HUSZPO HRVATSKA UDRUGA STRUČNJAKA ZAŠTITE PRIRODE I OKOLIŠA

TREĆA REGIONALNA KONFERENCIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ
THIRD REGIONAL CONFERENCE ON ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT
Vodice, Hrvatska / Croatia • 13.-16. rujna 2017. / September 13th-16th, 2017

Ivan MARTINIĆ

Some open issues in obtaining conservation objectives for forest habitats in Natura 2000 areas

Neka otvorena pitanja postizanja ciljeva očuvanja šumskih stanišnih tipova u Natura 2000 područjima

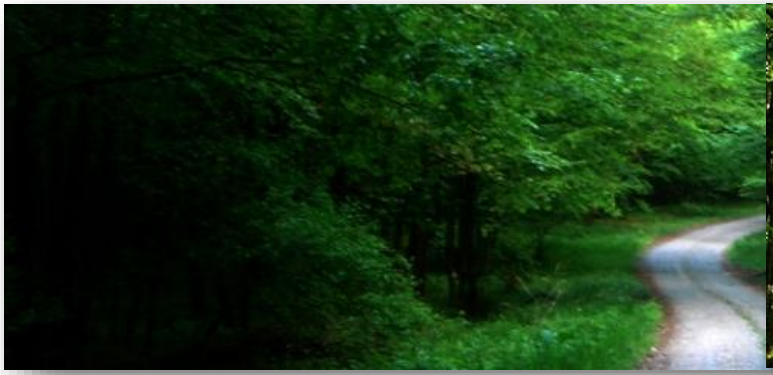
Ivan Martinić, Ph.D. • Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Zagreb University Faculty of Forestry, Svetošimunska c. 25, 10000 Zagreb, Croatia • martinic.ivan@gmail.com

uvod: polazne činjenice, zahtjevi prema šumarstvu

izazovi

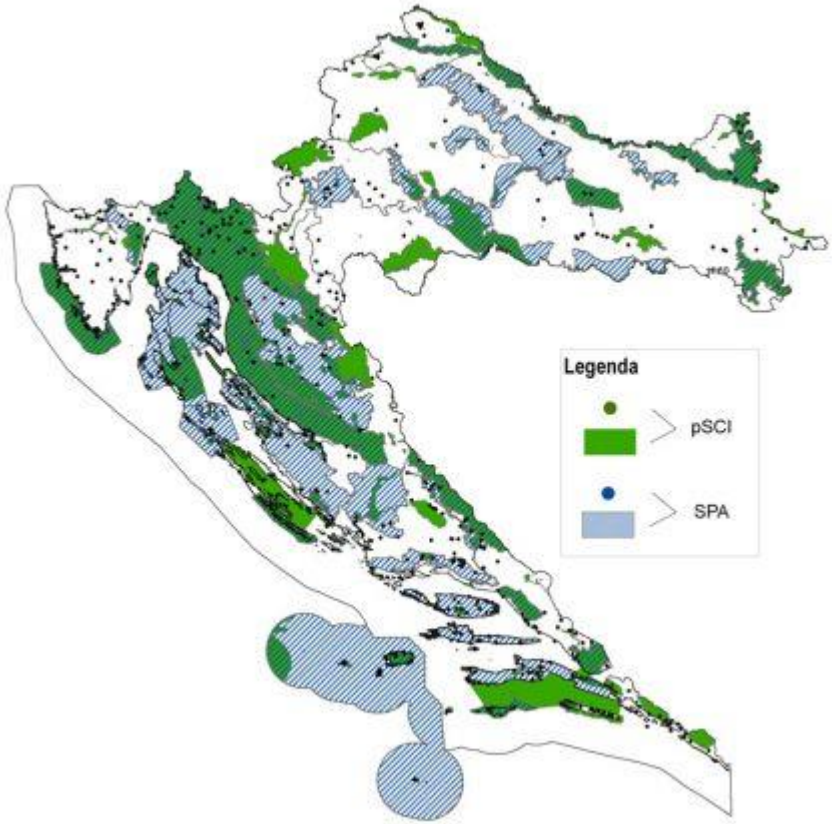
- Izazov 1. šumski vs. nešumski stanišni tipovi
- Izazov 2. kako do prave mjere očuvanja ?
- Izazov 3. kako s obvezom ocjene utjecaja na ekološku mrežu ?
- Izazov 4. kako do prihvatljivih pokazatelja provedbe mjera ?

zaključci



EM Natura 2000 – statistika za R. Hrvatsku

	Površina kopna RH (km2)	% kopna RH	Površina teritorijalnog mora i unutarnjih morskih voda RH (km2)	% teritorijalnog mora i unutarnjih morskih voda RH	Površina izvan teritorijalnog mora i unutarnjih morskih voda RH (km2)	Ukupna površina RH (km2)	% ukupne površine RH	Broj područja Natura 2000
pSCI	16104.92	28.46	4594.59	14.47	9.81	20709.33	23.44	743
SPA	17103.62	30.22	1045.44	3.29		18149.06	20.54	38
Natura 2000	20785.83	**36.73**	4896.34	**15.42**	**9.81**	25691.98	**29.08**	**781**



Natura 2000 i šumarstvo

38 POP - obuhvaćeno 126 vrsta; za 21 vrstu propisane su mjere koje izravno utječu na gospodarenje šumama

743 POVS – obuhvaćena 73 stanišna tipa, 141 vrsta; 25 šumskih stanišnih tipova

(●) Uredba o ekološkoj mreži NN 124/13, 105/15

Staništa europski značajnih vrsta u šumskom prostoru

- širok raspon ciljnih vrsta vezanih na nizinske i brdskoplaninske šume i vrsta vezanih za specifične šumske prostore, ponekad ograničen na pojedinačna stabla

- posebno značajne taksonomske skupine u šumi:
  - ptice (POP/SPA)
  - prioritetne vrste sisavaca: medved, vuk, ris, šišmiši i dr. sisavci
  - člankonošci (kukci: leptiri, vretenca, strizibube, ...)
  - ostalo (vodozemci, ..)

- za svaku vrstu važno je poznavati:
  - **ekološke zahtjeve**
  - **razloge ugroženosti**

  i iz njih izvoditi **mjere očuvanja**

Osnovne mjere očuvanja (HD, čl. 6)

(●) odgovarajuće **planove upravljanja** pripremljene posebno za određena POVS/SAC područja ili pak **mjere očuvanja ugrađene** u druge razvojne planove kakvi su npr. **planovi gospodarenja prirodnim dobrima**

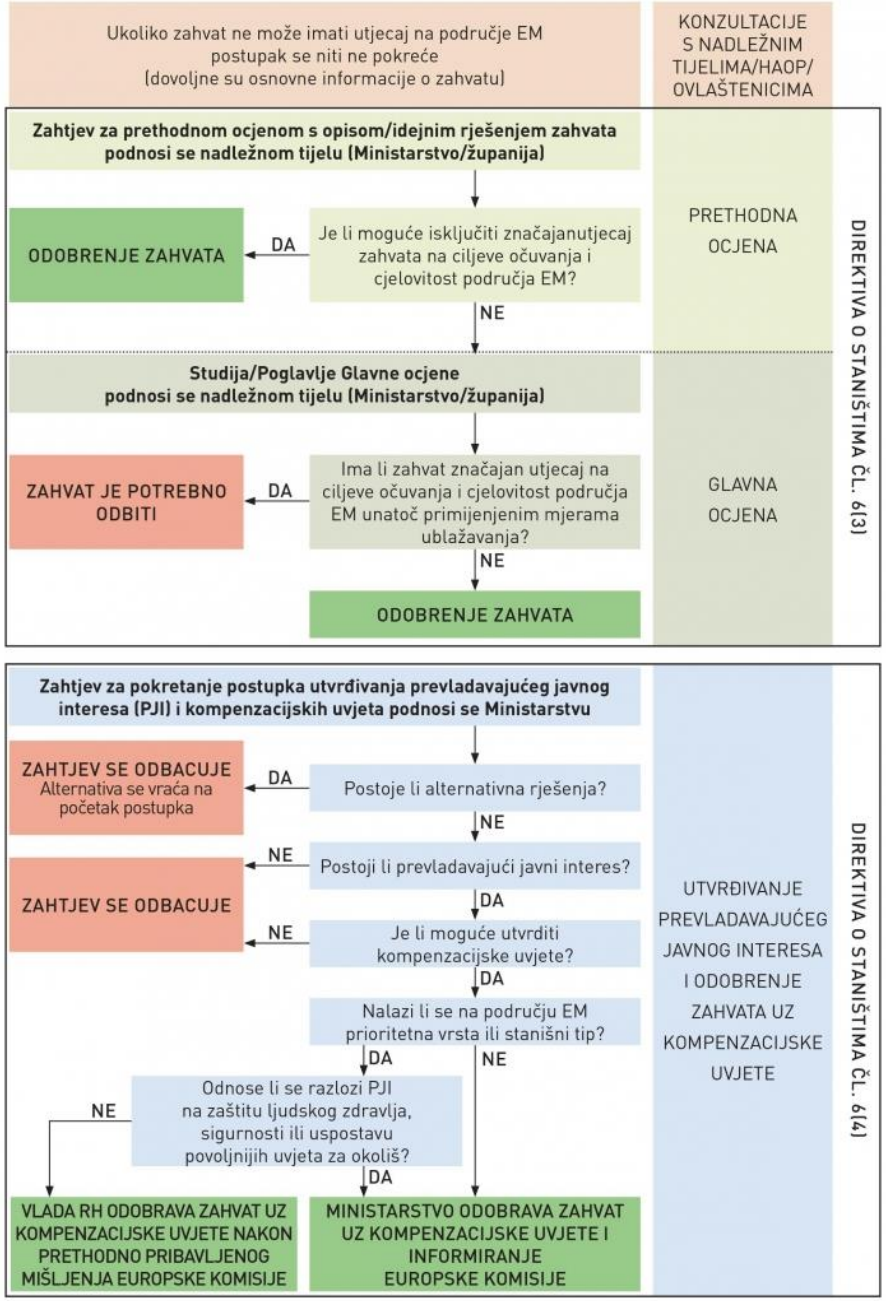
(●) primjerene **zakonske, upravne ili ugovorne mjere**, koje moraju biti u skladu s ekološkim zahtjevima prirodnih stanišnih tipova i vrsta iz Priloga I i II Direktive o staništima

(●) **spriječiti pogoršanje povoljnog stanja i izbjegavati štetne aktivnosti** koje bi mogle značajno omesti ciljne vrste i/ili uništiti staništa zbog kojih je to područje izabrano;

(●) ukoliko se pokaže potrebnim, **poduzimati pozitivne mjere održavanja ili obnove staništa i vrsta** do "povoljnog statusa zaštite"

(●) **ocijeniti prihvatljivost plana/zahvata** (značajni utjecaj) u odnosu na ciljeve očuvanja ekološke mreže

Mjere očuvanja EM – zakonodavni okvir u RH



Slika 2: Načelni prikaz postupaka i ishoda OPEM

ZAKONODAVNI OKVIR

- ➔ Zakon o zaštiti prirode
- ➔Zakon o zaštiti okoliša
- ➔Uredba o ekološkoj mreži RH
- ➔ Uredba o SPUO
- ➔Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (OPPZEM)
- ➔ Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) Prilog III: Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području RH značajnih za ekološku mrežu Natura 2000
- ➔ Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u područjima ekološke mreže (NN 15/14)

Hrvatska – važne činjenice

Ekološka mreža RH ➔ 36 % šume i šumsko zemljište

Od ukupne površine kopnenog područja RH uključenog u EM, **više od 50% površine** nalazi se u šumskogospodarskom području.

- **25 šumskih stanišnih tipova, od toga 5 od prioritetne važnosti** (*) za EU

Šume velikih nagiba i klanaca Tilio-Acerion*
Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
Panonske šume s Quercus pubescens*
(Sub-)mediteranske šume endemičnog crnog bora*
Klekovina bora krivulja (Pinus mugo) s dlakavim pjenišnikom

- Posebno važno – **nešumski stanišni tipovi / stanišnim tipovima na neobraslom šumskom zemljištu** od interesa za EU, kojise nalaze unutar šumskogos. Područja

Stanišni tipovi na neobraslom šumskom zemljištu

Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*)
Eumediteranski travnjaci *Thero-Brachypodietea*
Mediteranski visoki vlažni travnjaci *Molinio-Holoschoenion*
Mediteranske sitine (*Juncetalia maritimi*)
Submediteranski vlažni travnjaci sveze M*olinio-Horedion*
Suhi kontinentalni travnjaci (*Festuco-Brometalia*) (*važni lokaliteti za kaćune)

Izazov [1] : NEŠUMSKI STANIŠNI TIPOVI

- **Nešumski stanišni tipovi** na šumskom zemljištu
  ➔**ne planirati ni provoditi pošumljavanje i/ili izgradnje šumskih prometnica**

STANJE - SITUATION

- uključivanje nešumskih stanišnih tipova u EM bez sudjelovanja šumara
- ciljevi očuvanja postavljeni tako da mogu bitno utjecati na gospodarenje šumama
  ➔ zabrana pošumljavanja i gradnje cesta i protupožarnih puteva, invezivne vrste i dr.
- očuvanje povoljnog stanja ➔ obveze adresirane šumarstvu (Pravilnik… 88/14)
- slabo poznavanje ciljnih vrsta
- otvorena pitanje areala/granica, površina, sukcesije i dr.

SMJERNICE - GUIDELINES

CILJ: **učinkoviti planovi upravljanja**
staništa u obuvatu GI ➔Revizija ŠGP – kartiranje staništa, ciljne vrste → R: rasprostraljenosti/areali, zastupljenost-brojnost → zoniranje → mjere očuvanja → PLAN PROVEDBE

Izazov [2] : DIMENZIONIRANJE MJERA OČUVANJA

Ključno je pitanje utvrditi **opseg planiranja specifičnih mjera** za pojedine kvalifikacijske vrste i stanišne tipove ➔ **kako racionalno doseći ciljeve očuvanja?**

- šumarstvo RH - iskustvo instrumenta "**uvjeti zaštite prirode**" na šumskim površinama koje uključuju zaštićene prirodne vrijednosti temeljem ZZP-a , posebno dobra praksa u parkovima prirode (dopušteno gospodarenje šumama)

Setovi mjera za očuvanje povoljnog statusa vrsta i staništa u šumskim područjima (prema zahtjevima Direktive o staništima i Direktive o pticama

(●) MJERE ZA OSIGURANJE PRIRODI BLISKOG GOSPODARENJA ŠUMAMA
prirodni sastav, prirodna obnova, raznodobna starosna struktura, odumrla stabla

(●) MJERE ZA OČUVANJE MANJINSKIH STANIŠNIH TIPOVA
travnate površine u šumi, lokve, mlake, kaljuže, cretovi, očuvanje sloja prizemnog rašća i grmlja

(●) MJERE ZA POSTIZANJE SPECIFIČNIH ZAHTJEVA VRSTA
prekid radova u osjetljivim razdobljima, uspostava mirnih zona,

(●) MJERE KOJE OGRANIČAVAJU GOSPODARENJE
izdvajanje rezervata i posebnih šumskih cjelina

(●) u Hrvatskoj je prirodi blisko gospodarenje šumom tradicija !

- gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma;
- prilikom dovršnoga sijeka većih šumskih površina, gdje god je to moguće i rikladno, ostavljati manje neposječene površine;
- u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove;
- u gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice;
- u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava i ne koristiti genetski modificirane organizme;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama;
- u gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring);
- pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodi bliske metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi.

UVJETI ZAŠTITE PRIRODE

Mjere za očuvanje ugroženih stanišnih tipova

➔ Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

PRIMJER: **Travnjaci, cretovi i visoke zeleni** - očuvati biološki značajne vrste za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i GMO • spriječiti proces sukcesije (zaraštavanja) povremenim uklanjanjem nekih drvenastih vrsta i kontroliranim paljenjem • očuvati povoljan omjer između travnjaka i šikare i time osigurati mozaičnosti staništa • očuvati šikare sprudova i priobalnog pojasa velikih rijeka • spriječiti uništavanje vegetacije visokih zeleni u kontaktnim zonama čistina i šumskih rubova, te prilikom izgradnje i održavanja šumskih cesta i puteva

Mjere za osiguranje specifičnih zahtjeva vrsta

➔ Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u područjima EM (NN 15/14)

PRIMJER: **Ptice dupljašice** - šumske površine u raznodobnim gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 60 g. moraju sadržavati najmanje 10 m^3/ha suhe drvne tvari • prilikom doznake obvezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde dupljašice • sanitarnu sječu provoditi samo u slučajevima pojave biljnih bolesti i najezde štetnika • šumske površine moraju sadržavati najmanje 10 m^3/ha (15 m^3/ha(suhe drvne tvari • oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1.4. do 31.5 • tijekom monitoringa osigurati mir u zoni 100 m oko svih evidentiranih gnjijezda; u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15.8, iste godine • u hrastovim sastojinama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godine • podržavati čistine unutar šume i njihove grmolike rubne površine • osigurati povoljan udio gariga

Izdvajanje šumskih cjelina bez redovitog gospodarenja

- formiranje novih šumskih rezervata… moguće i pojedinačnih stabala

Izazov [2] : Izazovi dimenzioniranje mjera očuvanja

Ključno je pitanje utvrditi **opseg planiranja specifičnih mjera** za pojedine kvalifikacijske vrste i stanišne tipove ➔ **kako racionalno doseći ciljeve očuvanja?**

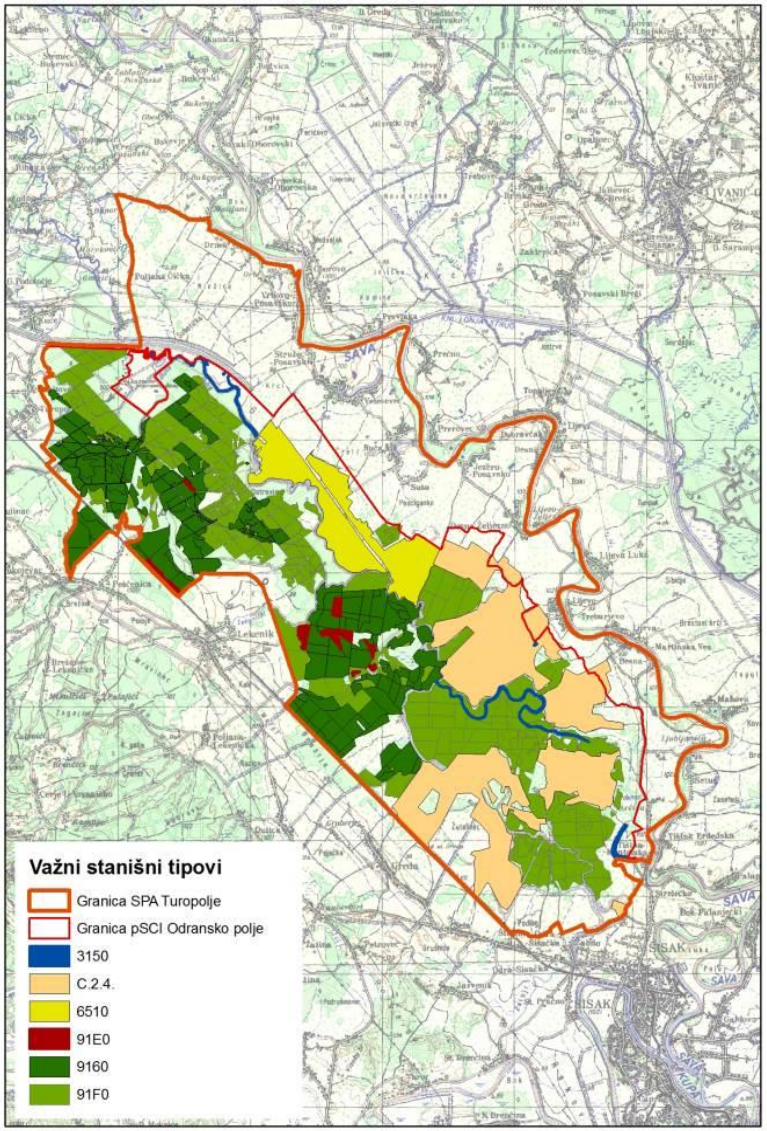
STANJE - SITUATION

Veliki broj nepoznatica
ZAHTJEVI – OBVEZE ➔ 🡸 UČINCI (POSLJEDICE) ???
PRISTUP multidisciplinarsnost, uključivanje ???
METODOLOGIJA metode, znanje, management/organizacija ???
TROŠKOVI ???

SMJERNICE - GUIDELINES

CILJ: **ŠGP kao planovi upravljanja Natura 2000 područjima**
Natura 2000 staništa u obuvatu GI ➔ projekt obnove i revizije ŠGP 2018-2022
– **kartiranje** Natura 2000 ciljnih staništa i vrstea→ **R**: rasprostraljenosti/areali, zastupljenost/brojnost, struktura, funkcije, ocjena potrebe revitalizacije ..
→**zoniranje** → za svaku zonu:
strategiju ili plan rada,
plan provedbe mjera očuvanja,
sadržaj, izvoditelji, troškovi, praćenje

Izazov [2] : Šumskogospodarski plan ➔ Plan upravljanja Natura 2000



POVS: HR 2000415 Odransko polje

9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovograbove šume *Carpinion betuli*

- EGT II-G-10 zajednice šume običnog graba i lužnjaka (*Carpino betuli- Quercerum roboris typicum*)
- EGT II-G-11 predstavlja zajednicu šume lužnjaka i običnog graba s cerom (*Carpino betuli - Quercetum roboris subass. Quercetosum cerris*)

HRVATSKE ŠUME

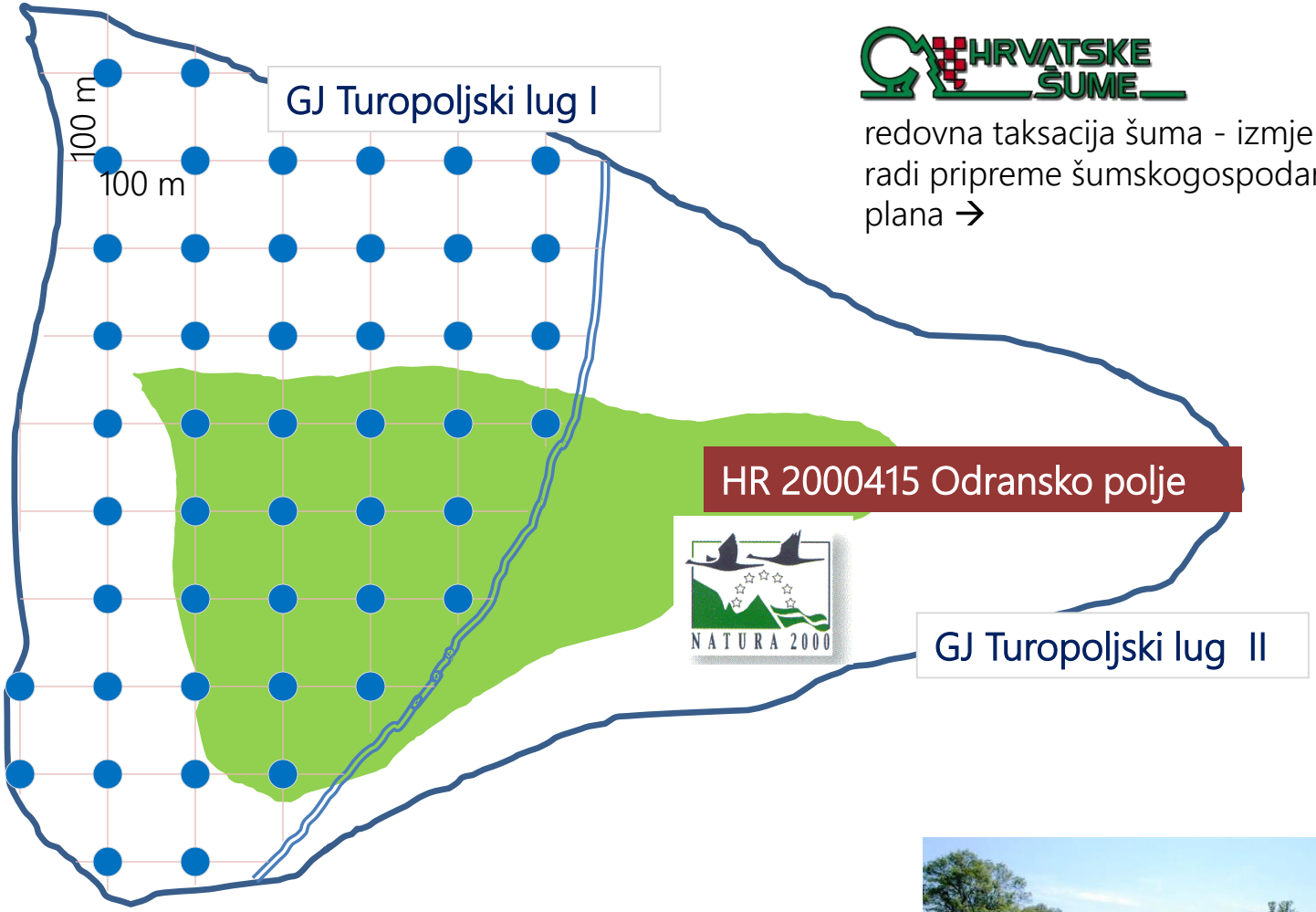
DODATNO !

OBNOVA ILI REVIZIJA ŠGP 2018-2022

➔**karta stanišnih tipova** IV razine sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa na ukupnoj površini pojedine gospodarske jedinice

➔ **karta ciljnih vrsta područja ekološke mreže** Natura 2000 samo za dio površine pojedine gospodarske jedinice koji je obuhvaćen ekološkom mrežom

Izazov [2] : Šumskogospodarski plan ➔ Plan upravljanja Natura 2000



redovna taksacija šuma - izmjera šume radi pripreme šumskogospodarskoga plana →

→ sistemski uzorak 7% , 5%, 2% površine
- identifikacija i razgraničenje stanišnih tipova
- uočavanje ciljnih vrsta

Izazov [3] : OCJENA UTJECAJA NA EKOLOŠKU MREŽU

STANJE - SITUATION

Potreba za uključivanje SPUO u planiranju u šumarstvu
Zahtjevi pravnog sustava RH i EU direktiva

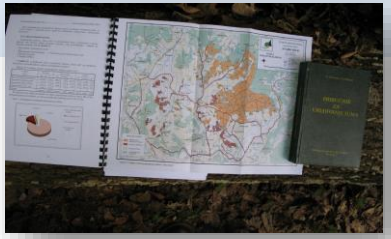
Kriteriji PUO:
- Početno pošumljavanje u svrhu prenamjene zemljišta površine 50 ha ili više
- Krčenje šuma u svrhu prenamjene zemljišta površine 10 ha ili više
- Eksploatacija građevnog pijeska – ako se pozajmišta planiraju u ŠGP

Kriterij Natura 2000:
- Izgradnja infrastrukture za otvaranje šuma unutar ekološke mreže
- Pozajmišta unutar ekološke mreže

Strateški dokumenti:
Nacionalna strategija šumarstva,
Nacionalni program šumastva,
Šumskogospodarska osnova područja R. Hrvatske,

Novi dokumenti – SPUO obvezna

Izazov [3] : Ocjena utjecaja na ekološku mrežu



Osnove gospodarenja gospodarskim jedinicama
Programi gospodarenja gospodarskim jedinicama na kršu
Programi gospodarenja šumama šumoposjednika (šumovlasnika)

Novi dokument – **screening potreban** - SPUO potreban dok se ne odradi SPUO za Šumskogospodarsku osnovu područja, kasnije SPUO samo u slučaju PUO zahvata i većih zahvata u Naturi 2000

Revizija – **SPUO potrebna samo** ako se planiraju PUO zahvati ili utvrde utjecaji na Naturu 2000 područja

Programi gospodarenja šumama posebne namjene

- za očuvanje i zaštitu šumskog ekosustava u zaštićenom području i **području ekološke mreže**
- za proizvodnju šumskog sjemena
- za znanstvena istraživanja i nastavu
- za obranu RH
- za odmor, rekreaciju, izgradnju golf-igrališta, kampa i drugih sportsko-rekreacijskih igrališta na otvorenom s pratećim zgradama

SPUO nije potrebna

Izazov [3] : Ocjena utjecaja na ekološku mrežu

"Svaki plan ili projekt koji nije izravno povezan s područjem EM i nije nužan za upravljanje EM, a koji bi mogao imati negativan utjecaj na EM, mora biti propisno provjeren/ocijenjen (kroz postupak **Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu /OPEM/** slijedom Zakona o zaštiti prirode) vezano za njegov utjecaj na područje EM s aspekta ciljeva očuvanja područja.

PROSUDBA/OCJENA ➔ **suglasnost** tek nakon što se utvrdili da se takvim planom/projektom/zahvatom neće umanjiti ekološka svojstva područja i, ako je tako propisano, tek nakon javne rasprave"

RJEŠENJE

VAŽNO !

U slučaju da bi ŠGP dobili status planova upravljanja za šumska područja EM, tada oni ne bi bili predmet ocjene.
Vjerojatno bi se izdvojeno ocjenjivale šumske ceste i eksploatacija mineralnih sirovina.

(●) Šumarstvo – obveza OPZEM za:
- svi zahvati za koje je obvezan PUO po Zakonu o okolišu
- svi zahvati unutar granica Natura 2000 ekološke mreže
- svi zahvati u EU financiranim projektima

Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)

Izazov [4] : POKAZATELJI PROVEDBE MJERA OČUVANJA

STANJE - SITUATION

ZADAĆE: PRAĆENJE OČUVANOSTI I IZVJEŠTAVANJE
Ocjeniti stanje očuvanosti prioritetnih vrsta i staništa
Ocjeniti učinak mjera zaštite

POKAZATELJI:

- stručni, jasni/razumljivi, integrialni/sintetski
- zasnovani na dostupnim podacima
- provjerljivi
- prikladni za prepoznavanje trendova
- međunarodno usporedivi
- troškovno podnošljivi

SMJERNICE - GUIDELINES

➔slijediti racionalna iskustva šumarske prakse Slovenije, Njemačke

STANIŠTA - primjer ocjene stanja (Slovenija)
➔ Očuvanost:: A-izvrsna • B-dobra • C–srednja ili smanjena
➔ Struktura: A-izvrsna • B-dobra • uvjeti za A ili B nisu ispunjeni
➔ Funkcija – razvojni smjer: : A-izvrsna • B-dobra • uvjeti za A ili B nisu ispunjeni
➔ Potreba za obnovom: A-nisu potrebne • B-moguće su

POKAZATELJI u praćenju provedbe mjera očuvanja (Slovenija)
(●) površine planirane umjetna obnove (ha)
(●) količina evidentiranog mrtvog drva (m^3/ha).
(●) povećanje površine održavanih travnjaka unutar šume (indeks)
(●) radniko-dani utrošeni za održavanje vodnih površina, održanje sloja grmlja i ruba šume, sadnju voćkarica
(●) % površine GJ s primarnom namjenom očuvanja bioraznolikosti
(●) % površine GJ s uspostavljenim mirnim zonama
(●) izlučeni šumski rezervati (u ha),
(●) izlučene eko-stanice specifične namjene očuvanja(u ha)

Results, discussion and conclusions

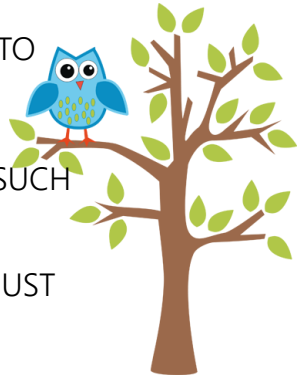
Rezultati, diskusija i zaključci

Nema kuharice s gotovim receptima!

- OSIGURATI DA SADRŽAJ **SMJERNICA OČUVANJA PRIRODE** NE BUDU SAMO PREPISANA U ŠGP NEGO **BUDU CJELOVITO PLANIRANE KAO MJERE KOJE ĆE SE KROZ OPERATIVNE NALOGE PROVODITI U** GOSPODARENJU ŠUMAMA
- NUŽNO JE DA **ŠUMSKOGOSPODARSKI PLANOVI** (ŠGP), TAMO GDJE JE PRIMJERENO, **DOBIJU STATUS PLANA UPRAVLJANJA NATURA 2000** PODRUČJIMA; UKLJUČITI NAJŠIRI FORRUM DIONIKA
- TREBA **USPOSTAVITI ZNANSTVENO UTEMELJENA MJERILA VEZANO ZA STRUKTURU I FUNKCIJE** POJEDINIH ŠUMSKIH STANIŠNIH TIPOVA PUTEM KOJIH ĆE SE MOĆI POTVRDITI DA SU ONI U POVOLJNOM STANJU OČUVANJA,
- UGROŽENE VRSTE VEZANE ZA ŠUMSKA STANIŠNA TREBA SUSTAVNO PRATITI, **SPOZNAVATI NJIHOVE EKOLOŠKE ZAHTJEVE** TE PROVODITI PRIMERJERE MJERE OČUVANJA
- **ISTRAŽIVANJA I OBRAZOVANJE** ŠUMARSKIH STRUČNJAKA TREBA **PRIMJERENO DOPUNITI**; PRITOM TREBA OBJEDINITI ZNANJE IZ PODRUČJA ŠUMARSTVA, KAO I NA PODRUČJU ZAŠTITE PRIRODE,
- STALNO TREBA **PROCIJENJIVATI TROŠKOVE** KOJI NASTAJU RADI PRILAGOĐENOG GOSPODARENJA TE ZA TAKVE TROŠKOVE **TRAŽITI PRIKLADNA OBEŠTEĆENJA**
- **USPEŠNU SKRB** ZA OČUVANJE PRIRODE I BR, POSEBNO U ŠUMSKIM NATURA 2000 PODRUČJIMA TREBA PRIMJERENO **PROMOVIRATI**

UGODAN DAN SVIMA (IM)

Results, discussion and conclusions

Rezultati, diskusija i zaključci

- PROVIDE FULLY INTEGRATION OF NATURA 2000 SPECIES & HABITATS CONSERVATION MEASURES IN FOREST MANAGEMENT PLANS BY SPECIFIC TASKS FOR DAILY PRACTICE IN FORESTRY
- IT IS IMPERATIVE THAT THE FORESTRY MANAGEMENT PLANS, WHERE IT IS APPLIED, GET THE STATUS OF NATURA 2000 SITE MANAGEMENT PLAN
- CONSTITUTE SCIENTIFIC BASED MEASURES RELATED TO THE STRUCTURE AND FUNCTION OF FOREST HABITAT TYPES FOR CONFIRMATION OF FTHEIR AVORABLE STATUS
- THE ENDANGERED FLORA ANF FAUNA SPECIES ASSOCIATED WITH FORESTS HABITATS SHOULD BE PERMANENT MONITORING AND RESEARCH
- RESEARCH AND EDUCATION OF FORESTRY EXPERTS SHOULD BE AMENDED; IT IS IMPORTANT TO UNITE KNOWLEDGE OF FORESTRY , AND FROM THE NATURE PROTECTION,
- NEED TO ESTABLISH COSTS LISTING TO THE APPROPRIATE MANAGING OF FOREST AND FOR SUCH COSTS CLAIM ADEQUATE COMPESATIONS
- SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF NATURE 2000 CONSERVATION MEASURES IN FORESTRY MUST BE CONTINUED PROMOTION