeći do procjena njihovog značaja.

Potpuni detalji ovih metoda ne mogu se dati za stupanj vrsta i staništa koje se susreću širom Evrope, tako da su čitaoci upućeni na brojne publikacije u kojima se mogu dobiti mnogo opširnije informacije; web stranice sa drugim važnim podacima su popisane u "Ključnim referencama i priručnicima". Opisane metode su osnovne metode koje su korištene u procjeni uticaja na okoliš i procjeni skupnih uticaja. Uključenost visoko obrazovanih ekologa biće neophodna za razmatranje i ocjenu rada.

1.1. Šta se očekuje u ekološkoj procjeni?

Ekološka procjena ima za cilj da omogući razumijevanje sastava i ekološkog značaja vrsta, zajednica i ekosistema u zoni uticaja predloženog razvoja, i mogući odgovor na poremećaje. Također je predviđena procjena tipa i veličine mogućih uticaja tog razvoja na floru i faunu područja. Otuda slijedi prijedlog alternativa za prijedlog mjera ublažavanja, dizajniranih da bi se minimizirali ili izbjegli predviđeni uticaji, ili da bi se odbio prijedlog ukoliko se to bude smatralo potrebnim. Konačno, program nadgledanja/monitoringa biti će skiciran, nagovještavajući koje će se komponente područja nadgledati, u kojem intervalu, i ko će to vršiti.

Zajednice i ekosistemi integriraju. Slatkovodne močvare uključuju ekosistemske gradijente od otvorenih voda do polu-terestrijalnih sistema kao što su tresetišta i močvarna tla, i oni integriraju sa kopnenim sistemima kao što su travnjaci, vrištine i šume.

U dizajniranju i upravljanju ekološkim procjenama mora se imati na umu da se:

- ne može očekivati od jednog ekologa da se bavi svim aspektima ekološke procjene i biće neophodno

da se zaposle stručnjaci za različite taksonomske grupe i/ili ekosisteme;

- posebne taksonomske grupe ili tipovi ekosistema ne mogu se razmatrati izolovano, tako da timski rad i otkrića moraju biti koordinirani;
- ekološka procjena bi trebala biti koordinirana sa ostalim radovima koji se bave okolišnim sistemima kao što su klima, tlo i voda, koji su glavne komponente ekosistema.

1.2. Identifikacija mogućih uticaja

Uticaji svakog projekta na okoliš biti će jedinstveni zbog njihove konstrukcije, djelovanja, trajanja i lokacije. Ovi uticaji mogu biti ograničeni na uticaje na lokaciji (npr. direktno uklanjanje vegetacije), ali također se mogu javiti i uticaji van lokacije (npr. porast opterećenja nutrientima što vodi eutrofikaciji). Ipak postoje neki zajednički načini da se uticaji klasificiraju i to pomaže da se fokusira na prirodu uticaja i njihovu važnost. Mnogi okolišni praktičari, razmatraju razvoj u smislu njegovih fizičkih, hemijskih i bioloških efekata.

Fizički uticaji. Fizička promjena okoliša uključuje direktno uklanjanje vegetacije i prateće uticaje na floru i faunu, stvaranje prepreka za kretanje kopnenih vrsta i (obično) promjenu staništa. Fizički uticaji mogu biti velikog omjera i zbog toga veoma očiti, premda mogu biti i manjeg omjera pa su tako i manje očiti.

Direktna promjena staništa najčešće podrazumijeva gubitak tipova staništa zbog nekog oblika gradnje. Ipak, gubici se također mogu javiti kao rezultat drenažnih shema za svrhe reklamacije, odlaganje neželjenih materijala na lokaciji (gornji sloj tla i nanosi), itd.

Stvaranje prepreka. Stvaranje prepreka može uticati na kretanja mnogih vrsta kopnenih organizama, uključujući i rasplodne migracije presudne za očuvanje nekih vrsta/populacija. Neovisno o lokaliziranim i često intenzivnim uticajima povezanim sa fizičkim promjenama staništa, mogu postojati drugi, teže dokučivi uticaji povezani sa fizičkim promjenama kopnenog okoliša. Linearni projekti (putevi, cjevovodi, nadzemni

električni vodovi), opsežne ekstrakcije (rudnici uglja, zlata) i glavne urbane stambene sheme uklanjaju velike predjele, čime se ugrožavaju oblasti obitavanja/migratorni pravci mnogih kopnenih organizama.

Hemijski uticaji. Obično se javljaju promjene u statusu nutrijenata, uvođenje ugljikohidrata i promjene pH vode zagađenju teškim metalima. Promjene u statusu nutrijenata se mogu desiti direktno (kao što su pregrade od procesa mineralnog tretmana sa naslage zaostalih materija), kao posljedica ljudske aktivnosti (kao što je odlaganje otpadnih taloga) ili indirektno poremećajem u zonama koje imaju veliku količinu nutrijenata “blokiranih” u svom profilu tla. Mnogi tipovi vegetacije/staništa imaju nizak status nutrijenata i svaki priliv nutrijenata ima tendenciju da rezultira invazijom štetnih vrsta na prostoru izvornih domaćih vrsta. Takođe se posebno razmatraju aktivnosti koje mijenjaju pH vrijednost tla.

Biološki uticaji — flora. Čest veliki problem je uvođenje nenativnih biljnih vrsta (koje nisu izvorne), vjerovatno zbog radova na uređivanju predjela nakon završenih radova. Biljke koje nisu izvorne za to područje (često drvenaste vrste) predstavljaju potencijalne probleme. One mogu rasti energičnije od izvornih vrsta, i brzo ih izbaciti iz nadmetanja; imaju tendenciju da se “utemelje” putem nepovoljnih tehnika kao što je duboko oranje; a one mogu i dramatično izmijeniti drenažni režim datog staništa. Ostali problemi uključuju povišenu upotrebu pesticida i uvođenje novih genetičkih zalih vrsta već prisutnih na lokaciji, moguće na uštrb promjene genetičke strukture stalnih vrsta.

Biološki uticaji — fauna. Glavno pitanje je vezano za ‘otvaranje’ prethodno nepristupačnih kopnenih puteva životinjama koje nisu izvorne za to područje, naročito lisicama, psima i

nekultiviranim mačkama. Strane vrste se takmiče sa nativnim (domaćim) za hranu i utočište, i često nemaju prirodnih predatora koji djeluju kao kontrolni faktor. Hvatanje stranih vrsta može dovesti do hvatanja “ne-ciljanih” vrsta.

1.3. Koje komponente ekosistema bi trebalo istražiti?

Mnogi ekosistemi se sastoje od velikog broja komponenti na koje bi se moglo uticati određenim projektom. Među njima su i komponente navedene kao ‘odlučujuće promjenjive (decision variables)’ jer su kritične u vrednovanju kopnenog okoliša koji bi mogao biti narušen, predviđanjem mogućih uticaja projekta na okoliš i mjerenjima tih uticaja. Opravdanost ovih odlučujućih promjenjivih bi trebala biti uključena u dokumentaciji.

U nastavku su komponente korisne za proučavanje.

- *Komponente važne za ljude* (ekonomski važne životinje i staništa, vrste važne za ekoturizam).
- *Komponente bitne vrijednosti* (rijetke ili ugrožene vrste, ili staništa koja održavaju raznoliki sastav, ili sadrže naročito karizmatične vrste).
- *‘Ključne’ komponente.* Neke ‘ključne’ vrste mogu imati veliki ili neproporcionalan uticaj na stanište ili strukturu zajednice, u pogledu njihove gustoće ili veličine, što vodi kaskadnim uticajima na drugim komponentama ekosistema.
- *Komponente kao indikatori promjena,* odražavaju ‘zdravlje’ tog ekosistema. Ovi indikatori uključuju: sakupljanje organizama i populacija vrsta, toksikološke odgovore i biomagnifikaciju toksičkih supstanci.

2. STUDIJE POČETNOG STANJA

2.1. Uvod

Studije početnog stanja određuju stanje okoliša u projektnoj zoni bez projekta. One formiraju glavno uporište procjene i zahtjevaju da se u najranijim fazama planiranog prijedloga konsultiraju stručnjaci.

Osim pružajući stručnost, eksperti moraju razumjeti potrebe razvojne i agencije za procjenu. Kratka studija glavnih crta zahtjeva mora biti utvrđena od strane svih zainteresiranih strana.

Utvrđivanje zone uticaja je bitno ali često je teško budući da nisu određene granice većine staništa. U ovakvoj situaciji se na primjer uticaj abiotičkih faktora mijenja u odnosu na sezonu. Zbog toga može biti neophodno da se granice zone uticaja izmijene u skladu sa nadolazećim informacijama, i svaka studija mora računati na ovo. Istraživanje bi trebalo uključiti fizičke parametre kao što su izloženost, geologija i topografija, jer je mnogo interesa za staništa povezano sa fizičkim karakteristikama područja. Trebalo bi sakupiti neke informacije iz uredske/desk studije neophodne za terestrijalnu procjenu. Karte i zračni snimci mogu koristiti u utvrđivanju da li ima značajnih promjena u topografskim karakteristikama, kao što je obalna erozija.

Ipak, postojeće informacije mogu biti pogodne i/ili zastarjele, te u takvim slučajevima nova istraživanja bi trebala biti provedena gdje god je to pogodno.

2.2. Terenska istraživanja

Ako bude neophodno, terenski ekolozi moraće razviti nove ili se adaptirati na stare metodologije da bi pripremili informacije o standardima koji dopuštaju da se izvrši predviđanje. Studija istraživane oblasti treba uključiti što je više moguće tipova staništa i taksonomskih grupa. Dobiveni podaci bi trebali pružiti objektivnu osnovu za proces procjene. Metode uzorkovanja **trebaju se ponavljati i, u većini slučajeva trebaju se nabaviti kvantitativni podaci.** Oni koji odabiru konzultante za izvođenje terenskih studija trebaju očekivati da konzultanti dobro poznaju, ali i da imaju praktična iskustva, metode potrebne za uzorkovanje odabranih odlučujućih promjenjivih. Ovaj prilog ne pruža detaljne metode uzorkovanja; donekle daje indikacije o onim aspektima terena koji bi se trebali razmotriti i uklopiti u studiju.

Sveobuhvatni popis flore i faune će biti potreban kada uredska studija ili istraživanje budu ukazali da su vrste, populacije ili zajednice iz liste Direktive o

staništima i/ili pticama, ili da su to staništa odgovarajuća za određene vrste, ili kada ova studija ukaže da razvoj može imati značajan uticaj na područje od prepoznatog visokog interesa za zaštitu prirode ili kada je unutar granica područja za koje je poznato da sadrži značajne vrste, populacije ili zajednice. Slično tome, kada uredska studija naznači da je prisutno ranjivo stanište kojem je pridružen rijetki skup flore i/ili faune, dalje istraživanje će biti poželjno.

Početne informacije se daju obrascem podataka Natura 2000; lokalni stručnjaci će obezbijediti detaljnije spoznaje, a trebala bi se potražiti i otkrića ranijih radova na terenu.

Ostale situacije u poticanju novog istraživačkog rada uključuju one:

- gdje uredska studija ukazuje da oblast koja će biti ugrožena sadrži vrste koje se smatraju važnim na lokalnom nivou;
- gdje bi moglo doći do interakcije između vrsta i radova na razvoju;
- gdje populacije imaju važnu funkciju unutar staništa u ili oko predloženog područja za razvoj;
- gdje će uticaj razvoja voditi do značajnih promjena staništa. Na primjer pomjeranje pašnih životinja u određena staništa travnjaka.

Tamo gdje će doći do mogućeg uticaja na bitne vrste, veličina populacije kao i procenat lokalne, regionalne, nacionalne i internacionalne populacije biće utvrđeni gdje god je moguće. Takođe, potrebno je utvrditi rasprostranjenost biljnih oblasti u odnosu na ukupnu količinu raspoloživog staništa. Tamo gdje će doći do uticaja na migratorne vrste, veličina svake populacije kao i procenat lokalne, regionalne, nacionalne i internacionalne populacije biće utvrđeni gdje god je moguće.

2.3. Istraživanja biljaka i staništa

Istraživanja staništa je glavna komponenta ekološke procjene. Naredne smjernice imaju namjenu da prije svega usmjere planiranje i izvođenje takvih istraživanja, sa indikacijom dostupnih opcija uzorkovanja. Važno je da se zapamti da fokus svih

istraživanja staništa mora biti oblast koja će biti narušena.

U idealnom slučaju, istraživanja biljnih i životinjskih terena trebala bi uključiti sve vodene biljke, mahovine, lišajevе i gljive. Zbog toga je neophodno zaposliti sposobne stručnjake koji mogu identificirati ove grupe.

Pet važnih faktora u planiranju detaljnog istraživanja terena su:

- veličina uzorka;
- shema uzorkovanja (npr. nasumičan, slojevit itd.);
- mjere gustoće vrsta;
- okolišni faktori;
- metode analize podataka.

Istraživanja biljaka i staništa razlikuju se u smislu njihovog intenziteta napora i uticaja sastava vegetacije iz cjelokupnog područja studije, vremena i dostupnih izvora, te u stručnosti osoba u izvršavanju istraživanja. Predložen je pristup u tri faze.

Prva faza istraživanja. Pruža osnovni opis staništa i tipova vegetacije u sklopu područja studije, prikazujući spisak vrsta u oblasti.

Druga faza istraživanja. Pruža ostale informacije o ciljanom području u sklopu cjelokupnog područja studije. Ovo zahtijeva indikacije o značaju vrsta u zajednici – postignute sakupljanjem kvantitativnih podataka o vegetaciji. Druga faza istraživanja trebala bi opisati i klasificirati vegetaciju prema općeprihvaćenim shemama.

Treća faza istraživanja. Intenzivira uzorkovanje da bi pružila detaljne informacije o količini populacija vrsta i zajednica. Ovo se najčešće traži da bi se razjasnili složeni primjeri zajednica, ili da bi se odredile veze između vrsta i zajednica i jedan ili više kritičnih faktora. Treća faza istraživanja ne mora biti neophodna u okviru Člana 6 Direktive o staništima.

2.4. Ptice

Popis tehnika za ptice je vrlo dobro razvijen — pogledati Bibby et al. (1992) za tehnike dostupne za popis raznih vrsta ptica (ptice močvarnice, ptice grabljivice, migratorne i nemigratorne ptice, obalne morske ptice, itd.), interpretaciju nalaza popisa i postupke

u upravljanju njima. Hockin et al. (1992) pruža dalje razmatranje efekata uznemiravanja ptica.

Tamo gdje je moguće da razvoj utiče na uzgoj rijetkih vrsta, rad sa odgovarajućim tehnikama istraživanja će ovisiti o vrstama pod razmatranjem i staništima gdje su nađene.

Sve metode uključuju opsežan obilazak terena i zahtijevaju stručnost u prepoznavanju oglašavanja. Na njih utiču sezonske promjene (uzgojne i neuzgojne sezone) i doba dana (rano jutro je najpogodnije za uzorkovanje većine vrsta). Odgovarajući popis ptica oslanja se na ponavljanje uzorkovanja (rani jutarnji obilasci u sedmičnim intervalima, promjene pravca kretanja da bi se obuhvatilo što je moguće više od područja, bilježenje mjesta i vremena promatranja). Nekoliko faktora utiče na tačnost popisa, uključujući gustoću staništa i ptica, uočljivost ptica, i vrijeme.

Generalno istraživanje ptica mora sadržavati jednu ili kombinaciju sljedećih tehnika (pogledati Bibby et al., 1992, za daljnje detalje).

- *Kartiranje teritorija* — može se koristiti za određivanje gustoće, lokacija i teritorija
- *Linija presjeka* — uključuje hodne presjeke utvrđene dužine i lokacije pri standardiziranoj brzini.
- *Prebrojavanje tačaka* — obuhvata korištenje slučajno utvrđenih tačaka na kojima se vrše promatranja i to je korisna tehnika u razumijevanju zajednice ptice/staništa.

Gdje se smatra da će razvoj mogućih uticaja na vrste ili populacije imati lokalni značaj, većina istraživanja će obuhvatiti najmanje jednu (a bolje je više) posjetu, da se podudari sa prisustvom ptica na području, ali vremenski reguliranu tako da minimizira smetnju, što dalje od vremena inkubacije jaja ili hranjenja mladih.

Razvoji koji potencijalno utiču na područja gdje se liježu i hrane migratorne vrste, trebali bi biti popraćeni podacima koji ukazuju na korištenje lokacije od strane vrsta koje se razmatraju, najmanje u zadnjih pet godina. Ako je ovo neizvodljivo, onda bi istraživanja ovih vrsta trebala biti provedena na mjesečnoj osnovi i to u trajanju dok vrste koriste područje.

Posebne okolnosti — noćna istraživanja ptica. Najuspješnija metoda određivanja noćnih vrsta je da se upotrijebi kombinacija rasvjete reflektorima na mogućim lovnim/uzgojnim teritorijama i preslušavanje fonograma njihovog oglašavanja, za upoznavanje sa teritorijalnim očitovanjem (pogledati Bibby et al., 1992, za detalje).

2.5. Sisari

Većinu sisara je teže istraživati nego ptice. U istraživanjima se često koriste povremena posmatranja/prepoznavanja oglašavanja ili prepoznavanje prisustva prema tragovima, izmetu i drugim "izdajničkim" oznakama na teritoriji. Mnoge od angažiranih tehnika za uzorkovanje faune na staništu zahtijevaju poduzimanje razumno visokog stepena sposobnosti i one su često dugog trajanja. Unatoč ovome, istraživanja sisara moraju načiniti integralni dio cjelokupne ekološke procjene potencijalnog razvojnog područja. Utočišta sisara (gnijezda, rupe, jazbine, itd) sklona su relativno lakom otkrivanju; ugažena i čupana trava pored njihovih staza napasanja su korisni tragovi sisara, dok neki imaju osobito vidljive postupke bršćenja. Mesojedi i neki glodari stvaraju osobito poharane oblasti dok tragaju za vegetacijom ili beskičmenjacima. Visoko obučeni istraživači mogu identificirati sisare na osnovu izmeta, ostataka plijena, zvukova ili mirisa. Većina istraživača sisara, ipak, vrši istraživanje tragova ili hvatanjem sisara. Tragovi se nastoje naći u blatnjavim oblastima gdje životinje dolaze da piju vodu i otisci tragova mogu biti od pomoći u identifikaciji ako se koristi odgovarajuća literatura. Za detalje metoda istraživanja sisara, pogledati Wemmer et al. (1996). Prisustvo određenih vrsta može se utvrditi i upotrebom snimljenog oglašavanja životinja koje se razmatra — ova snimljena oglašavanja očituju se po svakoj jedinki na lokaciji. Ovo je korisna, neinvazivna metoda za razumijevanje faune sisara na području. Za noćne, arborealne vrste, korisna metoda je kombinacija visokonaponskih (100 W) reflektora na mogućim lovnim/uzgojnim teritorijama i puštanje snimljenog oglašavanja. Vrste šišmiša se mogu locirati korištenjem

ultrazvučnog detektora za šišmiše. Svaka vrsta šišmiša ispušta vlastiti eholocirajući zov na osobitoj frekvenciji što se može podesiti korištenjem komercijalnih dostupnih detektora kao što je 'Anabat'. Upotreba ovih detektora je svakidašnja kada se provodi istraživanje šišmiša za potrebe PUO i uprkos nekim problemima može pružiti pouzdane indikacije o prisustvu vrsta šišmiša na području.

Većina metoda za istraživanje sisara i mnoge metode za procjenu njihove gustine zahtijevaju da sisari budu uhvaćeni. Za sisare naročite veličine u različitim staništima neophodne su specifične tehnike i klopke, kao što su Longwortova ili Šermanova klopka za male kopnene sisare, i mreže i klopke za šišmiše. Hvatanje trebaju izvoditi licencirani stručnjaci. Jones et al. (1996) daju potpunu diskusiju o različitim raspoloživim tehnikama za hvatanje sisara srednje do velike veličine, i preporučljivo je da se najprije konsultuje sa ovim tekstom. Rasplodne sheme mogućih vrsta trebaju se prilagoditi u vrijeme istraživanja. Obično je mnogo pogodnije da se pokuša identificirati prisustvo srednjih i velikih sisara pomoću manje invazivnih metoda.

Glavni metod je da se koriste tzv 'hair tubes' — cijevi za dlaku. Ovo su plastične cijevi u kojima su prikladni mamci i koje imaju ljepljivi rub trake koju životinja dodiruje da bi dobila mamac. Traka skida malo životinjske dlake što se naknadno skida za analizu.

Druga neinvazivna metoda koja je osobito korisna u određivanju tajnovitih vrsta je ispitivanje izmeta. Sakupljanje i identifikacija velikih kopnenih sisarskih izmeta daje korisne indikacije o vrstama koje koriste područje studije te o njihovoj rasprostranjenosti na području. Ispitivanje predatorskih izmeta može biti naročito pogodno jer će pokazati sadržaj kostiju, dlake, krljušti, perja nekih primjeraka faune iz područja. Identifikacija izmeta je stručan proces i trebao bi biti izvođen od strane priznatih autoriteta.

2.6. Vodozemci i gmizavci

Ključni faktor u istraživanju vodozemaca i gmizavaca je doba dana kao i uticaj

raspodjele temperature i aktivnost primjeraka ovih hladnokrvnih životinja. Visoka pokretljivost i velika rasprostranjenost gmizavaca otežava njihovo istraživanje. Za svrhe ekološke procjene, istraživanje gmizavaca često se ostvaruje direktnim promatranjem duž presjeka u različitim tipovima staništa, ili se koriste klopke razmještene rešetkasto kroz područje studije. Tehnike istraživanja vodozemaca su veoma dobro objašnjene u literaturi (pogledati Heyer et al., 1994, za opsežan tretman svih aspekata nadgledanja i mjerenja vodozemaca, što uključuje potpune spiskove vrsta, zvučne presjeke, hvatanje, uzorkovanje larvi).

2.7. Kopneni beskičmenjaci (beskralježnjaci / invertebrate)

Čak će i ograničeno istraživanje identificirati mnoge jedinke, što zahtjeva znanje stručnjaka, osobito ako se trebaju identificirati na nivou vrsta. Prije poduzimanja istraživanja beskičmenjaka, važno je da se uspostave ciljevi, pošto ovo određuje tipove i stepen angažiranih tehnika. Ciljevi mogu biti to da se napravi potpuni spisak vrsta (ovo je veliki gubitak vremena), reprezentativni spisak svih vegetacijskih zajednica prisutnih na području, spisak značajnih (rijetkih) vrsta ili klasifikaciju zajednice beskičmenjaka korištenjem indikatorskih vrsta. Brooks (1993) savjetuje da bi pitanja trebala biti adresirana prije početka bilo kakvog istraživanja: gdje i kada uzorkovati, koliko uzoraka i čega, i metoda uzorkovanja. Uzorkovanje bi trebalo odražavati stepen raznolikosti staništa, ali i biti izvodljivo u smislu i truda i vremena. Uzorkovanje se treba obaviti u doba godine kada je većina insekata u odraslom stadiju svog životnog ciklusa (tako se minimiziraju problemi sa mladima), ali se treba ponavljati tokom godine, obračunajući naročito pažnju na vremenske uvjete. Inače, pažnja je usmjerena na značajne vrste, reprezentativne vrste (tipova staništa/vegetacije) ili na indikatorske vrste. Tehnike uzorkovanja beskičmenjaka opisao je Morris et al. (1995), a uključuju direktno posmatranje i identificiranje; presječne putanje; hvatanje mrežom, uzorkovanje slojeva zemlje, tla ili sa površine biljaka; i

metode hvatanja u klopku, za dalju identifikaciju i analizu, korištenjem klopki i zamki, ljepljivih klopki, vodenih klopki, laganih klopki ili 'hitni slučaj' klopki.

2.8. Analiza podataka i interpretacija rezultata

Analiza podataka mora se razmatrati u početnim fazama planiranja studija ekološke procjene kako bi se osiguralo da se prikupljeni podaci mogu koristiti u rješavanju pitanja identificiranih tokom tzv. 'scoping' faze (faze uvida u obuhvat). Općenito, nije moguće, izvodivo ili ekonomično da se istraži odlučujuća promjenljiva uzorkovanjem čitave populacije u zoni interesa (Winer et al., 1991; Underwood, 1997), tako da se uzorci uzimaju na uobičajen način, i smatra se da su oni reprezentativni unutar prisutne populacije. Statistika se koristi u procjeni koliko pouzdanja možemo imati u uzorke koji predstavljaju populaciju i u pružanju ispravne osnove u donošenju odluke. Uprkos njihovoj relativnoj složenosti, statistički testovi dopuštaju istraživačima da ocijene da li su razlike u uzorkovanju pogodne u predstavljanju istinskih razlika među tretmanima ili imaju slučajan efekat. Ključni korak u procesu je definiranje hipoteze koja se može testirati. Green (1979) i Underwood (1990) daju dobru osnovu za logiku statističkog testiranja u ekologiji. Većina ekoloških studija koristi dvije osnovne vrste testova:

- jednovarijantne testove gdje se ispituje hipoteza o jednoj zavisnoj promjenljivoj i njenom odnosu sa jednom ili više nezavisnih promjenljivih;
- multivarijantne testove koji grupišu ciljeve prema njihovoj sličnosti ili različitosti (Clarke, 1993).

U okviru svakog od ovih tipova postoje podjele između parametričkih i neparametričkih testova. Parametrički testovi se zasnivaju na mjerenjima usrednjene tendencije (prosječno) i disperzijama (standardno odstupanje) i predviđaju normalnu distribuciju u podacima. Opis ovih tehnika se može naći u brojnim tekstovima kao što su Siegel i Castellan (1988) i Winer et al. (1991). Tehnike daju ekolozima mnoštvo razolikih

alata za ocjenjivanje cjelokupne strukture skupina ispitivanih organizma i omogućavaju im razmatranje mogućeg odgovora određenih populacija vrsta na mogući uticaj.

Statistički testovi bi trebali prinuditi istraživače da sakupljaju podatke u logičkim okvirima za adresiranje

3. PREDVIĐANJE UTICAJA

3.1. Uvod

Imati određen vidik traženog rada (Dio 1) i opisan postojeći kopneni okoliš koji može biti ugrožen (Dio 2), je neophodno da bi se predvidjelo i prognoziralo šta će se desiti okolišu u prisustvu predloženog projekta. Značaj predloženih efekata se mora ocijeniti, tako da zainteresirane strane mogu uporediti i ocijeniti predviđene pozitivne i negativne uticaje. Uticaji bi se trebali predviđati što je preciznije moguće, sa jasno izrađenim osnovama ovih predviđanja. Gdje god je moguće trebala bi se predviđanja prezentirati tako da ih je moguće testirati kako bi rezultati testova bili direktno povezani za programom nadgledanja.

3.2. Ulazni podaci za predviđanje uticaja

Predviđanje odgovora (ukoliko ga ima) odlučujuće promjenjive na poremećaje može biti teško, i u odsustvu čvrstih naučnih informacija zahtjeva oprezan pristup. Slijedeće informacije su potrebne u predviđanju značaja mogućih uticaja:

- dobro poznavanje prirode predloženog razvoja od strane ekologa, uključujući dizajn projekta, građevinske radnje i vremenski raspored;
- detaljna predviđanja fizičkih i hemijskih promjena koje rezultiraju iz predloženog istraživanja (često su dati od strane drugih stručnjaka);
- opis staništa i odabranih odlučujućih promjenjivih;
- poznavanje kako odlučujuće promjenjive reagiraju na predložene poremećaje;

specifičnih razmatranih pitanja. Što je pitanje više konkretno, više je vjerovatno da ćemo dobiti nedvosmislen rezultat, npr. postoji li razlika ili ne? Potencijalna poteškoća statističkih testova je ta da je uvijek teško donosiocima odluka i zainteresiranim stranama prezentirati netehničke implikacije statističkih testova.

- poznavanje rezultata sličnih projekata na drugim mjestima;
- poznavanje prošlih, postojećih ili drugih odobrenih projekata u blizini koji mogu izazvati interakciju ili zajedničke uticaje sa projektom koji se ocjenjuje.

3.3. Metode predviđanja uticaja

Predviđanje uticaja za predloženi projekat trebale bi se uraditi u okviru strukturiranog okvira (pogledati Morris i Therivel, 1995; Thomas, 1998). Ovo zahtijeva da se tip uticaja identificira – obično su prezentirani kao:

- direktni i indirektni uticaji;
- kratkoročni i dugoročni uticaji;
- izvedbeni, operativni i dekomisioni uticaji;
- izolirani, interaktivni i grupni uticaji.

Metode uključuju:

Direktna mjerenja, npr. površine izgubljenog ili ugroženog staništa, srazmjerno gubicima vrsta populacija, staništa i zajednica.

Grafikone toka, mreže i sisteme dijagrama za identifikaciju lanca uticaja koji nastaju kao rezultat direktnih uticaja;

Indirektni uticaji su vremenski određeni kao sekundarni, tercijarni, itd. uticaji u skladu sa tim kako su izazvani. Sistemi dijagrama su fleksibilniji od mreža u ilustraciji međusobnih odnosa i procesnih putanja; (pogledati CEQ, 1997, pp. A-13–18).

Kvantitativne modele predviđanja da bi se omogućila matematički izvedena predviđanja zasnovana na podacima i pretpostavkama o snazi i smjeru uticaja.

Modeli mogu procijeniti vrijednost predviđanja koja su u skladu sa prošlim i trenutnim podacima (analiza smjera, snimanja, sličnosti koje prenose informacije sa drugih relevantnih lokacija) i intuitivna prognoziranja. Normativni pristupi modeliranom radu otežavaju put od željenih rezultata do ocjene da li će predloženi projekat dostići ove ciljeve (pogledati Morris and Therivel, 1995, pp. 132-138 and CEQ, 1997, pp. A-19–23). Neki opći modeli predviđaju disperziju polutanata u zrak, eroziju tla, nanose sedimenta u vodotocima, ili pad koncentracije kisika u zagađenim rijekama.

Geografski informacioni sistemi (GIS) koriste se za stvaranje modela prostornih odnosa, npr. preklapanja ograničenja, ili da se kartiraju osjetljive zone i lokacije gubitka staništa. GIS su kombinacija kompjuterizirane kartografije, pohranjenih podataka o kartama i sistema upravljanja bazom podataka, koji sadrže obilježja kao što su upotreba zemljišta ili nagib terena. GIS omogućavaju da se prikažu, kombiniraju i brzo analiziraju pohranjene varijable (pogledati Appendix D of Morris and Therivel, 1995.).

Informacije iz ranijih sličnih projekata mogu biti korisne, naročito ako su urađena kvantitativna predviđanja i praćenja u operaciji.

4. PROCJENA ZNAČAJA

Procjenjivanje je proces evaluacije značaja ili važnosti uticaja projekta/plana (da li su nepovoljni ili korisni). U većini slučajeva ovo je u osnovi procjena, izgrađena na osnovu brojnih faktora, ali može se takođe izgraditi mnogo objektivnije korištenjem kriterija i standarda. Glasson et al. (1999) vjeruje je procjena češće jednostavnija i objektivnija nego korištenje složenih i sofisticiranih analiza. Procjenjivanje značaja će se zasnivati na faktorima kao što su sljedeći:

- o značaj i opažena vrijednost ugroženog okoliša;

Stručno mišljenje i odluka izvedeni iz ranijeg iskustva i zaključaka.

Opis i povezanost: fizički faktori (vodni režim, buka) mogu se direktno odnositi na rasprostranjenost i gustoću vrsta. Ako se mogu predvidjeti budući fizički faktori onda će biti moguće da se na osnovu ovoga predvidi buduća gustoća.

Analiza prihvatnog kapaciteta (pogledati CEQ, 1997, pp. A-33–36) obuhvata identificiranje granice pritiska ispod koje funkcije populacija i ekosistema mogu biti kontinuirane. Analiza prihvatnog kapaciteta obuhvata identifikaciju potencijalnih ograničavajućih faktora, a matematičke jednačine se rješavaju da bi se opisao kapacitet resursa ili sistema kad se govori o nametnutoj granici za svaki ograničavajući faktor.

Analiza ekosistema (pogledati CEQ, 1997, pp. A-37–42). Ovakav pristup ima za cilj da pruži jasan regionalni pogled sa kompletnim okvirom. Tri osnovna principa analize ekosistema su (i) uzimanje “nivoa pejzaža” za razmatranje ekosistema, (ii) upotreba pratećih indikatora uključujući nivo zajednice i vrijednosti nivoa ekosistema i (iii) uzimanje u obzir mnogih interakcija među ekološkim komponentama koje su uključene u održavanje funkcije ekosistema.

- o veličina, prostor i trajanje predviđene promjene;
- o mogućnost okoliša da se nosi sa promjenom;
- o povjerenje u pouzdanost predviđanja promjene;
- o postojanje politika, programa, planova, itd, koji mogu koristiti kao kriterij;
- o postojanje okolišnih standarda naspram kojih prijedlog može biti ocijenjen (npr. standardi kvaliteta zraka, standardi kvaliteta vode);
- o uključen stepen javnog interesa i pažnja na okolišne resurse i pitanja koji su povezana sa predloženim projektom;

- opseg za ublažavanje, održivost i brzopovratnost.

Alternativni pristup je da se odredi šta sačinjava značajan uticaj u posebnim okolnostima. Ovaj pristup se koristi u Australiji u skladu sa aktima Commonwealtha o zaštiti prirode biodiverziteta iz 1999. Kriteriji značaja su donešeni za različite tipove resursa, npr. proglašeno Ramsar područje, popisane ugrožene vrste i ekološke zajednice, marinski okoliš, itd.

Za Ramsar područje uticaj je značajan ako:

- su močvarna područja uništena ili modificirana;
- postoji velika ili izmjeriva promjena u prirodi hidrološkog režima močvare (npr. promjene u vremenskom rasporedu, trajanju ili učestalosti podzemnih i površinskih vodenih tokova prema i u močvari);

- je stanište ili životni ciklus domaćih vrsta ovisnih o močvari ozbiljno ugrožen;
- postoji velika ili izmjeriva promjena u fizičko-hemijskom stanju močvare (npr. salinitet, polutanti, nutrijenti, temperature, zamućenost);
- su invazivne vrste uvedene u močvaru.

Za popisane migratorne vrste, uticaj se smatra značajnim ako:

- modificira (uključujući fragmentiranje, izmjenu režima požara, mijenjanje ciklusa nutrijenata ili hidrološkog ciklusa), uništava ili izolira zonu staništa značajnu za preživljavanje vrsta;
- uvodi invazivne vrste u važno stanište vrsta;
- ozbiljno remeti životni ciklus (uzgajanje, hranjenje, migracije ili režim odmaranja) ekološki značajnog odnosa vrsta populacija.

Reference

- Beanlands, G. E. and Duinker, P. N. (1983), *An ecological framework for environmental impact assessment in Canada*. FEARO, Canada.
- Bibby, C. J., Burgess, N. D. and Hill, D. (1992), *Bird census techniques*. Academic Press, London.
- Brooks, S. J. (1993), 'Guidelines for invertebrate site surveys', *British Wildlife*, 4, pp. 283–286.
- CEQ (Council on Environmental Quality, USA) (1997), *Considering cumulative effects*, Washington, Executive Office of the President. Available at <http://ceq.doe.gov/nepa/nepanet.htm>.
- Clarke, K. R. (1993), 'Non-parametric multivariate analyses of changes in community structure', *Australian Journal of Ecology*, 18, pp. 117–143.
- Glasson, J., Therivel, R. and Chadwick, A. (1999, 2nd edition), *Introduction to environmental impact assessment*, UCL Press, London.
- Green, R. H. (1979), *Sampling design and statistical methods for environmental biologists*. Wiley Interscience, New York.
- Heyer, W. R., Donnelly, M. A., McDiarmid, R. W., Hayek, L. C. and Foster, M. S (eds) (1994), *Measuring and monitoring biological diversity: Standard methods for amphibians*, Smithsonian Institution Press, Washington and London.
- Hegmann, G., Cocklin, C., Creasey, R., Dupuis, S., Kennedy, A. Kingsley, L., Ross, W. Spaling, H. and Stalker, D. (1999), *Cumulative effects assessment practitioners guide*, Hull, Quebec, Ministry of Public Works and Government Services. Also available at www.ceaa.gc.ca/publications_e/cumul/guide_e.htm.
- Hockin, D., Ounstead, M., Gorman, M., Hill, D.,
- Keller, V. and Barker, M. A. (1992), Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments', *Journal of Environmental Management*, 36, pp. 253–286.
- Hyder Consulting (1999), *Guidelines for the assessment of indirect and cumulative impacts as well as impact interactions*, European Commission, Brussels. Also available at <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-support.htm>.
- Jones, C., McShea, W. J., Conroy, M. J. and Kunz, T. H. (1996), 'Capturing mammals', in *Measuring and monitoring biological diversity: Standard methods for mammals* (edited by Wilson, D. E., Cole, F. R., Nichols, J. D., Rudran, R. and Foster, M. S.), Smithsonian Institution Press, Washington and London.
- Kent, M. and Coker, P. (1992), *Vegetation description and analysis: A practical approach*, Belhaven Press, London.
- Morris, P. and Therivel, R. (1995), *Methods of environmental impact assessment*, UCL Press Ltd, London.
- Morris, P., Thurling, D. and Shreeve, T. (1995), 'Terrestrial ecology', in *Methods of environmental impact assessment* (edited by Morris and Therivel), UCL Press Ltd, London.
- Siegel, S. and Castellan, N. J. (1988), *Non-parametric statistics for the behavioural sciences*, McGraw-Hill, New York.
- Underwood, A. J. (1990), 'Experiments in ecology and management: Their logic, functions and interpretation', *Australian Journal of Ecology*, 15, pp. 365–389.
- Underwood, A. J. (1997), *Experiments in Ecology: Their logical design and interpretation using analysis of variance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wemmer, C., Kunz, T. H., Lundie-Jenkins, G. and McShea, W. J. (1996), 'Mammalian

signs', in *Measuring and monitoring biological diversity: Standard methods for mammals* (edited by Wilson, D. E., Cole, F. R., Nichols, J. D., Rudran, R. and Foster, M. S.), Smithsonian Institution Press, Washington and London.

Winer, B. J., Brown, D. R. and Michels, K. M. (1991), *Statistical principles in experimental design*, McGraw Hill, New York.

PRILOG 2: PRAZNI OBRASCI ZA PROCJENU

Slika 1: Matrica za odabir

Kratak opis projekta ili plana

Kratak opis zaštićenog područja Natura 2000

Kriterij procjene

Opisuje individualne elemente projekta (ili same ili u kombinaciji sa drugim planovima ili projektima) koji će vjerovatno povećati uticaj na područja Natura 2000.

Opisuje neki pogodne direktne, indirektne ili sekundarne uticaje projekta (ili same ili u kombinaciji sa drugim planovima ili projektima) na područja Natura 2000 pomoću:

- veličine i razmjera;
 - korištenog zemljišta;
 - udaljenosti od područja Natura 2000 ili ključnih karakteristika područja;
 - potreba za resursima (abstrakcija vode itd);
 - emisije (odlaganje u zemljište, vodu ili zrak);
 - potreba za iskopinama;
 - potreba za transport;
 - trajanje građenja, rada, prestanak rada itd;
 - drugo.
-

Opisuje neke moguće promjene na području nastale kao rezultat:

- redukcije zone staništa;
 - uznemiravanja ključnih vrsta;
 - rascjepkanost staništa i vrsta;
 - redukcije gustoće vrsta;
 - promjena u ključnim indikatorima u zaštiti vrijednosti (kvalitet vode itd.);
 - promjene klime.
-

Opisuje neke moguće uticaje na područje Natura 2000 kao cjeline u smislu:

- interferencije sa ključnim odnosima što definira strukturu područja;
 - interferencije sa ključnim odnosima što definira funkciju područja.
-

Daje indikatore značaja kao rezultat identifikacije uticaja iznešenih iznad u smislu:

- gubitka;
 - rascjepkanosti;
 - poremećaja;
 - smetnje;
 - promjene ključnih elemenata područja (npr. kvaliteta vode itd.).
-

Opisuje od gore navedenih one elemente projekta ili plana, ili kombinaciju elemenata gdje su gore navedeni uticaji vjerovatno značajni ili gdje su obim ili veličina uticaja nepoznati.

Slika 2: Matrica izvještaja o nalazu da ne postoje značajni uticaji

Naziv projekta ili plana

Kratak opis zaštićenog područja Natura 2000

Opis projekta ili plana

Da li je projekt ili plan direktno povezan sa ili je neophodan za upravljanje područjem (dati detalje)?

Postoje li drugi projekti ili planovi koji bi ocijenjeni zajedno sa datim projektom ili planom mogli uticati na područje (dati detalje)?

Procjena značaja uticaja

Opisati kako će projekat ili plan (sam ili u kombinaciji) uticati na područje Natura 2000.

Objasniti zašto se ovi uticaji ne smatraju značajnim.

Spisak savjetovanih agencija: dati kontakt ime i telefon ili e-mail adresu

Odgovor na savjetovanje

Prikupljeni podaci za izvođenje procjene

Ko vrši procjenu?	Izvor podataka	Stepen završene procjene	Gdje se mogu dobiti i vidjeti svi rezultati procjene
-------------------	----------------	--------------------------	--

Slika 3: Odgovarajuća procjena: Mjere ublažavanja

Spisak mjera koje se trebaju uvesti	Objasniti kako će mjere izbjeći štetne uticaje na integritet područja	Objasniti kako će mjere smanjiti štetne uticaje na integritet područja	Dati dokaze kako će se one sprovesti i od strane koga
-------------------------------------	---	--	---

(i)

(ii)

(iii)

Spisak mjera koje se trebaju uvesti (kao iznad)	Dati dokaze o stepenu pouzdanosti uspjeha mjera	Dati vremenski period, u odnosu na projekt ili plan, kada će biti izvođene	Objasniti predloženu monitoring shemu i kako će se adresirati neuspjeh mjera ublažavanja
---	---	--	--

(i)

(ii)

(iii)

Slika 4: Izvještaj za odgovarajuću procjenu

Procjena uticaja projekta ili plana na integritet područja

Opisati elemente projekta ili plana (same ili u kombinaciji sa drugim projektima ili planovima) koji će vjerovatno povećati značaj uticaja na područje (iz procjene odabira)

Iznijeti ciljeve zaštite na području.

Opisati kako će projekat ili plan uticati na ključne vrste i ključna staništa.
Prepoznati nesigurnosti i propuste u informacijama

Opisati kako će integritet područja biti narušen projektom ili planom (npr. gubitak staništa, poremećaj, hemijske promjene, hidrološke promjene, geološke promjene, itd.)
Prepoznati nesigurnosti i propuste u informacijama

Opisati koje se mjere ublažavanja trebaju uvesti da se izbjegnu ili umanje negativni uticaji na integritet područja.
Prepoznati nesigurnosti i propuste u informacijama

Rezultati savjetovanja

Ime savjetovanih agencija (a) ili tijela

Sažetak odgovora

Slika 5: Matrica procjene alternativnih rješenja

Procjena alternativnih rješenja

Opis i ciljevi projekta ili plana
ništa”

Alternativa “ne raditi

Predviđeni nepovoljni uticaji projekta ili plana na područje Natura 2000 nakon odgovarajuće procjene

Poređenje sa odabranim projektom ili planom

Moguća alternativna rješenja	Dokazi o načinu procjene alternativnih rješenja	Dati vremenski period, u odnosu na projekt ili plan, kada će biti izvođene	Opisati relativne uticaje na ciljeve zaštite Natura 2000 područja (veći ili manji nepovoljni uticaji)
------------------------------	---	--	---

Alternativne lokacije/trase

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Alternativna veličina i obim

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Alternativni načini za postizanje ciljeva (npr. upravljanje zahtjevima - demand management)

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Slika 5: Matrica procjene alternativnih rješenja (nastavak)

Poređenje sa odabranim projektom ili planom

Moguća alternativna rješenja	Dokazi o načinu procjene alternativnih rješenja	Dati vremenski period, u odnosu na projekt ili plan, kada će biti izvođene	Opisati relativne uticaje na ciljeve zaštite Natura 2000 područja (veći ili manji nepovoljni uticaji)
------------------------------	---	--	---

Alternativne metode izgradnje

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Alternativne metode rada

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Alternativne metode prestanka rada

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Alternativni vremenski period

Prva alternativa

Druga alternativa

Treća alternativa

Zaključci o procjeni alternativa

Slika 6: Izvještaj o procjeni alternativnih rješenja

Opisati alternativna rješenja kojima će se izbjeći ili minimizirati značajni uticaji na područje Natura 2000

Objasniti zašto je predloženi projekat ili plan privilegiran u odnosu na druga ocijenjena alternativna rješenja

Dati cjelokupan izvještaj koji objašnjava zašto se smatra da u ovom slučaju ne postoje alternativna rješenja kojima bi se izbjeglo smanjivanje vrijednosti zaštite područja Natura 2000.

Slika 7: Dokazi o matrici procjene (alternativna rješenja)

Savjetovanje o alternativnim rješenjima

Popis savjetovanih agencija	Odgovor na savjetovanje	Uticaji alternative na područja Natura 2000 se smatraju nepovoljnim (objasniti)	Uticaji alternative na područja Natura 2000 se smatraju povoljnim ili neutralnim (objasniti)
--------------------------------	----------------------------	---	--

Prikupljeni podaci za izvođenje procjene

Ko izvodi procjenu

Izvori podataka

Stepen završene procjene

Gdje se mogu dobiti i vidjeti svi rezultati procjene?

Slika 8: Matrica procjene kompenzacijskih mjera

Naziv i kratak opis projekta ili plana i načina kako će on nepovoljno uticati na područja Natura 2000

Opis kompenzacijskih mjera

Pitanja iz procjene

Odgovor

Kako su identificirane kompenzacijske mjere?

Koje alternativne mjere su identificirane?

Kako su ove mjere povezane sa ciljevima zaštite područja?

Da li ove mjere adresiraju, u usporedivim omjerima, negativno pogođena staništa i vrste?

Na koji način će kompenzacijske mjere sačuvati ili poboljšati cjelokupnu koherentnost Natura 2000?

Da li se ove mjere odnose na isti biogeografski region u istoj Državi Članici ?

Ukoliko kompenzacijske mjere nalažu korištenje zemljišta izvan ugroženog područja Natura 2000, da li je to zemljište u dogoročnom vlasništvu i pod kontrolom predlagača projekta ili plana ili relevantnih nacionalnih ili lokalnih vlasti?

Da li postoje isti geološki, hidrogeološki, klimatski uvjeti, uvjeti tla i drugi lokalni uvjeti na kompenzacijskom području kao što su i na projektom ili planom nepovoljno ugroženom području Natura 2000?

Da li kompenzacijske mjere omogućavaju radnje uporedive sa onima koje su opravdale odabrani kriterij originalnog područja?

Koji postojeći dokazi mogu demonstrirati kako će ovaj oblik kompenzacije biti uspješan u dužem vremenskom periodu?

Slika 9: Dokaz o matrici procjene (kompenzacijske mjere)

Savjetovanje o kompenzacijskim mjerama

Popis savjetovanih agencija	Odgovor na savjetovanje	Kompenzacijske mjere se smatraju prihvatljivima	Kompenzacijske mjere se ne smatraju prihvatljivima
--------------------------------	----------------------------	---	--

Prikupljeni podaci za izvođenje procjene

Ko izvodi procjenu

Izvori podataka

Stepen završene procjene

Gdje se mogu dobiti i vidjeti svi rezultati procjene?

Europska Komisija

Procjena projekta ili plana koji značajno utiče na područja Natura 2000

Luxembourg: Biro za službene publikacije Evropskih zajednica

2002 — 76 pp. — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-828-1818-7