

Park prirode Velebit

Dužina: 145 km, Vratnik - okuka Zrmanje

Širina: Prosječna 14 km, max. 30 km, min. 10km.

Površina 2 270 km²

Vrhova: 130 prosječne visine 1370 m.

Sjeverni Velebit - vrhovi dosežu gotovo 1700 m (Mali Rajinac 1699 m),

Srednji Velebit - vrhovi prelaze 1600 m (Šatorina 1624 m, Ograđenik 1604 m, Ograđenica 1614 m),

Južni Velebit - vrhovi 1700 - 1758 m (Babin vrh 1723 m, Vaganski vrh 1757 m, Segestin 1715 m, Malovan 1709 m, Sveto brdo 1751 m)

Park prirode Velebit

- Ostala zaštićena područja unutar Parka prirode „Velebit“ temeljem upisnika zaštićenih područja Ministarstva kulture:
- **Kategorija zaštite** **Lokalitet**
- **Strogi rezervati:** Hajdučki i Rožanski kukovi (unutar granica NP "Sjeverni Velebit")
- **Botanički rezervati:** Zavižan - Balinovac - Zavižanska kosa Visibaba (unutar granica NP "Sjeverni Velebit")
- **Rezervat šumske vegetacije:** Šuma Štirovača na Srednjem Velebitu
- **Posebni geomorfološki rezervat:** Cerovačke špilje kod Gračaca
- **Spomenici prirode:** Velnačka glavica (paleontološki)
- **Značajni krajobraz:** Zaljev Zavratinica (geomorfološki)

Park prirode Velebit

- KLIMA

- Primorska padina - submediteranska
- Kontinentalna padina - kontinentalna
- Oborina
- Vršni dio - max. južni Velebit > 3000 mm,
- Podnožje - primorska padina prosječno 1188mm
lička padina prosječno 1884 mm
- Broj dana s maglom - 187
- Broj dana sa snijegom iznad 30 cm;
- Primorska padina 0
- Lička padina 20-40
- Vršni dio 70
- Najviši vrhovi >100

Park prirode Velebit

- **Velebit - područje Nacionalne ekološke mreže - Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove**
- 1. Cerovačka špilja donja
- 2. Cerovačka špilja gornja
- 3. Čavle špilja
- 4. Ivina jama
- 5. Jama II kod Velikih Brisnica
- 6. Jama iznad Kugine kuće
- 7. Jama pod Bojinim kukom
- 8. Krupa izvor
- 9. Lukina jama - Trojama sustav
- 10. Manita peć
- 11. Slovačka jama
- 12. Snježnica nasuprot Babinog vrha
- 13. Špilja kod Mrkvišta
- 14. Špilja kod Starigrada Paklenica
- 15. Vranovinski ponor
- 16. Vrtlina jama
- 17. Ledenica
- 18. Ponor Štirovača 1
- 19. Ponor Štirovača 2
- 20. Krug
- 21. Nacionalni park Sjeverni Velebit
- 22. Visibaba
- 23. Zavižan - Balinovac - Zavižanska kosa
- 24. Hajdučki i Rožanski kukovi
- 25. Zrmanja
- 26. Štirovača cret
- 27. Jama pod stijenom Buljme
- 28. Jama u zubu Buljme
- 29. Nadžak bilo
- 30. Štirovača
- 31. Klepina duliba
- 32. Ramino korito
- 33. Sadikovac
- 34. Visočica
- 35. Veliki i Mali Kozjak
- 36. Borov vrh
- 37. Rončević dolac
- 38. Šatorina
- 39. Vlažne livade uz potok Ljubica u Baškim Oštarijama
- 40. Velinac - Bačić kuk - Brizovac - Soline - Budakovo brdo
- 41. Tulove grede
- 42. Duboke jasje
- 43. Nacionalni park Paklenica
- 44. Krupa
- 45. Tisovac
- 46. Cret uz potok Ljubica
- 47. Babino jezero
- 48. Vlažne livade na Štirovači
- 49. Sunderac
- 50. Sunder
- 51. Prikinuto brdo - nalazište velebitske degenije
- 52. Gračačko polje
- 53. Devčića tavani
- 54. Uvala Ivanča
- 55. Uvala Malin - uvala Duboka
- 56. Uvala Zvratnica
- 57. Uvala Kivača
- 58. Uvala Vrulja
- 59. Uvala Jurišnica
- 60. Uvala Modrič do Tankog rta
- 61. Špilja na uvali Pećice
- 62. Šibuljina 1
- 63. Šibuljina 2
- 64. Velebit, u cjelini - međunarodno važno područje za ptice

Park prirode Velebit

- Na področju Velebita posebno zaščitene biljne vrste
- 1. gospina papučica (*Cypripedium calceolus*)
- 2. velebitska degenija (*Degenia velebitica*)
- 3. Kitajbelov pakujac (*Aquilegia kitaibelii*)
- 4. kranjska jezernica (*Eleocharis carniolica*)
- 5. Skopolijeva gušarka (*Arabis scopoliana*)
- 6. dinarski rožac (*Cerastium dinaricum*)
- 7. planinski kotrljan (*Eryngium alpinum*)

Park prirode Velebit

- Zaštićena staništa na Velebitu
 - 1. Alpske i borealne vrištine
 - 2. Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice (*Juniperus* spp.)
 - 3. Otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu
 - 4. Planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci
 - 5. Istočnosubmediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*)
 - 6. Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom
 - 7. Gorska, pretplaninska i planinska točila
 - 8. Ilirsko-jadranska, primorska točila
 - 9. Travnjak trave tvrdače
 - 10. Planinske rudine
 - 11. Pretplaninska klekovina
 - 12. šuma klekovine i borbaševe kozokrvine
 - 13. Primorska bukova šuma s jesenskom šašikom
 - 14. Dinarska bukovo-jelova šuma
 - 15. Pretplaninska šuma bukve s planinskim žabnjakom
 - 16. Pretplaninska šuma smreke s ljepikom
 - 17. šume običnog i crnog bora na dolomitima
 - 18. Kraške špilje i jame

Park prirode Velebit

- Velebit - najjače endemsko čvorište, 76 endema

Degenia velebitica - velebitska pjeskarica (*Arenaria orbicularis*), prozorski zvončić (*Campanula fenestrellata*), velebitska zvončika (*Campanula waldsteiniana*), *Cardaminopsis croatica*, uskolisni likovac (*Daphne alpina* var. *lanceolata*), velebitska prženica (*Knautia velebitica*), *Laburnum alschingeri*, Malijev podlesak (*Crocus malyi*), *Iberis velebitica*, velebitski karanfil (*Dianthus velebiticus*), hrvatska ivančica (*Leucanthemum croaticum*), *Thalictrum velebiticum*, *Viburnum lantana* subsp. *velebitica*, orižac (*Peucedanum crassifolium*) - 130cm visoki stenoendem sa stijena oko Velebitskog kanala, *Limonium dictyophorum*.

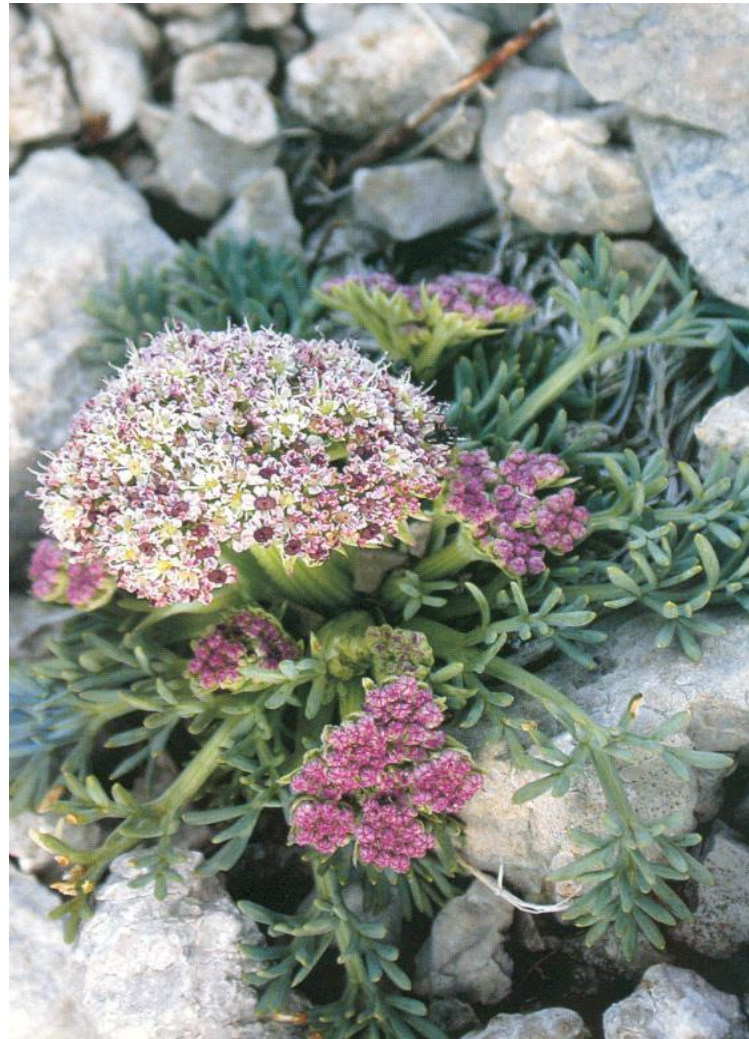
Park prirode Velebit

- *Degenia velebitica*



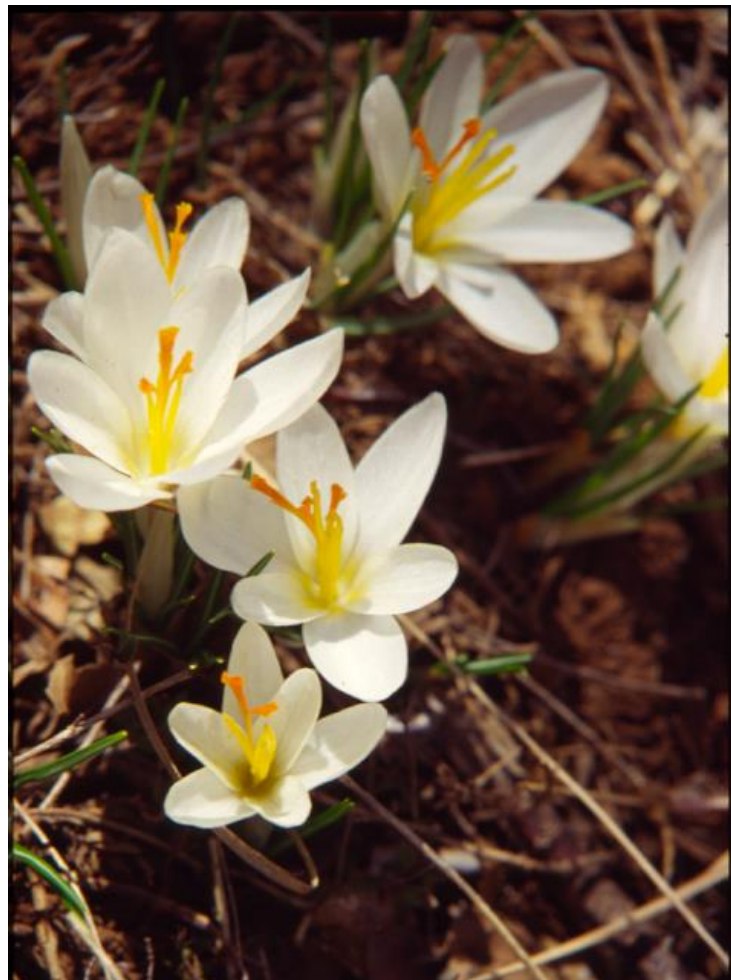
Park prirode Velebit

- *Seseli malyi*



Park prirode Velebit

- *Crocus malyi*



Park prirode Velebit

- *Campanula waldsteiniana*



Park prirode Velebit

- *Euphorbia triflora*



Park prirode Velebit

- Život na Velebitu

Stanovi



Mirila



Park prirode Velebit

- Mlinica na rijeci Krupi



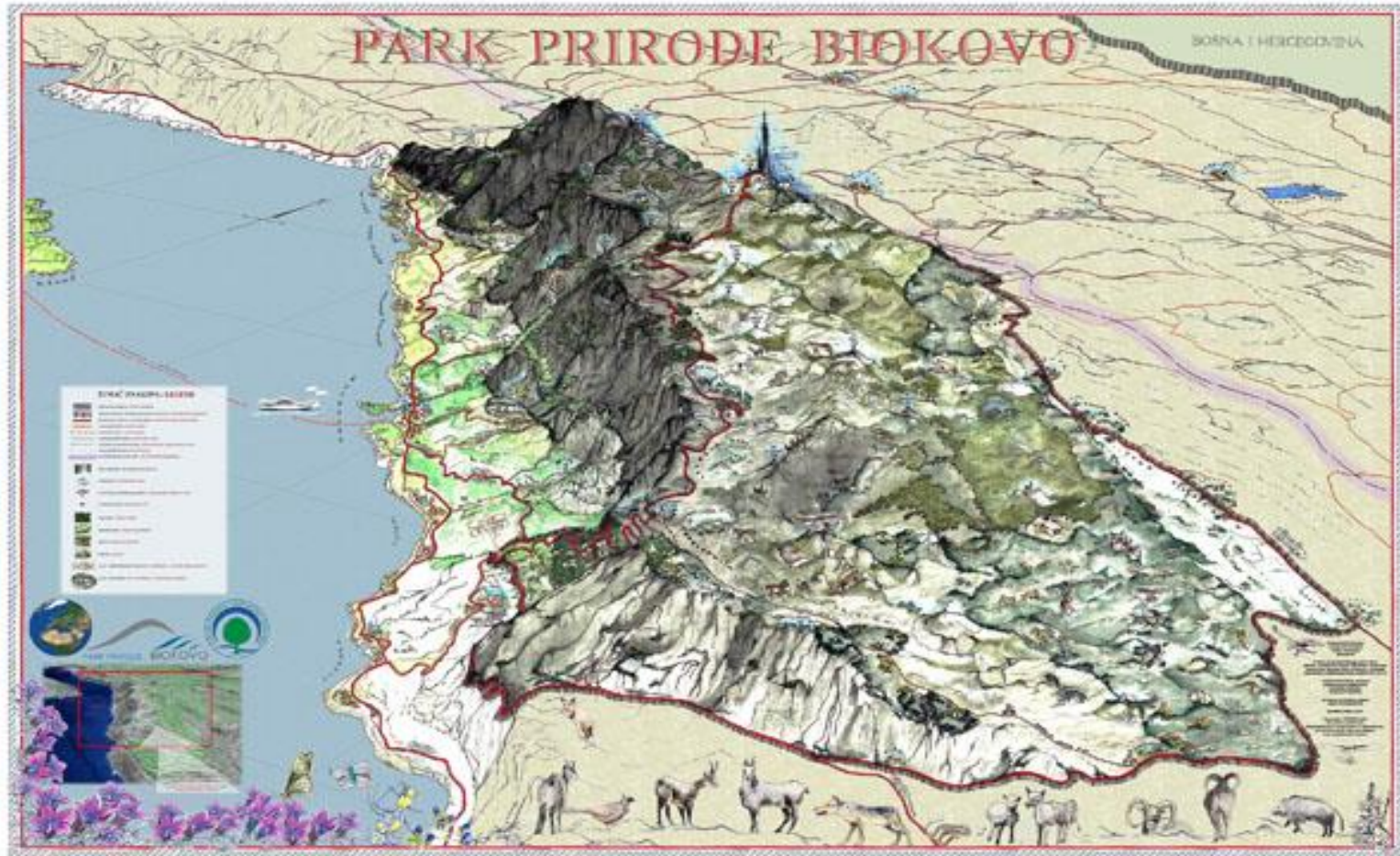
Park prirode Velebit

- Ceste preko Velebita
- Karolinska cesta za Karlobag- Karlo III prva polovica 18. st.
- Jozefinska cesta (1775. - 1779.) za Senj - Josip II (Struppijeva)
- Jozefinska cesta (1833. - 1845.) za Senj (Knežićeva)
- Majstorska cesta 1825.-1827. za Obrovac preko Alana (Knežićeva)

Park prirode Biokovo

- Godina osnivanja: 1981 (Zakon o proglašenju Parka prirode Biokovo, N.N. br. 24 od 16. lipnja 1981.)
- Površina: 196 km² (19 550 ha)
- Nadmorska visina: 200-1762 m
- Najviši vrh: Sveti Jure (1762 m)
- Županija: Splitsko-dalmatinska
- Gradovi: Makarska, Vrgorac
- Općine: Brežla, Baška Voda, Tučepi, Podgora, Zagvozd, Zadvarje, Šestanovac

Park prirode Biokovo



Park prirode Biokovo

- geomorfološki fenomeni - vrtače, škrape, kamenice, jame
- - do sada najdublja jama Amfora (-788 m), ledenice, spilje, krški izvori;
- Područja posebne zaštite:
- posebni geomorfološki rezervati: Nevistina stina, Ovčje polje, Kuranik-Šibenik-Štropac-Vošac;
- posebni rezervati šumske vegetacije: rezervati šume bukve i jele: Kaoci, Kimet-Sutvid;
- rezervati autohtone šume crnog dalmatinskog bora: Bukovac, Borovik, Šibenik-Borovac,
- rezervat primorske šume bukve: Vošac;
- botanički rezervati: Sv.Ilija-Šibenik-Štropac, Veliki Troglav obuhvaća najviši vrh Sv. Jure i s njim čini cjelinu.

Park prirode Biokovo

- **Klima**
- Temperatura
- srednja godišnja temperatura
- 15.5 °C u Makarskoj
- 3.9 °C na Sv. Juri
- Oborina
- Primorska padina 1067 mm (Makarska)
- Kontinentalna padina 1310 (Imotski)
- Vjetar bura, jugo - palac

Park prirode Biokovo

- Flora
 - 1275 svojti
 - Drugi najjači centar endemizma
 - 31 lokalni endem

Park prirode Biokovo

- Biokovski endemi i subendemi:
 - *Genista pulchella* (ljepuška žutilovka)
 - *Knautia dalmatica* (dalmatinska prženica)
 - *Rosa x dinarica* (dinarska ruža)
 - *Rosa portenschlagiana* (portenšlagova ruža)
 - *Edraianthus dalmaticus* (dalmatinsko zvonce)
 - *Eryngium dalmaticum* (dalmatinski kotrljan)
 - *Euphorbia imperfoliata* (vizijanijeva mlječika)
 - *Fibigia triquetra* (trobridi sjedac)
 - *Iris marchesettii* (markezetijeva perunika)
 - *Pinus nigra ssp. dalmatica* (dalmatinski crni bor)
 - *Scabiosa leucophylla* subsp. *dalmatica* (dalmatinska udovičica)
 - *Pulmonaria visianii* (vizijanijev plućnjak)
 - *Senecio visianianus* (vizijanijev staračac)
 - *Edraianthus tenuifolius* (uskolisno zvonce)
 - *Lilium martagon ssp. cattaniae* (crni lijer)
 - *Pinus nigra ssp. dalmatica* (dalmatinski crni bor)
 - *Centaurea glaberrima* (gola zečina)
 - *Serratula tinctoria* subsp. *cetingensis* (cetinjski srpac)
 - *Centaurea rupestris* (krška zečina)

Park prirode Biokovo

- Endemi koji na Biokovu imaju tipsko nalazište (*Locus classicus*)
- *Chamaecytisus spinescens* subsp. *ala-venti* (burina žukica)
- *Astragalus angustifolius* subsp. *biokovoense* (biokovski kozlinac)
- *Aurinia microcarpa* (sitnoplodna gromotulja)
- *Centaurea biokovensis* (biokovska zečina)
- *Centaurea muccurensis* (makarska zečina)
- *Centaurea cuspidata* (crvenkasta zečina)
- *Centaurea gloriosa* (
- *Centaurea kusanii* (kušanova zečina)
- *Centaurea visianiana* (Vizijanijeva zečina)
- *Centaurea edith-marie* (zečina Marije-Edite)
- *Centaurea radichii* (Radićeva zečina)
- *Gentiana crispata* (kovrčavi srčanik)
- *Achillea clavenae* var. *argentea* (srebrnasti stolisnik)
- *Dianthus integer* (cjeloviti karanfil)
- *Helianthemum nitidum* (sjajna sunčanica)
- *Campanula portenschlagiana* (portenšlagova zvončika)
- *Centaurea biokovensis* (biokovska zečina)
- *Crocus tommasinianus* (tomasinijev podlesak)
- *Onosma biokovoense* (biokovski oštrolist)
- *Onosma visianii* (vizijanijev oštrolist)
- *Euphorbia filicina* (papratasta mlječika)
- *Minuartia graminifolia* subsp. *clandestina* (travolisna mišjakinjica)
- *Cerintho tristis* (žalobna visika)
- *Edraianthus pumilio* (biokovsko zvonce)
- *Edraianthus serpyllifolius* (puzavo zvonce)
- *Hieracium waldsteinii* ssp. *biokovoense* (biokovska runjika)
- *Hieracium tommasinii* (tomasinijeva runjika)
- *Portenschlagiella ramosissima* (portenšlagija)
- *Rosa pendulina* subsp. *biokovoensis*

Park prirode Biokovo

- *Iris pseudopallida*



Park prirode Biokovo

- *Campanula portenschlagiana*



Park prirode Biokovo

- *Centaurea rupestris*



Park prirode Biokovo

- *Centaurea cuspidata*



Park prirode Biokovo

- *Astragalus biokovoensis*



Park prirode Biokovo

- *Edraianthus pumilio*



Park prirode Biokovo

- *Edraianthus serpyllifolius* - Sv. Jure jedino nalazište u Hrvatskoj



Park prirode Biokovo

- *Cynanchum adriaticum*



Park prirode Biokovo

- *Moltkia petraea*



Park prirode Biokovo

- *Portenschlagiella ramosissima*



Park prirode Biokovo

- *Pinus nigra ssp. dalmatica*



Parc prirode Biokovo

- Klekovina bukve



Park prirode Biokovo

- *Drypis jacquiniana*



Park prirode Biokovo

Vegetacija

Podgorski pojas

Quercus-Carpinetum orientalis, Quercus-Pinetum halepensis, Cisto-Ericion, Cisto-Ericion, Vulpio-Lotion

Prigorski pojas - 600 - 1300 -1200m

Seslerio-Ostryetum carpinifoliae, Campanulo-Moltkeetum petraeae, Inulo-Centaureetum cuspidatae, Junipero-Pinetum dalmaticae, Seslerio-Ostryetum pinetosum dalmaticae, Carici humilis-Centaureetum rupestris

Gorski pojas - visoravan

Abieteti-Fagetum, Ostryo-Abietetum, Rhamno-Abietetum

Pretplaninski i planinski pojas - najviši vrhovi

Oreoherzogio-Fagetum sylvaticae + više zajednica kamenjara, planinskih stijena i rudina

Park prirode Telašćica

- Proglašen 1988.
- Osnovni fenomeni
- 1. Uvala Telašćica
- 2. Jezero Mir
- 3. Vertikalne stijene



Park prirode Telašćica

- Jezero Mir



Park prirode Telašćica

- Vertikalne stijene - strmci



Park prirode Telašćica

- Uvala Telašćica
- Duga je 8200 a
- široka 150-1500m,
- duljina obale 68,78 km.
- 5 otočića i jedna hrid
- 25 manjih vala



Park prirode Telašćica

Klima

Eumediteranska

Temperatura: siječanj: 6,4°

srpanj: 17,7°

Oborina: zimska, srednja godišnja suma 845 mm
max. studeni 111 mm
sekundarni max. ožujak 84 mm
min. kolovoz 31 mm

Park prirode Telašćica

- Jezero Mir
- Slanije od okolnog mora
- Dubina oko 10 m,
- najveća dužina 960 m
- širina 300 m



Park prirode Telašćica

- "Stene"
- od rta Mrzlovica na SZ do padina Velog vrha na JI
- Najveća visina na Grpašćaku - 161 m.
- Najveća dubine dosižu do 85m.



Park prirode Telašćica

- Otok Katina



Park prirode Telašćica

- Hrid Taljurić



Park prirode Telašćica

- Ostaci rimske vile u prolazu Proversa Mala



Park prirode Telašćica

- **Regulativa za zaštitu prirode u Parku**
- Ronjenje dozvoljeno uz prethodnu dozvolu Uprave Parka samo na 5 lokacija
- Određena mjesta za sidrenje i preporuka za privez na bove
- 2 zone za sport i rekreaciju na vodi

Park prirode Telašćica

Cvjetana (flora)

Kopnena

339 vrsta cvjetnjača

drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*),
kositrenica (*Ephedra campylopoda*), grmoliki dubačac
(*Teucrium fruticans*), dubrovačka zečina (*Centaurea
ragusina*), šupaljka (*Corydalis acaulis*), mrižica
(*Limonium cancellatum*), oštrika (*Onosma visianii*),
8 vrsta samoniklih kaćunovica

Morska

70 vrsta algi

pomorski travnjaci prekriveni morskim cvjetnicama -
poznatim kao morskim travama (*Posidonia oceanica* i
Cymodocea nodosa).

Park prirode Telašćica

- *Euphorbia dendroides* - najsjevernije nalazište



Park prirode Telašćica

- *Ephedra campylopoda*



Park prirode Telašćica

- *Teucrium fruticans*



- *Onosma visianii*



Park prirode Telašćica

- *Posidonia oceanica*



Park prirode Telašćica

Vegetacija

Fraxino orni - Quercetum ilicis, razvijena kao šuma ili makija

Šikare iz sveze *Cisto - Ericion*

suhi travnjaci reda *Cymbopogo - Brachypodietalia* (karakteristična vrsta je trava *Brachypodium ramosum* - razgranjena kostrika).

šume alepskog bora (*Pinus halepensis*)

Park prirode Vransko jezero

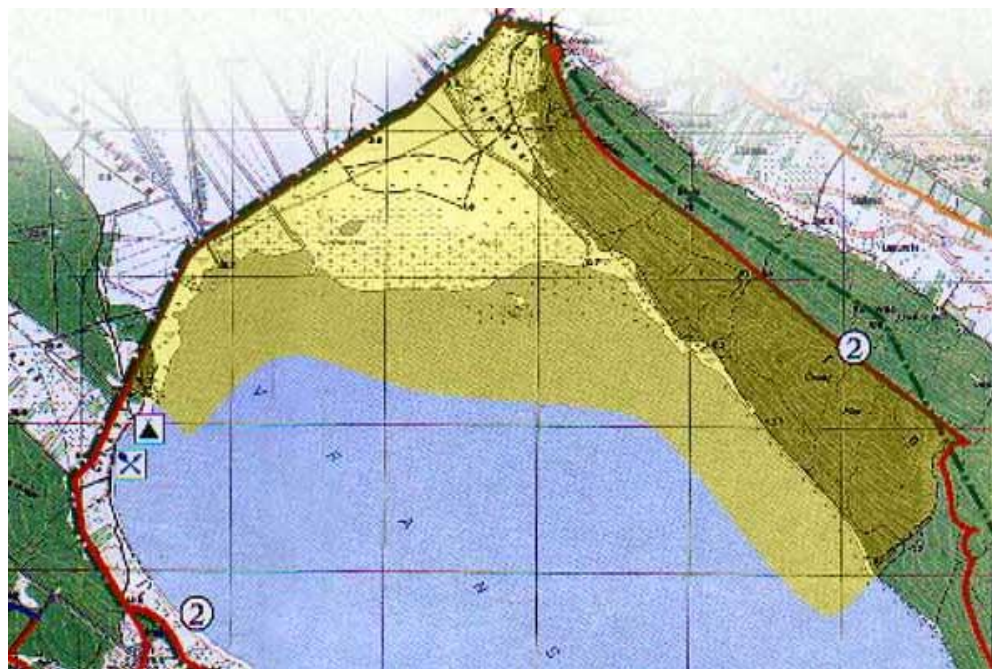
Park prirode proglašen 21.07. 1999.

Površina 57 km² - Od toga je 30,02 km² jezero



Park prirode Vransko jezero

- Ornitološki rezervat - proglašen 1983. godine,
- Površina 8,65 km² (od čega 5,5 km² kopno, a 3,2 km² voda)
- IBA



Park prirode Vransko jezero

Posebnosti;

- Jedno od 2 močvarna područja u sredozemnom dijelu RH
- Najveće jezero u HR
- Posebni ornitološki rezervat- 4 vrste ugrožene na EU razini, 7 vrsta na nacionalnoj razini
- Jedino mediteransko gnjezdište za čaplju dangubu, veliku i malu bijelu čaplju, malog vranca
- bogata povijest

Park prirode Vransko jezero

- Prirodne vrijednosti
- Flora 797 vrsta
- 2 kritično ugrožene
- 6 ugroženih
- 9 osjetljivih
- 95 zaštićenih zakonom
- 51 strogo zaštićenih
- 17 zaštićenih Bernskom konvencijom

Park prirode Vransko jezero

- *Vitex agnus-castus*



Park prirode Vransko jezero

- Pogled s vidikovca Kamenjak



- Rekreacija; ribolov, biciklizam, poučne staze, promatranje ptica,

Park prirode Vransko jezero

- Ribe:

Morske i slatkovodne vrste riba

Autohtone slatkovodne: jegulja i riječna babica, ostale su unesene

Morske: najbrojniji cipli

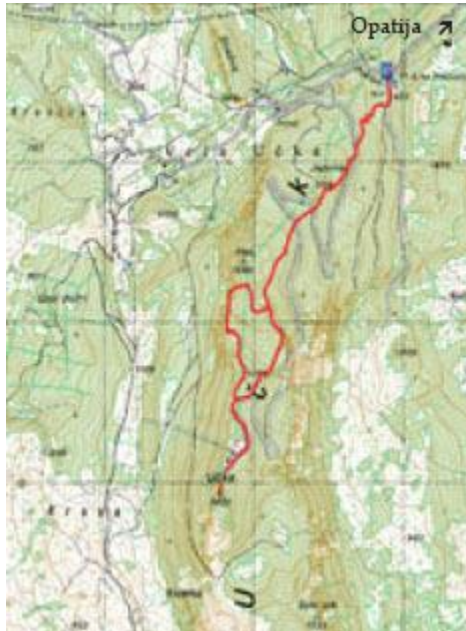
- Vodozemci - 8 vrsta, 3 na crvenoj listi
- Gmazovi - 20 vrsta,
- Sisavci: 40 vrsta
- Pauci: 133 vrste

Park prirode Vransko jezero

- Povijesno nasljeđe
- Rimsko doba - akvedukt, vila rustica
- Srednji vijek: tvrđava Castrum Aureanae 9. st.
- Templari 1136.- 1312.
- Priori - ban hrvatski - Ivan od Paližne 15. st. (Elizabetha-Ladislav Posthumus)
- Vranski zakonik 15. st.
- Turci 1527.- 1648., Maškovića han
- Kasnoantička kula, mletačke kule
- Stari grad Vrana

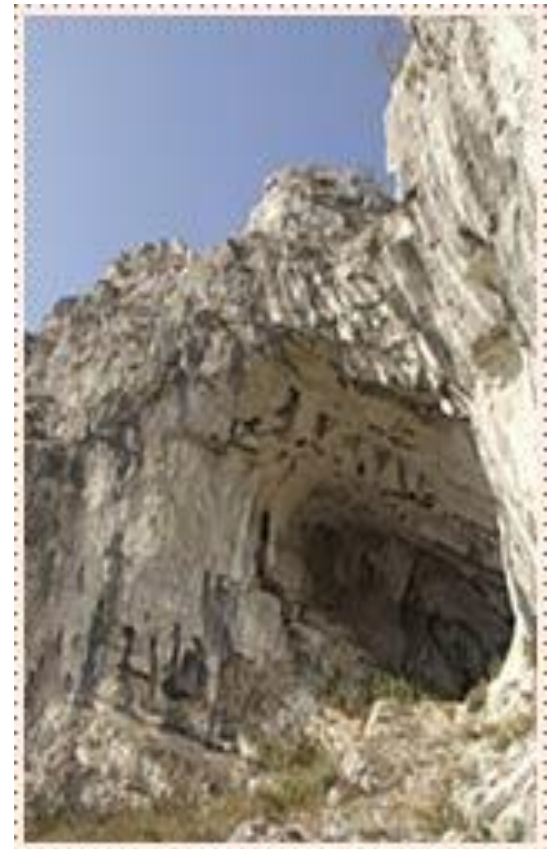
Park prirode Učka

- **OBUHVAT:** Područje masiva Učke i dijela Ćićarije
- **POVRŠINA:** 160 km²
- **NAJVIŠI VRHOVI:** Vojak 1401 m, Veli Planik 1272 m
- **AKT I GODINA PROGLAŠENJA:** Zakon o proglašenju Parka prirode Učka (N.N. 45/99); travanj 1999.
- **AKT I GODINA OSNIVANJA JU:** Uredba o osnivanju JU Park prirode Učka (N.N. 96/99); rujanj 1999.



Park prirode Učka

- Geologija
- Kanjon Vela draga
- - geomorfomski spomenik prirode
- Krvava stijena i stijena pod Brestom
- predloženi za zaštitu



Park prirode Učka

Krajolici

- Područje Bršestine s okolicom
- Vela i Mala Učka
- Vojak, Suhi vrh i Argun
- Poklon - prijevaj
- Gornji tok potoka Banina



Park prirode Učka

Vegetacija

primorska šuma bukve (*Seslerio autumnalis-Fagetum*)
do 700 m

ispod crni grab (*Ostrya carpinifolia*) i hrastovi (*Quercus*
sp. div.).

U podnožju: šume kestena

Ispod vrha: zajednica vlasastog zmijka
i pjegavog jastrebnjaka

(*Scorzonero - Hypochoeretum maculatae*)



Park prirode Učka

- *Campanula tommasiniana* - učki zvončić
- učki stenoendem



Park prirode Lastovsko otočje

- Proglašen 29. rujna 2006.
- Površina Parka: 195,83 km²
- Površina Lastova: 56.2 km²
- Dužina: 10 km
- Širina 5,8 km



Park prirode Lastovsko otočje

- Glavni fenomeni: relativno sačuvana priroda i podmorje.
- Vegetacija: eumediteranska
- Sveze: Quercion ilicis, Oleo-Ceratonion

Park prirode Lastovsko otočje

- Klima:
- srednja temp. siječnja – 8,3 °C
- Srednja temp. Kolovoza – 24,9 °C
- 2700 sunčanih sati u godini

Park prirode Lastovsko otočje

- Geologija
- dolomiti, vapnenci, dolomitizirani vapnenci
- Hum 417 m najviši vrh
- Mali Hum 415 m
- Rača špilja u jugozapadnm dijelu – geomorfološki spomenik od 1965.
- Medjedina – obitavalište sredozemne medvjedica

Park prirode Lastovsko otočje

- Otočje:
- Zapadno otočje – 11 otoka i 4 hridi
- Lastovnjaci (Donji Škoji) – 9 otoka i 3 hridi
- Vrhovnjaci (Gornji škoji) – 3 otoka, 4 hridi i 2 podvodna grebena

Park prirode Lastovsko otočje

- Prirodna obilježja:
 - **Flora**: 810 vrsta – endemi, stenoendemi, vrste koje su drugdje nestale
Bjeličasta gromotulja (*Aurinia leucadea*), trsovez (*Ampelodesmos mauretanicus*) samo na Lastovu
 - **Stenoendem** : dalmatinski kozlinac (*Biserrula pelecinus* ssp. *dalmatica*)
 - **Sušac** – 278 vrsta, stenoendem sušačka vrzina (*Brassica cazzae*)
 - **Vegetacija**:
 - 70 % - šuma i makija *Arbutus unedo*, *Pinus halepensis*, *Quercus ilex*

Park prirode Lastovsko otočje

- **Fauna:** 175 vrsta kralježnjaka, 71 vrsta ugrožena nanacionalnoj razini i 37 na europskoj
- 2 ugrožene vrste šišmiša - *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus ferrumequinum*
- **Ptice**- odmoriše rijetkih vrsta gregula i kaukala, na Lastovnjacima i Vrhovnjacima 70% hrvatske populacije sredozemnog galeba
- **Zmije** – 1 vrsta stepski guž (*Dolichophis caspius*)
- **Endemične gušterice** *Podarcis sicula adriatica*, *Podarcis melisellensis*



Park prirode Lastovsko otočje

- Podmorje:
- Flora 248 vrsta- cvjetnice *Posidonia oceanica*, autohtona kaulerpa (*Caulerpa prolifera*) u Skrivenoj luci
- Fauna:
- 330 vrsta beskralježnjaka- 20 ugroženih
- Gorgonija (*Gerardia savaglia*), crveni koralj (*Corallium rubrum*), hvarski koralj (*Madracis pharensis*)

Park prirode Lastovsko otočje

- *Caulerpa prolifera*



Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje

- Proglašen 28. svibnja 1999.
- Površina: 350 km²
- Nadmorske visine: 150 - 1178m (vrh Sv. Gera)



Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Znamenitosti na području Parka

- arheološki park u Budinjaku
- kanjon Slapnica
- stari grad Okić
- stari grad Žumberak
- Sopotski slap
- zidani pil
- jama Jazovka
- Sveta Gera
- mlinovi
- etno kuća "Pod Okićem"
- samostan sestara bazilijanki

Parc prirode Žumberak-Samoborsko gorje

- Kulturni krajolik



Parc prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- blagajev likovac (*Daphne blagayana*)



Parc prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- mekolisna veprina (*Ruscus hypoglossum*)



Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- božikovina (*Ilex aquifolium*)



Parc prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- Crnkasta sasa (*Pulsatilla nigrescens*)



Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- Planinski božur (*Paeonia mascula*)



Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje

Rijetke i zaštićene biljne vrste

- Hrvatska perunika (*Iris croatica*) - nacionalni cvijet Hrvatske



Parc prirode Žumberak-Samoborsko gorje

- Jesenji krajolik



Park prirode Medvednica

- Proglašen 1981., JU osnovana 1998.
- Površina 22826 ha



Park prirode Medvednica

Klima

- **Srednja godišnja temperatura zraka** je na Medvednici $6,2^{\circ}\text{C}$, a u Zagrebu $11,4^{\circ}\text{C}$. Srednja temperatura ljetnih mjeseci u prosjeku je za 6°C niža od onih u Zagrebu.
- Prosječno ima 15 dana ispod -10°C , a 8 dana ima godišnje prosječni dnevni maksimum veći od 25°C , a samo jedan dan iznad 30°C .
- **Najhladniji mjesec** je siječanj sa srednjom mjesečnom temperaturom zraka $-3,1^{\circ}\text{C}$.

Park prirode Medvednica

- Insolacija veća od one u Zagrebu, za 100 sati godišnje
- Zimske magle



Park prirode Medvednica

Geologija

Legenda

Rudno blago

Rudnici

Rudnik Zrinski - srebro, olovo
 Francuski Rudnici - srebro, olovo
 Rudnica - željezo
 Pustodol - željezo
 Gornja Planina - ugljen
 Slani potok - sol

Pojave rude

Mikulić potok - bakar
 Medvedgrad - olovo
 Adolfovac - željezo
 Tisova peč - željezo
 Bačun - bakar
 Brestovac - barit
 Sv. Jakob - zlato

Kamenolomi

Aktivan

Podsusedsko dolje - dolomit
 Ivanec - dolomit
 Jelenje vode - tamne magmatske stijene (dijabaz)
 Vukov dol - mramorizirani vapnenac i mramor

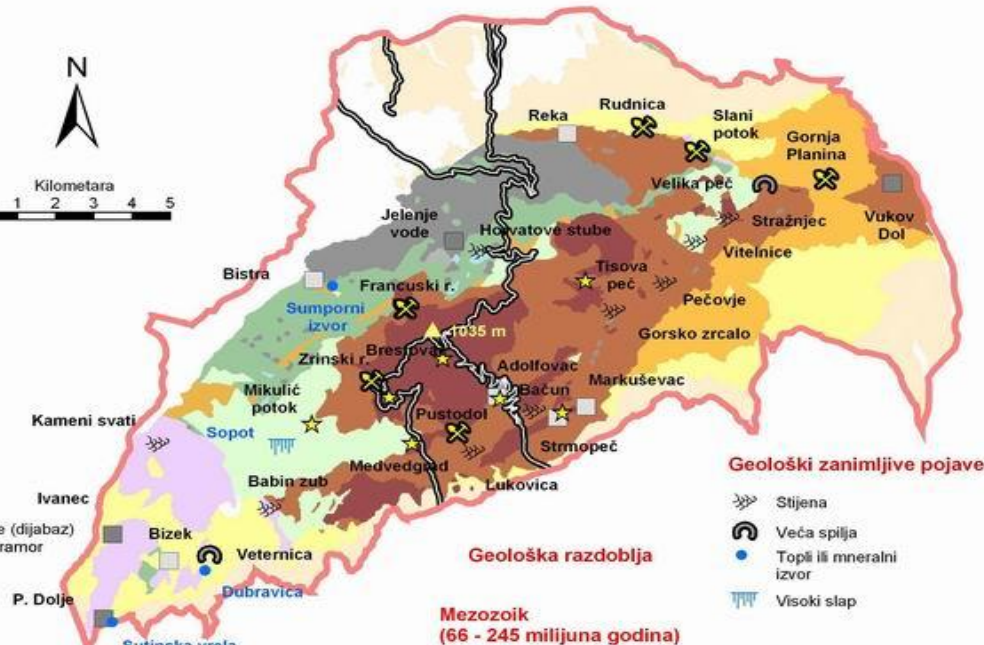
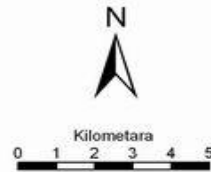
Neaktivan

Bizek - litotamijski vapnenac
 Bačun - vapnenac, zeleni škrljavec
 Markuševac - vapnenac
 Adolfovac - mramor
 Bistra - tamne magmatske stijene
 Reka - tamne magmatske stijene

Ostalo

Granica parka

Sljemenska cesta



Geološki zanimljive pojave

- Stijena
- Veća spilja
- Topli ili mineralni izvor
- Visoki slap

Geološka razdoblja

Mezozoik (66 - 245 milijuna godina)

- Gornja kreda: Dubokomorski vapnenaci, lapori i dr.
- Donja kreda: Pješčenjaci, škrljavci, lapori
- Donja kreda: Tamne magmatske stijene: dijabazi i gabri
- Jura: Vapnenaci
- Trijas: Dolomit

Kenozoik (0 - 66 milijuna godina)

- Kvartar: Gline, pijesci, šljunci, les
- Pliocen: Pijesci, lapori, gline
- Miocen: Lotamijski vapnenac, lapori konglomerati, pješčenjaci
- Paleocen: Lapori, pješčenjaci i vapnenaci

Mlađi paleozoik (245 - 400 milijuna godina)

- Devon, karbon: Zeleni škrljavci
- Devon, karbon: Vapnenaci i mramori, različiti škrljavci

Park prirode Medvednica

Flora

1346 vrsta sjemenjača

115 strogo zaštićenih

153 zaštićenih zavičajnih biljnih svojti

Park prirode Medvednica

- Strogo zaštićene zavičajne svojte
- Božikovina (*Ilex aquifolium*)



Park prirode Medvednica

- Tisa (*Taxus baccata*)



Park prirode Medvednica

- Zlatoglavi lijer (*Lilium martagon*)



Park prirode Medvednica

- *Gentiana acaulis*



Park prirode Medvednica

- *Daphne laureola*



Park prirode Medvednica

- *Ruscus hypoglossum*



Park prirode Medvednica

- Kavkaski divokozjak (*Doronicum orientale*= *D. caucasicum*)



Park prirode Medvednica

- KRITIČNO UGROŽENE (CR)

Anemone sylvestris L. - velika šumarica

- UGROŽENE (EN)

Adonis aestivalis L. - ljetni gorocvijet

Blackstonia perfoliata (L.) Huds. - jednožilna žuška

Carex divisa Huds. - razdijeljeni šaš

Carex echinata Murray - zvjezdasti šaš

**Carex flava* L. - žuti šaš

Carex nigra (L.) Reichard - crni šaš

**Carex serotina* Mérat - crni šaš

**Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó - kukuljičasti kaćun

Dactylorhiza majalis (Rchb) P. F. Hunte t Summerh - širokolisni kaćun

Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult. - jajolika jezernica

Eriophorum latifolium Hoppe - širokolisna suhoperka

Gentiana pneumonanthe L. - plućni srčanik, plućna sirištara

Hibiscus trionum L. - vršača sljezolika

Ophrys apifera Huds. - pčelina kokica

Rhinanthus rumelicus Velen. - žljezdasti šušlavac

Park prirode Medvednica

- Alpski jaglac (*Primula auricula*)



Park prirode Medvednica

- Bijeli bun (*Scopolia carniolica*)



Park prirode Medvednica

Endemične vrste

- *Achillea virescens* (Fenzl) Heimerl - zelenkasti stolisnik
- Cardamine kitaibelii* Becherer - višelisnata režuha
- Cardamine waldsteinii* Dyer - trolisna režuha
- Corydalis acaulis* (Wulfen) Pers. - bijela šupaljka
- Dianthus ferrugineus* Miller ssp. *Liburnicus* (Bartl.) Tutin - liburnijski karanfil
- Dianthus giganteus* D' Urv ssp. *croaticus* (Borbás) Tutin - hrvatski karanfil
- Euphrasia illyrica* Wettst. - ilirska očanica
- Helleborus atrorubens* Waldst. et Kit. - tamnocrveni kukurijek
- Helleborus niger* L. ssp. *macranthus* (Freyn) Schiffner - velevjetni kukurijek
- Iris croatica* Horvat et Horvat M. - hrvatska perunika
- Onosma echioides* L. - oštika ščetinasta
- Onosma javorkae* Simonk. - rumenjača
- Peucedanum coriaceum* Rchb. - kožasta pukovica , kožasti smudnjak
- Sesleria tenuifolia* Schrad. ssp. *kalnikensis* (Jav.) Deyl - uskolisna šašika

Park prirode Medvednica

- **UGROŽENE (EN)**

Adonis aestivalis L. - ljetni gorocvijet

Blackstonia perfoliata (L.) Huds.- jednožilna žuška

Carex divisa Huds. - razdijeljeni šaš

Carex echinata Murray - zvjezdasti šaš

Carex nigra (L.) Reichard - crni šaš

Dactylorhiza majalis (Rchb) P. F. Hunte t Summerh - širokolisni kaćun

Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult. - jajolika jezernica

Eriophorum latifolium Hoppe - širokolisna suhoperka

Gentiana pneumonanthe L. - plućni srčanik, plućna sirištara

Hibiscus trionum L. - vršaća sljezolika

Ophrys apifera Huds. - pčelina kokica

Rhinanthus rumelicus Velen. - žljezdasti šušlavac

-

Park prirode Medvednica

Regionalno izumrle biljke

- *Botrychium matricariifolium*



Park prirode Medvednica

Regionalno izumrle

- *Cuscuta epilinum*



Park prirode Medvednica

- Zaštićeni spomenici prirode - pojedinačna stabla
- Gupčeva lipa (*Tilia platyphyllos*)
- Tisa na Šupljaku
- Tisa kod Horvatovih stuba

Gupčeva lipa

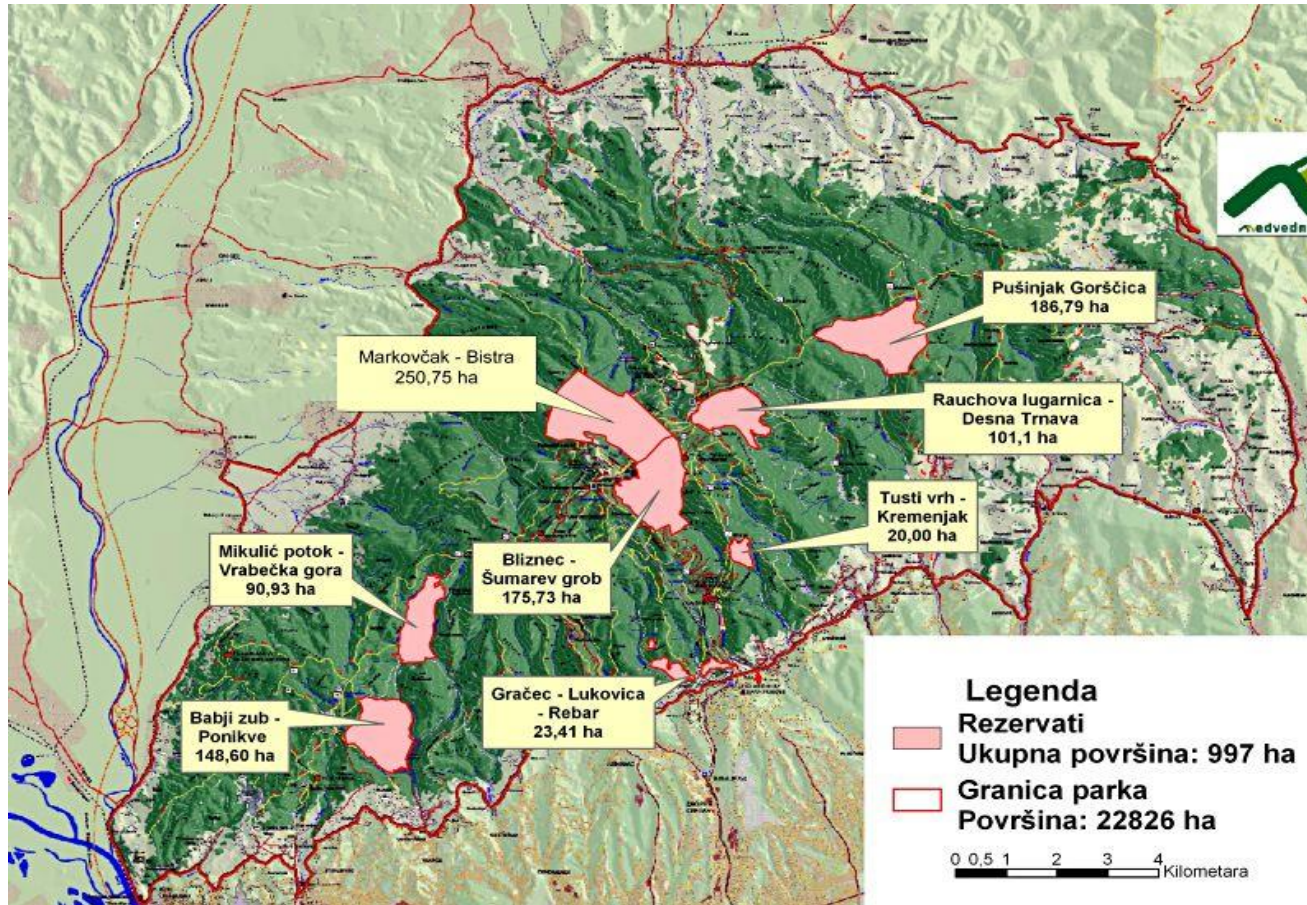


Tisa Horvatove stube



Park prirode Medvednica

- Rezervati šumske vegetacije



Park prirode Medvednica

Šumske zajednice na Medvednici

1. Šuma hrasta kitnjaka i običnog graba (*Epimedio-Carpinetum betuli*)
2. Šuma hrasta kitnjaka i pitomog kestena (*Querco-Castaneetum sativae*)
3. Šuma hrasta kitnjaka s runjikom (*Hieracio racemosi-Quercetum petraeae*)
4. Šuma hrasta kitnjaka s bekicom (*Luzulo-Quercetum petraeae*)
5. Ilirska brdska bukova šuma s mrtvom koprivom (*Lamio orvale-Fagetum sylvaticae*)
6. Bukova šuma s bekicom (*Luzulo-Fagetum sylvaticae*)
7. Panonska bukovo-jelova šuma (*Abieti-Fagetum "pannonicum"*)
8. Šuma gorskog javora i običnog jasena (*Chrysanthemo macrophylli-Aceretum pseudoplatani*)
9. Šuma tise i lipe (*Tilio-Taxetum*)
10. Šuma hrasta medunca i crnog graba (*Ostryo-Quercetum pubescentis*)

Park prirode Medvednica

- Abieti-Fagetum - šuma bukve i jele



Park prirode Medvednica

- Značajni lokaliteti na Medvednici
- 1. Bliznec - lugarnica i mlin
- 2. Brestovac - nekadašne lječilište
- 3. Francuski rudnici
- 4. Gorsko zrcalo - stijena izvorište Trnave
- 5. Horvatove stube
- 6. Kameni svati - stijene na zapadnom dijelu
- 7. Kapelica Marija Snježna iznad Čučerja
- 8. Kapelica Sv. Jakob
- 9. Medvedgrad
- 10. Ponikve
- 11. Rudnik Zrinski
- 12. Susedgrad
- 13. Šumarev grob
- 14. Veternica

Park prirode Medvednica

- Brestovac



Parc prirode Medvednica

- Gorsko zrcalo



Park prirode Medvednica

- Horvatove stube



Park prirode Medvednica

- Kameni svati



Park prirode Medvednica

- Kapelica Marija Snježna



Parc prirode Medvednica

- Kapelica Sv. Jakob



Park prirode Medvednica

- Ponikve



Park prirode Medvednica

- Rudnici Zrinski



Park prirode Medvednica

- Susedgrad



Park prirode Medvednica

- Šumarev grob



Park prirode Lonjsko polje

- Proglašen 1990.
- 1963. Ornitološki rezervat Krapje dol
- 1969. Ornitološki rezervat Rakita
- 1989. Lonjsko i Mokro polje IBA
- 1990. Krapje spomenik kulture
- 1993. Ramsarsko područje
- 1996. osnovana JU
- Površina cca 50.000 ha



Park prirode Lonjsko polje

- Park prirode Lonjsko polje
- Lonsjko polje
- Mokro polje
- Poganovo polje



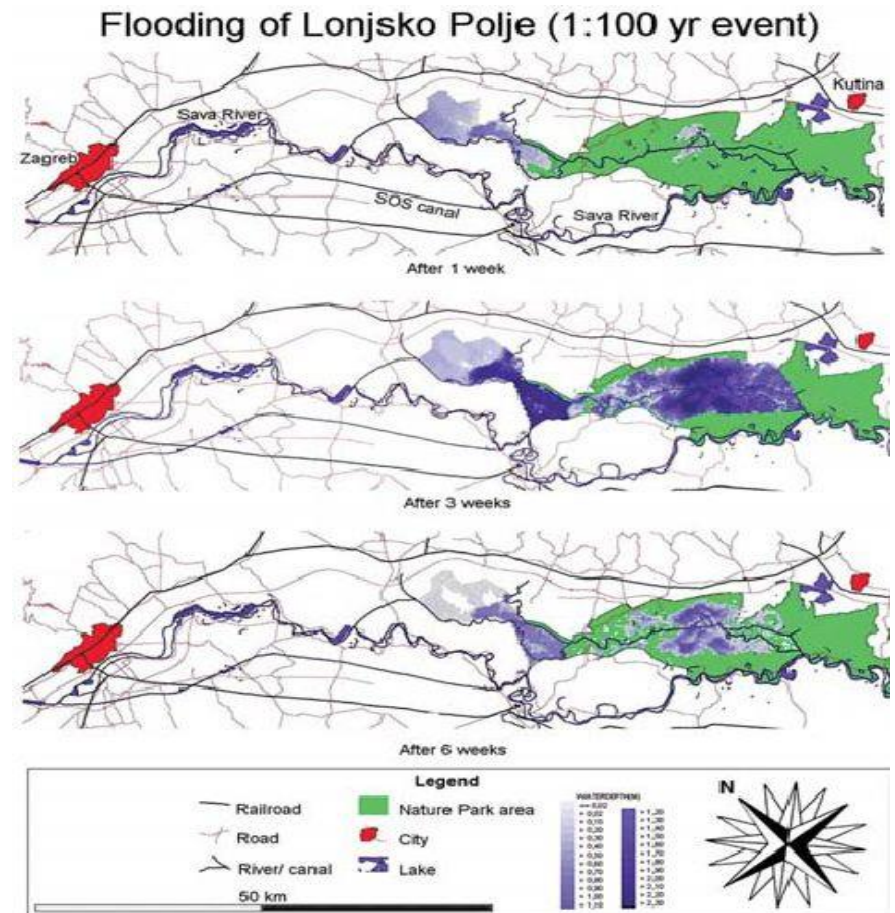
Park prirode Lonjsko polje

Lonjsko polje na početku ljeta



Park prirode Lonjsko polje

- Poplavljanje u
- Lonjskom polju



Park prirode Lonjsko polje

- Tradicionalna poljoprivreda
- Stoka u slobodnom uzgoju
- Trostruka kultura u poljima
- Tradicionalni način obrade tla



Park prirode Lonjsko polje

- Šume - oko 60% ili 30.600 ha
- Nizinske poplavne šume
- Šuma lužnjaka i običnog graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris* grede izvan poplave
- Šuma lužnjaka i velike žutilovke (*Genisto elatae-Quercetum roboris*) - kraće poplave
- Šuma jasena s kasnim drijemovcem (*Leucojo-Fraxinetum angustifoliae*) poplave od više mjeseci



Park prirode Lonjsko polje

- Livade i pašnjaci



Park prirode Lonjsko polje

- Sustav slobodne ispaše - ključan za održavanje bioraznolikosti i nekih biljnih vrsta zaštićenih na europskoj razini



Park prirode Lonjsko polje

- Oko 30 % travnjaka zahvaćeno sukcesijom i invazivnim vrstama *Amorpha fruticosa* i *Xanthium strumarium*
- projekt **LIFE 05TCY/CRO/000111** za obnovu travnjaka



Park prirode Lonjsko polje

Autohtoni posavski konji



Park prirode Lonjsko polje

- Autohtona pasmina turopoljska svinja



Park prirode Lonjsko polje

- Autohtono govedo: slavonsko-srijemski podolac



Park prirode Lonjsko polje

- Riječni rukavci - mrtvaje



Park prirode Lonjsko polje

- Flora
- Dosad zabilježeno oko 680 vrsta.
- Najznačajnije

Ugrožene vrste na europskoj razini:

Marsilea quadrifolia, *Salvinia natans*, *Ludwigia palustris*, *Lindernia procumbens*

zaštićene vrste na nacionalnoj razini

Fritillaria meleagris

Park prirode Lonjsko polje

- *Marsilea quadrifolia*



Park prirode Lonjsko polje

- *Salvinia natans*



Park prirode Lonjsko polje

- *Ludwigia palustris*



Park prirode Lonjsko polje

- *Lindernia procumbens*



Park prirode Lonjsko polje

- *Fritillaria meleagris*



- Gotovo je!
- Nema više!