

**Annex I to the Biosphere Reserve Nomination Form, January 2013**

**MABnet Directory of Biosphere Reserves**

**Biosphere Reserve Description<sup>1</sup>**

**Administrative details**

**Country:**

ITALY

**Name of BR:**

**Ticino Val Grande Verbano**

**Year designated:** *(to be completed by MAB Secretariat)*

**Administrative authorities:**

I soggetti promotori della candidatura sono il Parco Lombardo della Valle del Ticino e l'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore, attuali Enti gestori della Riserva della Biosfera Valle del Ticino, e il Parco Nazionale della Val Grande.

**Name Contact:**

Tullio Bagnati, Direttore Parco Nazionale Val Grande  
Claudio Peja, Direttore Parco Lombardo della Valle del Ticino  
Benedetto Franchina, Direttore Ente di Gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore

Ufficio MAB

Monica Perroni, Ente di Gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore  
Francesca Trotti, Parco Lombardo della Valle del Ticino

**Contact address:**

Name: ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE  
Street or P.O. Box: Villa Picchetta  
City with postal code: 28062 CAMERI (NO)  
Country: ITALIA  
Telephone: 0321 517706  
E-mail: [parcoticinolagomaggiore@pec-mail.it](mailto:parcoticinolagomaggiore@pec-mail.it)  
[ufficiomab@parcoticino.it](mailto:ufficiomab@parcoticino.it)  
Web site: <http://www.parcoticinolagomaggiore.it/>

Name: PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
Street or P.O. Box: Via Isonzo, 1  
City with postal code: 20013 PONTEVECCHIO DI MAGENTA (MI)  
Country: ITALIA  
Telephone: 02 972101  
E-mail: [parco.ticino@pec.regione.lombardia.it](mailto:parco.ticino@pec.regione.lombardia.it)  
[ufficiomab@parcoticino.it](mailto:ufficiomab@parcoticino.it)  
Web site: <http://www.parcoticino.it/>

Name: PARCO NAZIONALE VAL GRANDE  
Street or P.O. Box: Piazza Pretorio, 6  
City with postal code: 28805 VOGOGNA (VB)

---

<sup>1</sup> To be posted on the MABnet once the nomination has been approved. The numbers refer to the relevant sections of the nomination form.

Country: ITALIA  
Telephone: 0324 87540  
E-mail: [info@parcovalgrande.it](mailto:info@parcovalgrande.it)  
Web site: <http://www.parcovalgrande.it/>

#### **Related links:**

La Riserva della Biosfera candidata utilizza canali tematici preesistenti, in particolare si avvale di pagine dedicate sui siti dei due Enti Parco che, allo stato, gestiscono la Riserva Valle del Ticino (Parco Lombardo della Valle del Ticino [www.parcoticino.it](http://www.parcoticino.it); Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore <http://www.parcoticinolagomaggiore.it/>).

L'ampliamento del territorio candidato a Riserva e il coinvolgimento di nuovi soggetti istituzionali sarà accompagnato, alla conclusione positiva dell'iter di candidatura, dalla creazione di un sito web dedicato.

#### **Social networks:**

La Riserva della Biosfera Valle del Ticino ha una propria pagina su Facebook @BiosferaValleTicino; la conoscenza e le attività della Riserva ed in generale dei Parchi coinvolti trovano ulteriori forme di comunicazione nelle pagine Facebook degli enti stessi.

Tale canale è utilizzato oltre che per la divulgazione delle informazioni sulla Riserva esistente anche per fornire aggiornamenti sulla presente candidatura.

#### **Description**

##### **General description:**

La Valle del Ticino, già Riserva della Biosfera, è uno dei maggiori parchi fluviali in Europa, racchiude tuttora un mosaico di ecosistemi naturali tipici dei grandi corsi d'acqua, poiché conserva cospicui resti della foresta planiziale primaria, che ricopriva l'intera pianura del Po ai tempi della colonizzazione romana; dal punto di vista ecologico e biogeografico la valle fluviale del Ticino costituisce uno straordinario corridoio biologico, attraverso la pianura urbanizzata, fra i due sistemi montuosi delle Alpi e degli Appennini. Sono inclusi già nell'area di Riserva alcuni ambienti di transizione terra-acqua legati al Lago Maggiore che con la presente candidatura viene totalmente incluso insieme alle sue sponde, lombarde e piemontesi, caratterizzate da un paesaggio misto, di ville, di seconde case con giardini ornamentali, di sentieri e attrezzature per il loisir.

L'ampliamento della Riserva andrà a rafforzare la valenza e l'importanza del corridoio del Ticino all'interno del suo bacino imbrifero, andando ad includere ambienti ed ecosistemi che afferiscono: in territorio piemontese alla Val Grande, oggi parco nazionale, e alle vallate limitrofe del Verbano e dell'Ossola, caratterizzati tutt'oggi da morfologie del paesaggio di chiara origine antropica, un tempo coltivati, con insediamenti a mezza costa affacciati come "balconi" verso laghi e fondovalle; in territorio lombardo ai laghi varesini, alle colline moreniche del Varesotto, sino ai massicci montuosi del Campo dei Fiori e della Martica-Chiusarella (con il loro sistema carsico) e, in prossimità del confine svizzero, ai primi rilievi alpini e alle valli: la Valcuvia, una valle ampia e aperta, cosparsa di centri abitati nascosti tra boschi di faggi e castagni e la Val Veddasca occupa la parte più settentrionale del Varesotto e si presenta ancor oggi come una valle solitaria e selvaggia, dove notevoli sono le testimonianze della cultura rurale prealpina. Interamente solcata dal torrente Giona, che dal monte Tamaro scende verso il lago Maggiore, non presenta vie di comunicazione tra i due versanti.

La popolazione residente nella Riserva della biosfera è pari a 1.082.196 persone (fonte dati ISTAT [http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS\\_POPRES1](http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS_POPRES1)).

La Riserva della Biosfera candidata include 217 Comuni; di questi, quelli di piccola dimensione demografica, aventi meno di 5000 abitanti sono 168, pari al 77% dei totali. Non vi sono città particolarmente popolate; la maggiore è Varese con poco meno di 81.000 abitanti

#### **Major ecosystem type:**

Nella Riserva della Biosfera sono presenti numerosi ecosistemi, paesaggi, tipologie di copertura del territorio. Sono presenti quarantadue habitat di interesse comunitario di cui 8 prioritari.

La Riserva candidata abbraccia un'ampia fascia latitudinale che dal Fiume Po arriva fino al confine svizzero, e altitudinale che dalla Pianura Padana arriva fino alle cime delle Alpi Lepontine. Un tratto del Fiume Po, l'intero corso del Fiume Ticino dal Lago Maggiore al Po, il Fiume Toce e numerosi altri corsi d'acqua, come l'Olona, insieme ai laghi prealpini, caratterizzano la Riserva candidata, con grande ricchezza d'acqua e di

ambienti ad essa legati. Non mancano, peraltro, formazioni mesofile e xerofile. la diversità geologica e quella climatica, contribuiscono alla ricchezza di biodiversità.

#### Major habitats & land cover types: (11.6)

Le principali tipologie di copertura del suolo (ricavate dal Geoportale Nazionale Uso del suolo Corine Land Cover anno 2012 dati vettoriali), riferite al livello I di, sono indicate nella tabella seguente.

Descrizione CORINE Land Cover	superficie (ha)	percentuale
Superfici artificiali	40.299	12,1%
Superfici agricole utilizzate	114.483	34,5%
Territori boscati e semi-naturali	154.887	46,6%
Zone umide	524	0,2%
Corpi idrici	21.970	6,6%
<b>Totale</b>	<b>332.163</b>	

Come si può notare la tipologia prevalente è quella dei territori boscati e semi-naturali, seguita dalle superfici agricole, che insieme rappresentano l'81% della superficie totale della Riserva.

Gli ambienti compresi in tali aree sono molti diversificati: vi sono ecosistemi di zone umide, fluviali e ripariali quali i saliceti (*Salicion albae*) e gli ontaneti (*Alnion glutinosae*), i boschi di forra, come le foreste del *Tilio-Acerion*, vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, zone umide a *Phragmites*, una zona umida riconosciuta a livello internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar (Palude Brabbia); habitat termofili, tra cui i Querceti a *Quercus pubescens*, le faggete termofile del tipo *Cephalanthero-Fagion*, negli ambiti forestali, e le praterie aride su substrato calcareo dei *Festuco-Brometalia*.

#### Bioclimatic zone (11.5)

La Riserva della biosfera candidata ricade nelle aree umido-subumido e perumido.

#### Location (latitude & longitude): (6.1)

Cardinal points:	Latitude (decimal degrees)	Longitude (decimal degrees)
Most central point:	45.73072	8.65439
Northernmost point:	46.24947	8.44428
Southernmost point:	45.10614	9.21883
Westernmost point:	46.17831	8.19631
Easternmost point:	45.15816	9.28855

**Total Area** (ha): (7) 332.163 ha

**Core area(s)**: (7) 17.964 ha

**Buffer zone(s)**: (7) 51.573 ha

**Transition area(s)**: (7) 262.626 ha

#### Different existing zonation:

La proposta di zonizzazione, risulta essere congrua con lo stato di fatto del territorio coinvolto; da una parte il sistema nel suo complesso è in grado di adempiere alle tre funzioni previste nel Programma MAB (conservazione, sviluppo sostenibile e logistica), dall'altra ciò tiene conto di un approccio integrato tra vincoli presenti sul territorio e potenzialità del medesimo.

Sono state così individuate le aree a maggior grado di tutela degli strumenti vigenti alle quali si è attribuita, in coerenza con le finalità MAB, la funzione di aree "core" della Riserva, garantendo così, contestualmente, l'attributo della zonizzazioni della Riserva e la coerenza degli strumenti di governo del territorio.

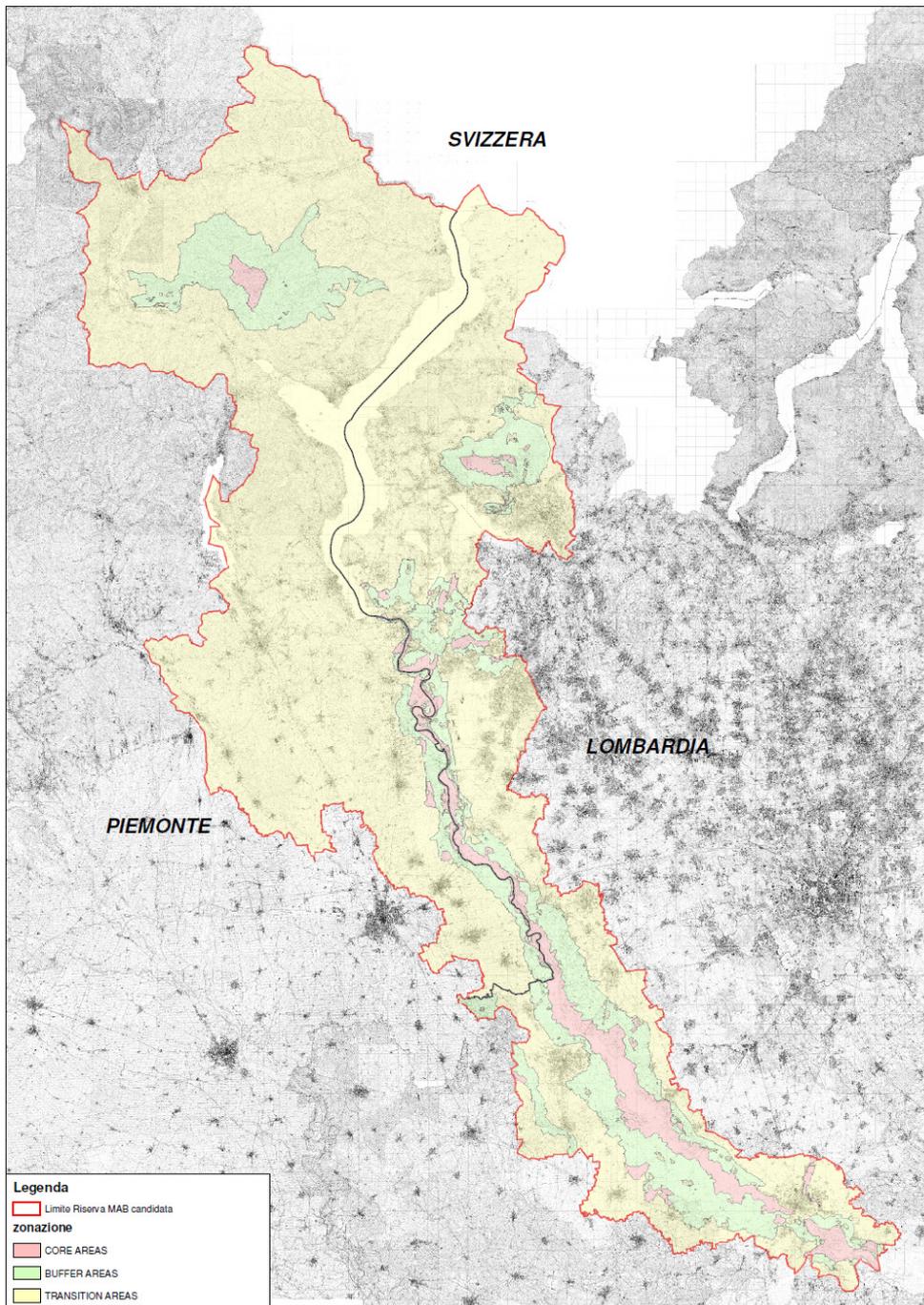
Parimenti, si è successivamente operato all'analisi delle ulteriori destinazioni dei piani delle aree protette che, nella misura in cui normano tutela e attività ammesse, sono a loro volta riconducibili alle finalità delle aree buffer della MAB. Ciò ha consentito di disegnare tutte le nuove aree buffer concentriche alle core in modo coerente e funzionale a partire in modo particolare dalla gradualità degli azzonamenti presenti nei piani, alla loro articolazione territoriali.

Infine, l'area transition, volutamente ampia, è stata definita in primis sulla base di progettualità condivise e/o pregresse a partire da un ambito territoriale principalmente improntato al grande bacino imbrifero del sistema fiume Ticino-Lago Maggiore, rappresentante un importante ambito di congiunzione per il sistema interconnesso della risorsa idrica (e della sua gestione per i numerosi servizi ecosistemici che offre), per le connessioni ecologiche tra la bioregione alpina e quella continentale (e al sistema appenninico) all'interno di un contesto fortemente compromesso quale quello della Pianura Padana, per la sua connotazione integrata di tipo storico e paesaggistico, per le già citate progettualità istituzionali e sociali sul territorio di tipo partecipato e volontaristico.

**Altitudinal range** (metres above sea level):

I due limiti altitudinali sono posti ai due estremi, nord-ovest e sud-est, della Riserva. La quota massima di 2.649 m s.l.m. corrisponde al Pizzo Giezza in Comune di Domodossola, la quota minima di 59 m s.l.m. è localizzata in corrispondenza del Fiume Ticino tra i Comuni di Pavia e Travacò Siccomario

**Zonation map(s):** (6.2)



## **Main objectives of the biosphere reserve**

Il territorio della Riserva, con i Parchi che da decenni esercitano la loro azione di tutela e conservazione, vanta un'esperienza esportabile nella governance territoriale e del paesaggio. Obiettivo della Riserva candidata è quello di configurarsi come laboratorio di sperimentazione per una serie di attività e pratiche sostenibili innovative, ponendosi come motore di nuovi modelli economici e sociali, con un ruolo attivo e propositivo anche nei confronti del territorio esterno a quello delle Aree protette istituzionalmente riconosciute.

## **Research and Monitoring**

All'interno del territorio della Riserva candidata sono attivi da decenni programmi di monitoraggio e ricerca sulle diverse componenti ambientali, che consentono oggi di avere a disposizione un set di dati e di indicatori caratterizzanti le componenti biotiche e abiotiche della Riserva, e che costituiranno la base e il fondamento per lo sviluppo del Piano di Gestione della Riserva stessa.

Obiettivo della Riserva candidata è mettere in rete e a sistema tale patrimonio di conoscenze, al fine di favorire una gestione integrata ed equilibrata delle risorse ambientali attraverso anche il coinvolgimento degli stakeholders presenti sul territorio, ciascuno portatore delle proprie esperienze e conoscenze, e forme di comunicazione più diffusa ed efficace.

La maggior parte di tali attività di studio e ricerca è concentrata nelle aree core e buffer corrispondenti ai territori dei Parchi, ma interessanti ricerche sono condotte anche al di fuori di tali aree e sono estremamente importanti e funzionali per una visione complessiva delle problematiche e per l'elaborazione di strategie a larga scala.

All'interno del territorio della Riserva si segnala la presenza di importanti strutture e centri di ricerca, quali:

- 1) CNR Istituto per lo Studio degli Ecosistemi (CNR-ISE) di Verbania Pallanza
- 2) Joint Research Centre in Ispra (VA)
- 3) Università degli Studi dell'Insubria
- 4) ARPA regionali

**Specific variables (fill in the table below and tick the relevant parameters)**

<b>Abiotic</b>		<b>Biodiversity</b>	
Abiotic factors	x	Afforestation/Reforestation	x
Acidic deposition/Atmospheric factors	x	Algae	x
Air quality	x	Alien and/or invasive species	x
Air temperature		Amphibians	x
Climate, climatology		Arid and semi-arid systems	
Contaminants	x	Autoecology	x
Drought	x	Beach/soft bottom systems	
Erosion	x	Benthos	x
Geology		Biodiversity aspects	x
Geomorphology		Biogeography	x
Geophysics		Biology	x
Glaciology		Biotechnology	
Global change	x	Birds	x
Groundwater	x	Boreal forest systems	
Habitat issues		Breeding	
Heavy metals		Coastal/marine systems	
Hydrology	x	Community studies	x
Indicators	x	Conservation	x
Meteorology		Coral reefs	
Modeling	x	Degraded areas	x
Monitoring/methodologies	x	Desertification	
Nutrients		Dune systems	
Physical oceanography		Ecology	x
Pollution, pollutants		Ecosystem assessment	x
Siltation/sedimentation		Ecosystem functioning/structure	x
Soil	x	Ecosystem services	x
Speleology	x	Ecotones	x
Topography		Endemic species	x
Toxicology	x	Ethology	x
UV radiation		Evapotranspiration	x
		Evolutionary studies/Palaeoecology	
		Fauna	x
		Fires/fire ecology	x
		Fishes	x
		Flora	x
		Forest systems	x
		Freshwater systems	x
		Fungi	x
		Genetic resources	x
		Genetically modified organisms	
		Home gardens	
		Indicators	x
		Invertebrates	x
		Island systems/studies	
		Lagoon systems	x
		Lichens	x
		Mammals	x
		Mangrove systems	
		Mediterranean type systems	
		Microorganisms	x

		Migrating populations	x
		Modeling	x
		Monitoring/methodologies	x
		Mountain and highland systems	x
		Natural and other resources	x
		Natural medicinal products	x
		Perturbations and resilience	x
		Pests/Diseases	
		Phenology	
		Phytosociology/Succession	x
		Plankton	
		Plants	x
		Polar systems	
		Pollination	x
		Population genetics/dynamics	x
		Productivity	x
		Rare/Endangered species	x
		Reptiles	x
		Restoration/Rehabilitation	x
		Species (re) introduction	x
		Species inventorying	x
		Sub-tropical and temperate rainforest	
		Taxonomy	x
		Temperate forest systems	x
		Temperate grassland systems	x
		Tropical dry forest systems	
		Tropical grassland and savannah systems	
		Tropical humid forest systems	
		Tundra systems	
		Vegetation studies	x
		Volcanic/Geothermal systems	
		Wetland systems	x
		Wildlife	x

<b>Socio-economic</b>		<b>Integrated monitoring</b>	
Agriculture/Other production systems	x	Biogeochemical studies	
Agroforestry	X	Carrying capacity	
Anthropological studies		Climate change	x
Aquaculture		Conflict analysis/resolution	
Archaeology	X	Ecosystem approach	x
Bioprospecting		Education and public awareness	x
Capacity building	x	Environmental changes	x
Cottage (home-based) industry		Geographic Information System (GIS)	x
Cultural aspects	x	Impact and risk studies	
Demography	x	Indicators	
Economic studies		Indicators of environmental quality	x
Economically important species	x	Infrastructure development	x
Energy production systems		Institutional and legal aspects	
Ethnology/traditional practices/knowledge	x	Integrated studies	x
Firewood cutting		Interdisciplinary studies	x
Fishery	x	Land tenure	
Forestry	x	Land use/Land cover	x
Human health		Landscape inventorying/monitoring	x
Human migration		Management issues	
Hunting		Mapping	
Indicators		Modelling	
Indicators of sustainability	x	Monitoring/methodologies	
Indigenous people's issues		Planning and zoning measures	
Industry		Policy issues	
Livelihood measures		Remote sensing	x
Livestock and related impacts		Rural systems	x
Local participation	x	Sustainable development/use	x
Micro-credits		Transboundary issues/measures	x
Mining		Urban systems	x
Modelling		Watershed studies/monitoring	
Monitoring/methodologies			
Natural hazards	x		
Non-timber forest products	x		
Pastoralism	x		
People-Nature relations	x		
Poverty			
Quality economies/marketing			
Recreation	x		
Resource use	x		
Role of women	x		
Sacred sites			
Small business initiatives	x		
Social/Socio-economic aspects	x		
Stakeholders' interests	x		
Tourism	x		
Transports			