

## **ALLEGATO C**

### **RICHIESTA DI ZONA DI PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO PER L'OSSERVATORIO "BELLATRIX" NEL COMUNE DI COLLECCHIO (PR)**

#### **ANALISI SATELLITARE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO PRESENTE ALL'INTERNO DELLA ZONA DI PROTEZIONE**

##### **INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELLA ZONA RICHIESTA**

La zona di protezione per l'osservatorio Bellatrix si inserirebbe in 3 diverse fasce altimetriche: pianura a nord, collinare a sud e pedemontana al centro.

Le maggiori fonti di inquinamento luminoso si localizzano nella zona est, causate dall'esteso agglomerato urbano di Parma. Il comune ha recentemente sostituito il parco lampioni cittadino con LED a 3000 kelvin full-cut off, quindi già in regola per le zone di particolare protezione luminoso. Tuttavia rimangono da sostituire ancora alcuni lampioni e soprattutto da mettere in regola le illuminazioni private, alcune torri faro in primis (ferrovia, sedi IREN, depuratori est e ovest) che possono essere considerate le maggiori fonti di inquinamento luminoso del capoluogo.

A nord, una importante fonte di inquinamento luminoso è causata dall'interporto di Parma in comune di Fontevivo. Contribuiscono anche i centri urbani di Fontanellato e San Secondo Parmense, oltre a numerosi capannoni industriali privati.

Ad ovest, gli agglomerati urbani di Noceto e Fidenza sono le fonti di inquinamento maggiore, oltre a numerose aziende private lungo la via Emilia con diverse torri faro non orientate correttamente.

A sud, le fonti di inquinamento provengono dall'agglomerato Collecchio-Sala Baganza-Felino.

##### **TERRITORI IN COMUNE CON ZONE DI PROTEZIONE ESISTENTI**

La zona di protezione richiesta per l'osservatorio Bellatrix intersecherebbe la zona di protezione già esistente dell'osservatorio di Neviano degli Arduini, a sud. L'intersezione avverrebbe nei territori dei comuni di:

- Parma;
- Felino;
- Sala Baganza;
- Langhirano;
- Montechiarugolo.

Inoltre, nell'area di protezione richiesta esistono già diverse zone protette secondo legge regionale 19/2003 quali:

- Parchi regionali:
  - Parco regionale dei Boschi di Carrega.
  - Parco regionale del Fiume Taro;

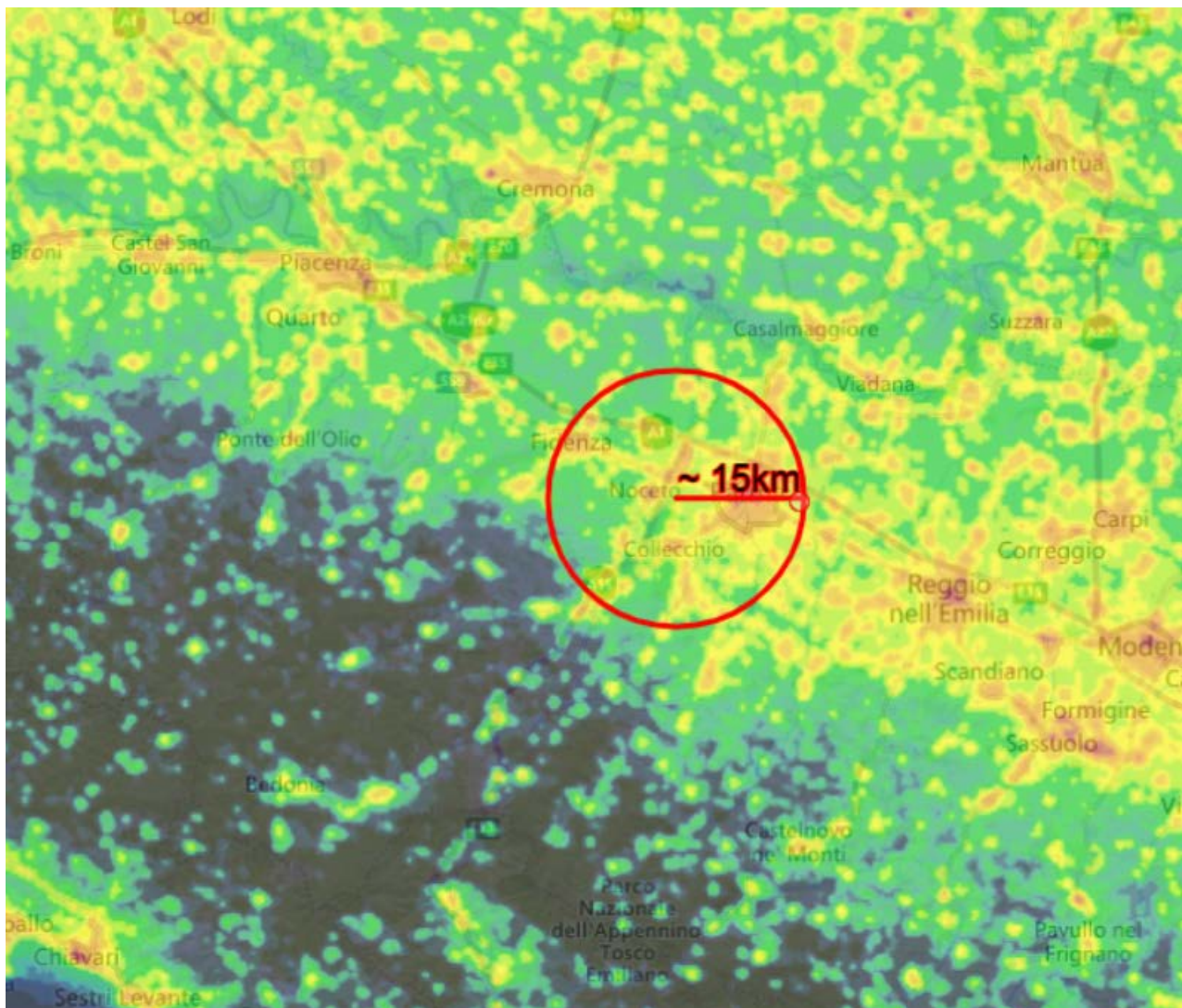
- corridoi ecologici:
  - corridoio ecologico pedemontano;
  - corridoio ecologico fluviale del torrente Stirone;
  - corridoio ecologico fluviale del fiume Taro;
  - corridoio ecologico fluviale del torrente Baganza;
  - corridoio ecologico fluviale del torrente Parma;
- Rete natura 2000:
  - ZPS – San Genesio, codice IT4020024;
  - SIC-ZPS – Basso Taro, codice IT4020022;
  - SIC-ZPS – Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po, codice IT4020017;
  - SIC-ZPS – Medio Taro, codice IT4020021;
  - SIC – Boschi di Carrega, codice IT4020001.

Per i dettagli cartografici si rimanda alle figure nr. 4, 5 e 6 del presente allegato.

Si riportano di seguito:

- Figura nr. 1: printscreen dal sito [lightpollutionmap.info](http://lightpollutionmap.info) con i livelli di inquinamento luminoso presente nella zona di protezione Bellatrix, rilevazione a grande scala da satellite VIRS;
- Figura nr. 2: printscreen dal sito [lightpollutionmap.info](http://lightpollutionmap.info) con i livelli di inquinamento luminoso presente nella zona di protezione Bellatrix, rilevazione a scala provinciale da satellite VIRS;
- Figura nr. 3 e 4: esempio di inquinamento luminoso presente in zona;
- Figura nr. 5 e 6 printscreen da Google Earth con evidenziate le zone di protezione dell'osservatorio di Cervarezza (RE) in blu e dell'osservatorio di Scandiano (RE) in rosa. Queste zone di protezione esistenti intersecherebbero la zona di protezione richiesta dell'osservatorio Bellatrix raffigurata in verde;
- Figura nr. 6: aree di particolare protezione dall'inquinamento luminoso (rete Natura 2000, SIC, ZPS, corridoi ecologici) già presenti all'interno della zona protetta richiesta per l'osservatorio Bellatrix (printscreen da Google Earth).

FIGURA 1



Fonti di inquinamento luminoso a grande scala presenti all'interno della zona protetta richiesta per l'osservatorio Bellatrix.

FIGURA 2



Fonti di inquinamento luminoso a scala provinciale presenti all'interno della zona protetta richiesta per l'osservatorio Bellatrix.



**FIGURA 3**



Esempio di inquinamento luminoso presente in zona: proiettori agli alogenuri metallici su torri faro nel comune di Parma, non orientati correttamente. Oltre il 40% del flusso luminoso viene disperso verso il cielo.

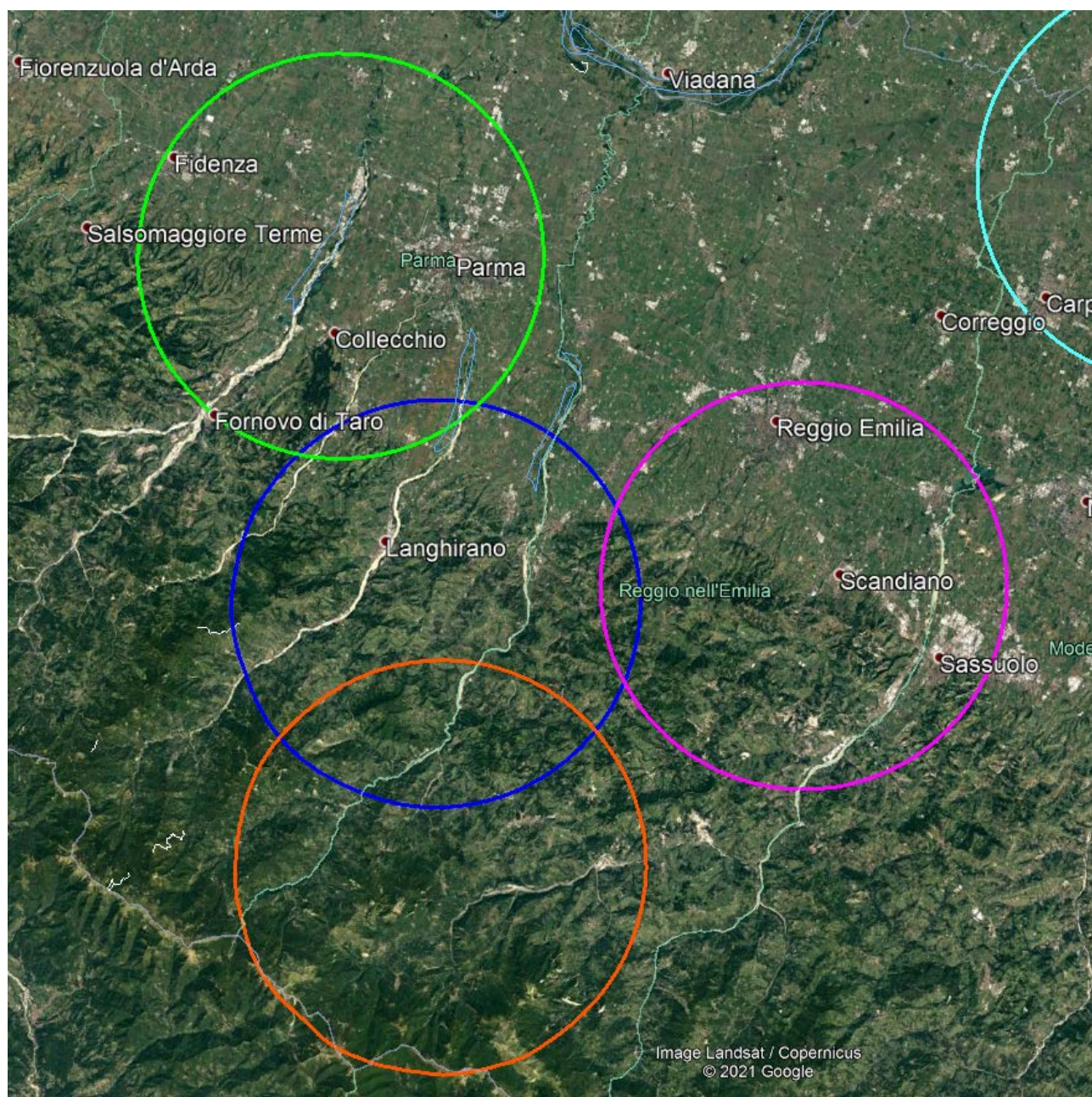
**FIGURA 4**



Particolare di torre faro altamente inquinante, presente nel comune di Parma, avente proiettori agli alogenuri metallici simmetrici palesemente orientati verso l'alto.



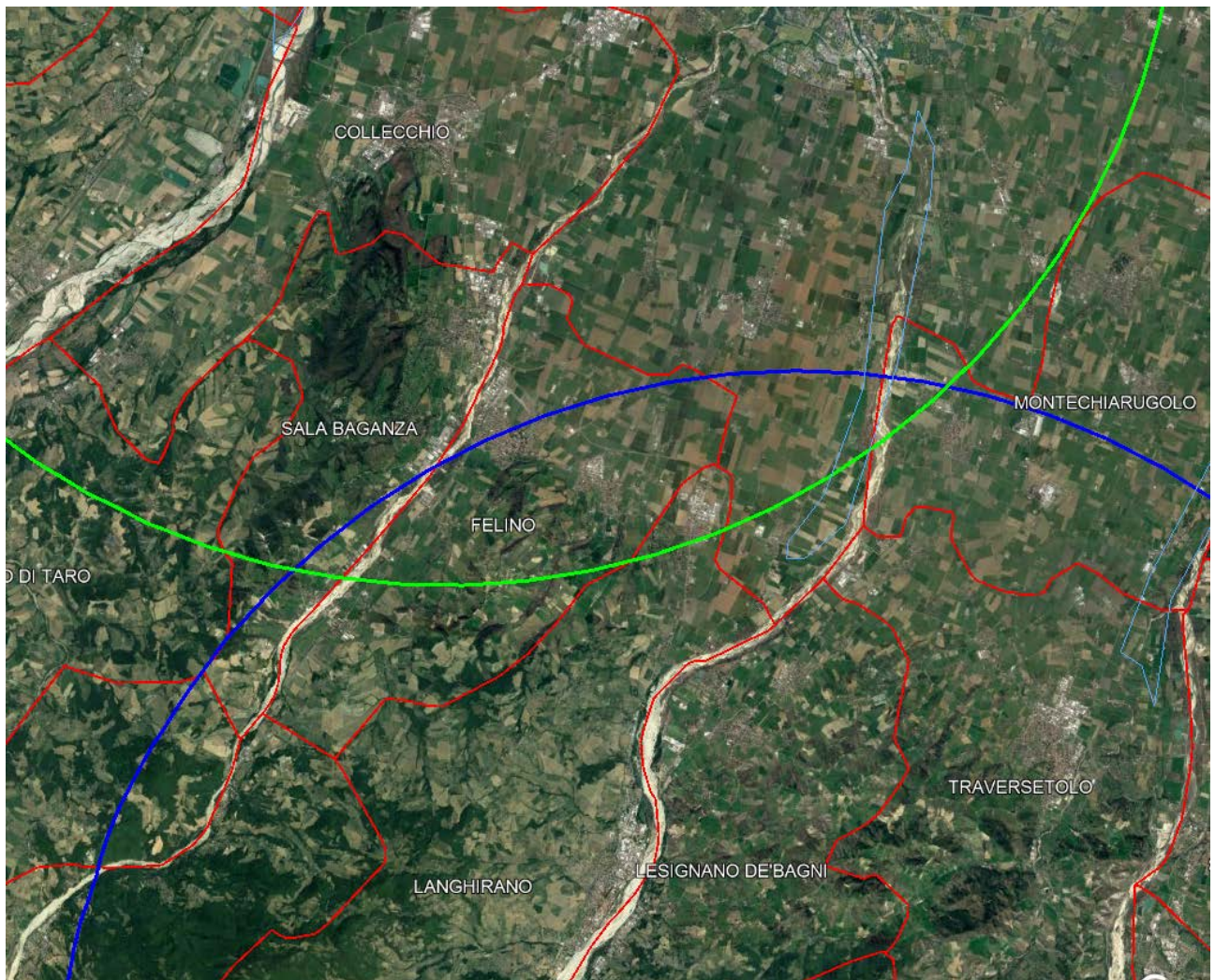
FIGURA 5



Zone di protezione dall'inquinamento luminoso esistenti (rosa: Scandiano, blu: Neviano, arancio: Cervarezza, azzurro: Cavezzo)  
La zona di protezione richiesta per l'osservatorio Bellatrix è raffigurata in verde ed interseca la zona dell'osservatorio di Neviano.



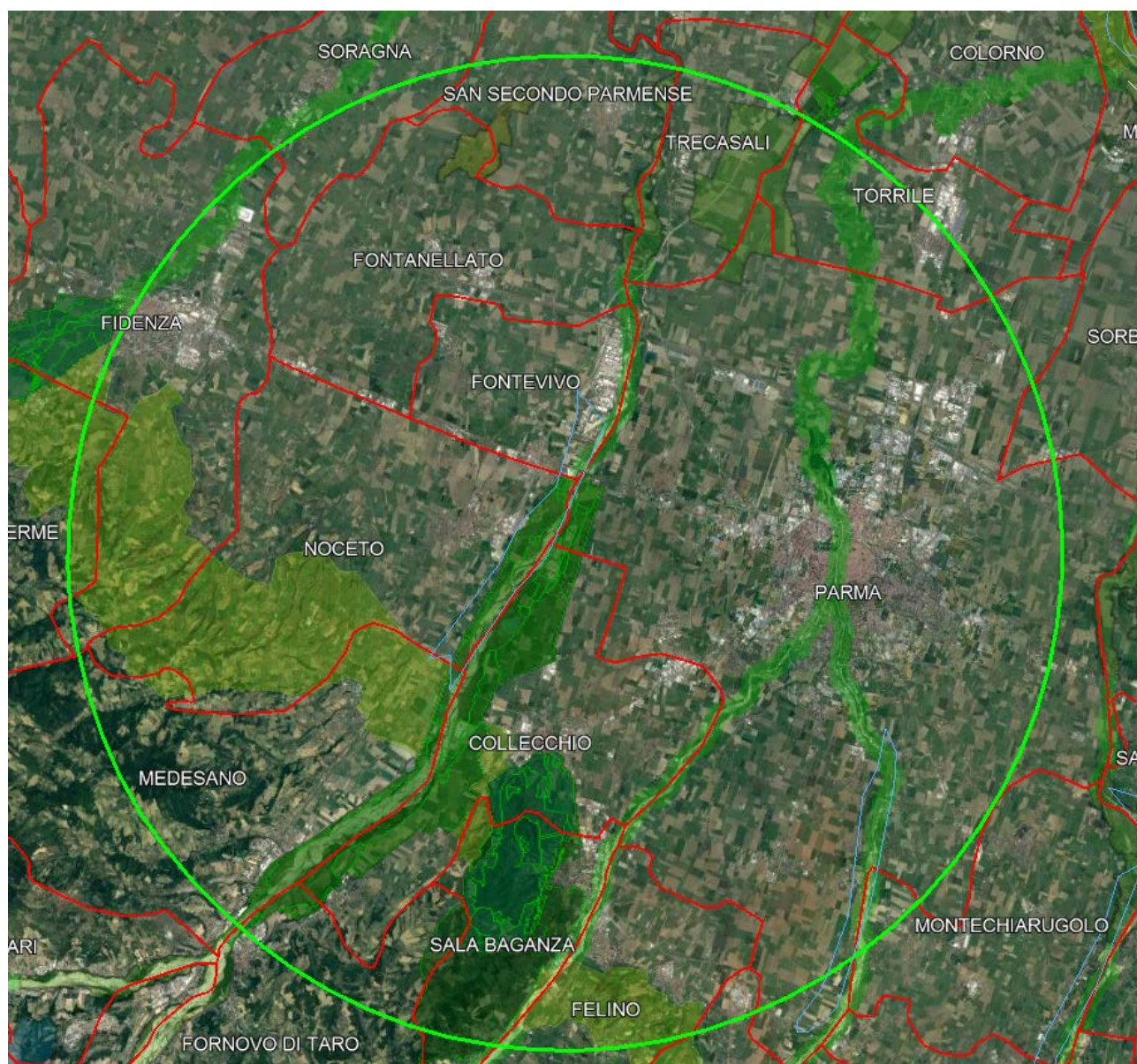
**FIGURA 6**



Particolare dell'intersezione delle zone di protezione: richiesta Bellatrix (verde) ed esistente Neviano degli Arduini (blu).



**FIGURA 7**



Particolare della zona di protezione richiesta, di raggio 15 km, con confini comunali in rosso. Sono inclusi nella presente figura i corridoi ecologici (aree in verde chiaro), i SIC, le ZPS e le aree di Natura 2000 (aree in verde scuro); tutti questi siti sono già zona di protezione dall'inquinamento luminoso secondo legge E.R. 19/2003 e successive direttive. I file shape georeferenziati sono stati gentilmente inoltrati dalla Regione Emilia-Romagna, Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna.