



EUROPEAN COMMISSION
JOINT RESEARCH CENTRE

Directorate G - Nuclear Safety & Security
G.III.9 - JRC Nuclear Decommissioning

Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE

Allegato 9 Relazione Paesaggistica Semplificata

Numero documento: NE.40.1225.A.004

ND.40.0401013.A.003

Data: Settembre 2021

INDICE

TABELLE	3
FIGURE	3
BIBLIOGRAFIA	5
1 INTRODUZIONE	6
2 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	7
3 MOTIVAZIONE DELL'OPERA	8
4 TIPOLOGIA E CARATTERE DELL'INTERVENTO	9
5 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO	10
6 DESTINAZIONE D'USO	11
7 VINCOLI AI SENSI DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, D.LGS. 42/2004	12
7.1 Portali Nazionali	12
7.2 Piano di Coordinamento Provinciale della Provincia di varese e portale SIBA (Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Regione Lombardia)	15
8 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO	17
8.1 Inquadramento dell'area.....	17
8.2 Analisi dell'uso storico dell'area	23
8.3 I boschi interni al sito JRC-Ispra	27
9 DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO	31
10 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE	33
11 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO	35
12 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E MISURE DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO	36
13 INDICAZIONI DEI CONTENUTI PRECETTIVI DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA VIGENTE IN RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI INTEVENTO: CONFORMITA' CON I CONTENUTI DELLA DISCIPLINA	39
13.1 La Pianificazione Urbanistico - Territoriale Locale (PGT).....	39
13.2 Piano Territoriale Regionale (PTR).....	47

13.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	52
13.4 Siti UNESCO	58
14 MONITORAGGIO	61
15 CONCLUSIONI.....	63
APPENDICE 1.....	64

TABELLE

TABELLA 7-1 BENI PRESENTI NELLA CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE PER IL COMUNE DI CADREZZATE CON OSMATE (FONTE: HTTP://VINCOLIINRETE.BENICULTURALI.IT/).....	13
TABELLA 7-2 BENI PRESENTI NELLA CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE PER IL COMUNE DI ISPRA (FONTE: HTTP://VINCOLIINRETE.BENICULTURALI.IT/)	14
TABELLA 11-1. ELENCO DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO PER IL COMPLESSO INE.....	35
TABELLA 12-1. BILANCIO DEI VOLUMI PER I MATERIALI DI RIPRISTINO.....	37

FIGURE

FIGURA 7-1 BENI PRESENTI NEL COMUNE DI CADREZZATE CON OSMATE NELLA CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE (FONTE: HTTP://VINCOLIINRETE.BENICULTURALI.IT/ . AREA INE RAFFIGURATA DAL RIQUADRO IN BLU	12
FIGURA 7-2. BENI PRESENTI NEL COMUNE DI CADREZZATE CON OSMATE NELLA CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE (FONTE: HTTP://VINCOLIINRETE.BENICULTURALI.IT/ . AREA INE RAFFIGURATA DAL RIQUADRO IN BLU	13
FIGURA 8-1. AREE IDROGRAFICHE DI RIFERIMENTO DELLA PROVINCIA DI VARESE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2017)	17
FIGURA 8-2. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DEI LAGHI INTERNI AL SITO JRC-ISPRA (FONTE: ISPRA SITE INITIAL ENVIRONMENTAL REVIEW – UNI EN ISO 14001:2004, DICEMBRE 2008)	19
FIGURA 8-3. ESTRATTO DI TAVOLA 13, CARTA GEOMORFOLOGICA DELLA REGIONE LOMBARDIA (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, RIELABORAZIONE JRC)	20
FIGURA 8-4. STRALCIO CARTA DELL'USO DEL SUOLO DUSAF 6.0 – 2018 (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, ELABORAZIONE JRC).....	21
FIGURA 8-5. STRALCIO TAVOLA A. INQUADRAMENTO TERRITORIALE, PGT COMUNE DI ISPRA.....	22
FIGURA 8-6. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE NATURALI ALL'INTERNO DELL'AREA D'INTERESSE (FONTE: STRALCIO "CARTA DELLE AREE NATURALI", PIANO DELLE REGOLE DEL PGT COMUNE DI ISPRA – OTTOBRE 2014).....	23
FIGURA 8-7. VISTA DELLA PIANA DI ISPRA 1950 (JRC, 2014).....	23
FIGURA 8-8. FOTO DEL SITO DEGLI ANNI '60 (JRC, 2014)	24
FIGURA 8-9. EVOLUZIONE STORICA DEL CENTRO (JRC, 2014)	25
FIGURA 8-10. FOTO PANORAMICA ATTUALE DEL SITO (JRC, 2014).....	25
FIGURA 8-11. AREA A VEGETAZIONE NATURALE INTERNA AL SITO (JRC, 2009)	26
FIGURA 8-12. AREA BOSCHIVA INTERNA AL SITO (JRC, 2009).....	26
FIGURA 8-13. VISIONE GENERALE DELL'AREA (JRC, 2009)	27
FIGURA 8-14. IMMAGINE SATELLITARE CON DELIMITAZIONE DEL PERIMETRO DEL JRC DI ISPRA (IMMAGINE 2020) E DEL COMPLESSO INE (IN ARANCIONE)	28
FIGURA 8-15. PANORAMICA DEL JRC NEI PRIMI ANNI '60 - VISTA DA SUD-EST.....	28
FIGURA 8-16. PANORAMICA DEL JRC NEGLI ANNI '70 - VISTA DA EST	29
FIGURA 8-17. PANORAMICA DEL JRC NEGLI ANNI '80 - VISTA DA EST (EVIDENTI LE ZONE DI RICOSTITUZIONE BOSCHIVA).....	29
FIGURA 8-18. SUPERFICIE BOSCATI NEL JRC DISTINTA PER TIPOLOGIE FORESTALI SECONDO IL PIF DELLA PROVINCIA DI VARESE (FONTE SIA DEL COMPLESSO INE)	30
FIGURA 9-1. DISPOSIZIONE DEL COMPLESSO INE	32
FIGURA 10-1. VISTA VOLO D'UCCELLO DEL COMPLESSO INE PRIMA DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO	33
FIGURA 10-2. PANORAMICA NORD OVEST DEL COMPLESSO INE DAL PUNTO ESTERNO SITUATO AD EST DEL SITO PRIMA DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO.....	33
FIGURA 10-3. PUNTI DI PRESA ESTERNI AL SITO JRC-ISPRA.....	34

FIGURA 13-1. CLASSIFICAZIONE TERRITORIALE DEL COMUNE DI CADREZZATE AL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE DDP 07 - STATUTO DEL TERRITORIO – CARATTERI DEL SISTEMA INSEDIATIVO - PGT DI CADREZZATE).....	40
FIGURA 13-2. CLASSIFICAZIONE ECOLOGICA E PAESAGGISTICA DEL COMUNE DI CADREZZATE AL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE DDP 08 - STATUTO DEL TERRITORIO – CARTA DELLE VALENZE ECOLOGICHE E PAESAGGISTICHE - PGT DI CADREZZATE).....	41
FIGURA 13-3. VINCOLI ESISTENTI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CADREZZATE NELLE VICINANZE DEL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE PDR_02 – PIANO DELLE REGOLE – CARTA DEI VINCOLI - PGT DI CADREZZATE).....	41
FIGURA 13-4. CLASSIFICAZIONE VINCOLISTICA DEL COMUNE DI CADREZZATE AL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE DDP 11 - STATUTO DEL TERRITORIO – VINCOLI TERRITORIALI - PGT DI CADREZZATE).....	42
FIGURA 13-5. UNITÀ DEL PAESAGGIO DEL COMUNE DI CADREZZATE AL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE PDR 04 – CARTA DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO - PGT DI CADREZZATE).....	43
FIGURA 13-6. CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA DEL COMUNE DI CADREZZATE AL CONFINE CON IL SITO JRC-ISPRA (FONTE PDR 03 – CARTA DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA - PGT DI CADREZZATE).....	43
FIGURA 13-7. STRALCIO TAVOLA A14 - RETE ECOLOGICA COMUNALE, PGT COMUNE DI ISPRA.....	44
FIGURA 13-8. STRALCIO TAVOLA 20 – CARTA DI SENSIBILITÀ PAESISTICA, PGT COMUNE DI ISPRA.....	46
FIGURA 13-9. TAV. 3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) LOMBARDIA UNITÀ DI PAESAGGIO ED ELEMENTI DI INTERESSE PAESAGGISTICO (REGIONE LOMBARDIA, 2014), ELABORAZIONE JRC.....	51
FIGURA 13-10. QUADRO SINOTTICO METODOLOGICO(FONTE PTCP DELLA PROVINCIA DI VARESE).....	54
FIGURA 13-11. AMBITI DI TUTELA PAESAGGISTICA PTCP VARESE. (FONTE: PTCP VARESE, ELABORAZIONE JRC).....	55
FIGURA 13-12. ELEMENTI TUTELATI A LIVELLO PAESAGGISTICO PTCP VARESE. (FONTE: PTCP VARESE, ELABORAZIONE JRC).....	56
FIGURA 13-13. RETE ECOLOGICA PTCP VARESE. (FONTE: PTCP VARESE, ELABORAZIONE JRC).....	57
FIGURA 13-14. PALAFITTA DEL SABBIONE. MAPPA UNESCO (ESTRATTO “MAPS OF INSCRIBED SERIAL ELEMENTS - PREHISTORIC PILE DWELLINGS AROUND THE ALPS” - 2011).....	59
FIGURA 14-1. UBICAZIONE PUNTI DI MONITORAGGIO PAESAGGISTICI (FONTE DATI: JRC).....	61

BIBLIOGRAFIA

- Autorità di Bacino del Fiume Po. (2014). Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).
- DUSAF 6.0 (2018) Uso e copertura del suolo.
- Nota di JRC - Ispra prot. 52946 del 09.07.2020 istanza di compatibilità ambientale al MATTM, relativamente al progetto "Disattivazione del complesso INE (impianto nucleare ESSOR) nel comune di Ispra (Va)".
- Richiesta Integrazioni Ministero della Transizione Ecologica di cui al Prot. 79483/2021/MATTM del 20.07.2021.
- Nota di JRC – Ispra prot. 5030420 del 09.08.2021 richiesta di proroga ai sensi dell'art.256 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dalla scadenza dei termini di deposito della documentazione integrativa, accordata dal MITE con nota prot. 87983/MATTM del 10/08/2021.
- Comune di Cadrezzate. (2011). Piano di Governo del Territorio.
- Comune di Ispra. (2014). Piano di Governo del Territorio.
- Comune di Ispra. (2014). Sintesi non Tecnica - VAS del documento di piano del Piano di Governo del Comune di Ispra (VA), Rapporto Ambientale Rev. 1.
- Comune di Ispra. (2015). Piano Regolatore Generale Comunale.
- JRC. (2009). JRC Ispra - Una storia illustrata lunga 50 anni.
- JRC. (2014). JRC Ispra Site - Vegetation Status.
- JRC. (2018 - 2021). Sito JRC Ispra- Gestione delle aree verdi - Linee guida.
- JRC. (2018). NE.91.0083.AR.001 Programma di Sorveglianza Ambientale.
- JRC. Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE. NE.40.1225.A.004 /ND.40.0401013.A.003.
- JRC. Piano di Disattivazione: complesso INE. NE.94.2800.A.001.
- JRC. Studio di Impatto Ambientale: Piano Demolizioni Convenzionali: Disattivazione Complesso INE. NE.40.1225.A.004.
- Provincia di Varese. (2007). Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.
- Provincia di Varese. (2007). Studio idrogeologico ed idrochimico del territorio della provincia di Varese.
- Provincia di Varese. (2011). Piano di Indirizzo Forestale - validità 2010-2025.
- Provincia di Varese. (Gennaio 2010). Studio di Incidenza del Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Varese.
- Regione Lombardia. (2014). Piano Territoriale Regionale.
- Regione Lombardia (2016). Piano di Tutela e Uso delle Acque PTUA.
- Maps of inscribed serial elements - Prehistoric Pile Dwellings around the Alps – 2011.
- Ispra Site Initial Environmental Review – UNI EN ISO 14001:2004, Dicembre 2008.

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	6 of 63
---	---------	--	---------

1 INTRODUZIONE

- 1.0.0.1 Il presente documento rappresenta la risposta alla richiesta di integrazioni trasmessa dagli Enti in relazione alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (di seguito VIA), relativa al progetto denominato “Disattivazione del complesso INE (impianto nucleare ESSOR) nel comune di Ispra (Va)” presentato dalla Commissione Europea – Centro Comune di Ricerca JRC –Ispra.
- 1.0.0.2 In data 16/04/2020 la Commissione Europea – Centro Comune di Ricerca JRC –Ispra con nota prot. Ref. Ares (2020)2064493 del 15/04/2020, ha presentato istanza di compatibilità ambientale al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (ex MATTM, ora MITE) relativamente al progetto “Disattivazione del complesso INE (impianto nucleare ESSOR) nel comune di Ispra (Va)”.
- 1.0.0.3 Il MITE con nota prot. 79483/MATTM del 20/07/2021 ha rappresentato la necessità che venga prodotta entro 30 giorni documentazione integrativa rispetto a quanto già presentato in sede di istanza, al fine di procedere nell’istruttoria. La Commissione Europea – Centro Comune di Ricerca JRC –Ispra, con nota prot. n. 5030420 del 09/08/2021 ha chiesto, ai sensi dell’art.256 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., di poter disporre della proroga di ulteriori 60 giorni naturali dalla scadenza dei termini di deposito della documentazione integrativa, accordata dal MITE prot. 89084/MATTM del 12/08/2021.

2 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

- 2.0.0.1 Il Joint Research Centre (JRC-Ispra) sorge nel territorio del Comune di Ispra e, in minima parte, di Cadrezzate con Osmate, sul terreno messo a disposizione dalla Comunità Europea dell'Energia Atomica (EURATOM) a seguito dell'accordo stipulato fra questa ed il Governo Italiano, approvato e reso esecutivo con Legge n° 906 del 1 Agosto 1960. Nell'art. 1 del protocollo EUR/C/4199/1/66 si afferma che: "il Governo della Repubblica Italiana e la Commissione delle Comunità europee constatano che le attività dello Stabilimento di Ispra del Joint Research Centre (JRC-Ispra) sono sottoposte alla legge italiana, e particolarmente alle disposizioni legislative riguardanti la sicurezza degli impianti nucleari e la protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori." Il JRC-Ispra aderisce volontariamente e sotto la propria responsabilità alle leggi nazionali e/o della Regione Lombardia in materia ambientale per quanto riguarda le attività del sito e, sempre su base volontaria e senza vincoli amministrativi e burocratici di gestione, attua le prescrizioni tecniche enunciate dallo Stato italiano e dalla Regione Lombardia.
- 2.0.0.2 Il Joint Research Centre (JRC-Ispra) è il servizio scientifico interno della Commissione Europa, e, in quanto tale, fornisce un supporto al processo decisionale dell'UE mediante consulenze scientifiche indipendenti e basate su prove concrete.
- 2.0.0.3 Una delle installazioni presenti nel sito del JRC-Ispra è rappresentata dal Complesso INE (Impianto Nucleare Essor), delle cui strutture la Commissione Europea è responsabile nel corso dell'intero ciclo di vita fino alla completa dismissione delle stesse.
- 2.0.0.4 All'interno del JRC-Ispra è presente un reattore nucleare costruito per la ricerca in campo scientifico nell'ambito del progetto ESSOR. L'origine del nome ESSOR, utilizzato anche per indicare negli anni successivi il reattore, nasce a partire da "Essai ORGEL" che a sua volta è l'acronimo di "ORGanique-Eau Lourde", in riferimento alla tecnologia che prevede l'utilizzo di un fluido organico di raffreddamento ed acqua pesante come moderatore.
- 2.0.0.5 Il progetto ESSOR nacque nel 1962 e l'impianto fu realizzato da un consorzio internazionale di imprese. Nel 1968 il reattore raggiunse la prima criticità e nel 1969 la piena potenza.
- 2.0.0.6 ESSOR fu costruito originariamente per eseguire studi sui reattori con moderatore a D2O e refrigerante organico; tuttavia, non ha mai funzionato in tale configurazione poiché già nel corso del 1969 fu deciso di abbandonare questo tipo di sperimentazione.
- 2.0.0.7 A partire dagli anni 70 i canali assegnati ai test sperimentali di ORGEL sono stati utilizzati per altre finalità come esperimenti sull'irraggiamento dei combustibili nucleari ed altri tipi di materiale.
- 2.0.0.8 La potenza termica complessiva del reattore (zona sperimentale e nutrice) era pari a 42,6 MW.
- 2.0.0.9 Nel 1981 il reattore rimase in condizione di esercizio 4R (fermo prolungato). Dal Luglio 1983 il reattore è sempre stato in blocco.
- 2.0.0.10 Dal 1987, data di rinnovo della licenza di esercizio, ad oggi la condizione di esercizio del reattore è stata di "arresto di lunga durata", ovvero in fermo prolungato: il reattore non è quindi più utilizzato ma è mantenuto spento in condizioni di sicurezza, sotto monitoraggio continuo.

3 MOTIVAZIONE DELL'OPERA

- 3.0.0.1 Attualmente il JRC-Ispra sta portando avanti il programma D&WM "Decommissioning and Waste Management - Disattivazione e Gestione dei Rifiuti" allo scopo di condizionare ed immagazzinare in sicurezza i rifiuti radioattivi derivanti da attività pregresse e dallo smantellamento delle installazioni nucleari usate in passato per le attività di ricerca.
- 3.0.0.2 La disattivazione del Complesso INE rappresenta uno dei principali compiti che devono essere assolti all'interno della Strategia Generale di Disattivazione e Gestione dei Rifiuti (D&WM) del sito di Ispra.
- 3.0.0.3 Lo scopo del progetto in analisi, a fronte di tale inattività, è duplice: da un lato lo smantellamento degli impianti nucleari storici del Complesso INE in modo da poter rilasciare il sito senza vincoli radiologici e riportarlo alle condizioni originarie di prato verde "green field", dall'altro implementare un programma di gestione dei rifiuti radioattivi connessi a tali attività di smantellamento.
- 3.0.0.4 Per maggiori dettagli inerenti le attività ed i manufatti oggetto della disattivazione si rimanda al Piano di Disattivazione del Complesso INE, allegato al SIA.
- 3.0.0.5 Al termine delle attività i rifiuti non rilasciabili saranno stoccati in sicurezza in apposite aree temporanee all'interno del JRC-Ispra in attesa di poter essere trasferiti - quando disponibile - al Deposito Nazionale, sito preposto ad accogliere i rifiuti radioattivi da tutta Italia e la cui localizzazione non è ancora stata individuata.

4 TIPOLOGIA E CARATTERE DELL'INTERVENTO

- 4.0.0.1 Il JRC-Ispra ha avviato un programma di smantellamento degli impianti nucleari e gestione dei relativi rifiuti finalizzato alla rimozione delle installazioni nucleari.
- 4.0.0.2 Una delle installazioni nucleari oggetto del programma è il Complesso INE.
- 4.0.0.3 La attività progettuali connesse allo smantellamento del Complesso INE verranno di seguito descritte, e comprendono le seguenti macro-attività:
- Disattivazione del Complesso INE (decommissioning): decontaminazione e smantellamento degli impianti del sito nucleare e allontanamento dei materiali di risulta; al termine di tali operazioni è previsto un monitoraggio finale atto a verificare l'effettiva assenza di contaminazione dei luoghi e a sancire il rilascio incondizionato del sito ("privo da vincoli radiologici");
 - Demolizioni convenzionali del Complesso INE: smantellamento delle installazioni e degli edifici civili a valle del rilascio radiologico del sito (assenza di vincoli di natura radiologica).
- 4.0.0.4 La descrizione di dettaglio delle attività di disattivazione vengono trattate nel documento "Piano di disattivazione del Complesso INE (Decommissioning Plan)", mentre per quanto riguarda le demolizioni convenzionali ci si riferisce al documento "Piano delle demolizioni convenzionali del Complesso INE"; i due piani sopracitati costituiscono il Progetto Definitivo dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) in sede di istanza.
- 4.0.0.5 Le operazioni relative alla disattivazione completa del sito nucleare dovranno essere eseguite così come illustrate nel Progetto Definitivo. Le varie azioni di smantellamento saranno documentate in Progetti di Disattivazione a cui faranno riferimento documentazione tecnica suddivisa in Progetti Particolareggiati e Piani Operativi attualmente in fase di elaborazione.
- 4.0.0.6 Le attività di demolizione convenzionale avranno luogo una volta che tutte le aree e le strutture del Complesso INE saranno libere da vincoli di natura radiologica, ossia al completamento delle attività previste dal "Piano di disattivazione (Decommissioning)". Il Piano di Disattivazione prevede infatti la decontaminazione e lo smantellamento degli impianti del sito nucleare e l'allontanamento dei materiali di risulta; al termine di tali operazioni è previsto un monitoraggio finale "final survey" atto a verificare l'effettiva assenza di contaminazione dei luoghi ed a sancire il rilascio incondizionato del sito (stato di green field).

5 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

- 5.0.0.1 Il JRC-Ispra è situato in provincia di Varese, sulla sponda orientale del Lago Maggiore ai piedi delle Prealpi lombarde; è compreso tra 8° 37' 10" e 8° 38' 40" di longitudine Est (Greenwich) e tra 45° 48' 05" e 45° 48' 55" di latitudine Nord e dista circa 22 km dal confine più prossimo della Svizzera. Il Centro confina a Nord con una pianura leggermente ondulata sulla quale scorre il torrente Acquanegra, a Nordest e ad Est con la strada Brebbia – Cadrezzate con Osmate (Strada Provinciale SP63), a Sudest ed a Sud con un sistema di modeste colline disposte ad anfiteatro che ne costituisce il confine naturale, a Sudovest con la strada Ispra – Cadrezzate con Osmate (Strada Provinciale SP36) e ad Ovest con il tronco Sesto Calende – Laveno della ferrovia Novara – Luino. Il Centro ricade sul territorio dei Comuni di Ispra e Cadrezzate con Osmate. In un raggio di circa 5 km dal Complesso INE sono presenti i Comuni di Angera, Bardello, Besozzo, Biandronno, Brebbia, Comabbio, Malgesso, Monvalle, Osmate, Ranco, Sesto Calende, Taino, Ternate e Travedona Monate. Le prime case del Comune di Ispra si trovano a circa 1,2 km in direzione Ovest dal JRC-Ispra, mentre i "Quartieri residenziali JRC e ALER" sono a circa 900 m in direzione Sud; le prime case del Comune di Cadrezzate con Osmate si trovano a circa 400 m in direzione Est. La sponda occidentale del Lago Maggiore, sulla quale ricadono i territori delle Province di Novara e del Verbano – Cusio – Ossola, ha una distanza minima dal Centro di circa 6 km in direzione Ovest. La superficie del Centro (circa 155 ettari aventi la forma di un pentagono irregolare) si presenta per la maggior parte piatta con un'altezza media del terreno di circa 210 m s.l.m.; essa è delimitata, su quasi tutto il perimetro, da una doppia recinzione in rete metallica.
- 5.0.0.2 Il Complesso INE ricade per intero all'interno del territorio del Comune di Ispra.

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	11 of 63
---	---------	--	----------

6 DESTINAZIONE D'USO

- 6.0.0.1 Il JRC-Ispra sorge sul terreno messo a disposizione della Comunità Europea dell'Energia Atomica (EURATOM) a seguito dell'accordo stipulato fra la stessa ed il Governo Italiano, approvato e reso esecutivo con legge n°906 del 1° Agosto 1960, interessando principalmente il territorio del Comune di Ispra, in minima parte, del Comune di Cadrezzate.
- 6.0.0.2 Il sito insiste sul territorio del Comune di Ispra, ma non è sottoposto alla giurisdizione nazionale italiana né, di conseguenza, alla giurisdizione locale in quanto si configura quale area extra-territoriale, e, pertanto, rappresenta una sorta di enclave, la cui competenza appartiene all'Unione Europea.
- 6.0.0.3 A livello comunale, di conseguenza, il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Ispra (Variante approvata con Delibera di Consiglio Comunale n.34 del 23 Ottobre 2018) identifica l'area JRC-Ispra quale extra-territoriale, senza ulteriori classificazioni in alcuna delle tavole di piano (per maggiori approfondimenti relativi alla classificazione territoriale dell'area di intervento nei piani vigenti si rimanda al capitolo 13). Una volta terminato l'intervento di dismissione, l'area rimarrà interna al sito JRC-Ispra, è pertanto rimarrà classificata extra-territoriale di pertinenza della Commissione Europea.

7 VINCOLI AI SENSI DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, D.LGS. 42/2004

- 7.0.0.1 L'area di progetto non interessa alcuna area vincolata per legge ai sensi del D.Lgs. 42/2004, ma alcune aree contermini risultano vincolate ai sensi del suddetto Decreto.
- 7.0.0.2 Di seguito si riporta una disamina dei vincoli esistenti ai sensi dell'art. 136 – immobili e aree di notevole interesse pubblico e 142 – aree tutelate per legge, verificate su diverse fonti a cui emergono alcune diversità.
- 7.0.0.3 Per l'ubicazione delle aree vincolate riportati nel presente capitolo si rimanda alla Tavola 2 del SIA.

7.1 Portali Nazionali

- 7.1.0.1 Di seguito si riporta un elenco dei Beni presenti nella Carta del Rischio del Patrimonio Culturale (Fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>) nei Comuni di Cadrezzate con Osmate ed Ispra.
- 7.1.0.2 Nella seguente figura e tabella sono riportati i Beni presenti nelle zone più vicine al sito JRC-Ispra, nel Comune di Cadrezzate con Osmate. I beni più vicini si trovano ad una distanza superiore ai 1,3 km dall'area di progetto INE.



<http://vincoliinrete.beniculturali.it/> . Area INE raffigurata dal riquadro in blu

Tabella 7-1 Beni presenti nella Carta del Rischio del Patrimonio Culturale per il Comune di Cadrezzate con Osmate (Fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>)

ID	Denominazione	Localizzazione	Tipo di bene	Interesse culturale
142246	INSEDIAMENTI PREISTORICI PALAFITTICOLI DEL SABBIONE	Cadrezzate con Osmate	insediamento palafitticolo	Di interesse culturale dichiarato
142246	PARROCCHIALE	Cadrezzate con Osmate	casa	Di interesse culturale non verificato
711556	PALAFITTA DEL POZZOLO	Cadrezzate con Osmate	.	Di interesse culturale non verificato
711560	PALAFITTA DEL SABBIONE, IT-LM-12	Cadrezzate con Osmate	-	Di interesse culturale non verificato

7.1.0.3 Nella seguente figura e tabella sono riportati i Beni presenti nelle zone più vicine al sito JRC-Ispra, nel Comune di Ispra. I beni più vicini si trovano ad una distanza superiore ai 1,6 km dall'area di progetto INE.



Figura 7-2. Beni presenti nel Comune di Cadrezzate con Osmate nella Carta del Rischio del Patrimonio Culturale (Fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>). Area INE raffigurata dal riquadro in blu

Tabella 7-2 Beni presenti nella Carta del Rischio del Patrimonio Culturale per il Comune di Ispra (Fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>)

ID	DENOMINAZIONE	LOCALIZZAZIONE	TIPO DI BENE	INTERESSE CULTURALE
44066	MAUSOLEO CASTELBARCO	Ispra	mausoleo	Di interesse culturale non verificato
44110	VILLA SAGRAMOSO-BRIVIO DETTA "MARIA GIUSEPPINA"	Ispra	villa	Di interesse culturale non verificato
44128	COMPLESSO S. CARLO	Ispra		Di interesse culturale non verificato
132363	CAMPANILE DI S. MARTINO	Ispra	campanile	Di interesse culturale non verificato
136477	CHIESA DI S.MARTINO	Ispra	chiesa	Di interesse culturale non verificato
169906	SISTEMA IDRAULICO	Ispra	canale	Di interesse culturale non verificato
176756	MONUMENTO FUNEBRE CONTESSA CASTELBARCO	Ispra	monumento	Di interesse culturale non verificato
205426	CASTELLO DI S.CRISTOFORO (RESTI)	Ispra	castello	Di interesse culturale dichiarato
238352	VILLA SAGRAMOSO BRIVIO	Ispra	villa	Di interesse culturale non verificato
240419	VILLA RANCI ORTIGOSA	Ispra	villa	Di interesse culturale dichiarato
275175	CARTIERA (RESTI)	Ispra	fabbrica	Di interesse culturale dichiarato
330876	MURINETTO MULINO DI CASSANO	Ispra	mulino	Di interesse culturale non verificato
398374	EX FORNACE	Ispra	fornace	Di interesse culturale non verificato

7.2 Piano di Coordinamento Provinciale della Provincia di Varese e portale SIBA (Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Regione Lombardia)

Immobili e aree di notevole interesse pubblico

7.2.0.1 All'interno di un buffer di raggio 5 km dall'impianto nucleare ESSOR e da quanto emerso dalla consultazione del portale SIBA (Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Regione Lombardia), sono sottoposti a tutela i seguenti elementi:

1) Aree di notevole interesse pubblico (art. 136 lett. c), d):

- Sponda del Lago Maggiore (Comune di Brebbia, posto a 3 km in direzione Nord dal Complesso INE);
- Sponda del Lago Maggiore (Comune di Ispra, posto a 1,5 km in direzione Nord dal Complesso INE);
- Zona costiera (Comune di Angera, posto a 3,5 km in direzione Sudovest dal Complesso INE);
- Restante parte del territorio visuale della parte opposta della sponda del Lago Maggiore (Comune di Ranco, posto a 3,5 km in direzione Sudovest dal Complesso INE);
- Punti di vista da piazze, strade e natanti (Comune di Angera, posto a 4 km in direzione Sud dal Complesso INE);
- Comune di Cadrezzate con Osmate (posto a 150 m in direzione Sudest dal Complesso INE);
- Comune di Comabbio (posto a 3 km in direzione Sudest dal Complesso INE);
- Quadro panoramico del Lago (Comune di Ternate, posto a 4 km in direzione Sudovest dal Complesso INE);
- Centri abitati e casolari sparsi (Comune di Travedona Monate, posto a 800 m in direzione Est dal Complesso INE);
- Fascia rivierasca del Lago di Monate (Comune di Travedona Monate, posto 1,2 km in direzione Est dal Complesso INE);
- Zona costiera (Comune di Angera);
- Zona costiera del Lago Maggiore (Comune di Besozzo, posto a 3,7 km in direzione Nord dal Complesso INE);
- Zona costiera del Lago Maggiore (Comune di Monvalle, posto a 4,5 km in direzione Nord dal Complesso INE).

2) Beni e immobili di notevole interesse pubblico (art. 136 lett. a), b):

- Parco della Villa Quassa (Comune di Ispra, posto a 2,7 km in direzione Ovest dal Complesso INE);
- Parco la Motta (Comune di Travedona Monate, posto a 2 km in direzione Est dal Complesso INE).

Presenza di aree tutelate per legge

7.2.0.2 All'interno di un buffer di raggio 5 km dall'impianto nucleare ESSOR e da quanto emerso dalla consultazione del portale SIBA (Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Regione Lombardia), sono sottoposti a tutela i seguenti elementi:

1) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde (art. 142 lett. c):

- Torrente Acquanebra (tutto il corso è vincolato, posto a 700 m in direzione Nord dal Complesso INE);

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	16 of 63
---	---------	--	----------

- Torrente Novellino (vincolato dallo sbocco alla confluenza dei due rami in cui si divide, ha origine al confine del JRC-Ispra e sfocia nel Lago Maggiore);
 - Fiume Bardello (tutto il corso è vincolato, posto a 3 km in direzione Nord dal Complesso INE);
 - Fosso Monvallina (dallo sbocco a 300 m a monte della confluenza del Rio di Mezzo, posto a 5 km in direzione Nord dal Complesso INE);
 - Torrente Lenza (vincolato dallo sbocco alla strada da Cadrezzate con Osmate a Osmate, posto a 2 km in direzione Sudest dal Complesso INE);
 - Torrente Vepra (vincolato dallo sbocco a m 1500 sopra la strada da Barzola a Capronno, posto a 1,5 km in direzione Sud dal Complesso INE);
 - Colatore Acquanera (vincolato dallo sbocco a km 2 a monte della confluenza in ciascuno dei rami in cui si divide, posto a 3,5 km in direzione Sudovest dal Complesso INE);
 - Rio Morata o Fosso della Peschiera (dallo sbocco alla confluenza dei due rami in cui si divide sotto Olginasio, posto a 4 km in direzione Nord dal Complesso INE);
 - Roggia di Brebbia (dallo sbocco alla strada da Brebbia a Malgesso, posto a 2,5 km in direzione Nord dal Complesso INE);
 - Rio di Capronno (dallo sbocco a 1000 m a monte, posto a 3,4 km in direzione Sud dal Complesso INE);
 - Roggia di Comabbio (Roggia di Comabbio vincolato dallo sbocco a m 400 sopra la strada Comabbio Ternate, posto a 5 km in direzione Sudest).
- 2) Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri (art. 142 lett. b)):**
- Lago di Monate (posto a 800 m in direzione Sudest dal Complesso INE);
 - Lago Maggiore (posto a 2 km in direzione Ovest dal Complesso INE). 5.5.2.2 Per l'ubicazione delle aree vincolate sopraelencate si rimanda alla Tavola 2 del SIA.

8 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO

8.0.0.1 Di seguito è rappresentato il contesto paesaggistico in cui si colloca l'area di progetto INE del sito JRC-Ispra di Varese, attraverso una prima descrizione dei caratteri fisico-morfologici del contesto, una successiva digressione storica sull'utilizzo dell'area e un'analisi di dettagli o dei boschi interni al sito.

8.1 Inquadramento dell'area

8.1.0.1 Nella Provincia di Varese sono presenti due bacini idrografici principali entrambi compresi nel più ampio bacino del Fiume Po: il bacino del Ticino, che interessa la maggior parte del territorio provinciale, e quello dell'Olona-Lambro-Seveso nel settore orientale.

8.1.0.2 La Regione Lombardia nell'ambito del Piano di Tutela e Uso delle Acque PTUA del 2016 (approvato con Delibera n. 6990 del 31 Luglio 2017) ha adottato una suddivisione, a livello regionale, in aree idrografiche di riferimento. Per la provincia di Varese le aree idrografiche di riferimento sono le seguenti:

- Lago Maggiore (settore Nordovest);
- Lago di Lugano (settore Nordest);
- Ticino Sublacuale (settore Sudovest);
- Olona-Lambro meridionale (settore Sudest).



Figura 8-1. Aree idrografiche di riferimento della Provincia di Varese (Fonte: Regione Lombardia, 2017)

8.1.0.3 Il sito JRC-Ispra ricade all'interno dell'area idrografica del Lago Maggiore, in prossimità dei seguenti corpi idrici lacustri:

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	18 of 63
---	---------	--	----------

- Lago di Monate (distante 1,2 km in direzione Sudest dal Complesso INE);
- Lago Maggiore (distante 2,2 km in direzione Ovest dal Complesso INE).

8.1.0.4 I corsi d'acqua presenti sono distinti secondo quanto riportato nella Carta Tecnica della Regione Lombardia in "Corso d'acqua naturale principale" e "Corso d'acqua secondario sia naturale che artificiale".

8.1.0.5 Corsi d'acqua naturali principali:

- Torrente Acquanegra, che si trova ad una distanza di 700 m in direzione Nord dal Complesso INE ed in alcuni tratti del suo corso costeggia un tratto di recinzione perimetrale del JRC-Ispra;
- Fiume Bardello, posto a 3 km in direzione Nord dal Complesso INE;
- Torrente Lenza, posto a circa 2 km in direzione Sudest dal Complesso INE;
- Fosso Monvallina, posto a 5 km in direzione Nord rispetto al Complesso INE.

8.1.0.6 Corsi d'acqua secondari, sia artificiali che naturali:

- Torrente Novellino, che ha origine al confine del sito JRC-Ispra per poi sfociare nel Lago Maggiore;
- Rio di Capronno, situato a circa 3 km in direzione Sud rispetto al Complesso INE;
- Torrente Valle di Travedona, che è un affluente del Torrente Acquanegra ed è situato a circa 2 km in direzione Nordest dal Complesso INE;
- Torrente Vepra, situato a circa 1,5 km direzione Sud rispetto al Complesso INE;
- Colatore Acquanera, posto a circa 3,5 km in direzione Sudovest rispetto al Complesso INE.

8.1.0.7 Si segnala la presenza di due corpi idrici lacustri minori all'interno del sito di JRC-Ispra (figura sottostante). Il maggiore in termini di estensione superficiale è localizzato nella porzione Nordest del sito, il secondo invece si trova sul lato Nordovest.

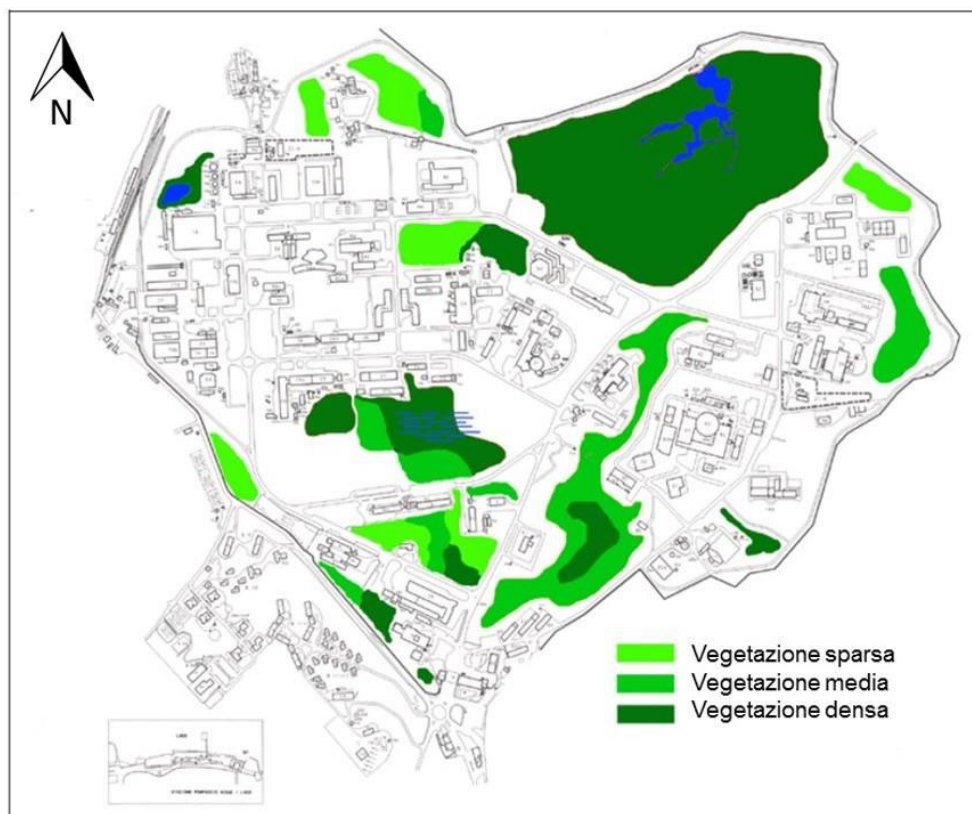


Figura 8-2. Localizzazione geografica dei laghi interni al sito JRC-Ispra (Fonte: *Ispra Site Initial Environmental Review – UNI EN ISO 14001:2004, Dicembre 2008*)

8.1.0.8 Dal punto di vista geomorfologico secondo quanto riportato nel Geoportale della Regione Lombardia, il territorio dell'area in studio è caratterizzato dai seguenti elementi:

- Piana glaciale e retroglaciale: costituita da ampi solchi ubicati alle spalle dei cordoni morenici e caratterizzata da pendenze modeste o nulle che presenta morfologia pianeggiante o lievemente ondulata, talora con blandi terrazzi.
- Cordoni morenici: aree rilevate rispetto all'area pianeggiante circostante, di natura glaciale e fluvioglaciale, caratterizzate da depositi a granulometria variabile con una matrice prevalentemente limoso-sabbiosa con clasti eterometrici; sul territorio sono identificabili: i Monti del Prete e dei Nassi, che costituiscono due ripide colline poste su un promontorio all'interno del Lago Maggiore che raggiunge le massime altitudini del territorio comunale, formando un piccolo promontorio sul lago (Punta d'Ispra). Inoltre, sono identificabili il dosso di Motta Pivione nell'angolo Nord del territorio comunale, lungo il confine con Brebbia, e il dosso della Quassa nella parte meridionale, sul confine con il Comune di Cadrezzate con Osmate, ad una distanza di 1 km circa in direzione Sud dal Complesso INE.
- Piane intermoreniche: costituite da ampi solchi ubicati tra gli allineamenti morenici. La piana è caratterizzata da pendenze modeste o nulle e presenta morfologia pianeggiante o lievemente ondulata, talora con blandi terrazzi. Nelle aree più depresse possono manifestarsi fenomeni di idromorfia. Le piane intermoreniche più prossime al sito INE ricadono per buona parte nel territorio Comunale di Cadrezzate con Osmate, a circa 500 m in direzione Sudest dal Complesso.

8.1.0.9 Secondo la mappatura degli elementi geomorfologici della Regione Lombardia sono presenti aree palustri lungo la costa del Lago Maggiore tra Ispra e Brebbia. Nelle vicinanze del sito sono presenti, inoltre, delle aree identificate come conoidi di deiezione non attivi e come falda

di detrito non attiva, tra le quali la più prossima si trova a circa 3 km in direzione Sud dal Complesso INE.

8.1.0.10 Nella figura sottostante riporta la carta geomorfologica della Regione Lombardia, da cui si evince che il JRC-Ispra ricade in una piana glaciale/retroglaciale.

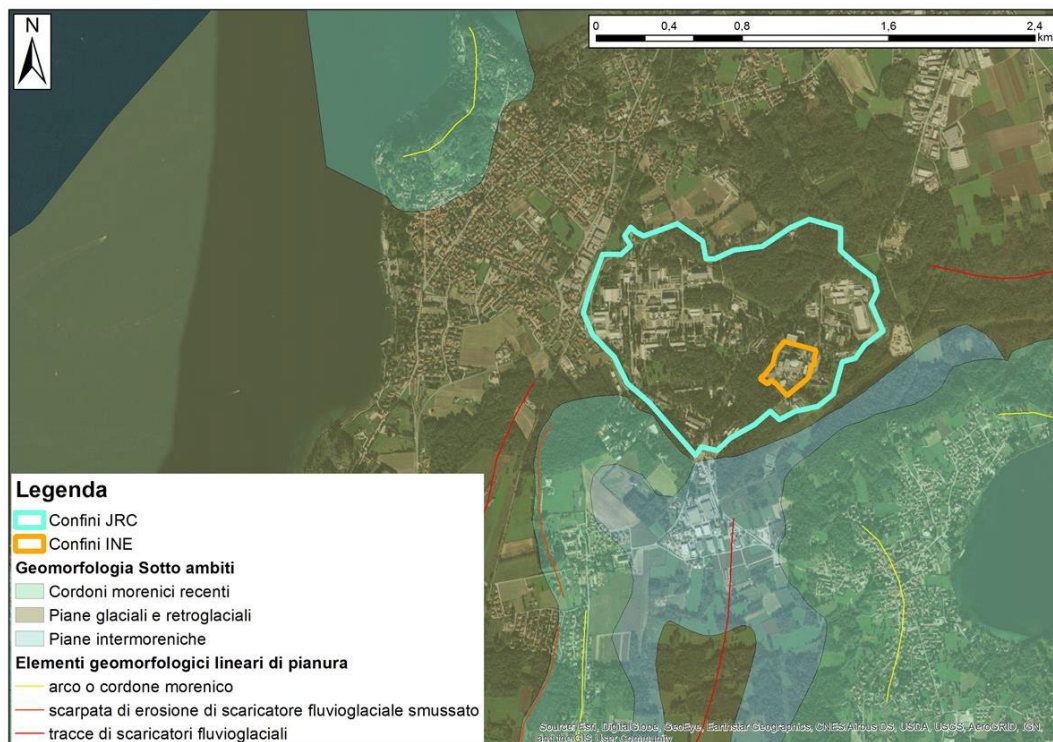


Figura 8-3. Estratto di Tavola 13, Carta geomorfologica della Regione Lombardia (Fonte: Regione Lombardia, rielaborazione JRC)

8.1.0.11 In relazione all'uso del suolo, ai fini della caratterizzazione dell'area, si è proceduto a verificare la carta di "Uso del Suolo" (DUSAF, 2018) della Regione Lombardia, che costituisce un prezioso strumento per la conoscenza del territorio ai fini della pianificazione e della gestione.

8.1.0.12 Il Complesso INE, completamente interno al perimetro del JRC-Ispra, ricade in un'area che, secondo la cartografia DUSAF (Banca dati che fotografa la "Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali") della Regione Lombardia, risulta classificata come 12122 - "Impianti di servizi pubblici e privati". All'interno dei confini del sito JRC-Ispra si rileva inoltre la presenza di aree indicate come 31111 - "Boschi di latifoglie a densità media e alta gov. ceduo", 2111 - "Seminativi semplici", 1412 - "Aree verdi incolte" ed una piccola zona corrispondente al codice 133 - "Cantieri".

8.1.0.13 Gli edifici esistenti all'interno del JRC-Ispra sono prevalentemente adibiti ad uso scientifico e di ricerca; sono inoltre presenti edifici a servizio quali la mensa, un auditorium ed un distributore di carburante.

8.1.0.14 Per quanto riguarda le aree circostanti al sito, appartenenti ai Comuni di Ispra, Cadrezzate con Osmate, Travedona Monate e Brebbia, il territorio risulta prevalentemente occupato da aree vegetali indicate all'interno della classificazione DUSAF (Banca dati che fotografa la "Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali" di Regione Lombardia) come aree delle seguenti tipologie:

- 2111 - "Seminativi semplici";
- 2112 - "Seminativi arborati";
- 2241 - "Pioppeti";

- 2311 – “Prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive”;
- 31111 – “Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo”
- 3241 – “Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte e arboree”;
- 3242 – “Cespuglieti in aree agricole abbandonate”.

8.1.0.15 Per quanto riguarda la classificazione delle aree antropizzate circostanti il JRC-Ispra si riscontrano le seguenti classi:

- 1112 – “Tessuto residenziale continuo mediamente denso”;
- 1122 – “Tessuto residenziale rado e nucleiforme”;
- 1421 – “Insediamenti sportivi”;
- 1121 – “Tessuto residenziale discontinuo”;
- 1122 – “Tessuto residenziale rado e nucleiforme”;
- 1123 – “Tessuto residenziale sparso”;
- 12111 – “Insediamenti industriali, artigianali e commerciali”;
- 12112 – “Insediamenti produttivi agricoli”;
- 12122 – “Impianti di servizi pubblici e privati”;
- 12123 – “Impianti tecnologici”.

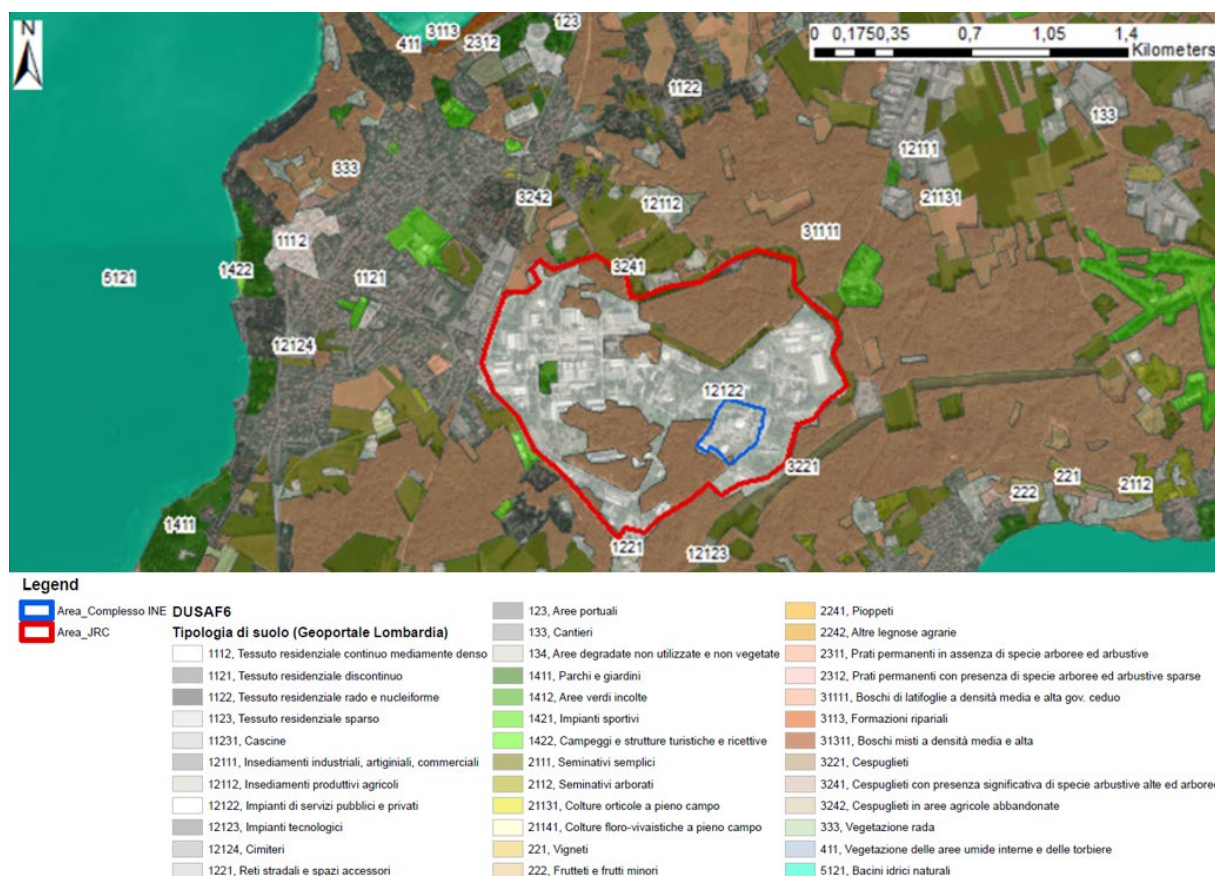


Figura 8-4. Stralcio Carta dell'uso del suolo DUSAF 6.0 – 2018 (Fonte: Regione Lombardia, Elaborazione JRC)

8.1.0.16 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Varese effettua una prima suddivisione del territorio varesino in unità tipologiche di paesaggio, "sull'esperienza del PTPR": da tale classificazione il Comune di Ispra rientra nella fascia prealpina dei paesaggi

dei laghi insubrici, mentre il comune di Cadrezzate con Osmate rientra nella fascia collinare dei paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche.

- 8.1.0.17 Entrambe le fasce sono caratterizzate da paesaggi prevalentemente naturali e semi-naturali, soprattutto nella parte lacuale: la presenza dei laghi caratterizza fortemente il paesaggio, sia grazie alla positiva influenza sul clima e conseguentemente sulla vegetazione, che alla caratteristica organizzazione degli spazi (tipologia di insediamenti, di colture, testimonianze storiche, etc...).
- 8.1.0.18 Il PTCP individua 10 ambiti paesaggistici sul territorio provinciale; il territorio di Ispra si inserisce nell'ambito n. 5 "Basso Verbano, Laghi Maggiore, di Comabbio e di Monate". Questo ambito è considerato tra gli ambiti ad elevata naturalità nel territorio varesino, con presenza di boschi di latifoglie e conifere, vegetazione arbustiva, prati e pascoli in quota.
- 8.1.0.19 A livello comunale il PGT non classifica l'area JRC-Ispra in quanto extraterritoriale; le aree circostanti sono invece classificate per lo più come "Aree agricole stato di fatto" e "Aree prevalentemente residenziali", come visibile nella figura seguente.

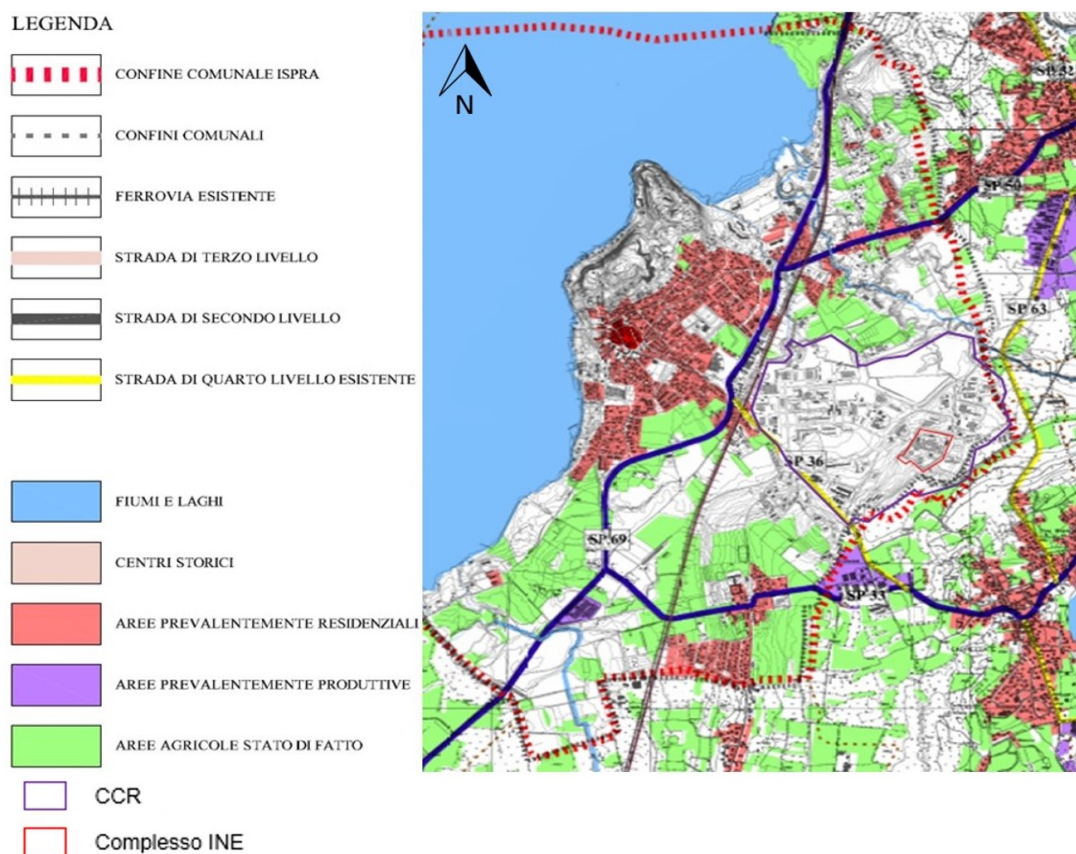


Figura 8-5. Stralcio Tavola A. Inquadramento Territoriale, PGT Comune di Ispra.

- 8.1.0.20 La figura seguente rappresenta la distribuzione e la classificazione riportata nel PGT del Comune di Ispra delle aree naturali presenti sul territorio:

- Areali del paesaggio agricolo;
- Areali del paesaggio boscato;
- Areali a verde lacuale naturale;
- Areali a verde lacuale antropizzato;
- Areali a verde urbano.

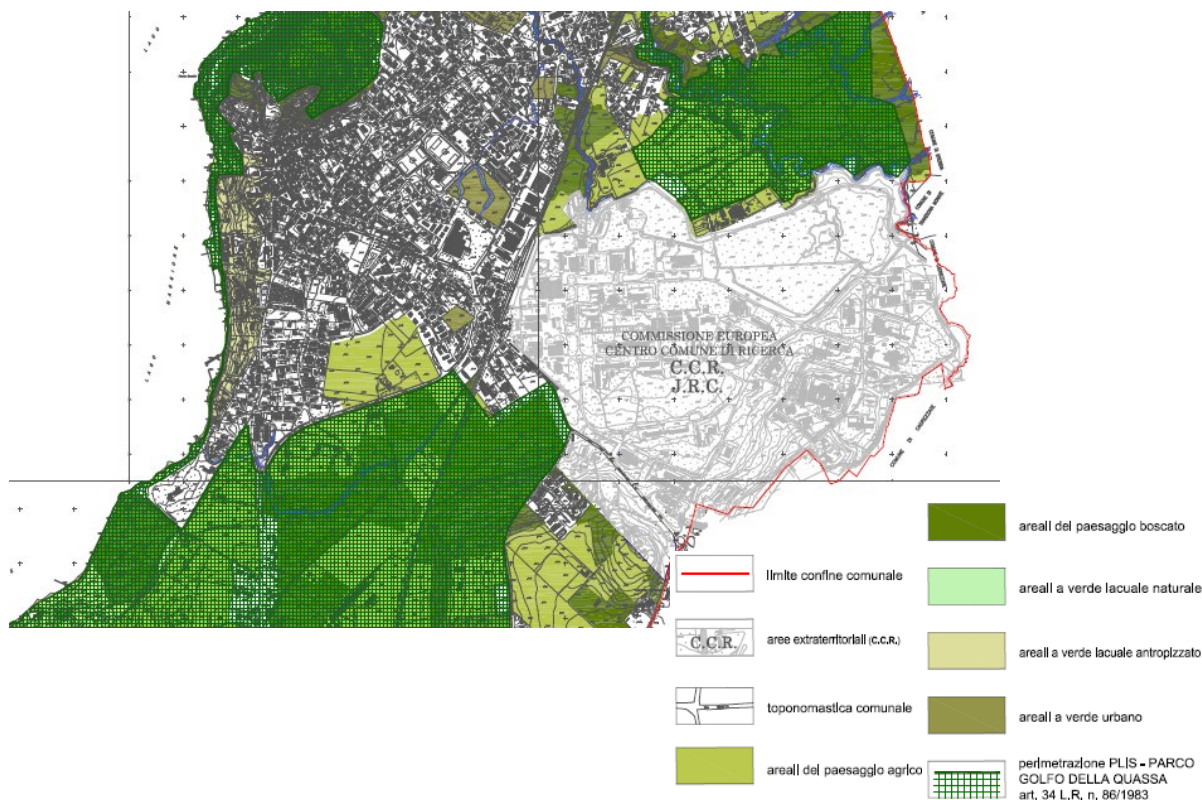


Figura 8-6. Classificazione delle aree naturali all'interno dell'area d'interesse (Fonte: Stralcio "Carta delle Aree Naturali", Piano delle Regole del PGT Comune di Ispra – Ottobre 2014)

8.2 Analisi dell'uso storico dell'area

- 8.2.0.1 Le foto storiche mostrano come prima della realizzazione del JRC-Ispra l'area su cui il centro sorge, come presumibilmente gran parte delle zone circostanti, era occupata prevalentemente da attività agricole; il paesaggio era caratterizzato principalmente dal susseguirsi di coltivazioni e prati da sfalcio all'interno di un paesaggio di tipo collinare coperto da boschi (Figure sottostanti).



Figura 8-7. Vista della piana di ISPRA 1950 (JRC, 2014)

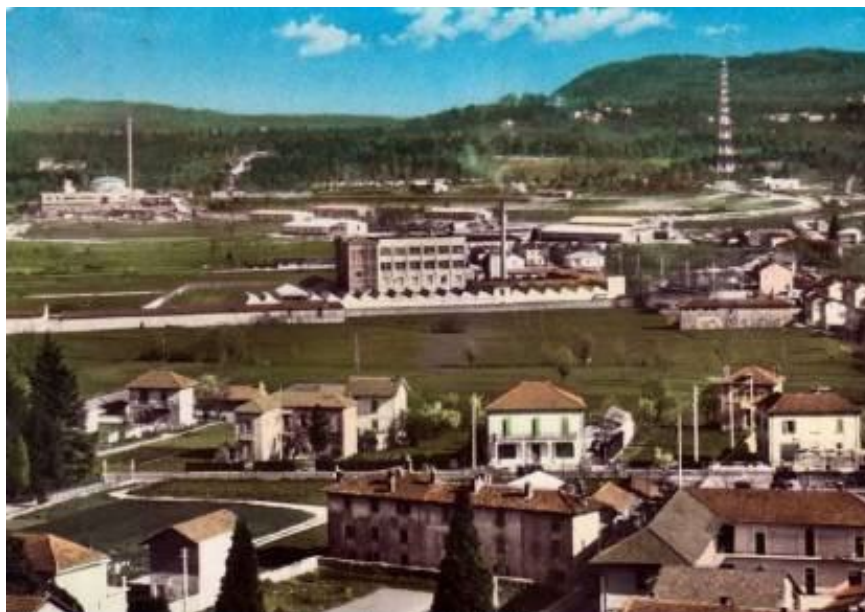


Figura 8-8. Foto del sito degli anni '60 (JRC, 2014)

- 8.2.0.2 Inizialmente il sito aveva una rete stradale di base, e gli edifici nel 1958 occupavano una superficie di circa 9.500 m². Nel 1961 l'area occupava già 125.000 m² per poi portarsi a 155.000 m² occupati nel 1962.
- 8.2.0.3 Nella figura sottostante è possibile evidenziare l'evoluzione storica del sito nel lasso temporale compreso fra il 1958 ed il 2008.



Figura 8-9. Evoluzione storica del centro (JRC, 2014)

8.2.0.4 Il paesaggio agricolo nel corso degli anni è stato sostituito da un paesaggio antropizzato e le comunità vegetali si sono ridotte in estensione.



Figura 8-10. Foto panoramica attuale del sito (JRC, 2014)

- 8.2.0.5 Attualmente all'interno del perimetro del sito si distinguono elementi ad elevata naturalità (le aree umide collocate nella zona Nordest, **Figura 8-6**), frapposti agli edifici in cui vengono svolte le attività del JRC-Ispra. Le aree verdi interne al sito coprono complessivamente una superficie di 1,3 km², di cui 1,1 km² circa di aree verdi curate e 0,2 km² di zona boschiva. La tipologia di verde presente, oltre a comprendere aree ornamentali con arbusti, cespuglieti e prati, è costituita anche da aree verdi naturali caratterizzate dalla presenza di rampicanti, alberi e siepi e da una zona prettamente a bosco.



Figura 8-11. Area a vegetazione naturale interna al sito (JRC, 2009)



Figura 8-12. Area boschiva interna al sito (JRC, 2009)

- 8.2.0.6 La morfologia collinare del territorio in cui il Centro si inserisce, e la presenza sia interna che nelle aree circostanti di verde e di aree boscate (anche ad alto fusto), hanno una funzione schermante naturale rispetto all'impatto visivo del sito nel suo complesso.
- 8.2.0.7 L'edificazione dell'intero Centro presenta una sua continuità linguistica, e anche i volumi più preponderanti, tra cui quelli del reattore di INE, per quanto visibili, sono entrati nell'immaginario collettivo della comunità locale quasi a diventare un punto di riferimento per la navigazione lacuale.



Figura 8-13. Visione generale dell'area (JRC, 2009)

8.3I boschi interni al sito JRC-Ispra

- 8.3.0.1 Tra gli elementi costitutivi del paesaggio del Joint Research Centre, il bosco e in generale la vegetazione, vengono immediatamente percepiti quali componenti di grande caratterizzazione (**Figura 8-14**) che nel tempo hanno colonizzato gli spazi lasciati liberi dalla trama edilizia del centro, sviluppata per la gran parte tra il 1959 e il 1968 (**Figura 8-15** **Figura 8-16** **Figura 8-17**). Prima di tale data, il paesaggio era tipicamente agrario con alcune cascate dislocate nella vasta piana di appezzamenti coltivati. Le fasce boscate già esistenti rivestivano la parte sud-orientale del centro, leggermente acclive, caratterizzata da una prevalente copertura di conifere.
- 8.3.0.2 Il territorio del JRC ricade nella Regione forestale avanalpica che comprende le prime colline moreniche orientali del Verbano venendo dalla pianura; i suoli presenti sono franco sabbiosi riconducibili ad ambienti deposizionali di tipo lacustre e costituiti da materiali tendenzialmente fini, ubicati al bordo delle conche lacustri e dei corsi d'acqua.
- 8.3.0.3 Su tali depositi fini si sono affermati consorzi forestali dominati dai Querceti, seguiti dalle Pinete di Pino silvestre e dai Castagneti. Tali formazioni manifestano un inquinamento floristico data la presenza diffusa di alcune specie esotiche, tra le quali la Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e il Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*), in forte competizione con le autoctone locali.
- 8.3.0.4 In corrispondenza di depressioni, la falda superficiale ha originato alcuni specchi d'acqua ed ambienti umidi dando vita a boschetti igrofilo con diffuso Ontano nero (*Alnus glutinosa*).
- 8.3.0.5 I boschi del JRC presentano un certo grado di inquinamento floristico dato dalla presenza e dalla diffusione di alcune specie esotiche che, per la loro attitudine invasiva, hanno avuto una notevole espansione nel nostro territorio, dalle regioni planiziali fino ai primi rilievi prealpini.
- 8.3.0.6 Oltre a entrare nella composizione delle formazioni originarie presenti in sito, le esotiche danno vita a formazioni in cui risultano dominanti identificate come Robinieti e formazione di Ciliegio tardivo.



Figura 8-14. Immagine satellitare con delimitazione del perimetro del JRC di Ispra (immagine 2020) e del complesso INE (in arancione)



Figura 8-15. Panoramica del JRC nei primi anni '60 - vista da sud-est



Figura 8-16. Panoramica del JRC negli anni '70 - vista da est

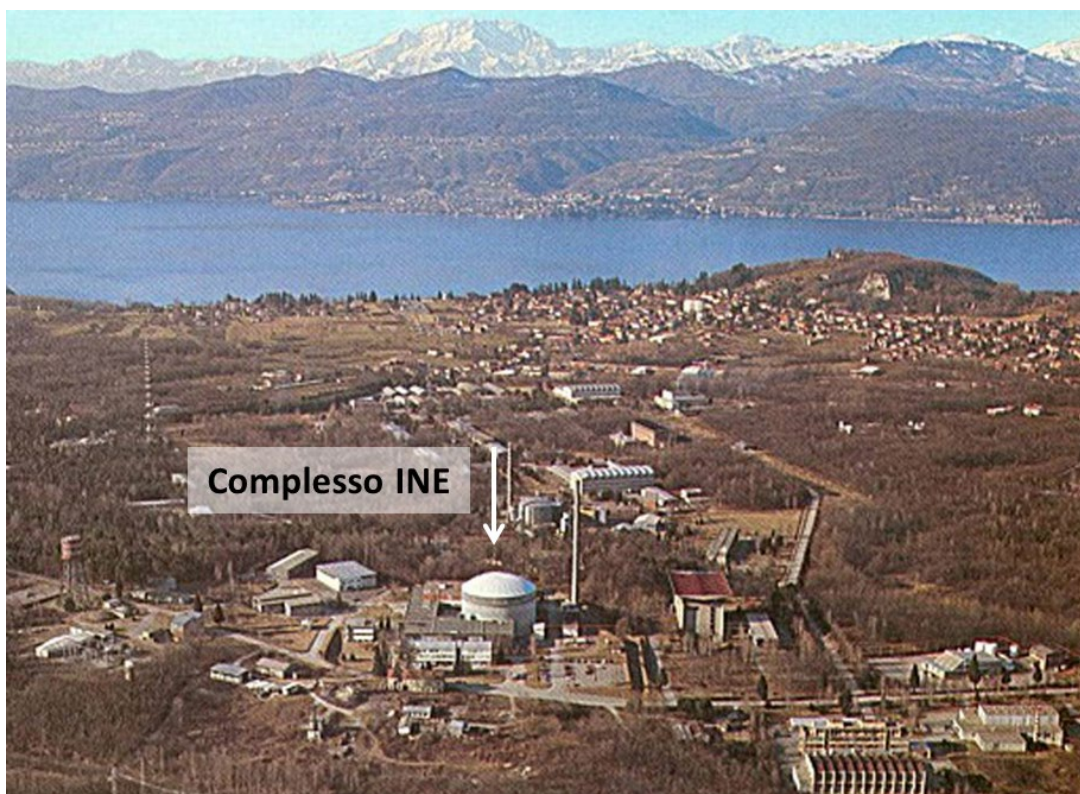
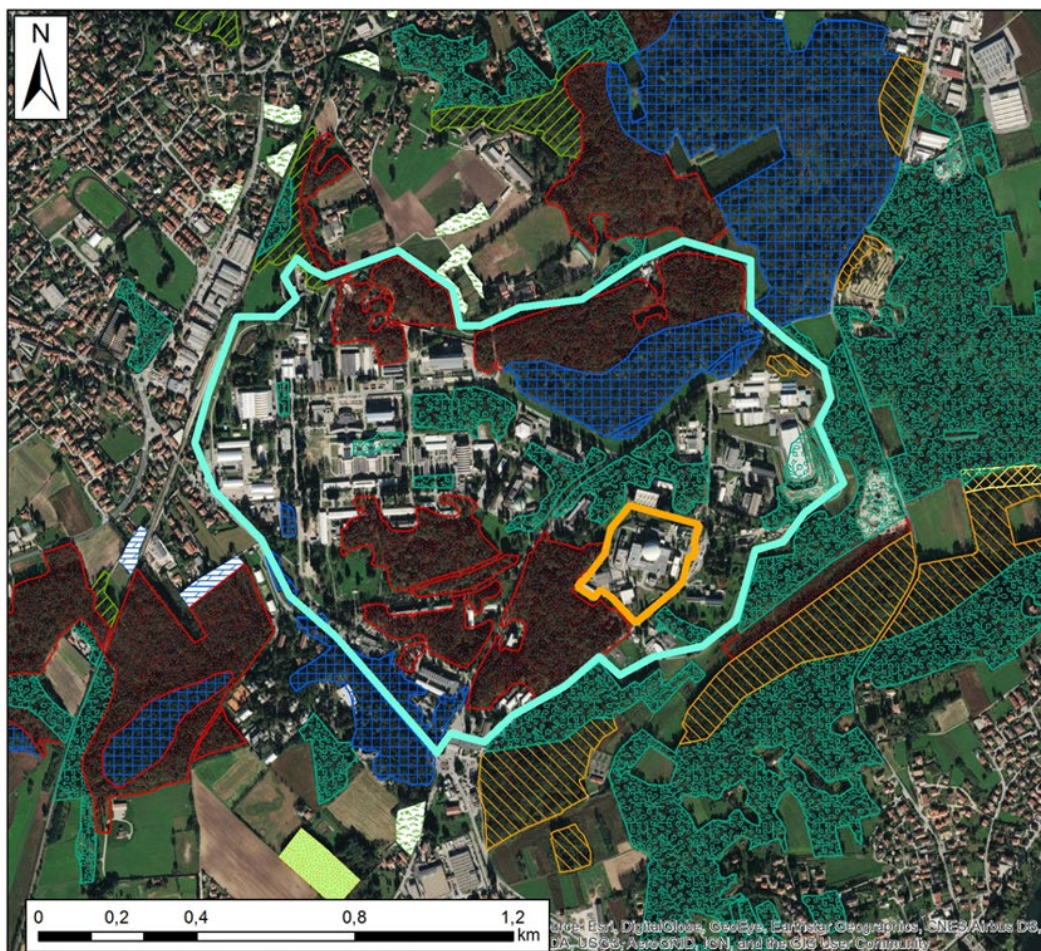


Figura 8-17. Panoramica del JRC negli anni '80 - vista da est (evidenti le zone di ricostituzione boschiva)

8.3.0.7 Le superfici boscate localizzate nell'intorno del complesso INE sono principalmente costituite da querceti di Farnia (formazione autoctona di pregio) e verso nord-ovest da Robinieti misti, come visibile nella figura seguente, che raffigura la situazione dei boschi internamente al sito

JRC-Ispra sulla base dell'identificazione delle tipologie di boschi identificati dalla pianificazione forestale vigente, rappresentata dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF) (Varese P. d., Piano di Indirizzo Forestale, 2011)



Legenda

— Confini JRC

— Confini INE

Superficie boscata in tipi forestali - TAV3 PIF Varese

Legenda

— Aceri frassineto tipico

— Alneto di ontano nero perilacustre

— Querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali

— Querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali con pino

— Robinieto misto

— Robinieto misto in evoluzione a querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali

— Robinieto misto in evoluzione a querceto-carpinetto d'alta pianura

— Robinieto puro

— Saliceto a salix caprea

Figura 8-18. Superficie boscata nel JRC distinta per tipologie forestali secondo il PIF della Provincia di Varese (fonte SIA del complesso INE)

9 DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO

- 9.0.0.1 Il Complesso INE occupa un'area di circa 4,5 ettari all'interno della recinzione del JRC-Ispra di Ispra. Esso è delimitato dalla propria recinzione appartenente al sistema di protezione fisica del Complesso. Il progetto del reattore ESSOR nacque nel 1962 e l'impianto fu realizzato da un consorzio internazionale di imprese. Nel 1968 il reattore raggiunse la prima criticità e nel 1969 la potenza nominale.
- 9.0.0.2 Il reattore ESSOR fu costruito originariamente per eseguire studi sui reattori con moderatore a D2O e refrigerante organico, tuttavia non ha mai funzionato in tale configurazione poiché già nel corso del 1969 fu deciso di abbandonare la sperimentazione sui refrigeranti organici.
- 9.0.0.3 Le caratteristiche proprie del reattore, della zona sperimentale, ed i laboratori annessi, rendono INE un Complesso sperimentale idoneo per l'esecuzione di numerosi progetti di ricerca, quali le sperimentazioni sui materiali strutturali e sui combustibili nucleari di reattori di ricerca e di potenza.
- 9.0.0.4 Di seguito è riportato un elenco riepilogativo delle strutture costituenti il Complesso INE:
- Edificio 80 – Edificio reattore;
 - Edificio 81 – Piscina del combustibile irraggiato, Laboratorio ADECO, Laboratorio PERLA;
 - Edificio 82 – Laboratorio ATFI;
 - Edificio 83 – Sala di comando principale, sala energia, Sala impianti meccanici;
 - Edificio 84 – Uffici;
 - Edificio 84a – Accessi recinzione e protezione fisica;
 - Edificio 85 – Sala Diesel con adiacente Struttura 85a, ospitante il reostato ed un serbatoio interrato;
 - Edificio 86 – Torri di raffreddamento;
 - Edificio 86a – Piccolo magazzino;
 - Edificio 86b – Laboratorio ETHEL;
 - Edificio 86c – Deposito disattivato di gas in bombole;
 - Edificio 86d – Pozzetto di accesso alla rete acqua potabile ed alla rete antincendio;
 - Edificio 87 – Laboratorio PUNITA;
 - Edificio 87a – Piccolo magazzino;
 - Edificio 87b – Deposito lubrificanti;
 - Edificio 87c – Locale tecnico;
 - Edificio 87e – Stazione intermedia di stoccaggio fluidi radioattivi;
 - Edificio 88 – Camino;
 - Edificio 97 – Magazzino generale reattore ESSOR;
 - Edificio 99 – Officina e magazzino.
- 9.0.0.5 La figura seguente riporta l'ubicazione dei vari edifici costituenti il Complesso INE con particolare riferimento al reattore ESSOR (Edificio 80).

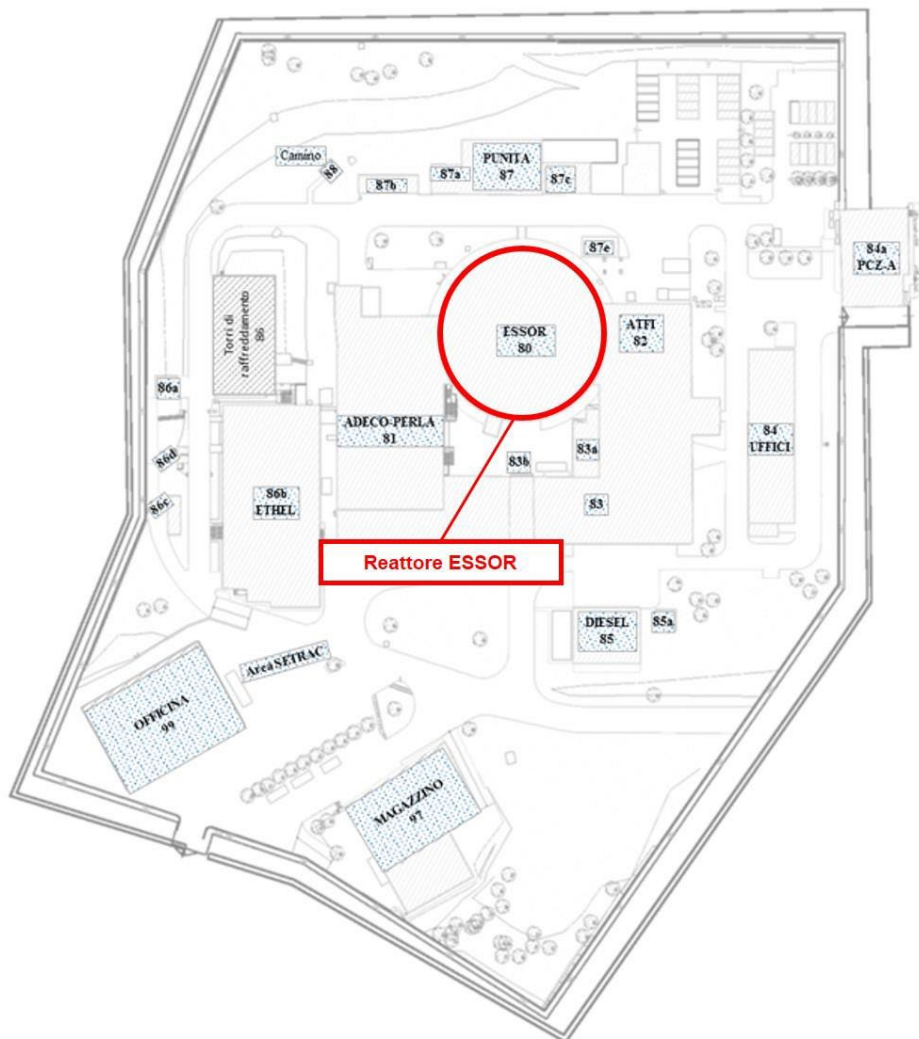


Figura 9-1. Disposizione del Complesso INE

10 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE

- 10.0.0.1 Il sito di intervento, per la morfologia del territorio in cui risiede il JRC-Ispra e le caratteristiche delle aree contermini, risulta difficilmente visibile dall'esterno del Centro di ricerca stesso.
- 10.0.0.2 L'accesso al JRC-Ispra è oggetto di esplicita autorizzazione, e, pertanto, non è un luogo fruibile da un pubblico utente.
- 10.0.0.3 Di seguito si riporta una vista "a volo d'uccello" dello stato di fatto dell'area d'intervento da cui risultano ben visibili gli edifici del Complesso INE, il camino ed il reattore ESSOR.

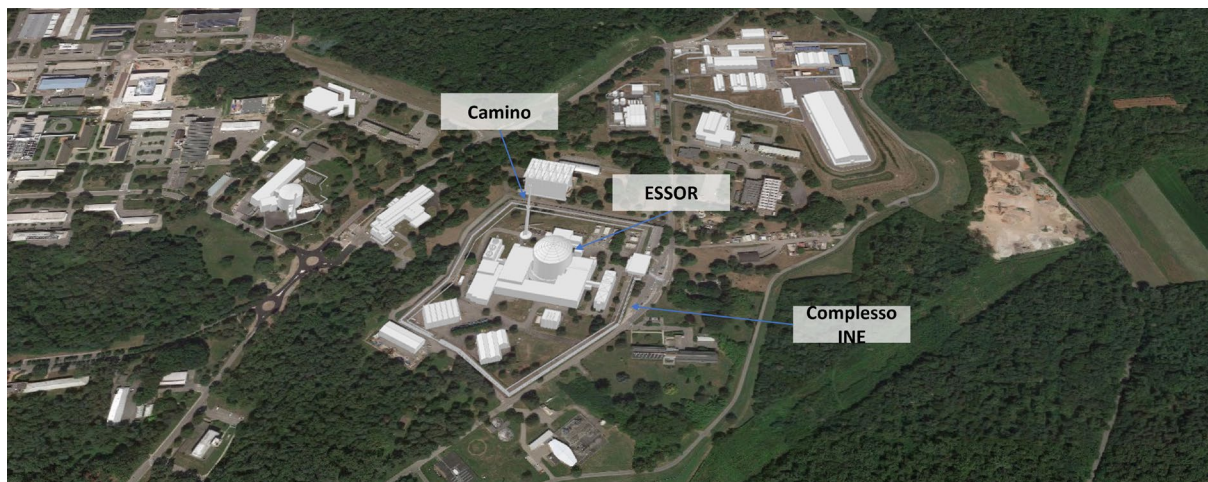


Figura 10-1. Vista volo d'uccello del Complesso INE prima delle attività di progetto

- 10.0.0.4 La seguente fotografia rappresenta il complesso INE visto perimetralmente, in primo piano in rosa la palazzina uffici, in secondo piano il reattore ESSOR e, infine, il camino.



Figura 10-2. Panoramica Nord Ovest del Complesso INE dal punto esterno situato ad Est del sito prima delle attività di progetto

- 10.0.0.5 La figura seguente rappresenta quattro differenti punti di presa perimetrali al sito che saranno utilizzati anche nel corso del monitoraggio in corso d'opera di cui al cap. 14.
- 10.0.0.6 Le fotografie sono tratte da punti di vista esterni al confine del JRC-Ispra, pertanto da una posizione raggiungibile da un utente pubblico fruitore della zona.
- 10.0.0.7 Come è possibile vedere, il reattore ESSOR è visibile unicamente dal punto 1 (Comune di Cadrezzate con Osmate), ubicato lungo un percorso pedonale CAI, mentre non è visibile dagli altri punti. Dal punto 2, ubicato all'ingresso del JRC-Ispra (Comune di Ispra), il complesso INE non è visibile, mentre dai punti 3 (via Brugherasca, Comune di Ispra) e 4 (SP 63, in corrispondenza dell'ingresso dell'impianto di frantumazione degli inerti, Comune di

Cadrezzate con Osmate) è visibile unicamente il camino (per la corretta ubicazione dei punti rif. **Figura 14-1**).

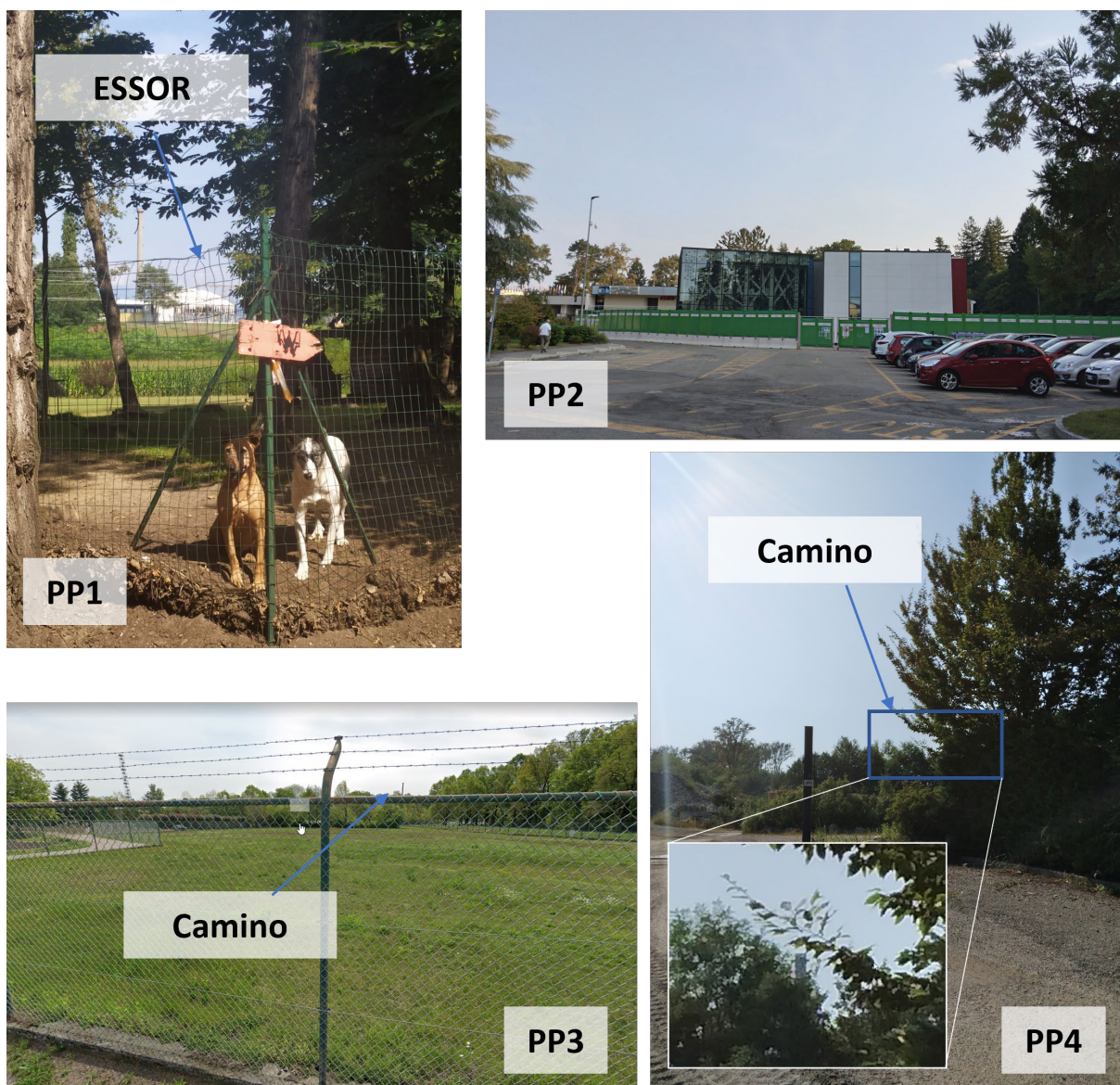


Figura 10-3. Punti di presa esterni al sito JRC-Ispra

11 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

11.0.0.1 Il Progetto di disattivazione prevede:

- il riassetto radiologico in sicurezza (decontaminazione);
- lo smantellamento dei sistemi impiantistici.

11.0.0.2 Al termine delle demolizioni convenzionali delle attività per la disattivazione del Complesso INE, l'area liberata dalle strutture sarà lasciata in uno stato di prato verde.

11.0.0.3 L'obiettivo consiste nel rilascio incondizionato del sito dal punto di vista radiologico – al completamento delle attività di smantellamento e decontaminazione – e nel ripristino delle condizioni ambientali, morfologiche e paesaggistiche ante operam al termine dei lavori di demolizione convenzionale.

11.0.0.4 A conclusione delle attività di decontaminazione e smantellamento, si renderà necessario un monitoraggio finale sul sito per confermare l'avvenuta rimozione di tutto il materiale radioattivo al fine di poter dichiarare il sito libero da qualsiasi vincolo di natura radiologica. Il monitoraggio finale sarà eseguito prima della fase di demolizione delle opere civili, che sarà svolta come attività "convenzionale" (assenza di vincoli di natura radiologica).

11.0.0.5 Nella tabella seguente è riportata la sequenza generale delle attività per la disattivazione e la demolizione convenzionale del Complesso INE.

Tabella 11-1. Elenco delle attività di progetto per il Complesso INE

Attività	
Attività preparatorie (propedeutiche allo smantellamento) escluse dal SIA	Caratterizzazione di sistemi, strutture e componenti
	Allestimento di aree buffer
	Riconfezionamento dei rifiuti POCO
	Depurazione dell'acqua della piscina
	Ristrutturazione dei sistemi ausiliari e di supporto
	Modifiche generali della planimetria
	Preparazione delle postazioni di sgombero e di caratterizzazione
	Isolamento del laboratorio PUNITA dalle aree utilizzate per le operazioni di disattivazione di INE, nel caso di ritardo nella disponibilità di INS3L
Smantellamento principale (singola fase)	Rimozione del combustibile irraggiato
	Attività 1: Smantellamento componenti ESSOR
	Attività 2: Smantellamento componenti ATFI
	Attività 3: Trasferimento acqua piscina
	Attività 4: Smantellamento blocco reattore
	Attività 5: Smantellamento componenti ADECO
Rilascio del sito	Attività 6: Smantellamento sistemi ausiliari
	Attività 7: Decontaminazione delle strutture civili
Demolizioni (Convenzionale)	Attività 8: Final survey (campagna finale di caratterizzazione)
	Attività 9
	Fase 1: Allestimento cantiere e attività preliminari; Fase 2: Demolizioni ETHEL, torri raffreddamento ed edifici ausiliari, Sala Diesel ed adiacente struttura ausiliaria;

Attività	
	<p>Fase 3: Demolizioni ATFI, Sala Comando e stazione di stoccaggio intermedia rifiuti radioattivi;</p> <p>Fase 4: Demolizioni edifici ausiliari del laboratorio PUNITA (non è considerata la demolizione del laboratorio PUNITA e dell'attiguo locale tecnico, edifici 87 e 87);</p> <p>Fase 5: Demolizione camino;</p> <p>Fase 6: Demolizioni Laboratorio ADECO, Laboratorio PERLA e piscina;</p> <p>Fase 7: Demolizioni Reattore ESSOR;</p> <p>Fase 8: Demolizioni Uffici, Magazzino e Officina;</p> <p>Fase 9: Demolizioni piazzali e strade;</p> <p>Fase 10: Attività di ripristino e smobilitazione.</p>
Verifica finale	Attività 10: Campagna finale di verifica

11.0.0.6 Per maggiori dettagli sulle attività di disattivazione si rimanda rispettivamente al “Piano di Disattivazione: complesso INE” (doc. JRC NE.94.2800.A.001) - PD_COMPLEXOINE_001 e “Piano Demolizioni Convenzionali: Disattivazione Complesso INE” (NE.40.1225.A.004) - PD_COMPLEXOINE_002.

12 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E MISURE DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO

12.0.0.1 Al termine delle demolizioni convenzionali delle attività per la disattivazione del Complesso INE, l'area liberata dalle strutture sarà lasciata in uno stato di prato verde.

12.0.0.2 Sull'area è prevista la realizzazione di un progetto di ripristino morfologico mediante:

- riempimento con materiale inerte delle cavità derivanti dalla demolizione delle strutture interrato degli edifici;
- stesa e modellazione di terreno certificato e conforme alla prevista destinazione a verde dell'area, in corrispondenza delle pavimentazioni rimosse.

12.0.0.3 Per i materiali inerti necessari al riempimento delle cavità, si prevede di recuperare in sito i detriti di risulta dalle demolizioni convenzionali di strutture latero-cementizie e di integrare tali quantitativi mediante approvvigionamento esterno di materiali certificati da cava ovvero materiali riciclati certificati da impianti/siti di recupero.

12.0.0.4 Il ripristino delle aree pavimentate di strade e piazzali sarà eseguito mediante stesa e modellazione di terreno conforme dal punto di vista ambientale alla prevista destinazione a verde dell'area.

12.0.0.5 Non essendo previste attività di scavo, se non a seguito delle indagini conclusive di verifica ambientale ed in ragione di eventuali non conformità riscontrate, il terreno da utilizzare in fase di ripristino sarà approvvigionato esternamente. In particolare, la provenienza dei terreni potrà essere la seguente (una o più alternative sono possibili):

- Terreni certificati da cava;
- Terreni certificati da impianti/siti di recupero;
- Terreni di riutilizzo conformi con la futura destinazione a verde prevista.

12.0.0.6 Alla luce di quanto sopra, la tabella che segue riporta il bilancio dei volumi per i materiali di ripristino.

Tabella 12-1. Bilancio dei volumi per i materiali di ripristino

Materiale	Q.tà stimata da approvvigionare esternamente (m ³)	Q.tà stimata da recupero inerti (m ³)	Totale (m ³)
Materiale inerte per riempimenti	27.000	31.000	58.000
Terreno per modellazioni	15.000	-	15.000
Totale	42.000	31.000	73.000

- 12.0.0.7 Al termine delle attività descritte ai paragrafi precedenti si procederà alle opere di ripristino vegetazionale dell'area così come meglio dettagliato nel "Progetto di Riqualficazione del Complesso INE" (Allegato 11 al SIA) e qui riassunto.
- 12.0.0.8 L'obiettivo della riqualficazione ambientale dell'area è quello di attuare degli interventi che possano avviare processi di rinaturalizzazione mediante l'imboschimento dell'area, in continuità con le formazioni boscate presenti così come identificate nel PIF e confermate dai sopralluoghi svolti in situ.
- 12.0.0.9 In considerazione della fruizione delle zone a verde del JRC-Ispra da parte di personale lavorante e visitatori, l'intervento prevede la realizzazione di un bosco corredato dalla presenza di alcuni percorsi, collegati ai percorsi e agli accessi esistenti, e articolato con alcuni chiari, ovvero aperture prative o erbacee, e finalizzati anche alla fruizione/sosta da parte dei visitatori.
- 12.0.0.10 Le attività di rinaturalizzazione saranno precedute da una fase adeguata di preparazione del terreno (posa di mista con componente grossolana, successiva posa di terreno vegetale e fase di riposo e stabilizzazione) antecedente alla fase di imboschimento dell'area.
- 12.0.0.11 L'impianto di imboschimento è previsto a maglia quadrata 3 x 3 m, su una superficie di 51.000 mq; l'area di imboschimento prevede alcune zone libere da impianti, che saranno caratterizzate da aree prative. L'intervento prevede la messa a dimora di piantine di specie forestali autoctone sia arboree che arbustive, ecologicamente compatibili con i luoghi d'impianto. Per ulteriori dettagli si rimanda al documento "Progetto di Riqualficazione del Complesso INE" (Allegato 11 al SIA).
- 12.0.0.12 Le specie che saranno introdotte afferiscono alla tipologia forestale del Quercio-carpinetto della bassa pianura (Del Favero, 2002), con dominanza di Farnia (*Quercus robur*) e Carpino bianco (*Carpinus betulus*), a cui verranno consociati il Pioppo bianco (*Populus alba*), il Ciliegio (*Prunus avium*), il Pioppo nero (*Populus nigra*), l'Olmo minore (*Ulmus minor*), l'Acer campestre (*Acer campestre*) e alcuni arbusti misti, tra cui il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Pado (*Prunus padus*), il Ligustro (*Ligustrum vulgare*), la Sanguinella (*Cornus sanguinea*), il Corniolo (*Cornus mas*), l'Evonimo (*Euonymus europaeus*) e il Viburno (*Viburnum opulus*).
- 12.0.0.13 L'inserimento delle specie terrà innanzitutto conto delle esigenze ecologiche di ciascuna, privilegiando la localizzazione delle farnie nelle zone di margine più assolate, essendo una specie che predilige zone ben assolate, e in ogni caso evitando di introdurre nelle aree più interne dei boschi da riqualficare. Le specie arbustive saranno localizzate innanzitutto nelle fasce ecotonali (ambienti di transizione tra due ecosistemi o, più in generale, tra due ambienti omogenei) dell'area boscata e ai bordi dei percorsi interni previsti.
- 12.0.0.14 È inoltre prevista la realizzazione di tre percorsi pedonali che attraverseranno l'area boscata e che confluiranno nella zona centrale caratterizzata da un'area prativa di circa 3.000 mq, che

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	38 of 63
---	---------	--	----------

descriverà il perimetro della zona in cui è attualmente localizzato il reattore, a ricordo e memoria della centrale in demolizione.

12.0.0.15 In corrispondenza dei percorsi pedonali verranno messe a dimora piante di maggiori dimensioni, impiegando in prevalenza specie di maggiore valenza estetico-paesaggistica, comunque reperite tra le specie forestali autoctone

12.0.0.16 Le aree e i punti attrezzati saranno delimitati da filari arborei realizzati con piante di specie autoctone a pronto effetto, previste anche nelle loro varietà ornamentali.

12.0.0.17 Il progetto di ripristino prevede, infine, adeguati e periodici interventi pluriennali di manutenzione degli impianti.

13 INDICAZIONI DEI CONTENUTI PRECETTIVI DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA VIGENTE IN RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI INTEVENTO: CONFORMITA' CON I CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

13.0.0.1 Di seguito viene riportata una disamina della pianificazione vigente, con particolare attenzione alla componente paesaggistica dei piani.

13.1 La Pianificazione Urbanistico - Territoriale Locale (PGT)

13.1.0.1 Il Piano di Governo del Territorio (PGT) è uno strumento urbanistico introdotto con Legge Regionale n. 12 dell'11 Marzo 2005. Il PGT ha sostituito il Piano Regolatore Generale (PRG) come strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale e ha lo scopo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale.

13.1.0.2 Il PGT si compone di 3 atti distinti:

- Documento di Piano;
- Piano dei Servizi;
- Piano delle Regole.

13.1.0.3 Il Documento di Piano, con validità quinquennale, prevede l'analisi del territorio comunale da diversi punti di vista quali geologico, ambientale, urbanistico, infrastrutturale, economico, e sociale, evidenziando la presenza di beni storici o ambientali di particolare interesse.

13.1.0.4 Il Piano dei Servizi, senza scadenza di validità, definisce le strutture pubbliche o di interesse pubblico di cui il comune necessita, tenendo conto della popolazione residente e della popolazione che gravita nel comune stesso, sia allo stato di fatto che allo stato futuro come previsto dal Documento di Piano.

13.1.0.5 Le indicazioni contenute nel Piano dei Servizi sulle aree di interesse pubblico sono prescrittive e vincolanti per 5 anni dall'entrata in vigore del PGT e decadono qualora il servizio non sia inserito entro questo termine nel programma triennale delle opere pubbliche.

13.1.0.6 Il Piano delle Regole, senza scadenza di validità, definisce la destinazione delle aree del territorio comunale individuando, in particolare, le aree destinate all'agricoltura, le aree di interesse paesaggistico, storico o ambientale e le aree che saranno soggette a trasformazione urbanistica.

13.1.0.7 Il Complesso INE è collocato quasi interamente all'interno del Comune di Ispra ed in piccola parte nel Comune di Cadrezzate. Il 15 febbraio 2019 è stato istituito il comune di Cadrezzate con Osmate, mediante la fusione dei comuni contigui di Cadrezzate e di Osmate (secondo quanto stabilito dalla la Legge Regionale 11 Febbraio 2019 n.3, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.7 del 14 Febbraio 2019).

13.1.0.8 I PGT risultano approvati in via definitiva, con le seguenti Delibere del Consiglio Comunale:

- Comune di Cadrezzate con Osmate: il PGT vigente del Comune di Cadrezzate è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.21 del 6 Giugno 2011. Con Delibera di Consiglio n.1 del 29 Gennaio 2019 sono stati approvati in via definitiva gli atti costituenti la Variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi come adottati e come modificati dalle controdeduzioni. Il PGT vigente del Comune di Osmate (i cui confini sono distanti circa 1,5 km dal Complesso INE) è stato approvato con atto n. 25 del 2 Ottobre 2010. Il Piano è stato oggetto di Variante approvata con Delibera n. 2 del 18 Gennaio 2018.
- Comune di Ispra: il PGT vigente è stato approvato con delibera n.47 del 21/11/2014. Il Piano è stato oggetto di una Variante relativa ad un Programma Integrato di Intervento, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 34 del 23 Ottobre 2018 (data pubblicazione B.U.R.L. 17 Aprile 2019). Attualmente è in corso la procedura di

VAS per la Variante Generale al PGT, in data 20 Gennaio 2021 come da Delibera della Giunta Comunale n.5.

PGT del Comune di Cadrezzate

13.1.0.9 Dall'analisi degli elaborati del PGT del Comune di Cadrezzate (DdP 07 del PGT comunale Statuto del territorio – Caratteri del Sistema insediativo) emerge come al confine con il sito sia presente un impianto di frantumazione degli inerti.

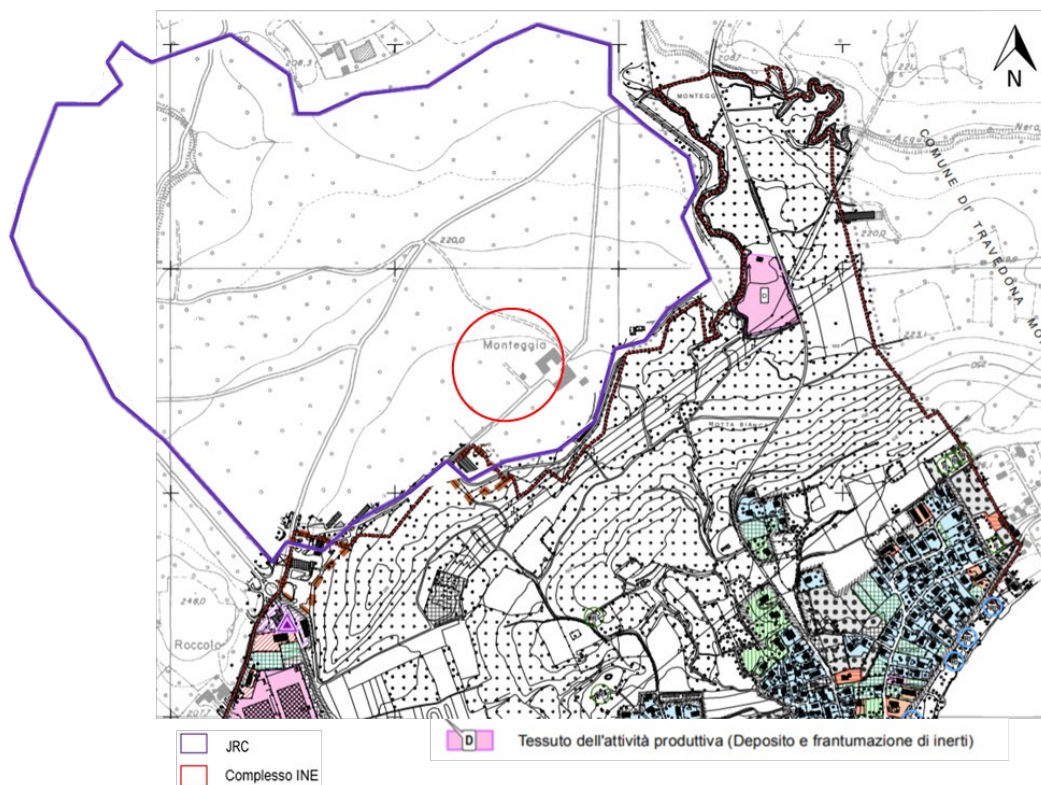


Figura 13-1. Classificazione territoriale del Comune di Cadrezzate al confine con il sito JRC-Ispra (Fonte DdP 07 - Statuto del territorio – Caratteri del Sistema insediativo - PGT di Cadrezzate)

13.1.0.10 Dalla consultazione dell'elaborato grafico DdP 08 del PGT comunale - Carta delle valenze ecologiche e paesaggistiche del Documento di Piano - emerge che il sito JRC-Ispra confina con parte dell'estesa fascia boscata che percorre da Nord a Sud il lato Ovest del Comune.

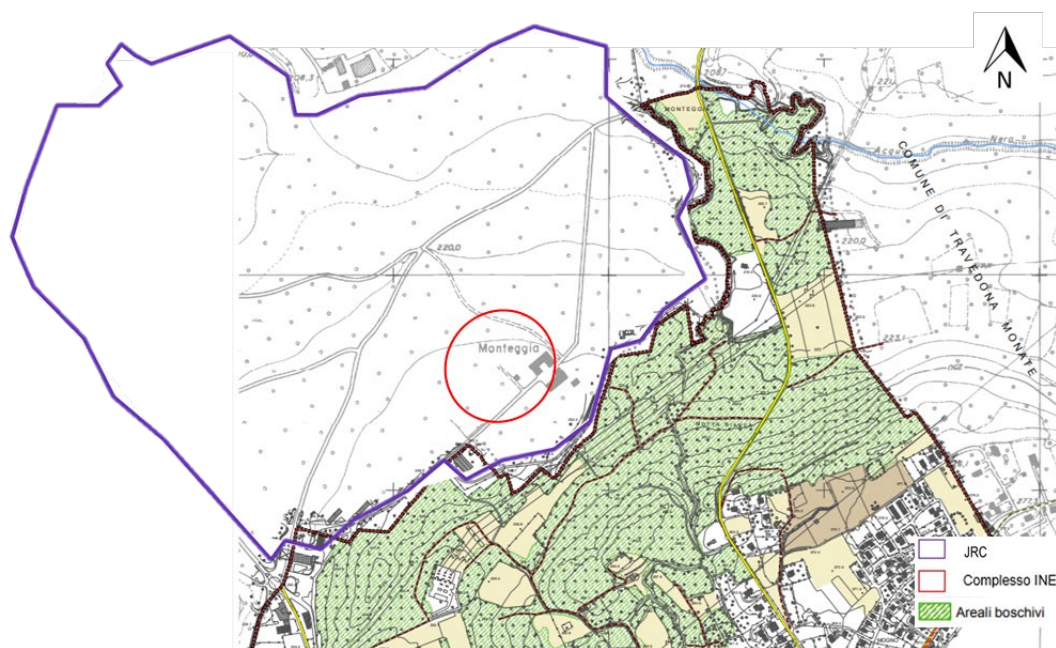


Figura 13-2. Classificazione ecologica e paesaggistica del Comune di Cadrezzate al confine con il sito JRC-Ispra (Fonte DdP 08 - Statuto del territorio – Carta delle Valenze ecologiche e Paesaggistiche - PGT di Cadrezzate)

13.1.0.11 Per quanto concerne il regime vincolistico, a ridosso del sito non si evidenzia la presenza di vincoli classificati dal piano come esogeni (ovvero derivanti dalla vincolistica nazionale), come emerge dalla Carta dei vincoli del Piano delle Regole, di cui si riporta un estratto nella figura sottostante. All'interno del territorio comunale, nei pressi delle sponde del lago di Monate, si trova il sito UNESCO IT 1363 - *Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino Il Sabbione o settentrionale* e la relativa zona buffer. Il sito si trova a circa 1 km di distanza dai confini del Centro di Ricerca.

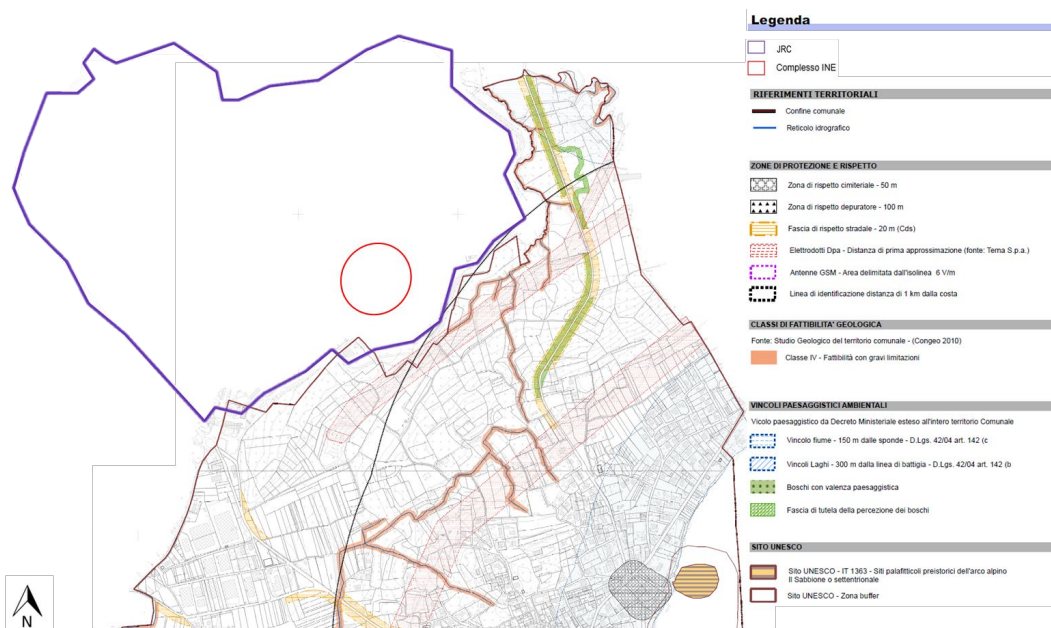


Figura 13-3. Vincoli esistenti nel territorio del Comune di Cadrezzate nelle vicinanze del confine con il sito JRC-Ispra (Fonte PdR_02 – Piano delle Regole – Carta dei vincoli - PGT di Cadrezzate)

13.1.0.12 Per quanto concerne i vincoli territoriali (DdP 11 Statuto del territorio – Vincoli territoriali), si segnala in Comune di Cadrezzate, in prossimità del confine JRC-Ispra, la presenza di aree classificate in Classe III di Fattibilità geologica (con consistenti limitazioni in particolare rispetto alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate) e di aree in Classe IV di Fattibilità geologica (con gravi limitazioni).. Come riporta l'Allegato 3 dell'Apparato Normativo del Piano delle Regole, per quanto riguarda la Classe III di fattibilità, le limitazioni possono essere per lo più rimosse con interventi idonei all'eliminazione o minimizzazione del rischio, realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o di un suo intorno significativo. Nelle aree che ricadono nella Classe IV di fattibilità, sono escluse le nuove edificazioni, se non interventi volti al consolidamento e/o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e devono comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea.

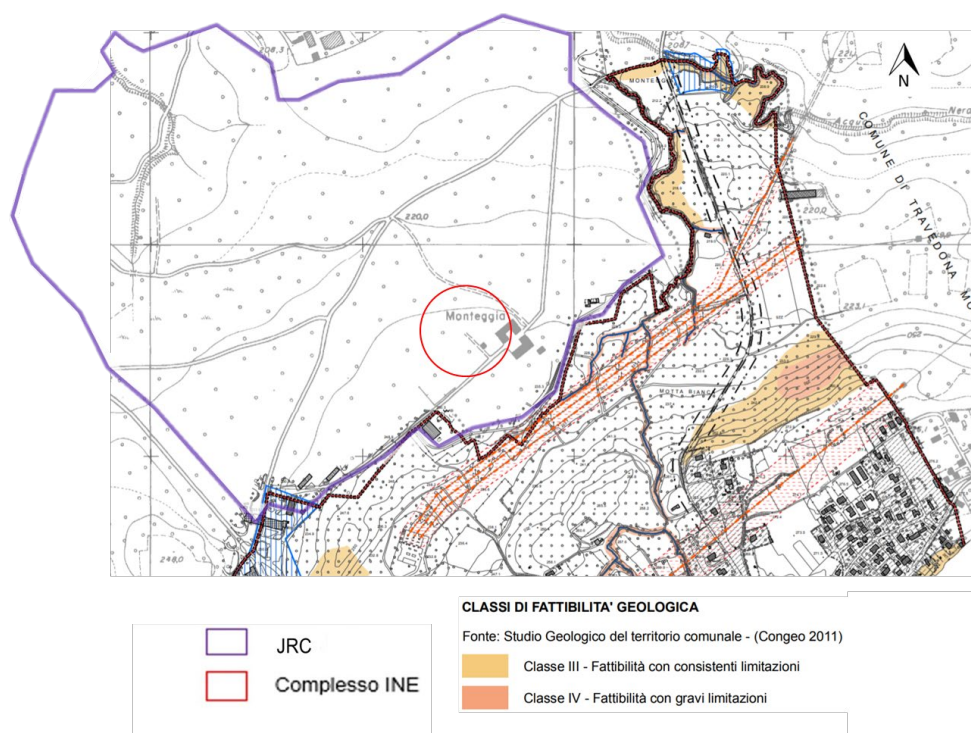


Figura 13-4. Classificazione vincolistica del Comune di Cadrezzate al confine con il sito JRC-Ispra (Fonte DdP 11 - Statuto del territorio – Vincoli territoriali - PGT di Cadrezzate)

2.6.1.1 Per quanto concerne le Unità di Paesaggio (PdR 04 – Carta delle Unità di Paesaggio), le aree confinanti con il perimetro del Sito sono caratterizzate dalla presenza delle unità “UP4 – Paesaggio boschivo”. Secondo quanto riportato nel Piano delle Regole del PGT Comunale, all'interno delle unità UP4:

- vanno salvaguardati gli elementi orografici e geomorfologici del terreno;
- è vietata l'apertura di nuove cave;
- è vietata la realizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, salva la prova documentata di una oggettiva impossibilità di diversa localizzazione; la realizzazione è, in ogni caso, subordinata a misure di mitigazione e compatibilità ambientale;
- è vietata l'alterazione degli elementi di riconoscibilità e specificità tipologica esistente;

e) tutti gli interventi consentiti devono concorrere al perseguimento degli obiettivi di tutela e devono essere coerenti e compatibili rispetto alle caratteristiche paesistico-ambientali del contesto in cui si inseriscono.”

2.6.1.2 Le azioni di progetto, essendo ricomprese nell'area del complesso INE, che ricade interamente in territorio comunale di Ispra, non interessano aree appartenenti al Comune di Cadrezzate e pertanto aree su cui vi siano specifiche previsioni di Piano.

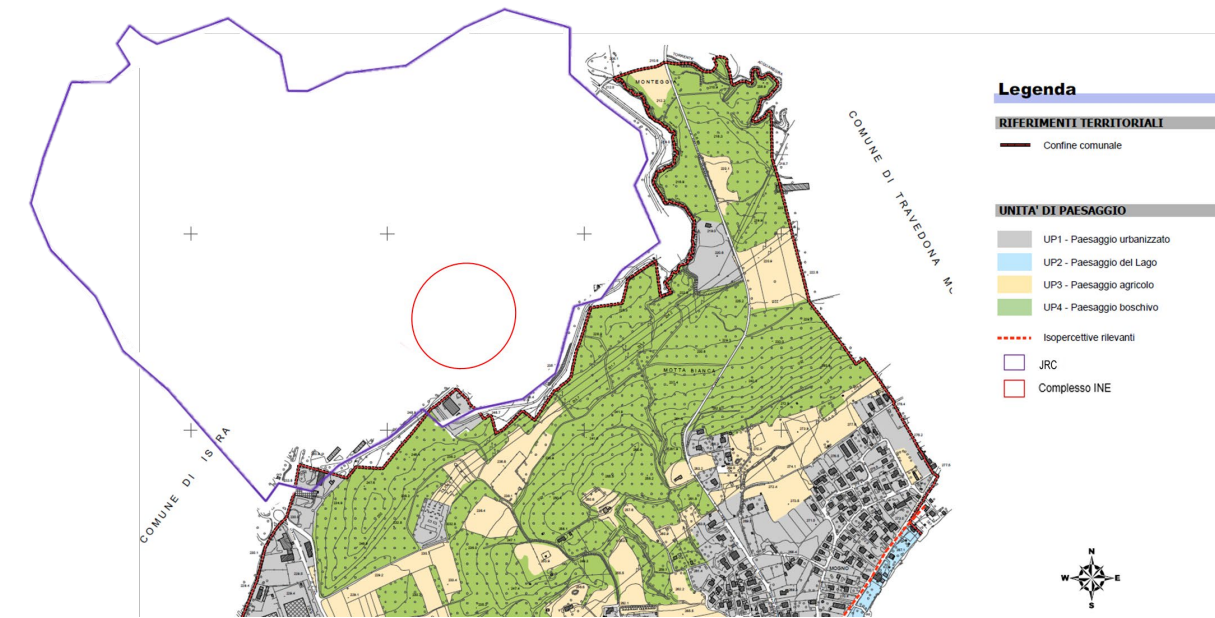


Figura 13-5. Unità del Paesaggio del Comune di Cadrezzate al confine con il sito JRC-Ispra (Fonte PdR 04 – Carta delle Unità di Paesaggio - PGT di Cadrezzate)

2.6.1.3 Per quanto concerne la sensibilità paesaggistica (PdR 03 – Sensibilità Paesaggistica), le aree comunali che confinano a nord-est con il sito sono classificate all'interno della Classe 4 “Sensibilità alta” e della Classe 5 “Sensibilità molto alta”.

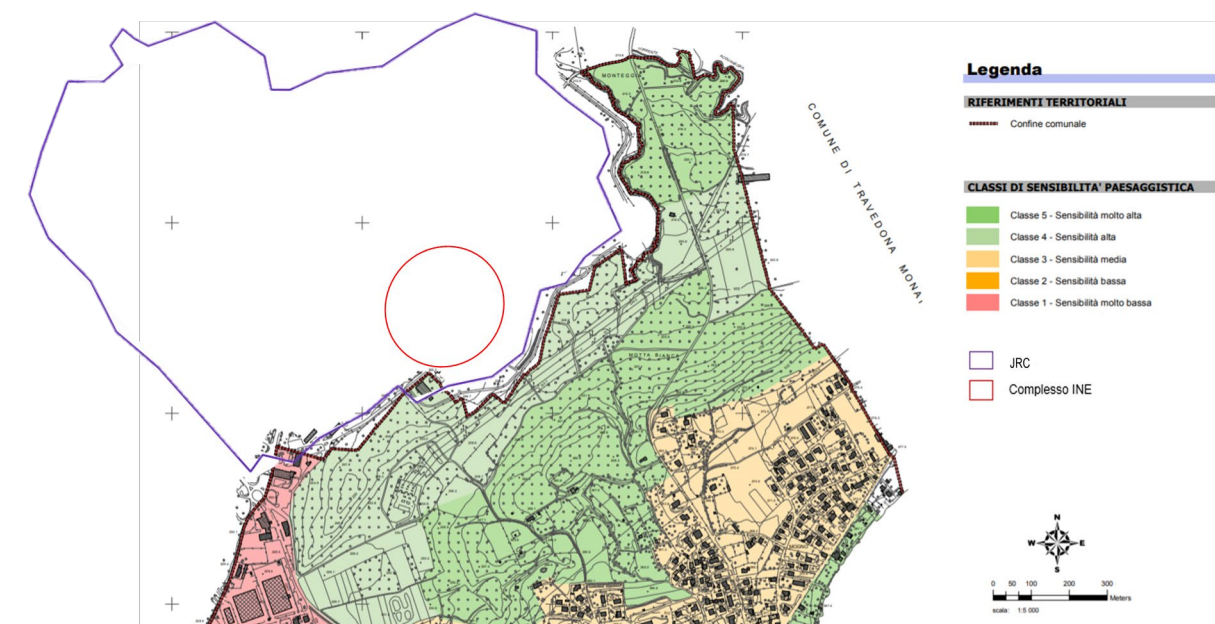


Figura 13-6. Classi di sensibilità paesaggistica del Comune di Cadrezzate al confine con il sito JRC-Ispra (Fonte PdR 03 – Carta della Sensibilità Paesaggistica - PGT di Cadrezzate)

PGT del Comune di Ispra

- 2.6.1.4 Il Complesso di ricerca JRC-Ispra è collocato quasi interamente all'interno dei confini comunali del Comune di Ispra. Secondo quanto risulta dalla Tavola A1, "Inquadramento Territoriale", l'area non viene identificata secondo le tipologie presenti nel PGT. Le aree circostanti il sito appartengono alla classificazione aree residenziali, in corrispondenza dell'abitato di Ispra, e aree agricole di fatto. Il sito sorge lungo la SP 36, indicata nel PGT comunale come una strada di quarto livello secondo la classificazione del PTCP provinciale.
- 2.6.1.5 Secondo quanto indicato dalla "Carta dei Vincoli", non sono presenti vincoli di alcun tipo sull'area del Complesso INE mentre nelle zone circostanti è rilevata la presenza di:
- Una zona di rispetto del reticolo idrico principale, in corrispondenza del torrente Acquanegra e del colatore Prati Negri, entrambi a circa 1 km dal Complesso;
 - Perimetrazioni di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (che sono stati trattati nel paragrafo 2.5.1 del SIA);
 - L'area PLIS Parco Golfo della Quassa (che sarà trattato nel paragrafo 2.8.3 del SIA).
- 2.6.1.6 In riferimento alla Rete Ecologica Comunale l'area occupata dal Centro di Ricerca ricade interamente all'interno delle Reti Ecologiche di primo e secondo livello, come indicato nella figura seguente.

LEGENDA

RETE ECOLOGICA SOVRAORDINATA (RER e REP)

- Ambiti agricoli
- Rete ecologica primo livello
- Rete ecologica secondo livello
- Barriere infrastrutturali
- Varchi
- Zps Sic
- Confine Comunale Ispra
- Varco ecologico locale
- Varchi ecologici da potenziare
- Elementi critici della rete ecologica locale
- PLIS
- Corridoi ecologici
- CCR
- Complesso INE

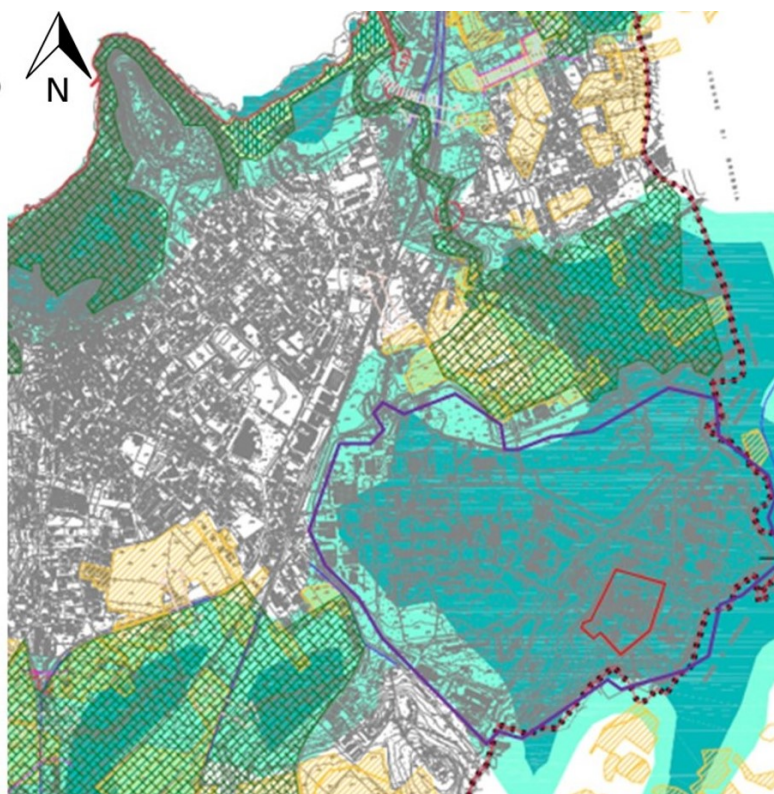


Figura 13-7. Stralcio Tavola A14 - Rete ecologica comunale, PGT comune di Ispra.

- 2.6.1.7 Le Norme di Attuazione del Piano delle Regole riportano ai commi dell'Art. 35 Norme Generali per gli areali agricoli, boscati e di tutela ambientale le seguenti indicazioni:
- 2.6.1.8 *Comma 6, Nelle aree che ricadono all'interno dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 si applicano le norme di tutela previste dal relativo Piano di Gestione. Ogni intervento localizzato all'interno e/o nelle vicinanze del SIC o ZPS potenzialmente in grado di interferire*

negativamente con gli stessi, dovrà essere sottoposto alle procedure di Valutazione di Incidenza ai sensi della DGR 7/14106 del 08/08/2003 e s.m.i. e vincolato al parere espresso dall'ente gestore dei siti.

- 2.6.1.9 *Il piano delle regole si uniforma alla disciplina prevista dal PTCP vigente in materia di rete ecologica in particolare per quanto concerne i varchi ecologici e ne garantisce l'attuazione.*
- 2.6.1.10 *Gli interventi nelle aree della rete ecologica sono ammessi se coerenti con gli obiettivi indicati PTCP vigente e, in particolare, se sono compatibili con le priorità di:*
- *Limitare gli interventi di edificazione che possano frammentare il territorio e compromettere la funzionalità ecologica di tali ambiti;*
 - *Prevedere, per i progetti di opere che possono produrre ulteriore frammentazione della rete ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale in grado di garantire sufficienti livelli di continuità ecologica;*
 - *Favorire per le compensazioni ambientali la realizzazione di nuove unità ecosistemiche coerenti con la finalità della rete ecologica provinciale.*
- 2.6.1.11 *Per quanto concerne i "varchi locali" appartenenti alla rete ecologica comunale è necessario evitare la saldatura dell'urbanizzato e pertanto non sono ammesse nuove edificazioni fatto salvo interventi infrastrutturali di pubblica utilità purché di piccola entità e non altrimenti localizzabili.*
- 2.6.1.12 *Comma 7, Parco Locale di Interesse Sovracomunale "Parco del Golfo della Quassa", il perimetro di tale area ricomprende una fascia costiera continua, il monumento agro-paesistico strutturato della Quassa, la spina verde d'entroterra ai piedi di Barza, il corridoio del torrente Acquanegra con la retrostante enclave agricolo-boschiva della Valle dei Mulini oltre ad un segmento del saliente terrazzato a ridosso della Bozza di Brebbia.*
- 2.6.1.13 *Entro tale ambito, pur venendo confermate le previsioni del P.G.T. e le relative normative sarà consentita, in aggiunta, la realizzazione di interventi finalizzati alla miglior fruizione dei valori ambientali e paesaggistici, purché in completa consonanza con le specifiche finalità del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Golfo della Quassa, indicate nell'allegato A dello Studio di Fattibilità del Parco medesimo ed in accordo con gli indirizzi e le norme stabilite dal Programma Pluriennale degli Interventi per la gestione dell'ecosistema parco locale, di cui all'art. 7, comma 5, della D.G.R. n. 7/6296 del 01.10.2001 e s.m.i.*
- 2.6.1.14 Le attività di smantellamento non genereranno rischi per la salvaguardia delle zone sottoposte a vincolo ambientale, né aumenteranno la vulnerabilità delle aree già sensibili, poiché non sono previste realizzazioni di insediamenti stabili bensì lo smantellamento dell'esistente.
- 2.6.1.15 Secondo quanto risulta dalla Tavola 20, "Classi di sensibilità paesistica" (**Figura 13.3-8**), il sito JRC-Ispra, a cui in quanto extraterritoriale non viene attribuita alcuna classe di sensibilità paesistica, confina con aree appartenenti alle classi di sensibilità III e IV, che da Piano delle Regole (Variante approvata il 23 Ottobre 2018) corrispondono alle seguenti:
- CLASSE 3: è stata assegnata alle aree di valore paesistico, storico e ambientale medio, come riconoscimento di un valore e di una necessità di tutela di tali ambiti in quanto portatori di un'identità riconoscibile dal fruitore del paesaggio; si tratta sostanzialmente degli ambiti di minore percettibilità dal lago che risultano inoltre poco visibili anche dai percorsi principali. In tale classe ricade tutta la fascia di edificato più recente. Si è scelto di non assegnare una classificazione più bassa in recepimento delle indicazioni di tutela dovute ai vincoli sul territorio ed ai piani sovraordinati quali PTCP e PPR.
 - CLASSE 4: sono le zone in cui i parametri della classe precedente sono più forti, con correlazione di elementi di pregio sia a livello visivo, che di fruizione, che di relazione intrinseca fra le componenti: grazie al fatto che quasi l'intero territorio mantiene forte la propria identità, la valenza paesistica e la biodiversità che il suo paesaggio

diversificato riesce a conservare, è stata assegnata tale classe alla grande maggioranza del territorio, recependo sostanzialmente tutte le indicazioni di tutela suddette.

2.6.1.16 Come riporta il Piano delle Regole, “ogni progetto ricadente in zona con sensibilità superiore od uguale a 3 deve essere assoggettato alla verifica dell’incidenza ambientale. Tale verifica deve essere espressa in una relazione ambientale che accompagna il progetto e che deve essere predisposta da parte del progettista. La procedura ed i criteri di valutazione dell’incidenza, in aderenza alle disposizioni regionali in materia sono quelli contenuti nella D.G.R. n. 7/11045 del 08.11.2002. Le parti di territorio che rientrano nel perimetro del PLIS, riportato nella carta dei vincoli e nella carta delle aree naturali sono soggette ad un grado di sensibilità paesistica alta (4), ad eccezione dell’area definita “parco della Quassa” e “Punta di Ispra” per la quale la categoria di sensibilità paesistica è molto alta (5).”

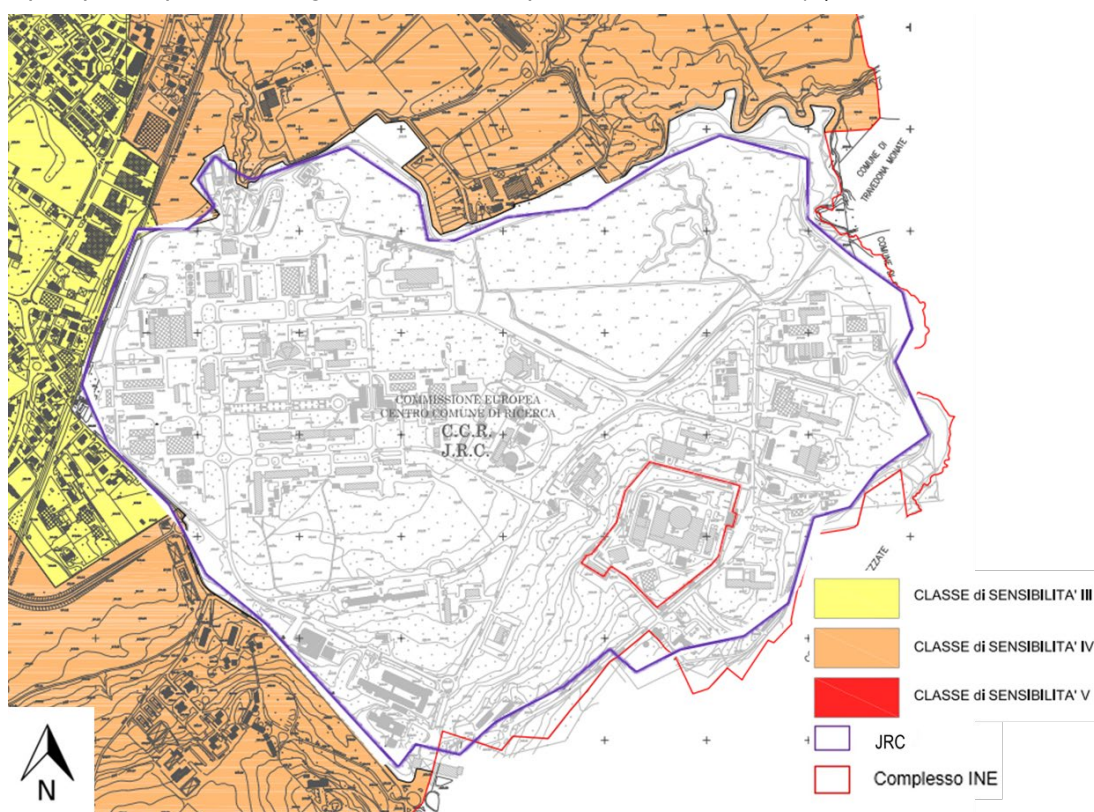


Figura 13-8. Stralcio Tavola 20 – Carta di sensibilità paesistica, PGT comune di Ispra.

13.2 Piano Territoriale Regionale (PTR)

- 13.2.0.1 Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato approvato con Decreto del Consiglio Regionale (DCR) n° 951 del 19 Gennaio 2010 e pubblicato sul BURL n° 7, serie “Inserzioni e Concorsi” del 17 Febbraio 2010. Il Piano viene aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo ovvero con il Documento Strategico Annuale.
- 13.2.0.2 Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFR). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 1443 del 24 novembre 2020 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 50 del 7 dicembre 2020), in allegato al Documento di Economia e Finanza regionale 2020.
- 13.2.0.3 Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP).
- 13.2.0.4 Il Piano, in applicazione dell'art. 19 della L.R. 12/2005 e s.m.i., ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.). Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.
- 13.2.0.5 La Giunta regionale ha dato avvio al procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), e alla relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS), con la d.g.r. n. 937 del 14 novembre 2013.
- 13.2.0.6 Con d.g.r. n. 2131 dell'11 luglio 2014 la Giunta regionale ha approvato il Documento preliminare di revisione del Piano territoriale Regionale comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale e il Rapporto preliminare di VAS.
- 13.2.0.7 Il completamento della revisione generale dei due strumenti riorienta la forma e i contenuti del PTR vigente, facendo salvo quanto già approvato con l'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo e aggiorna i contenuti paesaggistici del piano attraverso il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP).
- 13.2.0.8 I documenti che compongono la Variante finalizzata alla revisione del PTR, comprensiva dei contenuti paesaggistici (Progetto di Valorizzazione del Paesaggio) e il relativo Rapporto Ambientale, comprensivo di Studio di Incidenza e di Sintesi non tecnica, sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti e del pubblico interessato dal 4 marzo 2021 sull'applicativo SIVAS, pertanto il Piano in Variante non è ancora adottato/vigente.
- 13.2.0.9 Nella presente relazione sono stati considerati i documenti del piano attualmente vigenti.
- 13.2.0.10 Il Piano si compone delle seguenti sezioni:
- Documento di Piano (DP): definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo;
 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR): contiene la disciplina paesaggistica della Regione Lombardia;
 - Strumenti operativi: criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti;
 - Sezioni Tematiche: che contengono l'Atlante di Lombardia e altri approfondimenti su temi specifici;
 - Valutazione Ambientale: contiene il Rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.
- 13.2.0.11 In particolare il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è una sezione specifica del PTR della Regione Lombardia che, in applicazione dell'Art. 19 della L.R. 12/2005 e s.m.i., aggiorna ed integra il precedente Piano Territoriale Regionale (PTR), coinvolgendo tutti gli enti con

competenze territoriali, in termini pianificatori, programmatori e progettuali, al fine di perseguire le finalità di tutela esplicitate dall'Art.1 della Normativa di piano attraverso:

- la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità dei paesaggi lombardi attraverso il controllo dei processi di trasformazione;
- il miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- la diffusione e consapevolezza dei valori del paesaggio e loro fruizione da parte dei cittadini.

13.2.0.12 Il 21 luglio 2017 Regione Lombardia e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo hanno firmato il protocollo d'intesa per tutelare e valorizzare il paesaggio lombardo che sancisce l'impegno reciproco nello sviluppo del Piano Paesaggistico Regionale per la Lombardia in linea con quanto previsto dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.).

13.2.0.13 Il PPR ha efficacia nelle zone vincolate (beni paesaggistici) e detta disposizioni che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni e che prevalgono sulle disposizioni eventualmente incompatibili contenute nella strumentazione territoriale urbanistica (Art. 16 Normative di Piano).

13.2.0.14 Nel PPR sono esplicitate le letture dei differenti paesaggi regionali come "Unità tipologiche di paesaggio" ed "Ambiti geografici" e ne vengono definiti gli obiettivi.

13.2.0.15 Il PPR inoltre dà grande importanza alla salvaguardia e protezione ambientale e paesaggistica, introducendo delle integrazioni del quadro normativo di riferimento (D.Lgs. 42/04 e s.m.i., Articolo 142) a livello regionale che sono:

- L'Art. 16 bis della normativa di piano, che individua i riferimenti normativi e di indirizzo nonché le disposizioni specifiche per la salvaguardia dei beni paesaggistici;
- La disciplina paesaggistica regionale complessiva contenuta nella parte seconda del titolo terzo della normativa del piano paesaggistico, con particolare attenzione all'applicazione degli articoli relativi alla viabilità di interesse paesaggistico (strade panoramiche e tracciati guida paesaggistici, strade storiche), ai belvedere e visuali sensibili e alla tutela dei centri ed insediamenti storici, alla riqualificazione paesaggistica, alla tutela dei geositi e dei siti UNESCO e alla costruzione della rete verde.

13.2.0.16 Gli elementi presenti all'interno del Piano sono riportati in Tavola 3 del SIA; dall'analisi degli elementi presenti, dei criteri e delle disposizioni relativi agli aspetti insediativi e di tutela delle risorse naturali e culturali è emerso che l'area del Complesso INE, come evidenziato in **Figura 13-9**, ricade all'interno della cosiddetta fascia collinare "Paesaggi degli anfiteatri delle colline moreniche", caratterizzata dalla presenza di piccoli laghi a ridosso della fascia prealpina, formati da sbarramenti morenici, in cui si rileva la presenza di acque lacustri dette insubriche.

13.2.0.17 Per tali ambiti il PPR stabilisce degli indirizzi di tutela secondo i quali *"Vanno salvaguardati i lembi boschivi sui versanti e sulle scarpate collinari, i prati aridi di crinale, i luoghi umidi, i siti faunistici, la presenza, spesso caratteristica, di alberi, di gruppi di alberi di forte connotato ornamentale (cipresso, ulivo). Questi elementi introducono alla tutela del paesaggio agrario, presente spesso con la viticoltura praticata sui terreni a terrazzo o su ripiani artificiali; contesti che vanno rispettati insieme con il sistema insediativo tradizionale, rappresentato da corti e case contadine costruite generalmente con ciottoli o pietra locale, da ville signorili con parchi e giardini. L'insediamento e la trama storica centrata talora sui castelli, su chiese romaniche (pievi), su ricetti conventuali aggreganti gli antichi borghi, vanno salvaguardati nei loro contenuti e nelle loro emergenze visive."*

Per ogni aspetto particolare sono stati definiti nel dettaglio i relativi indirizzi di tutela:

- *Colline: Ogni intervento di tipo infrastrutturale che possa modificare la forma delle colline (crinali dei cordoni morenici, ripiani, trincee, depressioni intermoreniche lacustri o palustri, ecc.) va escluso o sottoposto a rigorose verifiche di ammissibilità. Deve anche essere contemplato il ripristino di situazioni deturpate da cave e mano missioni in genere;*
- *Vegetazione: Vanno salvaguardati i lembi boschivi sui versanti e sulle scarpate collinari, i luoghi umidi, i siti faunistici, la presenza, spesso caratteristica, di alberi o di gruppi di alberi di forte connotazione ornamentale (cipresso, olivo);*
- *I Laghi morenici: I piccoli bacini lacustri che stanno al piede dei cordoni pedemontani sono da salvaguardare integralmente, anche tramite la previsione, laddove la naturalità si manifesta ancora in forme dominanti, di ampie fasce di rispetto dalle quali siano escluse l'edificazione e/o le attrezzature ricettive turistiche anche stagionali (campeggi, posti di ristoro etc.);*
- *Il Paesaggio agrario: Occorre, innanzitutto, frenare e contrastare processi di diffusa compromissione dei terrazzi e delle balze, tramite il controllo delle scelte di espansione degli strumenti urbanistici. Occorre, poi, promuovere studi specificamente finalizzati alla definizione di criteri e regole per la progettazione edilizia nelle aree rurali, anche recuperando tecniche e caratteri dell' edilizia tradizionale. Eguale cura va riposta nella progettazione di infra-strutture, impianti e servizi tecnologici, che risultano spesso estranei al contesto paesistico e talvolta, inoltre, richiedono rilevanti fasce di rispetto, intaccando porzioni sempre più vaste di territori agricoli integri.*

13.2.0.18 Le attività di progetto non sono in contrasto con gli indirizzi di Piano, bensì possono rappresentare un intervento migliorativo del sistema.

13.2.0.19 Dall'analisi degli Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico (Figura 13-10) si evidenzia la presenza, a circa 1 km in direzione Est dal Complesso INE, del "Tracciato guida paesaggistico" n. 3 (Sentiero europeo E1), e a 2 km in direzione Est dal Complesso INE di "una strada panoramica" (Strada Panoramica 118, SP54); inoltre si rileva la presenza di due geositi, Geosito 256 (Sasso Cavallaccio) e Geosito 258 (FN. di Ternate) entrambi posti a 4,5 km dal Complesso INE il primo in direzione Ovest ed il secondo in direzione Est.

13.2.0.20 Infine sono localizzati a 1,5 km in direzione Est dal Complesso INE il Sito UNESCO "Palafitte dell'arco alpino", a 3,5 km in direzione Nord dal Complesso INE il Luogo dell'identità regionale 99, Vedute del Verbano, e a 4,5 km in direzione Sudest dal Complesso INE il "Paesaggio agrario tradizionale" 78, Prati umidi del Varesotto.

13.2.0.21 Si rileva inoltre la presenza dei seguenti elementi areali (**Figura 13-9**):

- "Ambiti di elevata naturalità montagna", posto a 2 km in direzione Sudovest rispetto al Complesso INE;
- "Ambito di Tutela e salvaguardia dei territori contermini ai laghi", in corrispondenza delle sponde del Lago Maggiore posto ad una distanza di 3 km in direzione Sudest.

13.2.0.22 Il sito di intervento non interferisce direttamente con tali percorsi ed elementi, e le attività previste costituiranno miglioramenti alla fruibilità paesaggistica del contesto.

13.2.0.23 Il progetto e le sue attività non andranno ad interferire né con le visuali sensibili né, in particolare, con i percorsi e i tracciati paesaggistici quali il "Tracciato guida paesaggistico" n. 3 (Sentiero Europeo E1) e la Strada Panoramica 118 presenti nel buffer di 5 km dall'Impianto ESSOR (come visibile nella figura seguente), bensì comporteranno un miglioramento del paesaggio e della sua fruibilità.

13.2.0.24 Le attività di disattivazione risultano pertanto in linea con i principi di sviluppo, tutela e valorizzazione paesistico – ambientale di Piano.

13.2.0.25 In APPENDICE 1 si riportano gli estratti delle Norme tecniche precedentemente citati.

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	50 of 63
---	---------	--	----------

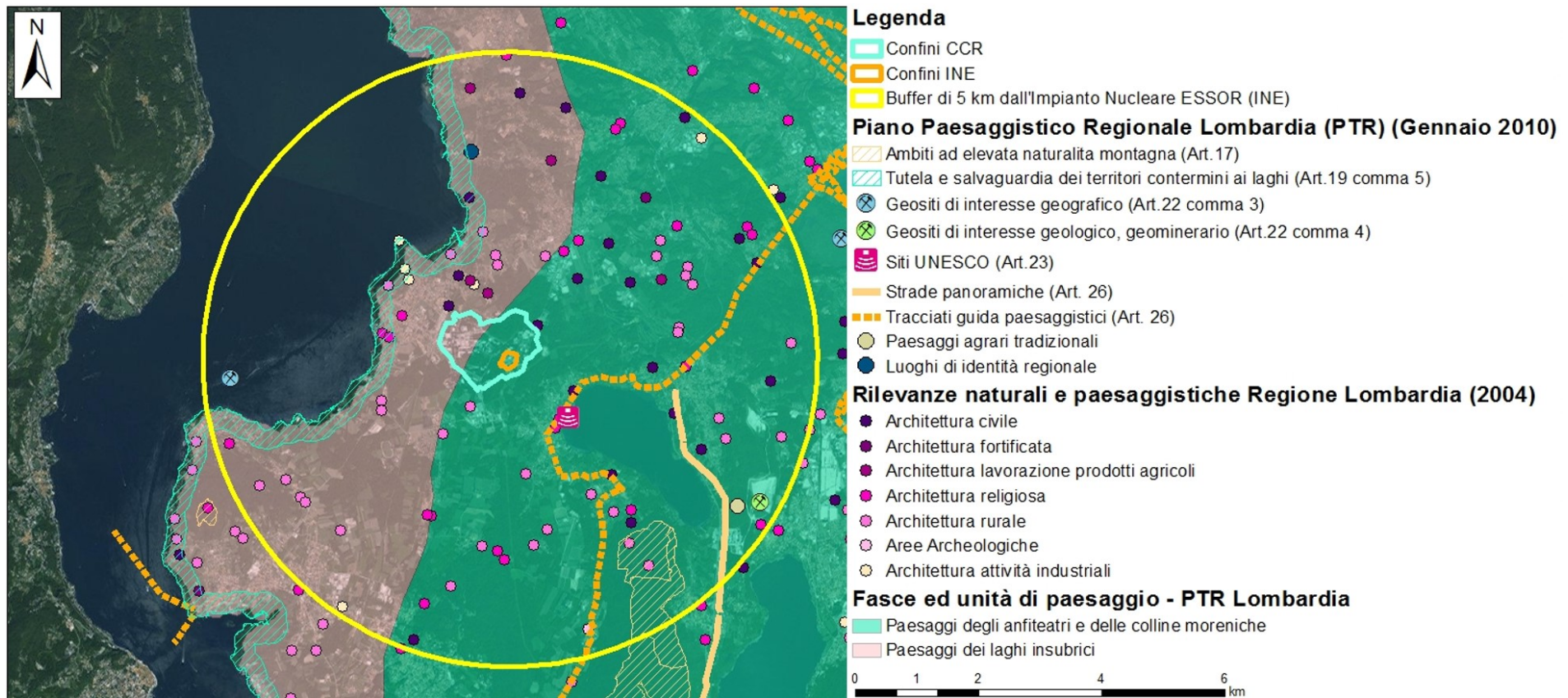


Figura 13-9. Tav. 3 Piano Territoriale Regionale (PTR) Lombardia Unità di Paesaggio ed elementi di interesse paesaggistico (Regione Lombardia, 2014), elaborazione JRC.

NE.11.2230.A.003 ND.11.1101030.A.001	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	52 of 63
---	---------	--	----------

13.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

- 13.3.0.1 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è un atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia, avente efficacia paesaggistico - ambientale (L.R. 12/2005 Art. 15, 1° comma).
- 13.3.0.2 La Provincia di Varese ha approvato il PTCP l'11 Aprile 2007, con Delibera del Consiglio n. 27 (Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - serie "Inserzioni e Concorsi" n. 18 del 02 Maggio 2007). Con il PTCP, la Provincia definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale, o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Nel PTCP hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli strumenti urbanistici comunali le seguenti previsioni di Piano:
- Previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
 - Localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;
 - L'individuazione degli ambiti agricoli;
 - L'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento.
- 13.3.0.3 La Provincia di Varese ha approvato in data 18 Aprile 2017 la Delibera n. 20 con oggetto la "Revisione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e relativa Valutazione Ambientale Strategica – Approvazione "Linee di indirizzo"".
- 13.3.0.4 I principali temi che sono stati affrontati al suo interno sono:
- Contenimento del consumo di suolo, ovvero trovare il giusto equilibrio tra risposta fabbisogni di crescita e tutela della qualità dei suoli;
 - L'individuazione degli ambiti per l'attività agricola di interesse strategico, ovvero il riconoscimento delle attività agricole e dei caratteri specifici di interesse strategico da valorizzare e tutelare;
 - Ridefinizione della Rete Ecologica Provinciale.
- 13.3.0.5 Il PTCP, inteso come quadro programmatico di riferimento, mira a garantire l'integrazione "orizzontale" tra i diversi settori della pianificazione regionale, provinciale e comunale, configurandosi come strumento di raccordo tra di essi.
- 13.3.0.6 Gli obiettivi di Piano sono i seguenti:
- Innovazione nella struttura economica provinciale;
 - Raccordo più incisivo tra formazione / università e imprese;
 - Valorizzazione del ruolo dell'agricoltura varesina;
 - Sviluppo del turismo e del marketing territoriale;
 - Promozione della qualità urbana e del sistema territoriale.
- 13.3.0.7 Il PTCP esplica la propria azione di piano principalmente attorno a 5 tematiche:
1. Competitività
 2. Mobilità
 3. Agricoltura
 4. Paesaggio
 5. Rischio.

Il Paesaggio nel PTCP

- 13.3.0.8 Il PTCP assume il concetto di paesaggio così come espresso dalla Convenzione Europea del Paesaggio all'Art. 1, designando "una determinata parte di territorio, così com'è percepita dalle

popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

- 13.3.0.9 Il paesaggio, quindi, è concepito come un complesso sistema di relazioni tra naturalità e trasformazioni antropiche, un sistema dinamico i cui caratteri fondamentali permangono con continuità.
- 13.3.0.10 Il PTCP analizza gli aspetti paesaggistico-ambientali del territorio provinciale rispetto a tre assetti principali: l'assetto dell'ambiente naturale, l'assetto dell'ambiente antropico e l'assetto normativo. Successivamente valuta le relazioni esistenti tra le componenti prescelte e le risorse a disposizione, per elaborare infine le azioni possibili di salvaguardia e di valorizzazione. La metodologia adottata è schematizzata nel quadro sinottico metodologico in **Figura 13.2 - 1**.
- 13.3.0.11 Assetto ambiente naturale: l'assetto dell'ambiente naturale è un complesso sistema di relazioni tra quegli elementi che costituiscono l'ossatura del paesaggio, invariante strutturali e caratteri che permangono nel tempo come capisaldi di verifica delle trasformazioni. Gli elementi appartengono alla geomorfologia del territorio, al sistema delle acque, alla vegetazione, alle emergenze naturali. Le relazioni che intercorrono tra questi elementi portano ad una prima "suddivisione" del territorio in Unità tipologiche di paesaggio, effettuata su scala di maggior dettaglio rispetto alla Tav. A del PTPR e riportata nell' allegato "*Approfondimenti tematici – Paesaggio*". La morfologia del territorio, i fiumi, i laghi, le strutture naturalistiche, concorrono anche alla definizione degli ambiti paesaggistici. Le vette, i crinali e le selle, elementi emergenti e strutturanti il paesaggio, vengono invece riportati nelle tavole Carta di sintesi (Tav.PAE1) e Carta delle rilevanze e delle criticità (Tavv.PAE1 serie a-l).
- Assetto ambiente antropico: comprende quegli elementi e caratteri propri dell'attività dell'uomo, che hanno modificato il territorio (l'insediamento, la viabilità, l'uso del suolo, la presenza di beni storici, archeologici e simbolici). La rete viaria viene analizzata dal punto di vista della percezione del paesaggio, intesa come l'insieme di tutti i tracciati percorribili, indipendentemente dal mezzo utilizzato per percorrerli. I centri e nuclei storici individuati, i luoghi dell'identità, i siti archeologici e la viabilità di interesse paesaggistico concorrono a formare un sistema di rilevanze paesaggistiche riportate nella Carta delle rilevanze e delle criticità (PAE1 serie a-l).
- 13.3.0.12 Dal punto di vista dell'utilizzo dei suoli, vengono evidenziate le situazioni di abbandono, che creano un disagio paesaggistico sia sotto il profilo percettivo ed estetico, sia dal punto di vista della qualità abitativa dei luoghi.
- 13.3.0.13 L'identificazione di aree produttive dismesse, cave, discariche, contribuisce all'individuazione di problematiche puntuali che possono essere recuperate per migliorare la qualità paesaggistica dei luoghi. Anch'esse sono riportate all'interno della Carta delle rilevanze e delle criticità (Tav. PAE1 serie a-l).
- 13.3.0.14 Assetto normativo: la legislazione regionale vigente di riferimento, L.R. n. 12/2005, attribuisce al PTCP valenza paesaggistico-ambientale (Art. 15, comma 1), e dispone che il Piano definisca il quadro conoscitivo del proprio territorio (Art.15, comma 1) e individui le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale (Art.15, comma 6).

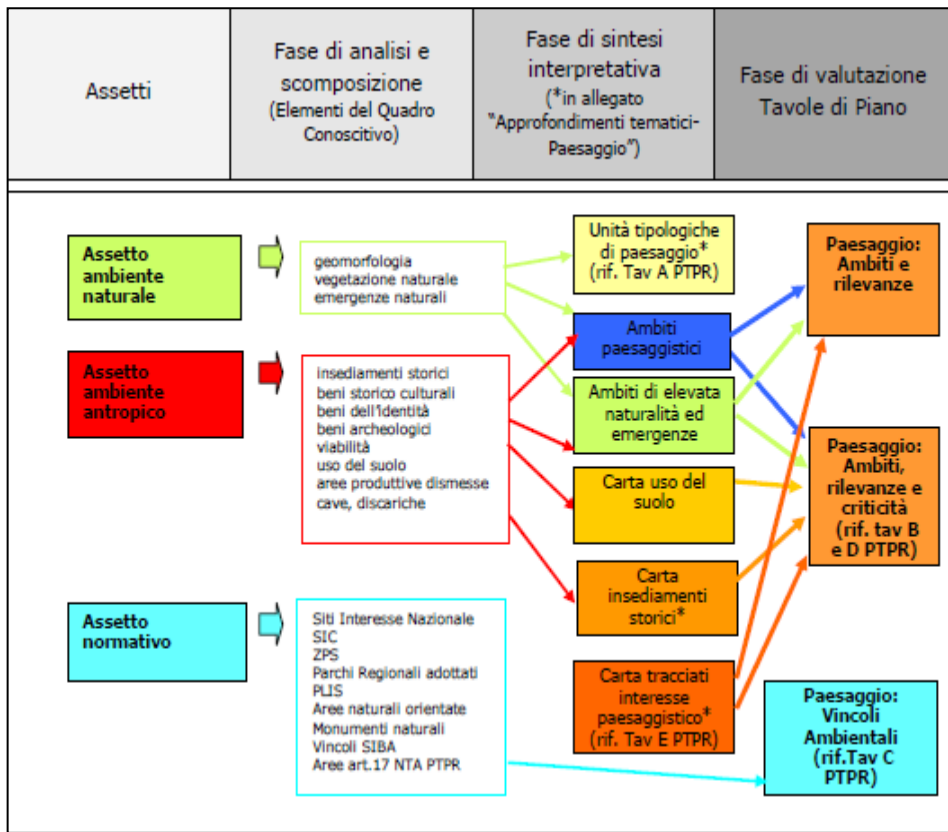


Figura 13-10. Quadro Sinottico Metodologico(Fonte PTPC della provincia di Varese)

13.3.0.15 La tutela dei boschi, inoltre, è oggetto di pianificazione di settore attraverso i Piani di Indirizzo Forestale.

13.3.0.16 A livello paesaggistico il territorio della Provincia di Varese è stato diviso in dieci ambiti diversi ovvero in quelle parti del territorio caratterizzate da presenze naturalistiche permanenti interagenti con il contesto storico-antropologico. L'area su cui sorge il JRC-Ispra ricade

interamente all'interno dell'“Ambito 5 - Del Basso Verbano, Laghi Maggiore Comabbio Monate”, così come riportato in Figura 13.2 – 2.

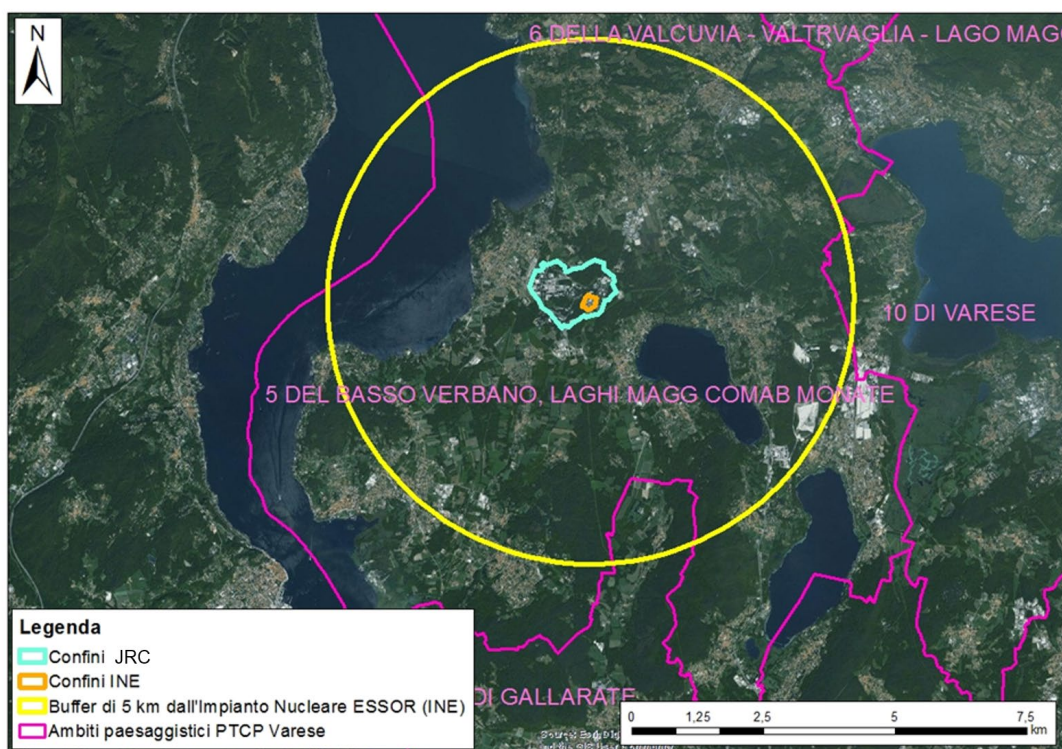


Figura 13-11. Ambiti di Tutela Paesaggistica PTCP Varese. (Fonte: PTCP Varese, elaborazione JRC)

13.3.0.17 Per quanto riguarda le aree e gli elementi vincolati, il PTCP riprende quanto già riportato nella normativa nazionale e regionale. Elementi vincolati a livello provinciale e ricadenti all'interno del Buffer di raggio 5 km dal Complesso INE (Figura 13.2 -3) sono:

- Nuclei storici, di cui il più prossimo posto ad una distanza di 1,0 km in direzione Sudovest in corrispondenza del Centro Storico del Comune di Cadrezzate con Osmate;
- Ordito Agrario – Geometria Arno, posto a 3 km in direzione Sudest dal Complesso INE;
- Sentieri Paesaggistici – Strada Panoramica e di collegamento tra mete turistiche, nel suo tratto più prossimo al Complesso INE posta ad una distanza di 500 m in direzione Sudovest;
- Sentieri Paesaggistici – Strada di collegamento posto ad una distanza di 2,5 km in direzione Est dal Complesso INE;
- Sentieri Paesaggistici – Strada nel verde, posto ad una distanza di 4 km in direzione Nordest dal Complesso INE.

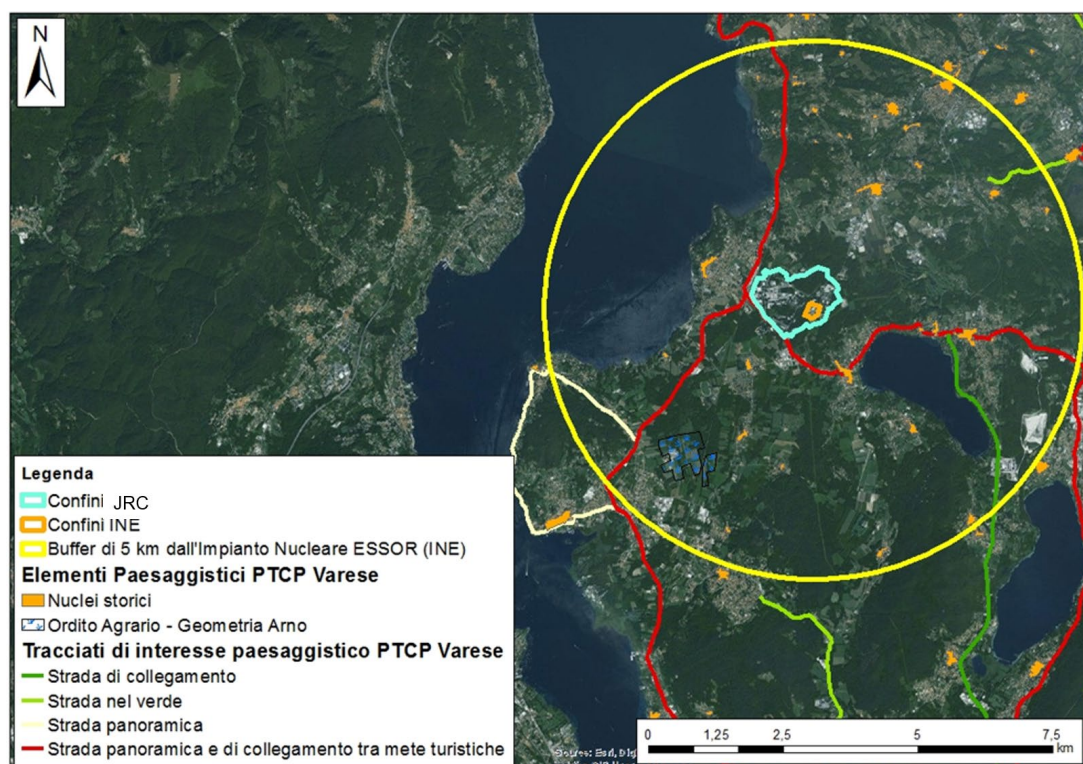


Figura 13-12. Elementi tutelati a livello paesaggistico PTCP Varese. (Fonte: PTCP Varese, elaborazione JRC)

13.3.0.18 Le Norme tecniche di Attuazione (NdA) del Piano per gli elementi indicati in precedenza vengono riportate in Allegato 1.

13.3.0.19 L'area oggetto di intervento e in generale il sito occupato dal JRC-Ispra non sono interferenti con tali vincoli.

13.3.0.20 Relativamente alla Rete Ecologica della Provincia, oltre a riconoscere gli elementi presenti all'interno della legislazione sovra provinciale, il PTCP identifica l'area su cui sorge il Complesso INE come *Core area – Principale* (Figura 13-13). La core area è la porzione di territorio che costituisce l'area minima di sufficiente dimensione per sostenere una comunità animale autoriproducendosi.

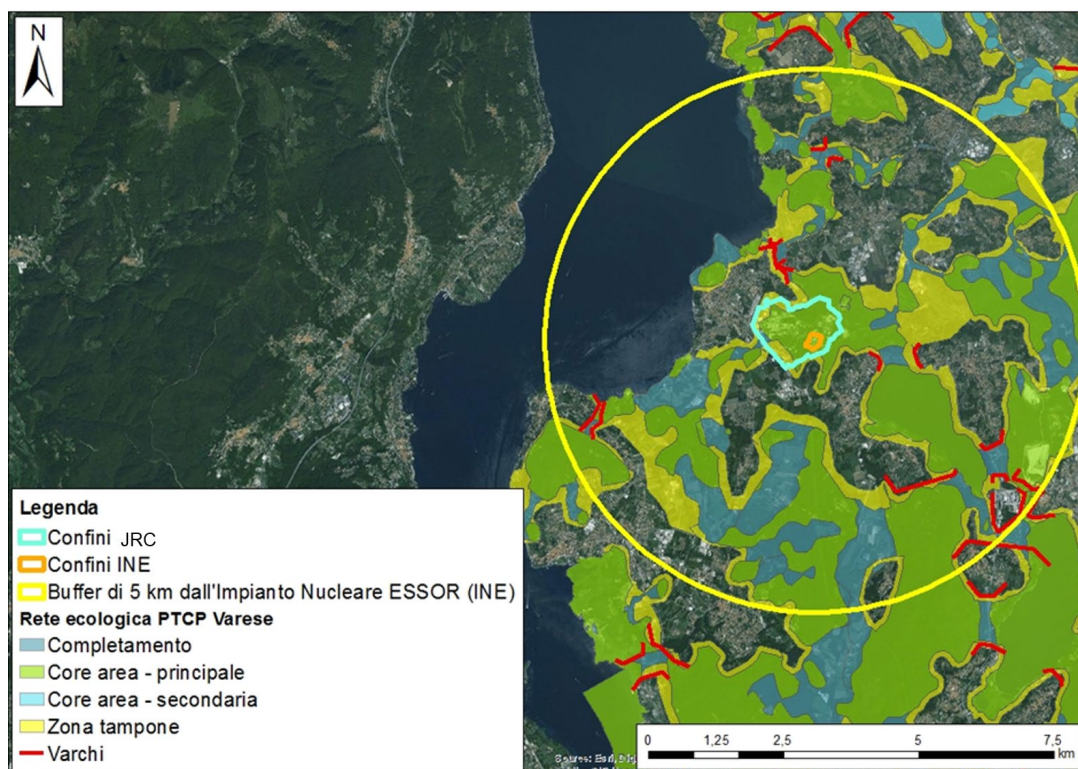


Figura 13-13. Rete Ecologica PTCP Varese. (Fonte: PTCP Varese, elaborazione JRC)

13.3.0.21 Inoltre, ad una distanza di 1,2 km in direzione Nord e ad 1 km in direzione Est dal Complesso INE si rileva la presenza di due varchi della Rete Ecologica. Infine, secondo le indicazioni di Piano, le strade provinciali circostanti il JRC-Ispra vengono indicate come Barriere ed interferenze infrastrutturali.

13.3.0.22 Si riportano in APPENDICE 1 gli articoli delle Norme Tecniche che trattano gli elementi presenti nella Rete Ecologica del PTCP Varese.

13.3.0.23 Le attività di progetto risultano compatibili con lo sviluppo degli elementi del piano e dei corridoi ecologici.

13.3.0.24 La Carta degli Ambiti Agricoli e della Capacità dell'Uso del Suolo del PTCP (Tavola 6 del SIA), riporta che l'Area di Progetto e l'Area Vasta ricomprendono territori con diverse capacità d'uso del suolo:

- Capacità Macro classe F (classe 1: adatti a tutte le colture, classe 2: adatti con moderate limitazioni, classe 3: adatti con severe limitazioni);
- Capacità Macro classe MF (classe 4: adatti con limitazioni molto severe);
- Suoli agricoli moderatamente fertili;
- Suoli agricoli fertili.

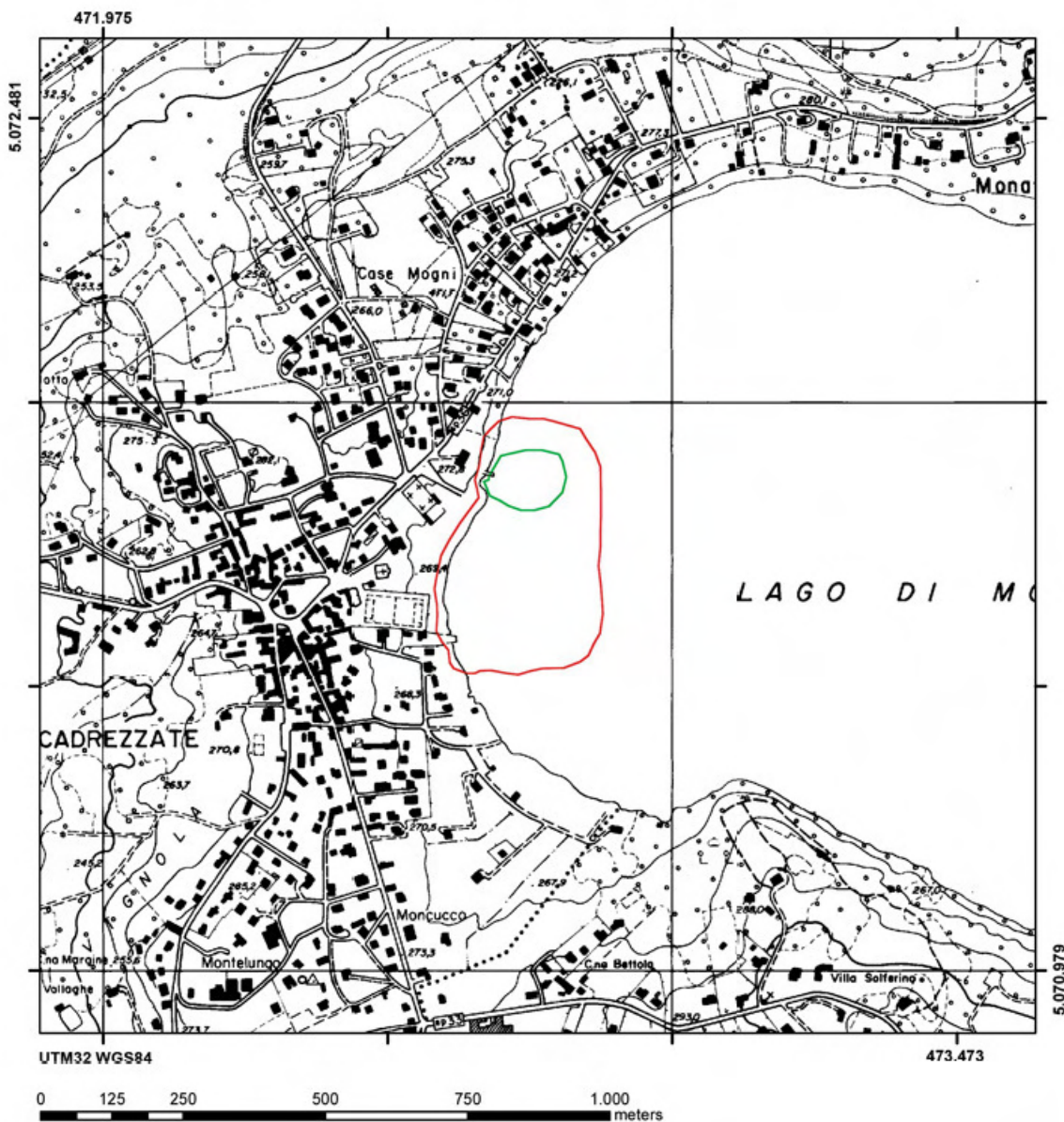
13.3.0.25 Le attività che verranno realizzate non modificheranno la capacità d'uso caratteristiche delle aree.

NE.11.2230.A.003 ND.11.1101030.A.001	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	58 of 63
---	---------	--	----------

13.4 Siti UNESCO

- 13.4.0.1 Secondo i dati UNESCO, i siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino sono una serie di 111 siti archeologici localizzati sulle Alpi europee. Questi insediamenti, sparsi tra Svizzera, Austria, Francia, Germania, Italia e Slovenia, sono stati inseriti nel 2011 nella world heritage list dell'UNESCO.
- 13.4.0.2 Dei 111 siti, 19 appartengono all'Italia e sono dislocati in cinque regioni:
- Lombardia (10);
 - Veneto (4);
 - Piemonte (2);
 - Friuli Venezia Giulia (1);
 - Trentino Alto Adige (2).
- 13.4.0.3 In Lombardia e più precisamente sul lago di Varese sono state identificate le strutture palafitticole più antiche, risalenti all'inizio del Neolitico.
- 13.4.0.4 In particolare l'UNESCO (www.unescovarese.com) registra il Sito della Palafitta del Sabbione ID 1363-101 a Cadrezzate (VA). L'insediamento del Sabbione, posto a Cadrezzate sul lago di Monate, si data tra il XVII e il XVI sec. a.C..

CADREZZATE (VA) - Il Sabbione o settentrionale (IT-LM-12)



Legend

- Nominated Property (1,175 ha)
- Buffer zone (9,614 ha)

Figura 13-14. Palafitta del Sabbione. Mappa UNESCO (estratto “Maps of inscribed serial elements - Prehistoric Pile Dwellings around the Alps” - 2011)

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	60 of 63
---	---------	--	----------

- 13.4.0.5 I reperti si trovano a circa 50 metri dalle rive del lago di Monate, in un'area di 1.18 ha di estensione circa e un'area buffer pari a 9.61 ha. Nel Sabbione sono state identificate due palafitte di pianta rettangolare ma con dimensioni e strutture portanti diverse. Sono ancora presenti parti delle recinzioni concentriche che delimitavano il villaggio. Fra i ritrovamenti più importanti vi sono le piroghe monossili. I resti archeologici non sono visibili.
- 13.4.0.6 Il sito dista circa 1,5 km in direzione Est dal Complesso INE.
- 13.4.0.7 L'area di intervento, separata dai siti UNESCO dalla presenza di parte dell'abitato di Cadrezzate con Osmate, è ubicata a distanza tale da non interessare nemmeno l'area buffer di protezione.

14 MONITORAGGIO

14.0.0.1 Sebbene si ritenga che data la localizzazione dell'intervento, che come più sopra chiarito (anche tramite il supporto fotografico), la realizzazione delle attività di progetto abbiano un impatto paesaggistico trascurabile, per completezza si è ritenuto di prevedere un monitoraggio sull'andamento delle operazioni di demolizione e degli effetti sulle aree interessate attraverso la realizzazione di rilievi fotografici nelle diverse fasi di lavorazione.

14.0.0.2 In particolare, si propone di eseguire i rilievi fotografici dai seguenti punti di vista esterni:

- PP1 - Lato est: recettore nei pressi del recettore rumore R1, Cadrezzate;
- PP2 - Lato sud: Ingresso sito JRC sud (Via E. Fermi, Ispra);
- PP3 - Lato nord-ovest: via Brugherascia, Ispra;
- PP4 - Lato nord-est: strada SP63, in corrispondenza dell'ingresso dell'impianto di frantumazione degli inerti, Cadrezzate.

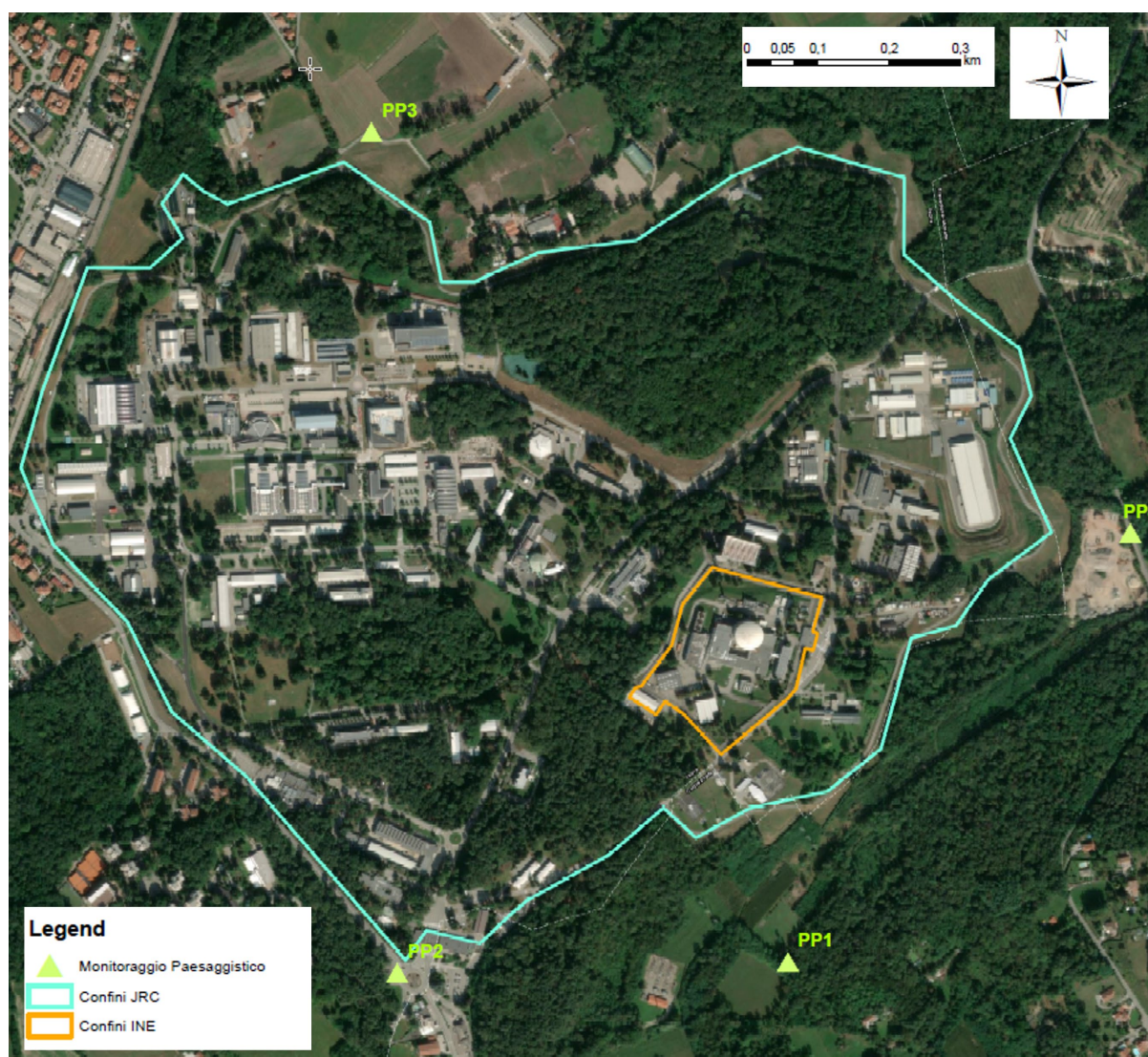


Figura 14-1. Ubicazione punti di monitoraggio paesaggistici (Fonte Dati: JRC)

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	62 of 63
---	---------	--	----------

14.0.0.3 I rilievi saranno eseguiti con le seguenti tempistiche:

- prima dell'inizio delle operazioni di decontaminazione;
- al termine delle operazioni di decontaminazione e lo smantellamento e comunque prima dell'inizio delle attività di demolizione convenzionale;
- con cadenza trimestrale durante le attività di demolizione convenzionale.
- al termine delle attività di demolizione convenzionale.

NE.40.1225.A.004 ND.40.0401013.A.003	Rev. 00	Studio di Impatto Ambientale: Disattivazione Complesso INE – Relazione Paesaggistica Semplificata	63 of 63
---	---------	--	----------

15 CONCLUSIONI

- 15.0.0.1 La presente relazione rappresenta la risposta alla richiesta di integrazioni del MITE in relazione alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (di seguito VIA), relativa al progetto denominato “Disattivazione del complesso INE (impianto nucleare ESSOR) nel comune di Ispra (Va)” presentato dalla Commissione Europea – Centro Comune di Ricerca JRC –Ispra, di cui alla nota prot. 79483/MATTM del 20/07/2021.
- 15.0.0.2 Il Complesso INE è ubicato internamente al sito extraterritoriale JRC-Ispra, sito in Provincia di Varese, comuni di Ispra e, in minor parte, Cadrezzate con Osmate.
- 15.0.0.3 Il progetto di Disattivazione del complesso INE, che rientra in una più ampia strategia del JRC-Ispra di Disattivazione e Gestione dei Rifiuti (D&WM) del Centro di Ricerca, ha lo scopo da un lato, di smantellare gli impianti nucleari storici del Complesso INE e rilasciare il sito senza vincoli radiologici riportandolo alle condizioni di “green field”, dall’altro di implementare un programma di gestione dei rifiuti radioattivi connessi a tali attività di smantellamento.
- 15.0.0.4 L’area di progetto non è interessata direttamente da alcun vincolo paesaggistico, ma la sensibilità della zona circostante ha portato alla redazione della presente relazione.
- 15.0.0.5 Dall’analisi degli elementi di paesaggio caratterizzanti in contesto locale dove è ubicato il sito JRC-Ispra, e delle indicazioni della relativa pianificazione locale (regionale, provinciale e comunale) non sono emerse indicazioni di contrasto tra la realizzazione dell’intervento di smantellamento e la sensibilità paesaggistica globale dell’area.
- 15.0.0.6 Altresì la realizzazione del previsto progetto di ripristino dell’area del Complesso INE, attraverso la realizzazione di un intervento di riqualificazione ambientale dell’intera area, finalizzato alla realizzazione di interventi che possano avviare processi di rinaturalizzazione mediante il rimboschimento dell’area, si configura quale elemento di continuità con le formazioni boscate presenti in situ.
- 15.0.0.7 In conclusione, si ritiene che il progetto di dismissione del Complesso INE, per la tipologia di intervento, la sua localizzazione e il successivo ripristino previsto, sia tale da non comportare alcun impatto sul paesaggio.

APPENDICE 1

PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Piano Paesaggistico Norme Tecniche di Attuazione - Estratto

Art. 17 - Tutela paesaggistica degli ambiti di elevata naturalità:

Comma 1. Ai fini della tutela paesaggistica si definiscono di elevata naturalità quei vasti ambiti nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata.

Comma 2. In tali ambiti la disciplina paesaggistica persegue i seguenti obiettivi generali:

- *recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;*
- *recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;*
- *favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali;*
- *promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;*
- *recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono.*

Comma 3. Gli ambiti di elevata naturalità di cui al comma 1, individuati nel presente Piano nella tavola D e nel repertorio a questo allegato, coincidono con quelli già perimetrati dalla DGR. 3859/1985 e succ. mod. e int., ad esclusione di quelli ricadenti nelle Province di Milano e di Pavia e degli ambiti di contiguità ai parchi regionali dell'“Oglio Nord e dell'“Oglio Sud in Provincia di Bergamo e in Provincia di Brescia.

Comma 4. In applicazione del criterio di maggiore definizione, di cui all'articolo 6, gli atti a valenza paesaggistica di maggior dettaglio ed in particolare i PRG e i PGT, a fronte degli studi paesaggistici compiuti, verificano e meglio specificano la delimitazione degli ambiti di elevata naturalità e ne articolano il regime normativo, tenendo conto delle disposizioni del presente articolo e degli obiettivi di tutela indicati al precedente comma 2.

Comma 5. Sono escluse dalle disposizioni del presente articolo le aree ricomprese in parchi regionali dotati di PTC definitivamente approvati, o nelle riserve naturali regionali dotate di piano di gestione. Nelle aree ricomprese in riserve naturali e parchi regionali istituiti ma non dotati di strumenti di pianificazione definitivamente approvati, valgono le disposizioni del presente articolo limitatamente agli aspetti non specificamente disciplinati dalle norme di salvaguardia contenute nei relativi atti istitutivi o piani adottati.

Comma 6. Negli ambiti di cui al presente articolo, gli interventi sottoelencati sono soggetti alla seguente disciplina, fatti comunque salvi gli indirizzi e le determinazioni contenuti nel Piano del Paesaggio Lombardo nonché le procedure di VIA, qualora previste dalla vigente legislazione:

- *la realizzazione di nuove grandi attrezzature relative allo sviluppo ricettivo, sportivo e turistico, è possibile solo se prevista nel Piano Territoriale di Coordinamento provinciale; nelle more dell'entrata in vigore del PTCP sono ammessi esclusivamente i predetti interventi che siano ricompresi in strumenti di programmazione regionale o provinciale;*

- *la realizzazione di opere relative alle attività estrattive di cava e l'apertura di nuove discariche, è possibile solo se prevista in atti di programmazione o pianificazione territoriale di livello regionale o provinciale;*
- *la realizzazione di nuove strade di comunicazione e di nuove linee per il trasporto di energia e fluidi, che non siano meri allacciamenti di strutture esistenti, è consentita individuando le opportune forme di mitigazione, previa verifica dell'impraticabilità di soluzioni alternative a minore impatto da argomentare con apposita relazione in sede progettuale.*

Comma 7. Negli ambiti di cui al presente articolo, non è consentita la circolazione fuori strada, a scopo diportistico, di mezzi motorizzati; le autorità competenti possono limitare a specifiche categorie di utenti l'accesso alla viabilità locale anche attraverso la realizzazione di specifiche barriere.

Comma 8. Non subiscono alcuna specifica limitazione per effetto del presente articolo, le seguenti attività:

- *manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia ed eventuale ampliamento dei manufatti esistenti, nonché gli interventi ammessi nelle situazioni indicate al successivo comma 11, purché gli interventi siano rispettosi dell'identità e della peculiarità del costruito preesistente;*
- *opere di adeguamento funzionale e tecnologico di impianti e infrastrutture esistenti;*
- *utilizzo agro-silvo-pastorale del suolo, ivi compresa la realizzazione di strutture aziendali connesse all'attività agricola anche relative alle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo;*
- *opere relative alla bonifica montana, alla difesa idraulica, nonché tutti gli interventi di difesa della pubblica incolumità e conseguenti a calamità naturali;*
- *piccole derivazioni d'acqua, ove risulti comunque garantito il minimo deflusso vitale dei corpi idrici, da verificarsi anche in relazione ai criteri di cui alla DGR n. 2121 del 15 marzo 2006;*
- *opere di difesa dall'inquinamento idrico, del suolo, atmosferico ed acustico, previo studio di corretto inserimento paesaggistico delle stesse;*
- *eventuali nuove strade, necessarie per consentire l'accesso ad attività già insediate, realizzate nel rispetto della conformazione naturale dei luoghi e della vegetazione, con larghezza massima della carreggiata di m. 3,50 e piazzole di scambio.*

Comma 9. I committenti ed i progettisti degli interventi ammessi e degli strumenti pianificatori sono tenuti al rispetto del contesto paesaggistico ed ambientale, nonché a garantire la coerenza delle opere e delle previsioni dei piani con i contenuti del presente articolo e con gli indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale. A tal fine i predetti progettisti fanno riferimento, per quanto applicabili, a:

- *Indirizzi di tutela, contenuti nel presente PPR;*
- *Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici approvati con d.g.r. n. 2121 del 15 marzo 2006 e pubblicati sul 3° supplemento straordinario del B.U.R.L. del 31 marzo 2006*
- *Linee guida per l'esame paesistico dei progetti, approvate con d.g.r. n.11045 dell'8 novembre 2002 e pubblicati sul 2° supplemento straordinario del B.U.R.L. del 21 novembre 2002;*
- *Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi, approvati con d.g.r. n. 675 del 21 settembre 2005, pubblicata nel B.U.R.L. 4 ottobre 2005, I S.S. al B.U.R.L. 3 ottobre 2005, n. 40., e successivamente modificati con d.g.r. n. 8/3002 del 27 luglio 2006, pubblicata sul 2° Supplemento Straordinario del B.U.R.L. del 24 agosto 2006;*

- *Quaderno Opere Tipo di ingegneria Naturalistica, approvato con d.g.r. n. 48470 del 29 febbraio 2009, pubblicata sul B.U.R.L. 9 maggio 2000, n. 19 S.S.;*
- *Direttiva per il reperimento di materiale vegetale vivo nelle aree demaniali da impiegare negli interventi di ingegneria naturalistica, approvata con d.g.r. n. 2571 del 11 dicembre 2000 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 52 del 27 dicembre 2000.*

Comma 10. In fase di revisione dei propri strumenti urbanistici i comuni, qualora ravvisino la presenza negli ambiti di elevata naturalità di campeggi o di altre attività o attrezzature, non compatibili con gli obiettivi di tutela degli ambiti stessi, individuano aree idonee al loro trasferimento.

Comma 11. Sino a quando i comuni, il cui territorio ricade interamente o parzialmente all'interno degli ambiti di elevata naturalità, non rivedono i propri strumenti urbanistici in conformità alla disciplina del presente piano e agli obiettivi e alle disposizioni del presente articolo, si applicano le norme dei piani urbanistici vigenti, assumendo quali indirizzi progettuali quelli contenuti in "I criteri e le procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici approvati con d.g.r. n. 2121 del 15 marzo 2006, esclusivamente nelle seguenti situazioni:

- *ambiti che alla data di entrata in vigore del presente piano risultino edificati con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia, a tal fine perimetrare dai comuni;*
- *previsioni contenute in piani urbanistici attuativi già convenzionati o in programmi di intervento già beneficiari di finanziamenti pubblici e situazioni di diritti acquisiti alla data di entrata in vigore del presente piano; al di fuori delle situazioni di cui alle lettere a) e b) del presente comma, non possono essere realizzati interventi urbanistici ed edilizi, fatto salvo quanto disposto al precedente comma 8.*

Art. 19 - Tutela e valorizzazione dei laghi lombardi:

Comma 3. I grandi laghi in subrici, Maggiore, Como e Lecco, Lugano, Iseo, Idro e Garda, costituiscono individualmente e nel loro insieme, per estensione e particolare connotazione, una specificità del paesaggio di Lombardia di rilevanza sovregionale. La Regione persegue l'attenta salvaguardia delle connotazioni paesaggistiche specifiche e l'attenta valorizzazione delle rilevanze naturalistiche e culturali degli ambiti dei grandi laghi secondo quanto indicato nei successivi commi.

Comma 4 - "A tutela dei singoli laghi di cui al comma 3, viene individuato un ambito di salvaguardia paesaggistica del lago e dello scenario lacuale, come indicato nella tavola D e nelle tavole D1 a/b/c/d, definito prioritariamente sulla base della linea degli spartiacque del bacino idrografico e delle condizioni di percezione dei caratteri di unitarietà che contraddistinguono il paesaggio di ogni singolo lago, meglio precisato in riferimento alla coincidenza con limiti amministrativi o delimitazioni di specifiche aree di tutela già vigenti, per i quali la pianificazione locale, tramite i PTC di parchi e province e i PGT, e gli interventi di trasformazione perseguono i seguenti obiettivi:

- *La preservazione della continuità e delle differenti specificità dei sistemi verdi e degli spazi aperti, costituiti da boschi, terrazzamenti e coltivazioni tipiche, alberate, parchi e giardini che connotano i versanti prealpini e gli ambiti pianeggianti non urbanizzati;*
- *La salvaguardia degli sbocchi delle valli che si affacciano sullo specchio lacuale, con specifica attenzione alla tutela delle connotazioni morfologiche che li contraddistinguono sia in riferimento alla definizione dello scenario del lago sia quali aperture, in termini visuali ma non solo, verso contesti paesaggistici più distanti ai quali il lago è storicamente relazionato;*
- *Il recupero e la valorizzazione di centri e nuclei di antica formazione, degli insediamenti rurali e dell' edilizia tradizionale, con specifica attenzione sia ai caratteri morfologici, materici e cromatici che li caratterizzano, sia al contesto paesaggistico di riferimento con specifica attenzione alla tutela del sistema di percorrenze lago-monte, lungolago e di*

mezza costa che ne ha storicamente definito la struttura di relazioni, tenendo conto in proposito anche di quanto indicato al punto 2.3 della Parte prima degli Indirizzi di tutela del presente piano;

- *Il massimo contenimento delle edificazioni sparse e l'attenta individuazione delle aree di trasformazione urbanistica al fine di salvaguardare la continuità e la riconoscibilità del sistema insediamenti-percorrenze-coltivi, che caratterizza i versanti e le sponde del lago, evitando pertanto sviluppi urbani lineari lungo la viabilità ed indicando le aree dove dimensioni ed altezza delle nuove edificazioni devono essere attentamente commisurate alle scale di relazione e ai rapporti storicamente consolidati tra i diversi elementi del territorio;*
- *L'attento inserimento paesaggistico di edifici e manufatti relativi alla conduzione agricola, tenendo conto dei caratteri propri del paesaggio rurale tradizionale e dei sistemi di relazioni che lo definiscono, privilegiando collocazioni limitrofe a insediamenti e nuclei esistenti;*
- *L'attenta localizzazione e la corretta contestualizzazione degli interventi di adeguamento delle infrastrutture della mobilità e di impianti, reti e strutture per la produzione di energia, tenendo conto dell'elevato grado di percepibilità degli stessi dallo specchio lacuale e dall'intero bacino, e della necessità, sopra evidenziate, di preservare la continuità dei sistemi verdi e di salvaguardare continuità e riconoscibilità del sistema insediamenti-percorrenze-coltivi,*
- *La migliore integrazione tra politiche ed interventi di difesa del suolo e obiettivi di valorizzazione e ricomposizione paesaggistica dei versanti;*
- *La promozione di azioni volte alla valorizzazione del sistema della viabilità minore e dei belvedere quali capisaldi di fruizione paesaggistica e di sviluppo turistico compatibile, anche in correlazione con la promozione della rete sentieristica di interesse escursionistico e storico-testimoniale e dei beni ad essa connessi;*
- *La promozione di azioni finalizzate alla riqualificazione delle situazioni di degrado, abbandono e compromissione del paesaggio volte alla ricomposizione paesaggistica dei luoghi e alla valorizzazione delle identità della tradizione e della cultura locale, con particolare attenzione alla costruzione o al ripristino degli elementi di integrazione e correlazione con i sistemi di relazione e i caratteri connotativi del contesto paesaggistico sopra evidenziati;*
- *La tutela organica delle sponde e dei territori contermini come precisato nel successivo comma 5;*
- *Sono in ogni caso fatte salve le indicazioni paesaggistiche di dettaglio dettate dalla disciplina a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi del comma 2 dell'articolo 140 del D.Lgs. 42/2004;*
- *I Comuni nella redazione dei propri Piani di Governo del Territorio recepiscono e declinano le prescrizioni e indicazioni di cui al presente articolo considerando attentamente le condizioni di contesto, con specifico riferimento al coordinamento con i Comuni confinanti e alle relazioni percettive con i territori prospicienti fronte lago. I PTC delle Province relativi ad uno stesso specchio lacuale, nel definire le indicazioni per la pianificazione comunale, verificano la coerenza reciproca delle indicazioni relative alla tutela degli ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo.”*

Comma 5 - “I territori contermini ai laghi di cui al precedente comma 3, come definiti dalla lettera b) dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004 ed inclusi i centri abitati e lo specchio lacuale, costituiscono l'ambito di maggiore caratterizzazione per la compresenza, in stretta e reciproca relazione, di valori storico-culturali e naturalistici, la cui capacità attrattiva per la residenza e il turismo induce forti pressioni trasformative di potenziale rischio per l'integrità del delicato assetto paesaggistico; in questi territori le priorità di tutela e valorizzazione del paesaggio sono specificamente rivolte a garantire la coerenza e organicità degli interventi riguardanti sponde e aree contermini al fine di salvaguardare l'unitarietà e la riconoscibilità del lungolago; la

pianificazione locale, tramite i PTC di parchi e province e i PGT, e gli interventi di trasformazione devono quindi porre specifica attenzione alle seguenti indicazioni paesaggistiche, che specificano ed integrano quanto indicato al precedente comma 4:

- *salvaguardia delle sponde nelle loro connotazioni morfologiche e naturalistiche, strettamente relazionate con i caratteri culturali e storico-insediativi, che contribuiscono a definire identità, riconoscibilità e valori ambientali della consolidata immagine dei paesaggi rivieraschi, con specifica attenzione alla conservazione degli spazi ineditati, al fine di evitare continuità del costruito che alterino la lettura dei distinti episodi insediativi;*
- *conservazione dei compendi culturali di particolare caratterizzazione delle rive dei laghi, come le ville costiere con i relativi parchi e giardini, gli edifici di servizio (serre, portinerie, rustici ecc.), le darsene e gli approdi, con particolare attenzione alla salvaguardia del rapporto storicamente consolidato tra insediamenti e/o ville con la rete dei percorsi e il sistema giardini-bosco;*
- *preservazione delle coerenze materiche, cromatiche e dimensionali che contraddistinguono il suddetto sistema evitando di introdurre elementi dissonanti o impropri e salvaguardando i caratteri compositivi storici tanto delle architetture quanto dei giardini, per i quali si dovrà porre attenzione all'integrazione di elementi vegetali ammalorati con individui arborei o arbustivi della stessa essenza o di essenze compatibili sia botanicamente che paesaggisticamente;*
- *valorizzazione del sistema di fruizione pubblica del paesaggio lacuale, costituito da accessi a lago e da percorsi e punti panoramici a lago, correlata all'estensione delle aree ad esclusivo PPR –Normativa uso pedonale o a traffico limitato, con previsione di adeguate strutture di sosta a basso impatto visivo, escludendo di massima il lungolago. Particolare cautela dovrà essere posta nell'inserimento degli elementi di arredo urbano, di pavimentazioni e di eventuali piantumazioni che sono preferibilmente da coordinare a livello sovracomunale per valorizzare il sistema lungolago nella sua organicità;*
- *valorizzazione dei servizi di trasporto lacuale, le cui linee costituiscono percorsi di fruizione panoramica dello scenario lacuale di particolare rilevanza, come evidenziato nella Tavola E del presente piano alla voce tracciati guida paesaggistici, e attenta valutazione paesaggistica degli interventi relativi a nuovi approdi e porti per mezzi nautici privati, definendo in tal senso criteri di indirizzo condivisi a livello sovracomunale e sovraprovinciale, ove necessario;*
- *recupero degli ambiti degradati o in abbandono inquadrato in programmi organici sovracomunali di ricomposizione paesaggistica del sistema spondale e del lungolago, prioritariamente rivolti a sostenere l'offerta di forme di turismo e fruizione sostenibile;*
- *promozione di azioni finalizzate a migliorare la compatibilità paesaggistica delle infrastrutture ricettive per la fruizione e la balneazione, e contenimento e migliore integrazione nel paesaggio di campeggi, villaggi turistici e strutture ricettive similari, valutando per le situazioni più critiche la possibilità di rilocalizzazione;*
- *salvaguardia dello specchio lacuale con particolare attenzione al massimo contenimento di opere e manufatti che insistono sullo stesso, comprese le strutture galleggianti, da verificarsi attentamente in riferimento alle interferenze visuali, simboliche e di coerenza con il contesto storico-culturale oltre che ambientale.”*

Comma 6 - “Nei territori di cui al comma 5:

- *è comunque esclusa la realizzazione di: nuovi impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuove cave ed attività estrattive o di lavorazione inerti, nuovi centri commerciali e grandi strutture di vendita;*
- *la previsione di nuovi porti o approdi deve essere oggetto di attenta valutazione paesaggistica nei PTC di parchi e province con riferimento alle previsioni di sviluppo dell'intero bacino lacuale; comunque, la realizzazione di interventi relativi a nuovi approdi, nuovi porti o ampliamenti oltre il 20% di quelli esistenti, è subordinata all'attenta valutazione*

paesaggistica con province, parchi, comuni interessati e contermini, consorzi lacuali, anche tramite convocazione di specifica conferenza dei servizi, al fine di verificarne l'accettabilità dell'impatto rispetto alle indicazioni di cui al precedente comma 5, nonché la coerenza paesaggistica dell'intervento complessivo, porto o approdo e aree e strutture contermini, prevedendo del caso adeguati interventi e opere di integrazione e correlazione tra questi e il paesaggio urbano e naturale circostante;

- *tutti i comuni anche solo marginalmente interessati dalla specifica tutela dei laghi di cui all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, devono seguire, ai fini dell'approvazione degli atti costituenti il Piano di governo del territorio (PGT), la procedura indicata al comma 8 dell'art. 13 della l.r. 12/2005, per la verifica regionale sul corretto recepimento delle indicazioni e disposizioni del presente articolo."*

Art. 22 - Geositi:

Comma 3: I geositi di prevalente interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico sono oggetto di attenta e specifica salvaguardia al fine di preservarne la specifica conformazione e connotazione. Sono pertanto da escludersi tutti gli interventi che possano alterarne o comprometterne l'integrità e la riconoscibilità causando sbancamenti o movimenti di terra che modificano in modo permanente l'assetto geomorfologico, nonché l'introduzione di elementi di interferenza visuale e la cancellazione dei caratteri specifici; le province e i parchi promuovono la valorizzazione museale e/o didattica dei siti suddetti, anche tramite la proposta di geoparchi, in sinergia con la definizione delle reti di percorsi e di itinerari di fruizione paesaggistica del proprio territorio.

Comma 4: I geositi di prevalente interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, vulcanologico e petrografico devono essere salvaguardati nelle loro potenzialità scientifiche e didattiche, garantendo l'accessibilità e la visibilità delle esposizioni esistenti; sono pertanto da escludersi gli interventi sullo stato dei luoghi che possono nascondere alla vista le esposizioni o impedirne di fatto la possibilità di accedervi e visitarli; le province e i parchi individuano le eventuali azioni di valorizzazione museale e/o didattica dei siti suddetti anche in sinergia con la definizione delle reti di percorsi e degli itinerari di fruizione paesaggistica del proprio territorio.

Art.23 - Siti UNESCO:

Comma 1: La Regione promuove politiche paesaggistiche locali integrate con le finalità di salvaguardia e valorizzazione dei siti lombardi già posti sotto la tutela dell'UNESCO, in coerenza con quanto indicato al comma 4 lettera d) dell'articolo 135 del D.Lgs. 42/2004, e supporta le azioni volte a proporre l'integrazione di ulteriori beni culturali e naturali di rilevanza regionale nelle liste dei siti riconosciuti e protetti come patrimonio mondiale.

Comma 2: Con riferimento alla Convenzione per la protezione del patrimonio mondiale, culturale e naturale, sottoscritta a Parigi nel 1972, e alla l. 77 del 20 febbraio 2006 "Misure speciali di tutela e gestione dei siti di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale posti sotto la tutela dell'UNESCO", gli enti locali definiscono ed attuano, anche in accordo con la Giunta regionale, le azioni di salvaguardia e valorizzazione del contesto paesaggistico di riferimento dei suddetti siti e delle relative aree tampone ("buffer zones") anche attraverso appositi "Piani di gestione", al fine di promuoverne la tutela, la conoscenza e le possibilità di fruizione culturale e didattica.

Art. 26 – Riconoscimento e tutela della viabilità storica e d'interesse paesaggistico:

Comma 9 - E' considerata viabilità di fruizione panoramica e di rilevanza paesaggistica quella che domina le aree boschive, parchi e riserve naturali, o comunque territori ampiamente dotati di verde, o che costeggia corsi d'acqua e laghi o che collega mete di interesse turistico anche minore.

Comma 10 - E' considerata viabilità di fruizione ambientale la rete dei percorsi fruibili con mezzi di trasporto ecologicamente compatibili, quali sentieri escursionistici, pedonali ed ippici, di media e lunga percorrenza, piste ciclabili ricavate sui sedimi stradali o ferroviari dismessi o

lungo gli argini e le alzaie di corsi d'acqua naturali e artificiali; in particolare la rete risponde ai seguenti requisiti:

- risulta fruibile con mezzi e modalità altamente compatibili con l'ambiente e il paesaggio, vale a dire con mezzi di trasporto ecologici (ferroviari, di navigazione, pedonali);
- privilegia, ove possibile, il recupero delle infrastrutture territoriali dimesse;
- tende alla separazione, ovunque sia possibile, dalla rete stradale ordinaria;
- persegue l'interazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Piano Paesaggistico Norme Tecniche di Attuazione Estratto

Art. 65 - Ambiti di rilevanza paesaggistica:

- *Comma 1: Nella Carta delle rilevanze e delle criticità (tav. PAE1 serie a-I) sono riportati gli elementi che assumono rilevanza paesaggistico - ambientale per le loro caratteristiche naturali, storiche, percettive, simboliche (...)*
 - *Sono rilevanze della percezione e fruibilità:*
 - *i tracciati di interesse paesaggistico;*
 - *i punti panoramici.*
 - *Sono rilevanze storiche e culturali:*
 - *i nuclei storici;*
 - *i luoghi d'identità;*
 - *le zone archeologiche;*
 - *l'ordito agrario.*

(...) Per quanto riguarda gli insediamenti storici ed i musei cui si fa riferimento in normativa, essi sono individuati nei Repertori dell'allegato Approfondimenti tematici - Paesaggio. I Repertori costituiscono una catalogazione degli elementi ritenuti più significativi, a scala provinciale. Essi costituiscono punto di riferimento per l'analisi e la previsione di azioni di tutela e valorizzazione a livello comunale, anche in relazione a quanto stabilito al precedente articolo 62, comma 2, nonché per lo sviluppo di specifici indirizzi di tutela, anche a cura della Provincia, attraverso idonei Programmi di azione paesistica ex art.23 del PTPR.

Comma 2. Indirizzi generali per l'azione comunale.

Nel definire le politiche di valorizzazione degli ambiti di rilevanza paesaggistica, i Comuni devono attenersi ai seguenti indirizzi:

- *Tutelare la memoria storica di ogni singolo bene, dei luoghi e dei paesaggi a questi correlati che costituiscono connotazione identitaria delle comunità, da conservare e trasmettere alle generazioni future;*
- *Prevedere modalità di intervento che favoriscano l'utilizzo dei beni individuati, anche attraverso funzioni diverse ma compatibili, valorizzando i loro caratteri peculiari. Tutelare e salvaguardare anche le aree limitrofe, eventualmente definendo adeguate aree di rispetto;*
- *Salvaguardare i tratti di viabilità di interesse paesaggistico, strade, sentieri piste ciclabili, percorsi ippici, individuati e le visuali lungo i tratti stessi; compatibilmente con la disponibilità finanziaria degli enti, progettare e realizzare interventi di riqualificazione dei manufatti accessori e delle sistemazioni a margine (terrapieni, scarpate, alberature, arredi, ecc). Evitare, lungo tutti i tratti di viabilità panoramica, la cartellonistica pubblicitaria;*

limitare al minimo indispensabile quella stradale o turistica, curandone, altresì, la posa e la manutenzione;

- *Sensibilizzare le proprie comunità alla conoscenza del proprio territorio, nonché promuoverne la valorizzazione e la fruizione, sia didattica che turistica, ancorché le presenze archeologiche siano soggette a tutela diretta dello Stato (...).*

Art. 66 – Tutela paesaggistica del bosco:

- *Il PTCP riconosce al bosco forte valenza paesaggistica e richiama la necessità che i PGT garantiscano la massima attenzione alla qualità paesaggistica degli interventi riguardanti le superfici forestali, in particolare modo nei confronti di:*
 - *ambiti della memoria storica, costituiti da formazioni boscate e minori che connotano il profilo paesaggistico dei siti di rilevanza storica (pievi, santuari, monasteri, strutture fortificate, luoghi di battaglie, aree di interesse archeologico);*
 - *siepi ed equipaggiamenti vegetali lungo i tracciati storici;*
 - *“ambiti relitti”, rappresentati da superfici forestali isolate, prevalentemente ubicate nelle aree di pianura.*
- *Nell’ambito degli interventi realizzati in contesti di elevato valore paesaggistico, così come individuati in sede di pianificazione forestale (demandata ai Piani di Indirizzo Forestale), gli interventi devono tendere alla riqualificazione estetica del soprassuolo attraverso la valorizzazione delle essenze cromatiche, la conservazione di buone condizioni fitosanitarie, adeguate forme di mescolanze di specie e struttura, miglioramento della qualità monumentale, ecc.*
- *L’attenzione alla componente paesaggistica nelle azioni di carattere forestale dovrà essere considerata anche in occasione dell’adozione, da parte dei Comuni, di piani di gestione del verde.*

Art. 72 - Core-areas:

Comma 1. I criteri e le modalità di intervento in tali ambiti rispondono al principio della valorizzazione per le core-areas primarie e al principio della riqualificazione per le core-areas secondarie.

Comma 2. Indirizzi del PTCP sono:

- *Mantenere le core-areas primarie, in quanto in grado di autosostenere gli ecosistemi ospitati. Essi costituiscono anche le mete degli spostamenti di animali provenienti dalla matrice naturale primaria;*
- *Migliorare dal punto di vista ecologico le core-areas secondarie, al fine di supportare le core-areas primarie, ospitando una stabile e diversificata vita selvatica;*
- *Limitare per i tracciati di nuove infrastrutture viabilistiche e ferroviarie l’interferenza con le core-areas; in caso contrario, prevedere idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale.*

Art. 73 - Corridoi ecologici e varchi:

Comma 1. La distinzione tra corridoi e aree di completamento delle core areas è determinata dall’ampiezza e dalla valenza strategica delle cores-area, nonché dalla funzionalità complessiva della rete (...)

Comma 3. Gli indirizzi del PTCP mirano a favorire l’equipaggiamento vegetazionale del territorio per permettere gli spostamenti della fauna naturale ad un’altra, rendendo accessibili zone altrimenti precluse, così da aumentare la capacità portante delle aree naturali, e ridurre la vulnerabilità. (...)

Comma 5. Alle aree di cui al presente articolo si applicano anche i seguenti principi:

- *Evitare in corrispondenza di ciascun varco la saldatura dell’urbanizzato, mantenendo lo spazio minimo ineditato tra due fronti, tale da garantire la continuità del corridoio ecologico;*

- *Prevedere, nelle situazioni puntuali di maggiore criticità ai fini della continuità dei corridoi ecologici nelle aree più intensamente urbanizzate, oltre alle disposizioni di cui alla precedente lettera a), progetti di rinaturalizzazione per il rafforzamento del corridoio ecologico;*

Dare priorità nell'ambito dei programmi di rimboschimento agli interventi in tali zone.

Art. 74 - Barriere infrastrutturali:

Comma 1. Le interferenze tra infrastrutture e rete ecologica, individuate anche cartograficamente (Carta della Rete Ecologica - tav. PAE3), costituiscono punti critici per i quali i criteri e le modalità di intervento dovranno essere finalizzate alla riqualificazione secondo i principi di cui al comma successivo.

Comma 2. In tali aree il PTCP, al fine di rendere permeabile la cesura determinata dalle suddette infrastrutture, nel dettare il principio di indirizzo, prevede la realizzazione di passaggi faunistici con relativo impianto vegetazionale di invito e copertura nonché specifici interventi di miglioramento della permeabilità del territorio. Tali interventi sono da considerarsi prioritari nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture.

