



Nicola Gallinaro – dottore forestale  
Sede operativa c/o Studio ForST  
Via Brusada n.25  
25083 – Gardone Riviera BS)  
tel. 0365.541579  
mail info@studioforst.it

**Regione Lombardia  
Provincia di Como  
Comune di Lurago d'Erba**

# PROPOSTA DI RETTIFICA del Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.) della Provincia di Como

Studio di dettaglio agroforestale nell'ambito della variante di PGT

**RICHIEDENTE: Comune di Lurago d'Erba**

**TECNICO INCARICATO: Nicola Gallinaro**

Lurago d'Erba, 29 febbraio 2024

**Nicola Gallinaro – dottore forestale**

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ANALISI VARIANTE AL PGT DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA</b> .....	<b>2</b>
2.1	SUPERFICIE A CONSUMO DI SUOLO .....	2
2.2	SUPERFICI IN RESTITUZIONE .....	2
2.3	RICONOSCIMENTO AI SENSI DELLA L.R. 12/2005.....	4
<b>3</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE</b> .....	<b>5</b>
3.1	COROGRAFIA GENERALE.....	5
3.2	CLASSIFICAZIONE USO DEL SUOLO .....	6
<b>4</b>	<b>INQUADRAMENTO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE</b> .....	<b>9</b>
4.1	PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA PROVINCIA DI COMO .....	9
4.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PARCO VALLE DEL LAMBRO.....	11
4.3	PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA .....	12
<b>5</b>	<b>RAPPORTI TRA PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA PROVINCIA DI COMO E PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA</b> .....	<b>14</b>
5.1	DEFINIZIONE DI BOSCO .....	14
5.2	PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO.....	15
5.3	RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE .....	16
5.4	MODIFICHE CONDIZIONE DI TRASFORMABILITÀ .....	16
<b>6</b>	<b>CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE – STATO DI FATTO</b> .....	<b>17</b>
6.1	AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT .....	17
6.1.1	AREA BOSCATATA VIA DEGLI ARTIGIANI – ZONA INDUSTRIALE .....	17
6.1.2	AREA BOSCATATA VIA MADONNINA .....	19
6.1.3	AREA BOSCATATA VIA DEGLI ARTIGIANI – PARCHEGGIO .....	22
<b>7</b>	<b>PROPOSTA DI RETTIFICA</b> .....	<b>26</b>
7.1	AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT .....	26

7.1.1	RETTIFICA TRASFORMABILITÀ VIA DEGLI ARTIGIANI E VIA MADONNINA .....	26
7.1.2	RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO E TRASFORMABILITÀ VIA DEGLI ARTIGIANI - PARCHEGGIO .....	28
7.2	AREE NON INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT .....	30
7.2.1	RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO - AREE ESCLUSE DAL PERIMETRO MA BOScate ...	30
7.2.2	RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO - AREE ERRONEAMENTE PERIMETRATE .....	33
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>40</b>

## 1 PREMESSA

Il sottoscritto Nicola Gallinaro, dottore in Scienze forestali iscritto al n. 148 dell'Albo professionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali delle Province di Como, Lecco e Sondrio, su incarico del Comune di Lurago d'Erba, ha predisposto la presente relazione, avente lo scopo di proporre una rettifica al Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Como (PIF), approvato con D.C.P. n. 8 del 15/03/2016, a seguito di variante del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Lurago d'Erba.

Nello specifico verrà effettuata un'indagine forestale all'intero del territorio comunale con particolare dettaglio nelle aree interessate dalla variante PGT al fine di rilocalizzare il consumo di bosco, adeguare la definizione della trasformabilità delle sole aree boscate e rettificare il perimetro del bosco.

## 2 ANALISI VARIANTE AL PGT DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA

Nei paragrafi seguenti vengono descritte le modifiche proposte dalla variante al PGT del Comune di Lurago d'Erba.

### 2.1 SUPERFICIE A CONSUMO DI SUOLO

La variante di PGT del Comune di Lurago d'Erba prevede la trasformazione di destinazione d'uso di un'area di circa 8.054 mq localizzata a lato della zona industriale di via Artigiani. All'interno di quest'area vi è una superficie di circa 1.445 mq definita bosco dal PIF. Di seguito la localizzazione.

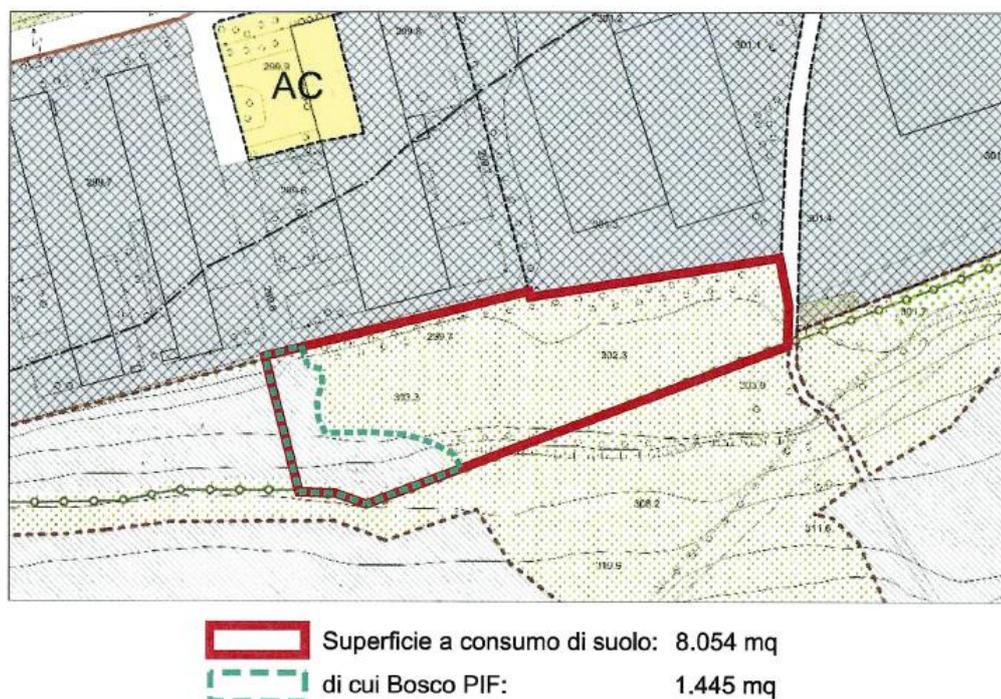


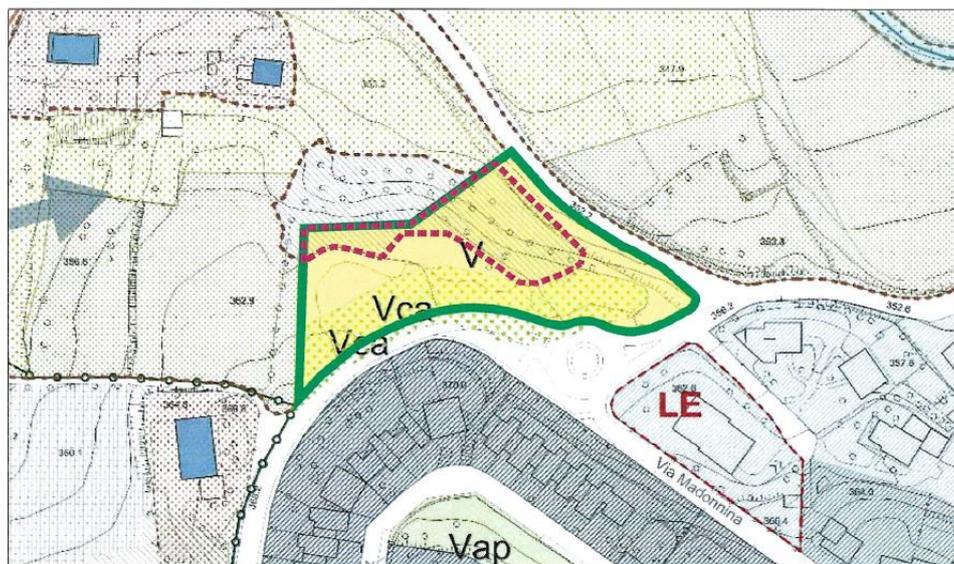
Figura 1: Localizzazione area a consumo di suolo proposta dalla variante al PGT

### 2.2 SUPERFICI IN RESTITUZIONE

Al fine di bilanciare il consumo di suolo all'interno del territorio comunale la variante al PGT prevede la restituzione di due superfici per un totale di 9.960 mq suddivisi come di seguito:

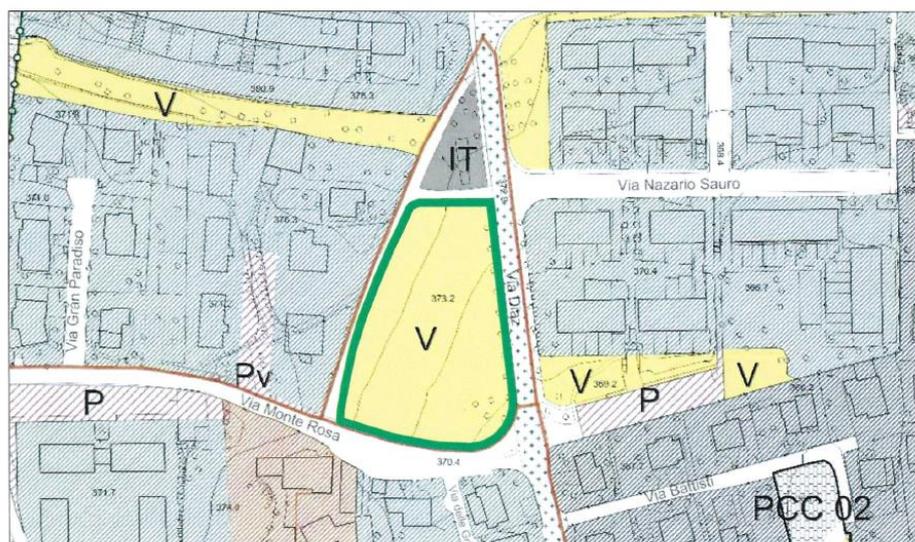
- Area in via della Madonnina, superficie in restituzione di 5.493 mq, di cui 1.610 mq bosco come da PIF;
- Area tra via Diaz e via Monte Rosa, superficie in restituzione di 4.467 mq

Di seguito gli estratti cartografici con la localizzazione.



**Superficie in restituzione: 5.493 mq**  
 di cui Bosco PIF: 1.610 mq

Figura 2: Localizzazione area in via Madonna – superficie in restituzione



**Superficie in restituzione: 4.467 mq**

Figura 3: Localizzazione area tra via Diaz e via Monte Rosa – superficie in restituzione

<b>TOTALE</b>		superficie in restituzione: 9.960 mq
		di cui bosco PIF: 1.610 mq

Le due aree in restituzione sono inserite tra le “attrezzature di servizi da PGT vigente non attuati” nella tavola PS01 “Stato dell’attuazione dei servizi di interesse generale”. Con la nuova variante al PGT queste avranno una destinazione diversa.

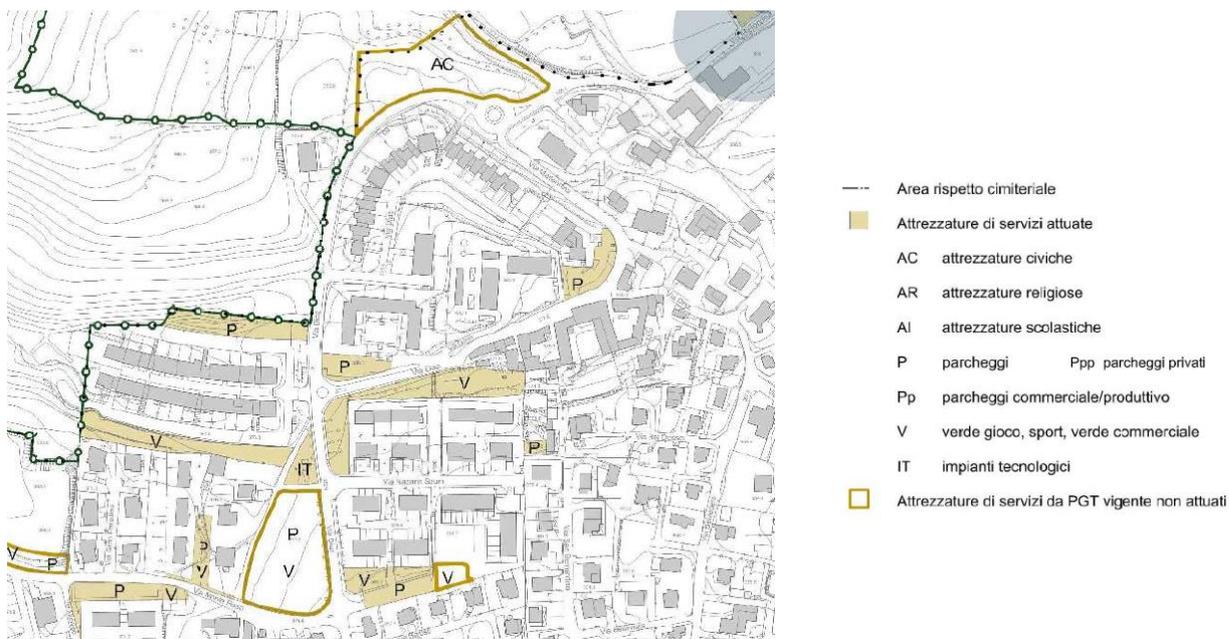


Figura 4: Estratto tavola PS01 "Stato dell'attuazione dei servizi di interesse generale" PGT Lurago d'Erba

### 2.3 RICONOSCIMENTO AI SENSI DELLA L.R. 12/2005

All'interno della nuova variante vi è inoltre la proposta di riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005 di circa 575 mq di superficie in via degli Artigiani ai lati di un parcheggio esistente.

Di seguito un estratto cartografico.



Figura 5: Localizzazione area in via artigiani oggetto di riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005

### 3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Nei paragrafi seguenti verranno descritte le caratteristiche territoriali delle superfici entro le quali è presente il bosco, interessate dalla variante al PGT:

- superficie “a consumo di suolo”,
- superficie “in restituzione” via Madonnina;
- superficie “riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005”.

#### 3.1 COROGRAFIA GENERALE

Le aree in esame sono dislocate all'interno del Comune di Lurago d'Erba (CO) in ambiti periurbani. Nello specifico l'area boscata interna alla superficie “a consumo di suolo” è localizzata tra la zona industriale di via degli Artigiani e il confine con il Parco Valle Lambro, mentre l'area “di riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005” si trova a lato di un parcheggio in via degli Artigiani. L'area boscata interna alla superficie “a restituzione” invece è localizzata in via Madonnina. Di seguito si riporta la localizzazione cartografica.

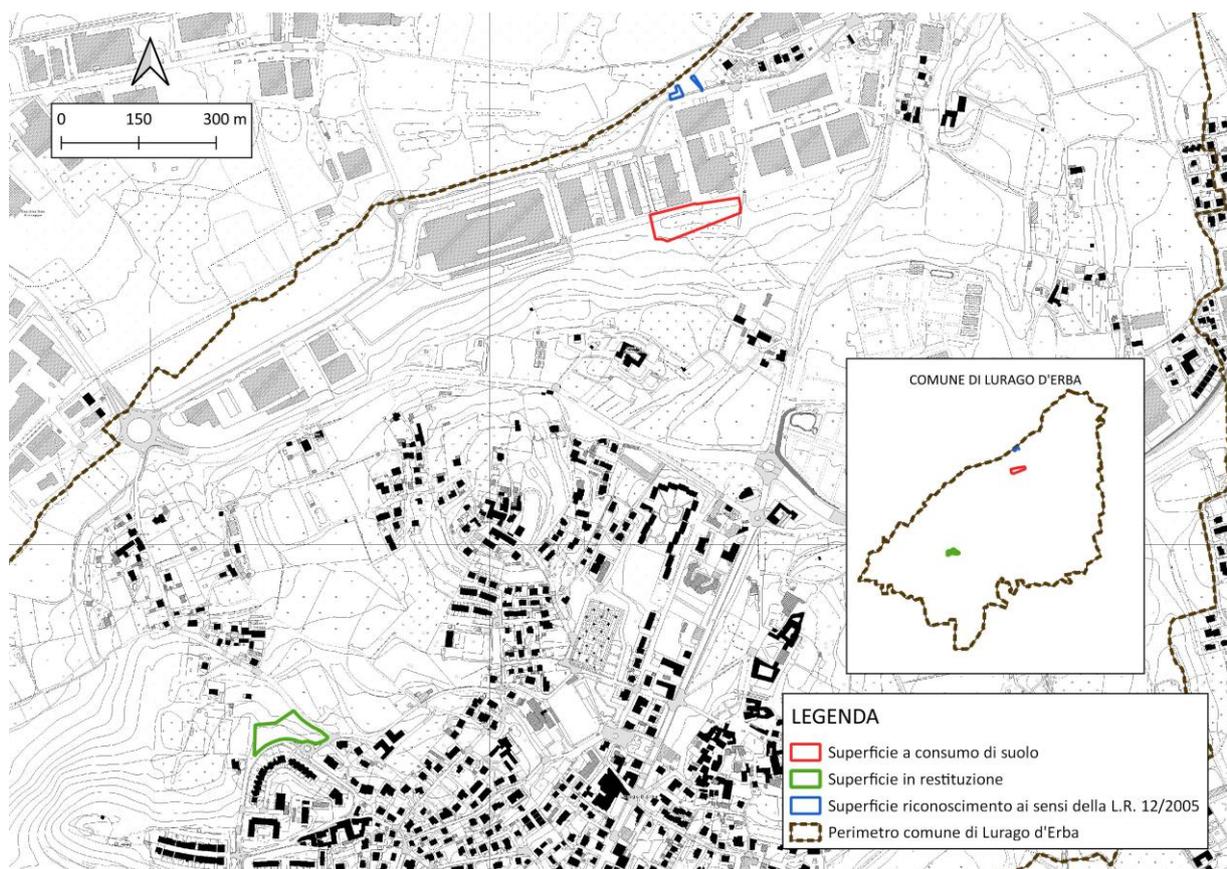


Figura 6 – Inquadramento su DataBase GeoTopografico (fonte: Geoportale Regione Lombardia)

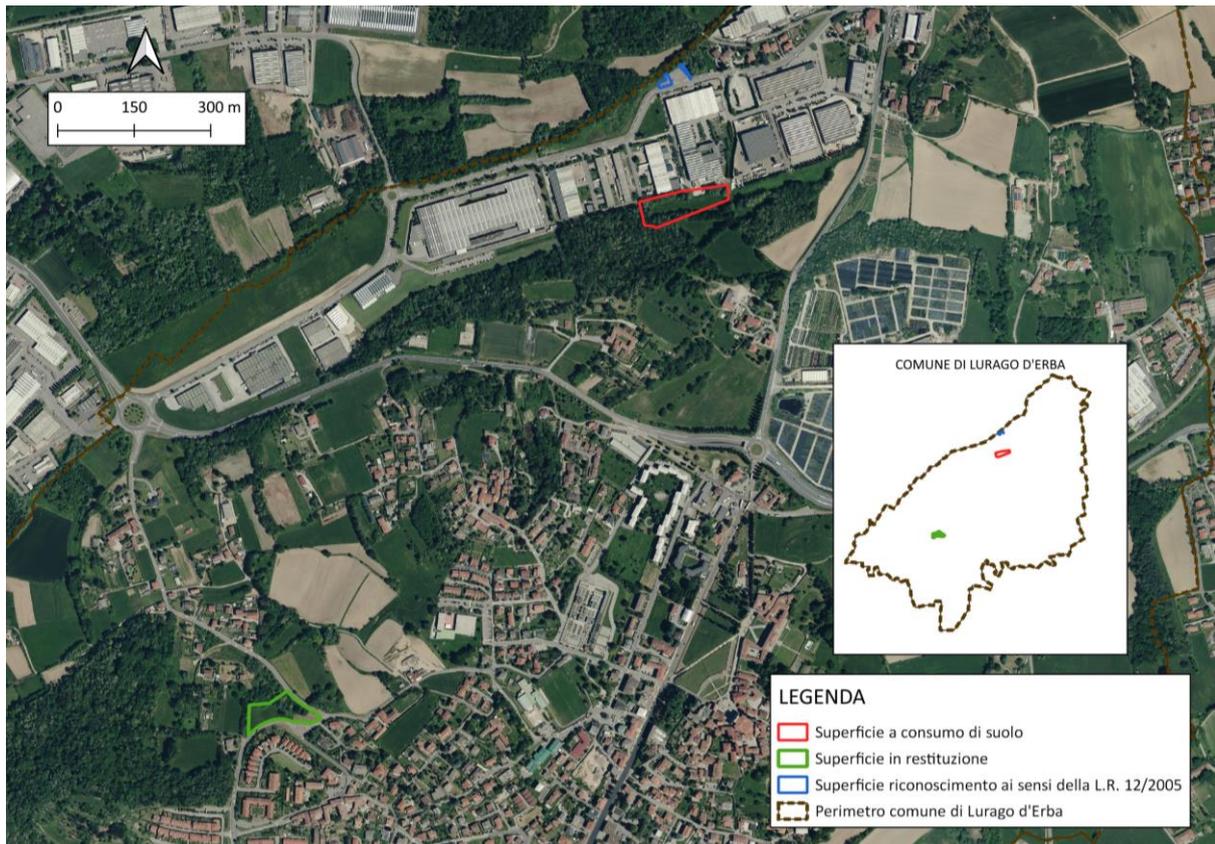


Figura 7 – Localizzazione aree in esame su ortofoto 2021

### 3.2 CLASSIFICAZIONE USO DEL SUOLO

Secondo la cartografia di destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali del 2021 (DUSAF 7.0) le aree in esame sono caratterizzate come di seguito.

L'area "a consumo" è caratterizzata da:

- Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo;
- Prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive;
- Insediamenti industriali, artigianali e commerciali.

L'area "in restituzione" è caratterizzata da:

- Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo;
- Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse.

L'area "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005" è caratterizzata da:

- Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo;
- Insediamenti industriali, artigianali e commerciali.



Figura 8 - Inquadramento su carta "Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali" del 2021 (DUSAF 7.0), in rosso l'area a consumo (fonte: Geoportale Regione Lombardia)

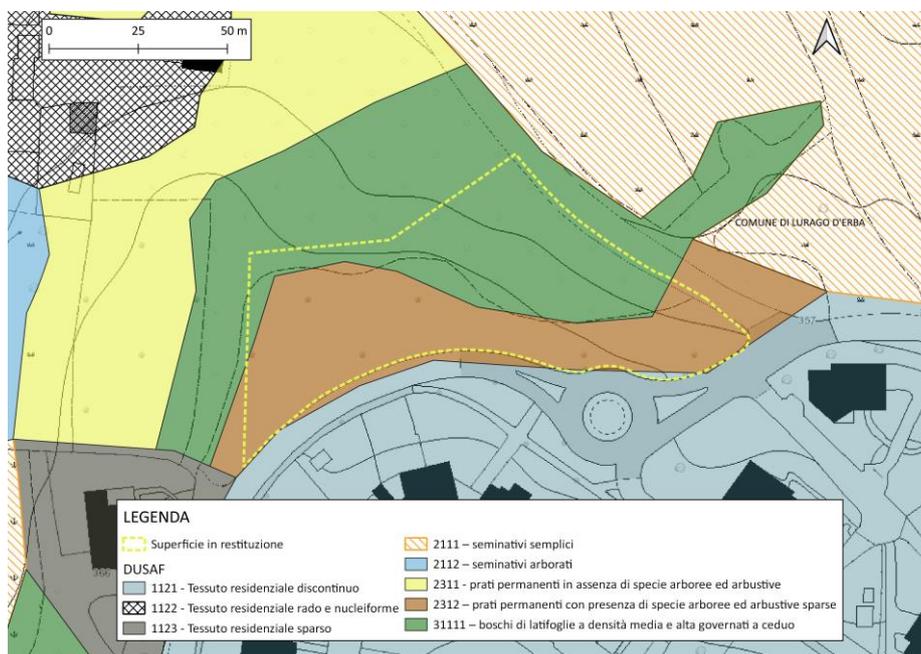


Figura 9 - Inquadramento su carta "Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali" del 2021 (DUSAF 7.0), in giallo l'area in restituzione (fonte: Geoportale Regione Lombardia)

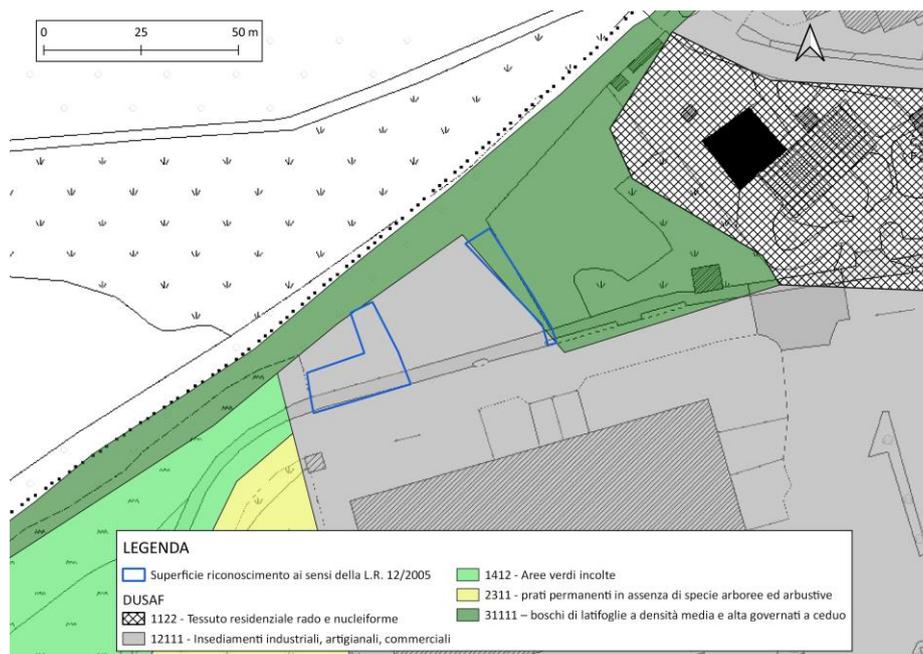


Figura 10 - Inquadramento su carta "Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali" del 2021 (DUSAF 7.0), in blu l'area di via degli Artigiani - parcheggio (fonte: Geoportale Regione Lombardia)

## 4 INQUADRAMENTO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

### 4.1 PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA PROVINCIA DI COMO

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF), ai sensi della legge regionale n. 31 del 2008, è lo strumento atto per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvo-pastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche. Più nello specifico il PIF, in virtù di quanto previsto dalla L.R. 31/2008 e dalla D.G.R. n.8/2024, individua e delimita le aree classificate “bosco”, tenendo anche in considerazione specifiche e motivate esigenze di tutela e di gestione dei soprassuoli arborei e/o arbustivi, classificandole secondo le tipologie forestali definite dalla Regione e regolamentandone la trasformabilità.

Le aree oggetto di variante del PGT sono come già anticipato parzialmente boscate. Di seguito si riportano alcuni estratti cartografici del PIF della Provincia di Como per inquadrare i boschi in esame.

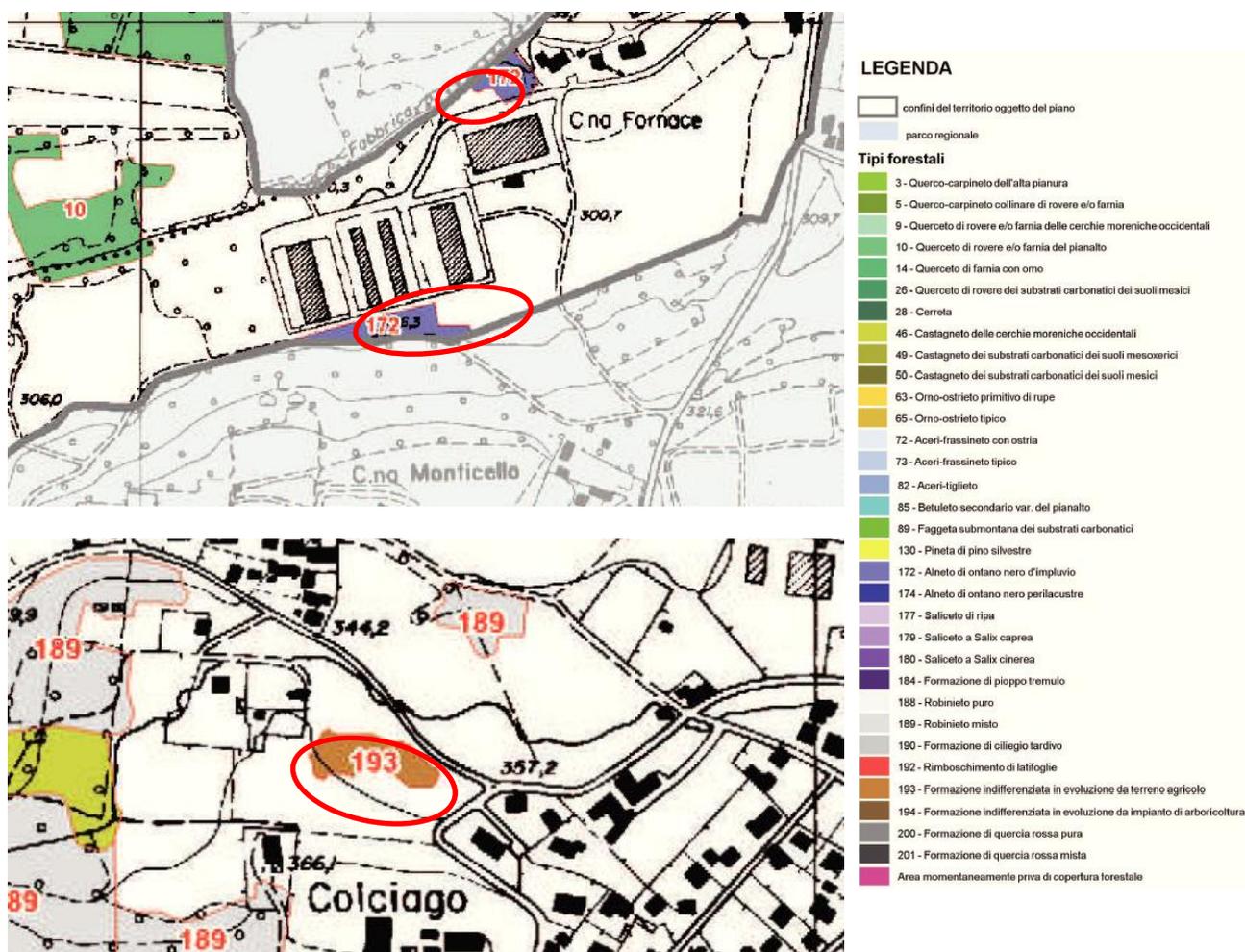


Figura 11 – Estratto Tavola “Tipi forestali b3”

Come si può osservare dalla Figura 10, il PIF inserisce le aree boscate in via degli Artigiani tra la tipologia forestale *Alneto di ontano nero di impluvio*, mentre l'area boscata in via Madonnina tra la tipologia forestale *Formazione indifferenziata in evoluzione da terreno agricolo*.

Inoltre, le aree in via Artigiani rientrano tra i boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile e sono definite come formazioni forestali di eccellenza o di particolare importanza per la stabilità del terreno dovuta alla presenza della formazione rara "Alneto di impluvio" (come definiti dalla D.g.r. 675/2005 e s.m.i. e dalla D.g.r. 7728/2008 e s.m.i.).

L'area "in restituzione" rientra tra i "boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta con vincolo di destinazione".

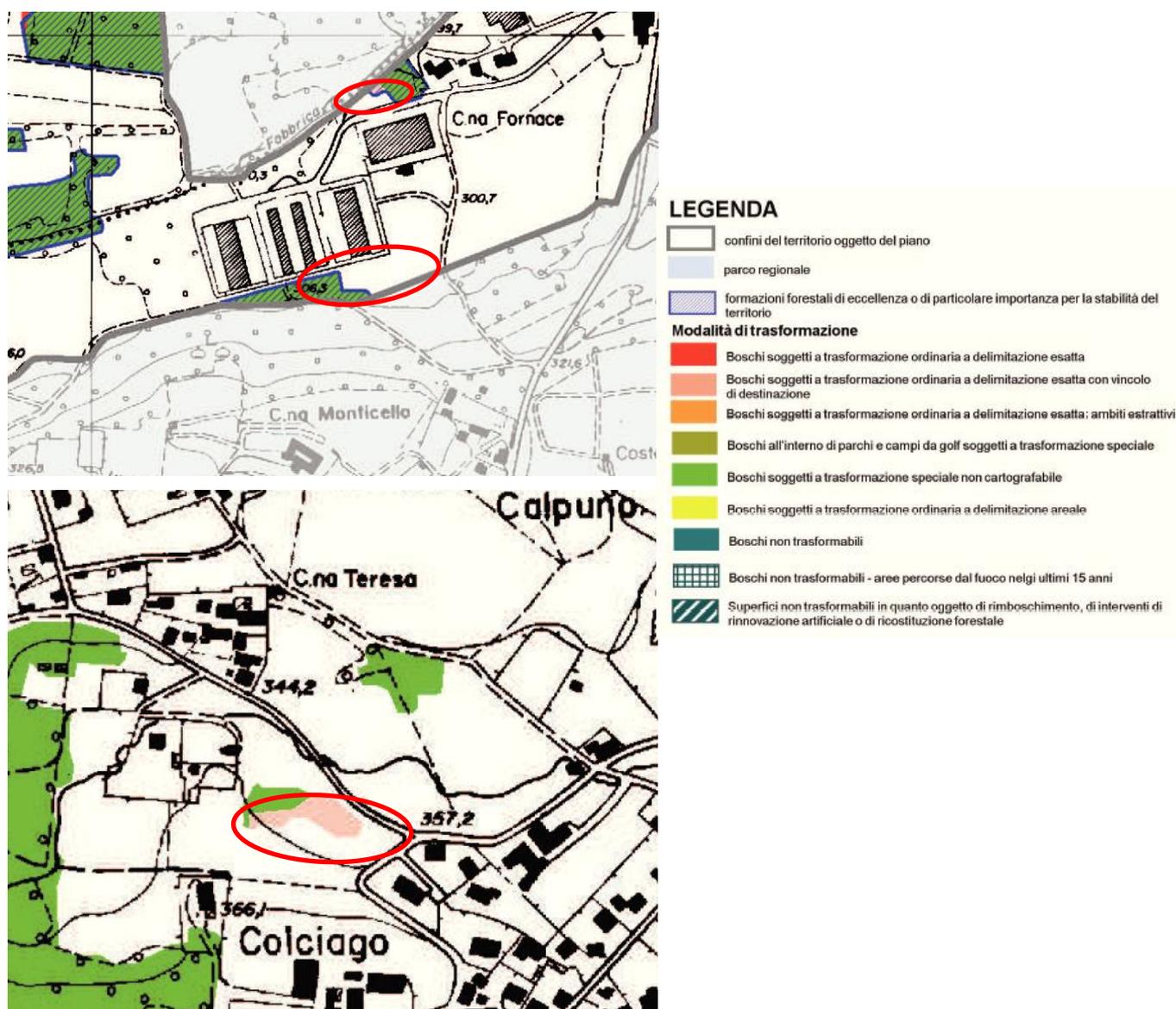


Figura 12 - Estratto Tavola "Trasformazioni ammesse b3"

## 4.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PARCO VALLE DEL LAMBRO

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Valle Lambro è stato approvato con D.g.r. n. 7/601 del 28 luglio 2000. L'ultima variante è stata approvata con D.g.r. n. XI/3995 del 14 dicembre 2020.

Dall'estratto cartografico seguente si evince che le superfici in esame sono esterne al Parco Valle Lambro; tuttavia, le superfici in via degli Artigiani sono confinanti con l'area protetta.

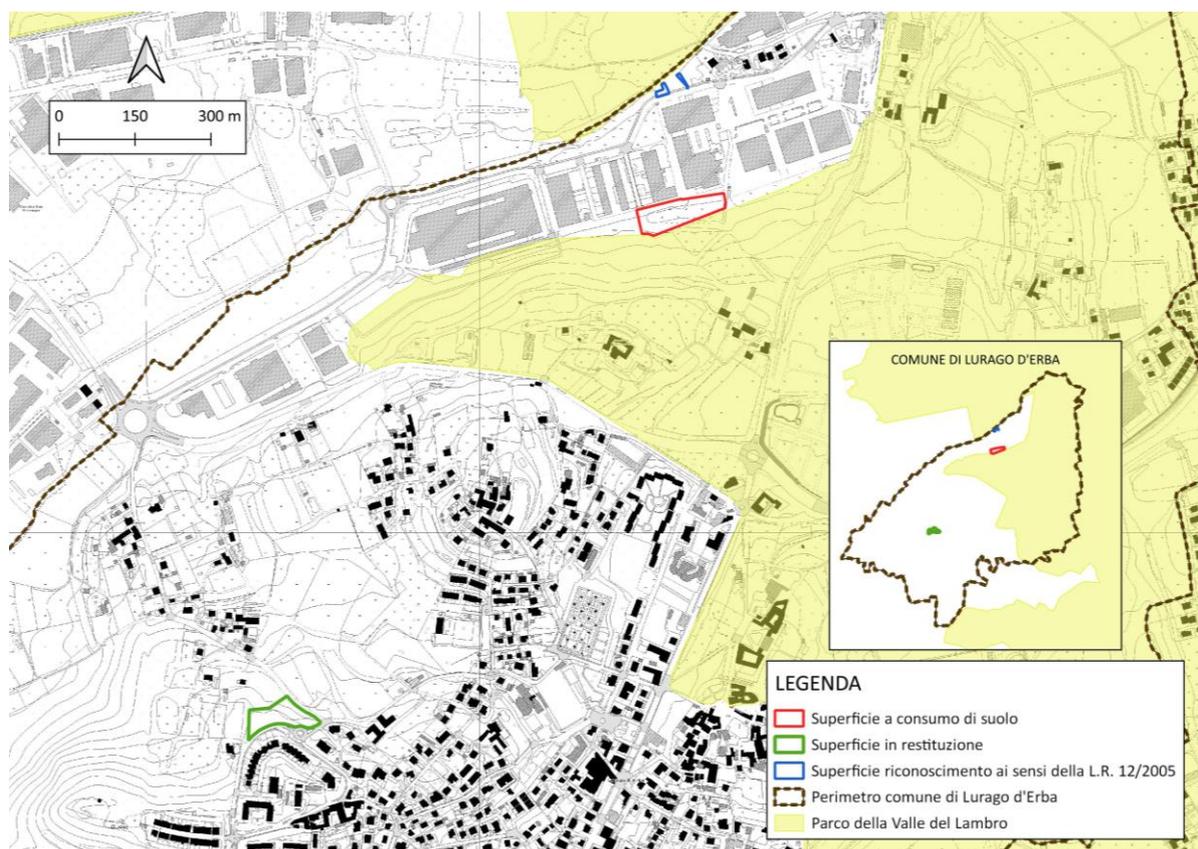


Figura 13 – Localizzazione aree in esame rispetto al Parco Valle Lambro

### 4.3 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Lurago d'Erba è stato adottato con C.C.N. m. 37 del 24 luglio 2017.

Di seguito si riporta l'estratto della Carta "Uso del suolo" con evidenziate le aree in esame. Si può notare come la superficie "a consumo" sia caratterizzata da ambiti boschivi cedui e prato, la superficie "in restituzione" da aree per le attrezzature di interesse generale e l'area "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005" da attrezzature di interesse generale, superfici incolte e ambiti boschivi cedui composti.

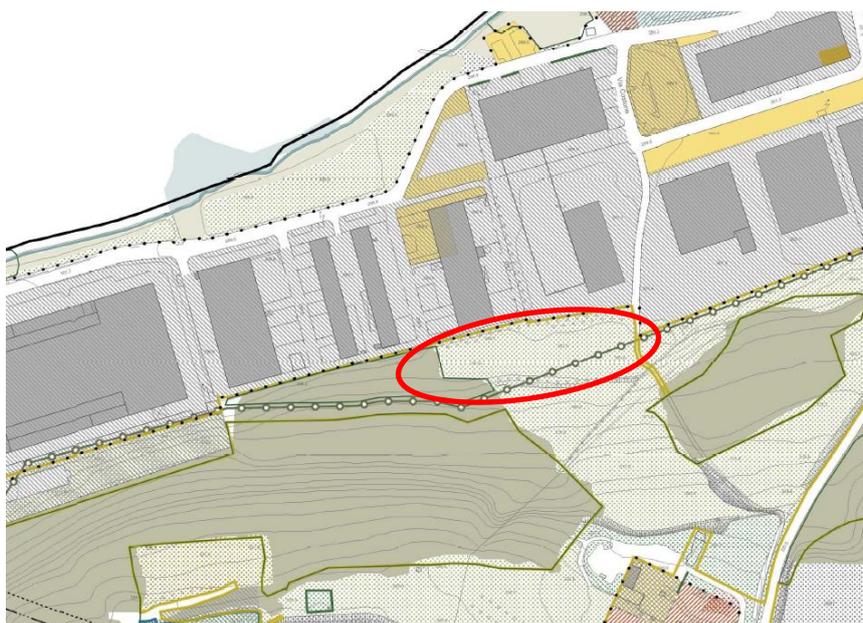


Figura 14 - Superficie "a consumo" - estratto Carta Uso del suolo comunale - PGT

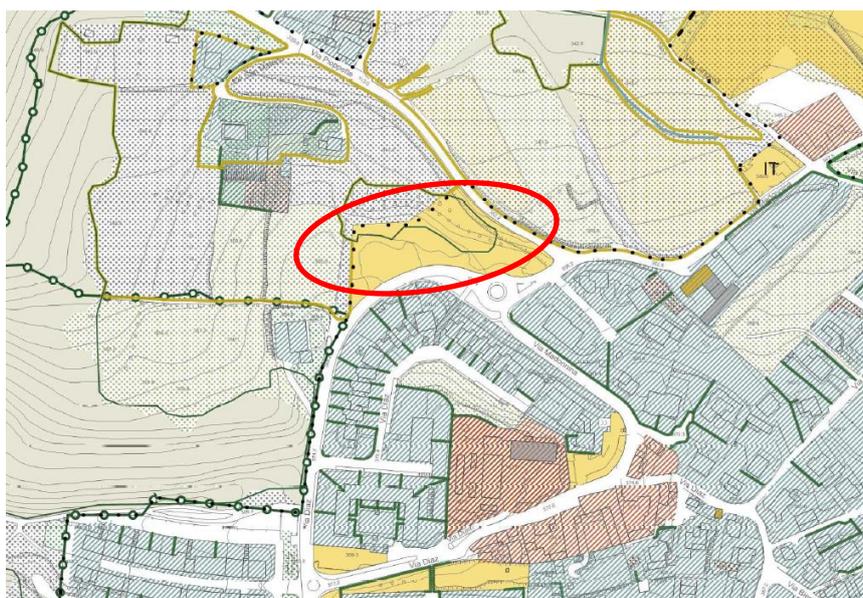


Figura 15- Superficie "in restituzione" - estratto Carta Uso del suolo comunale - PGT

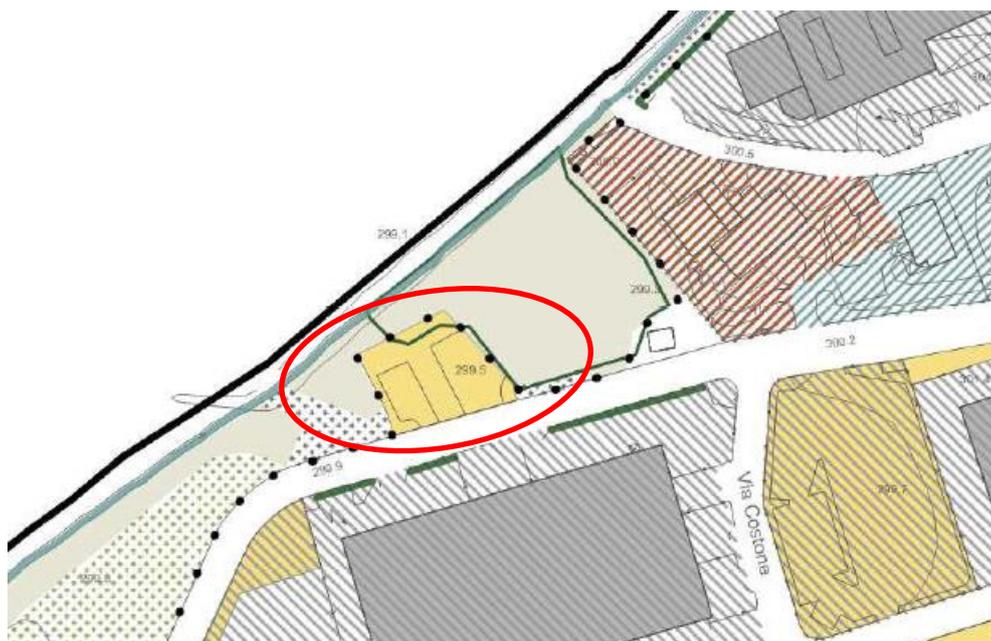


Figura 16 -- Superficie "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005" - estratto Carta Uso del suolo comunale - PGT

**DP.06 | Uso del suolo comunale**

Fonti: CTC, Relazione agronomica, rilievi

**Legenda**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⋯ TUC</li> <li>⊖ Parco regionale Valle del Lambro</li> <li>⊖ PLIS "Zocc del Peric"</li> <li>⋯ Coll.ti CO - VA e Albese - SS.36</li> <li>(da Tav. 2.3 "Studio di fattibilità" - Progetto spea - 2009)<br/>corridoio di salvaguardia urbanistica dimensionato secondo i disposti dell'art. 102bis L.R. 12/2005 e s.m.i. e criteri di applicazione approvati con D.G.R. VIII/8579 del 3.12.2008 (Lo studio di fattibilità viabilistico ha la sola valenza di previsione urbanistica nell'ambito del Documento di Piano)</li> <li>□ Superfici stradali e piazzali pubblici e privati</li> <li>■ Ambiti boschivi ad alto fusto (rilevazione agronomica)</li> <li>→ ■ Ambiti boschivi cedui (rilevazione agronomica)</li> <li>→ ■ Ambiti boschivi cedui composti (rilevazione agronomica)</li> <li>□ Perimetrazione PIF provinciale e Parco Lambro<br/>(NB. Per il Parco Lambro è stata assunta l'ultima ricognizione integrata da osservazioni accolte sullo stato dei luoghi a conferma della coerenza con il PTC)</li> <li>■ Superficie colture</li> <li>■ Superficie colture florovivaistiche</li> <li>■ Superficie utilizzata a orti, vigne e frutteti</li> <li>■ Superficie a giardino non qualificato</li> <li>→ ■ Superficie a prato</li> <li>→ ■ Superficie incolta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Filari e siepi arboree</li> <li>■ Bacini d'acqua</li> <li>— Corso d'acqua</li> <li>⋯ Tratto intubato</li> <li>— Fosso agricolo</li> <li>■ Tessuti storici di antica formazione</li> <li>■ Tessuto a prevalente destinazione residenziale</li> <li>■ Tessuto a destinazione commerciale</li> <li>■ Tessuto a destinazione produttiva</li> <li>■ Attività commerciali</li> <li>■ Attività produttive</li> <li>■ Edifici di culto</li> <li>■ Aree per le attrezzature di interesse generale ←</li> <li>■ Nuova viabilità veicolare</li> <li>⋯ Linea ferroviaria</li> <li>● Stazioni ferroviarie</li> <li>■ Ambiti agricoli tutelati ambientalmente</li> <li>■ Ambiti agricoli strategici (art. 15LR 12/2005)</li> <li>□ Aziende             <ul style="list-style-type: none"> <li>● agricole</li> <li>● florovivaistiche</li> <li>● centro equino</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

## 5 RAPPORTI TRA PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA PROVINCIA DI COMO E PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI LURAGO D'ERBA

I rapporti tra la pianificazione forestale e le previsioni dei singoli PGT comunali sono disciplinati dalla L.R. 31/2008, art. 48, comma 3, e ripresi nelle Norme Tecniche Attuative (NTA) del PIF della Provincia di Como.

Nel presente paragrafo si riportano alcuni estratti normativi dal PIF della Provincia di Como, fondamentali per contestualizzare le osservazioni contenute nella presente relazione.

### 5.1 DEFINIZIONE DI BOSCO

Un primo fondamentale richiamo a quanto stabilito dal PIF riguarda la definizione di bosco. In tal senso fa riferimento a quanto stabilito dalla Legge Forestale Regionale n. 31/2008, la quale all'art. 42 fornisce precise indicazioni sulla base delle quali vengono determinate le modalità con cui eseguire le perimetrazioni del bosco, le indagini di campo e l'attribuzione a bosco delle formazioni vegetali.

*Secondo l'art. 42 della Legge 31/2008, rientra nella definizione di bosco quanto segue:*

- a) *"le formazioni vegetali, a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui esse sorgono, caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo, esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva, pari o superiore al venti per cento, nonché da superficie parti o superiore a 2.000 metri e larghezza non inferiore a 25 metri;*
- b) *i rimboschimenti e gli imboschimenti;*

*Sono inoltre assimilabili a bosco:*

- a) *"i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;*
- b) *le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di utilizzazioni forestali, avversità biotiche o abiotiche, eventi accidentali e incendi;*
- c) *le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco."*

## 5.2 PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO

L'art. 9 "procedure di aggiornamento del Piano" delle NTA del PIF definisce quanto segue:

*"Le procedure di aggiornamento del Piano si distinguono in: rettifiche, adeguamenti, varianti.*

- **Costituiscono rettifiche:**
  - **le correzioni dei meri errori materiali negli elaborati del presente Piano, ivi compresa la correzione della rappresentazione cartografica del bosco, del tipo forestale attribuito e dell'eventuale eccellenza;**
  - **la modifica alla perimetrazione delle aree classificate come "bosco" a seguito della perimetrazione di dettaglio delle aree non liberamente accessibili o delle aree erroneamente non perimetrate, di cui al precedente articolo 5, ivi compresa la relativa caratterizzazione (in base ai disposti dell'art. 18);**
  - **la ridefinizione e la correzione di aspetti di dettaglio del limite, del tipo e dell'eccellenza del bosco e la rilocalizzazione dei boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta – propriamente detta apportate dai Comuni (e validate dalla competente Struttura dell'ente forestale), a seguito dell'approfondimento di indagine eventualmente svolto nell'ambito della predisposizione dei propri strumenti urbanistici o loro varianti ai sensi della L.r. 12/2005, di adeguamento al PIF ai sensi dell'art. 48, comma 3 della L.r. 31/2008;**
  - *la ridefinizione e la correzione di aspetti di dettaglio dell'assetto, della destinazione funzionale, del sistema forestale e della categoria di trasformabilità (esatta, speciale, areale) conseguenti alle rettifiche di cui al punto precedente, apportate dalla competente Struttura dell'ente forestale;*
  - **la ridefinizione della trasformabilità ordinaria a delimitazione esatta (propriamente detta e con vincolo di destinazione) conseguente a procedimenti determinanti varianti di PGT esclusi dalla verifica di compatibilità al PTCP ma soggetti a verifica di conformità al PIF, ai sensi dell'art. 13;**
  - *la modifica alla perimetrazione delle aree classificate come "bosco" a seguito delle trasformazioni autorizzate o della realizzazione di imboschimenti/rimboschimenti e l'aggiornamento delle relative banche dati;*
  - *la ridefinizione del tipo, dell'eccellenza e del perimetro del bosco eventualmente conseguenti al rilascio di autorizzazioni alla trasformazione del bosco da parte dell'ente forestale, in ordine alla relazione di cui all'art. 23 ed alle verifiche della competente Struttura dell'ente forestale;*
  - *gli aggiornamenti conseguenti a modifiche normative.*

*(...) Le procedure di aggiornamento del Piano ed i relativi atti necessari si distinguono a seconda della discrezionalità correlata alla variazione da introdurre:*

- **le rettifiche che non comportano alcuna discrezionalità di scelta, in quanto derivano da una mera applicazione di quanto già stabilito dal Piano, dalle presenti NTA o dalla vigente normativa di settore, vengono disposte con specifico provvedimento del dirigente della competente Struttura**

**dell'ente forestale e vanno comunicate periodicamente a Regione Lombardia per l'aggiornamento dei dati cartografici."**

### 5.3 RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

L'art. 13 "Rapporti con la pianificazione comunale" stabilisce che:

*"in sede di adeguamento dei PGT ai sensi dell'art. 26 della L.R. 12/2005, o di specifica variante di recepimento del PIF ai sensi dell'art. 48, comma 3 della L.R. 31/2008, i comuni provvederanno ad un approfondimento dell'analisi del territorio forestale, da rendere coerente con la scala di rappresentazione propria del PGT. L'approfondimento dell'indagine forestale è condizione obbligatoria per l'eventuale rilocalizzazione dei boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta propriamente detta".*

### 5.4 MODIFICHE CONDIZIONE DI TRASFORMABILITÀ

L'art. 28 "Trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta" definisce quanto di seguito:

*"Nell'ambito della predisposizione dei propri documenti di pianificazione urbanistica o di loro varianti, ai sensi e con le modalità di cui alla l.r. 12/2005, ogni Comune potrà rideterminare la localizzazione delle aree boscate trasformabili per effetto dello strumento urbanistico vigente, fino ad un'estensione massima di bosco trasformabile, nel periodo di validità del PIF, uguale alla superficie riportata nella (...) tabella."*

Tabella 5: trasformazioni ordinarie a perimetrazione esatta con vincolo di destinazione

COMUNE	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta: con vincolo di destinazione (ha)	COMUNE	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta: con vincolo di destinazione (ha)
Albiolo	0,28	Guanzate	0,64
Alserio	0,02	Inverigo	0,48
Alzate Brianza	1,90	Limido Comasco	0,00
Anzano del parco	0,20	Lipomo	0,37
Appiano gentile	3,05	Locate Varesino	0,89
Arosio	0,00	Lomazzo	5,82
Beregazzo con Figliaro	0,40	Luisago	0,54
Binago	0,38	Lurago d'Erba	0,88
Bizzarone	1,79	Lurago Marinone	0,95
Bregnano	13,64	Lurate Caccivio	0,54
Brenna	0,53	Mariano comense	1,64

*"Qualora non si dia attuazione agli interventi previsti dai PGT/PRG, e comunque fino a che non si proceda alla realizzazione di tali interventi, ai fini della disciplina della trasformazione del bosco i "Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione" sono da assimilare ai "Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile" di cui al precedente articolo 26. Analogamente le superfici ora attribuite ai "Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione" non trasformate a seguito della realizzazione di impianti, strutture ed infrastrutture di pubblico interesse cui sono destinate sono da assimilare ai "Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile" di cui al precedente articolo 26."*

## 6 CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE – STATO DI FATTO

In questo capitolo verranno descritte le caratteristiche delle aree boscate oggetto di modifica nella variante al PGT. Si rimanda al capitolo relativo alle rettifiche per gli approfondimenti circa le altre aree boscate all'interno del territorio comunale.

### 6.1 AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT

#### 6.1.1 AREA BOSCATI VIA DEGLI ARTIGIANI – ZONA INDUSTRIALE

Di seguito l'estratto cartografico del perimetro del bosco come definito da PIF all'interno della superficie a consumo proposta nella variante al PGT.

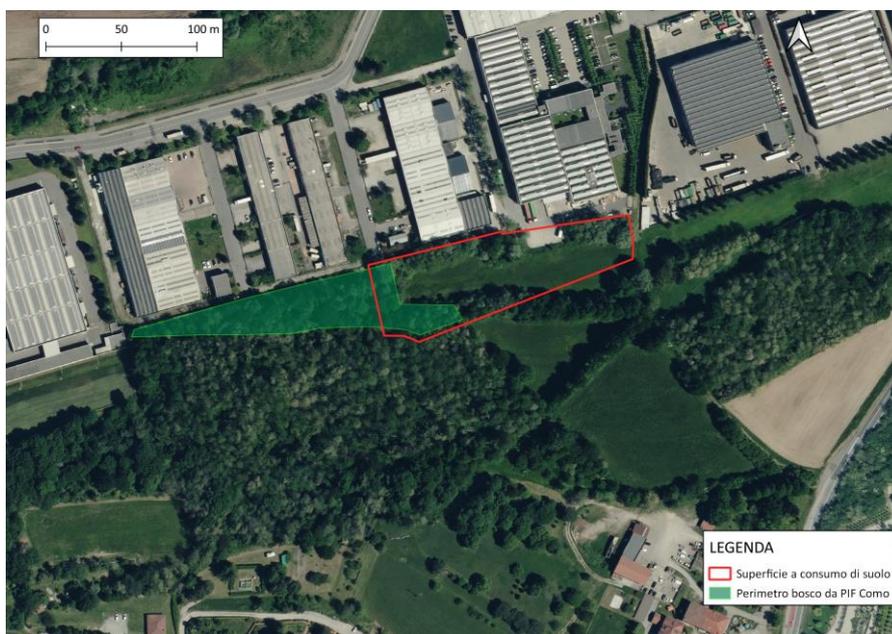


Figura 17 – Perimetro del bosco da PIF – superficie “in restituzione”

Come si può osservare dagli estratti cartografici al paragrafo 4.1, il PIF individua un'area boscata caratterizzata dalla tipologia forestale “*Alneto di ontano nero di impluvio*”. Dal punto di vista compositivo, gli alneti costituiscono formazioni generalmente caratterizzate dalla presenza solo minoritaria di altre specie. Fanno eccezione formazioni più o meno degradate, raramente governate ad alto fusto, in cui all'ontano nero si accompagna la robinia.

Allo stato di fatto, riscontrato durante sopralluogo, l'area in esame è caratterizzata dalla presenza di una formazione forestale non ben definita, con presenza diffusa di robinia e altre specie forestali, ascrivibile per questo (allo stato attuale) a un robinieto misto. Ciò si discosta da quanto definito dal PIF e nello specifico nella porzione in esame non si è riscontrata la presenza della formazione rara “*Alneto di impluvio*” e quindi si discosta dalla definizione di bosco d'eccellenza.

Le altre specie arboree principali presenti sono il pioppo nero, il salicome e l'olmo. Sono specie tipicamente legate all'abbondanza di acqua nel terreno.

Altre specie presenti sono il nocciolo e altri piccoli arbusti ecologicamente coerenti con il contesto.

L'evoluzione naturale sembrerebbe portare il bosco verso un alno-ulmeto, discostandosi quindi parzialmente dalla tipologia definita dal PIF.



*Figura 18 – Fotografia stato di fatto – vista d'insieme*



*Figura 19 – Fotografia stato di fatto – dettaglio*



Figura 20 -Fotografia stato di fatto - dettaglio

Si ricorda che l'area in esame è stata oggetto di trasformazione temporanea per la realizzazione del progetto di "riordino del sistema fognario in Via Costone" proposto da Como Acqua nell'ottobre 2023.

#### 6.1.2 AREA BOSCATI VIA MADONNINA

Di seguito l'estratto cartografico del perimetro del bosco come definito da PIF all'interno della superficie "a consumo" proposta nella variante al PGT.

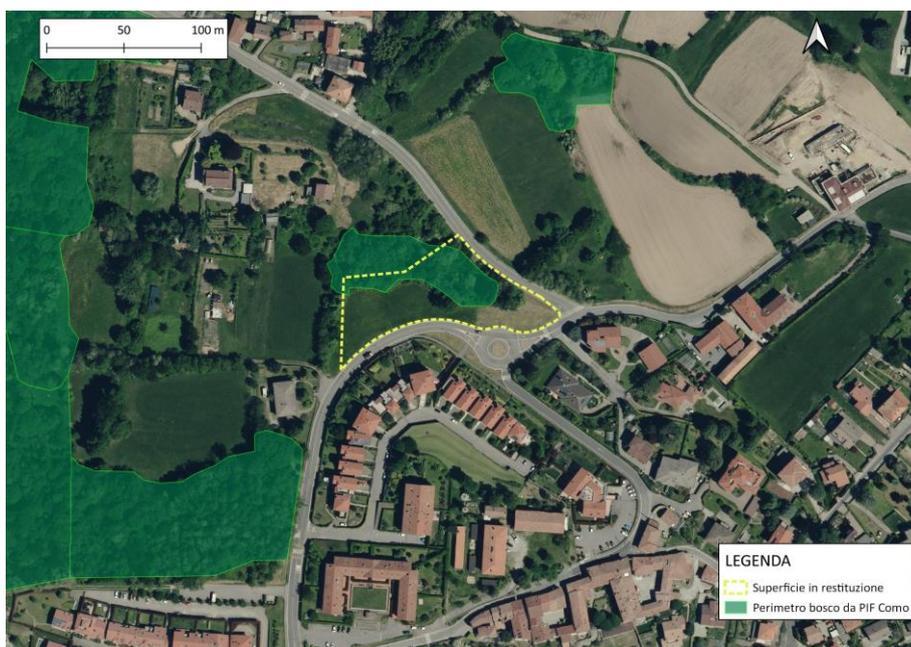


Figura 21 - Perimetro del bosco da PIF - superficie "a consumo di suolo"

Come si può osservare dagli estratti cartografici al paragrafo 4.1, il PIF individua un'area boscata caratterizzata dalla tipologia forestale *"Formazione indifferenziata in evoluzione da terreno agricolo"*, espressione dell'evoluzione delle neoformazioni insediatesi nei terreni agricoli abbandonati.

Allo stato di fatto, riscontrato durante sopralluogo, l'area è caratterizzata dalla presenza di una formazione forestale non ben definita, con presenza diffusa di robinia e altre specie forestali, ascrivibile per questo (allo stato attuale) a un robinieto misto.

Le altre specie arboree principali presenti sono il salicome e l'olmo. Sono specie tipicamente legate all'abbondanza di acqua nel terreno.



*Figura 22 – Fotografia stato di fatto*



*Figura 23 – Fotografia stato di fatto*



*Figura 24 – Fotografia stato di fatto*



*Figura 25 – Fotografia stato di fatto*

### 6.1.3 AREA BOSCATI VIA DEGLI ARTIGIANI – PARCHEGGIO

Di seguito l'estratto cartografico del perimetro del bosco come definito da PIF all'interno della superficie "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005" nella variante al PGT.



Figura 26 - Perimetro del bosco da PIF – superficie "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005"

Come si può osservare dagli estratti cartografici al paragrafo 4.1, il PIF individua un'area boscata caratterizzata dalla tipologia forestale "Alneto di ontano nero di impluvio".

Allo stato di fatto, riscontrato durante sopralluogo, l'area è caratterizzata dalla presenza di un parcheggio e confinante con un'area boscata ascrivibile alla tipologia "Alneto di ontano nero di impluvio".



*Figura 27 – Fotografia stato di fatto – lato est*

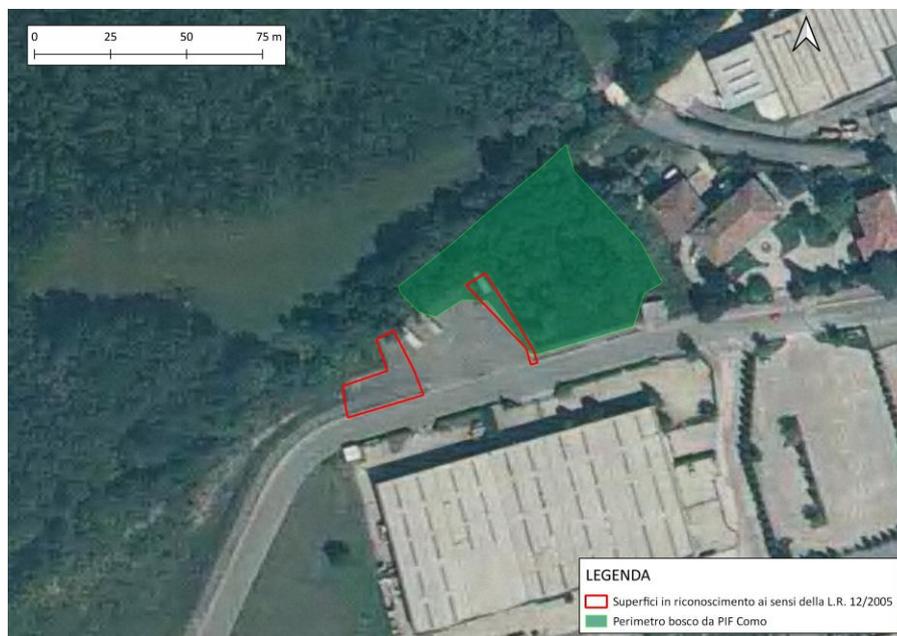


*Figura 28 – Fotografia stato di fatto – lato est*



*Figura 29 – Fotografia stato di fatto – lato ovest*

A supporto della tesi precedentemente esposta, si riportano delle viste aeree dell'area in esame degli ultimi 15 anni. È evidente come già negli anni prima dell'approvazione del PIF della provincia di Como (2016) il parcheggio fosse già presente.



*Figura 30 – Vista aerea area in esame - ortofoto 2012*

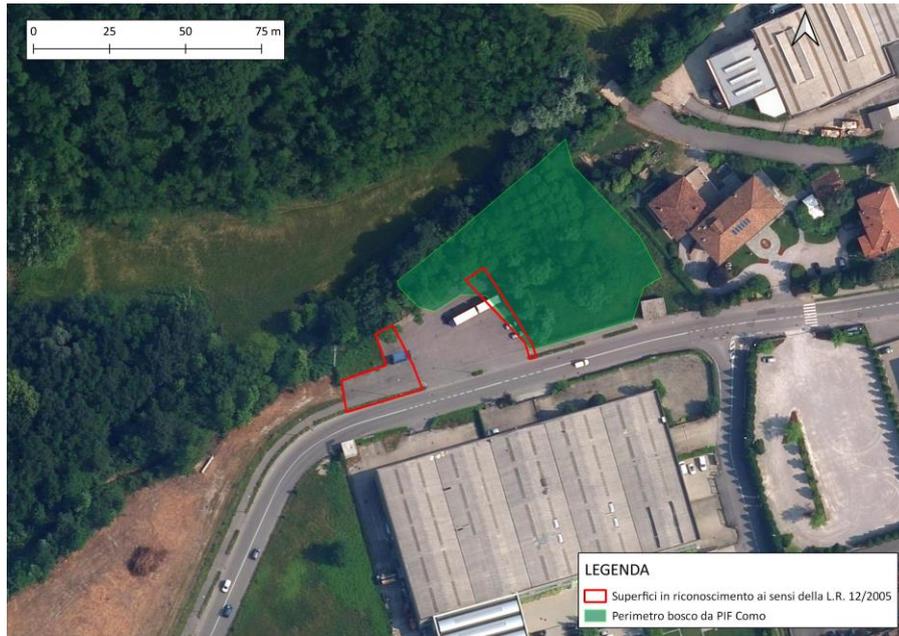


Figura 31 - Vista aerea area in esame - ortofoto 2015

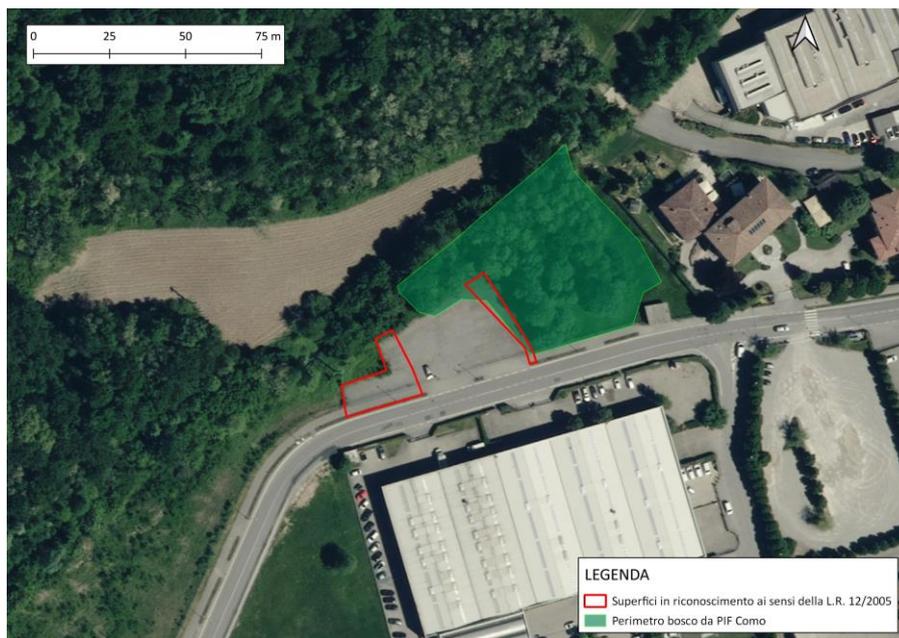


Figura 32 - Vista aerea area in esame - ortofoto 2021

## 7 PROPOSTA DI RETTIFICA

La proposta di rettifica prende quindi atto delle disposizioni normative previste dal PIF, riportate nelle pagine precedenti, nonché dell'esito del sopralluogo condotto nell'area di indagine.

A seguito dell'indagine forestale di dettaglio effettuata e considerando le modifiche di destinazione che verranno apportate con la variante al PGT si propongono le seguenti rettifiche (in allegato sono disponibili le tavole e gli *shapefile* di dettaglio).

### 7.1 AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT

#### 7.1.1 RETTIFICA TRASFORMABILITÀ VIA DEGLI ARTIGIANI E VIA MADONNINA

Si propone la rettifica delle caratteristiche di trasformabilità sia dell'area boscata interna alla superficie "a consumo di suolo" in via degli Artigiani che della superficie boscata "in restituzione" in via Madonnina. Nello specifico, come illustrato in Figura 11, la superficie boscata in via degli Artigiani è classificata nel PIF come "*Bosco soggetto a trasformazione speciale non cartografabile*", mentre la superficie boscata in via Madonnina è classificata nel PIF come "*Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione*". A seguito della variante al PGT la superficie "a consumo di suolo", in via degli Artigiani rientrerà tra i "*Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione*", mentre la superficie "in restituzione" rientrerà tra i "*Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile*".

Si constata che il cambio di trasformazione delle due aree non comporta un aumento della superficie massima trasformabile all'interno del Comune di Lurago d'Erba (0,88 ha). Infatti, rettificando la tipologia di trasformazione delle due aree in esame, la superficie totale dei "*Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione*" all'interno del Comune di Lurago d'Erba passa da 0,88 ha a 0,80 ha, (inferiore al limite definito dalle NTA del PIF di 0,88 ha). Per i "*Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile*" non vi è un limite di superficie.

Si propone nelle cartografie seguenti la modifica della tipologia di trasformazione ammessa nelle aree di via degli Artigiani – zona industriale e in via Madonnina.

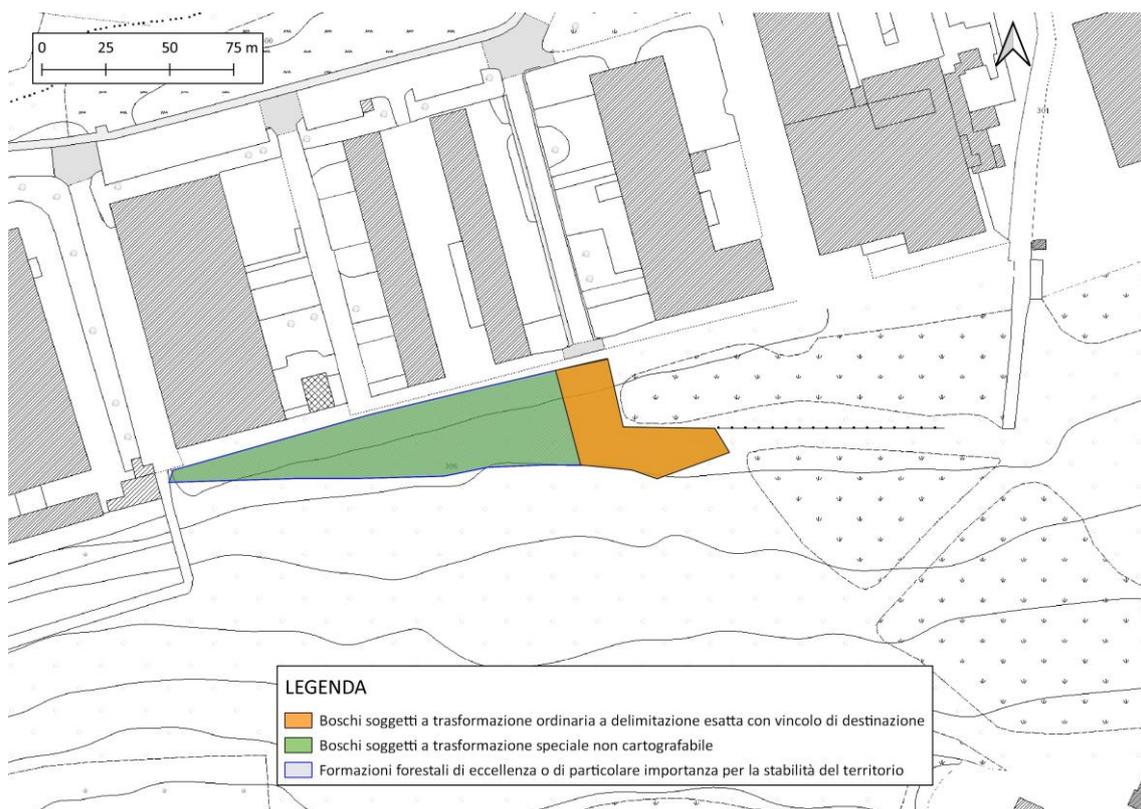


Figura 33 - Proposta rettifica "trasformazioni ammesse" - via dell'Artigiano superficie "a consumo"

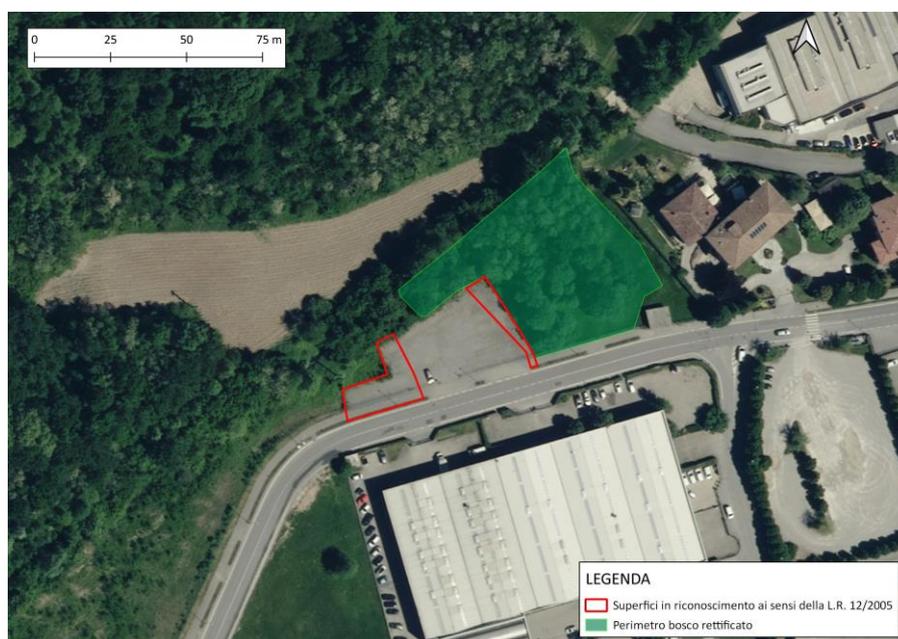


Figura 34 - Proposta rettifica tavola "trasformazioni ammesse" - via Madonnina superficie "in restituzione"

## 7.1.2 RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO E TRASFORMABILITÀ VIA DEGLI ARTIGIANI - PARCHEGGIO

Constato che il soprassuolo analizzato presenta caratteristiche vegetazionali discordanti con quanto raffigurato nella cartografia del Piano di Indirizzo Forestale (tali da determinare una errata classificazione dell'area e quindi la sua assoggettabilità a disposizioni normative non coerenti), e non ritenendo al contempo plausibile che le superfici in oggetto abbiano subito una trasformazione (da bosco a parcheggio) in epoca successiva alle rilevazioni che hanno portato alla produzione della cartografia del PIF (vedi Figure 30-31-32), si suppone un mero errore di fotointerpretazione in fase di redazione della perimetrazione del bosco e della rispettiva cartografia del PIF della Provincia di Como.

Si propone pertanto una nuova ripermimetrazione della superficie boscata. Si riporta di seguito un'elaborazione cartografica nella quale si evidenzia la proposta di ripermimetrazione del bosco mediante sovrapposizione con ortofoto aggiornata al 2021.



*Figura 35 – Proposta ripermimetrazione bosco*

L'errore di perimetrazione del bosco evidenziato porta di conseguenza ad una modifica della tavola del PIF relativa alle trasformazioni ammesse come esplicitato in Figura 36.

Nonostante la rettifica del perimetro del bosco, confrontando la tavola del PIF "Trasformazioni ammesse b3" e le modifiche proposte con la variante al PGT, è stata riscontrata una incongruenza: una piccola area boscata vicina al parcheggio è classificata erroneamente nel PIF tra i "boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta con vincolo di destinazione" (vedi Figura 36).

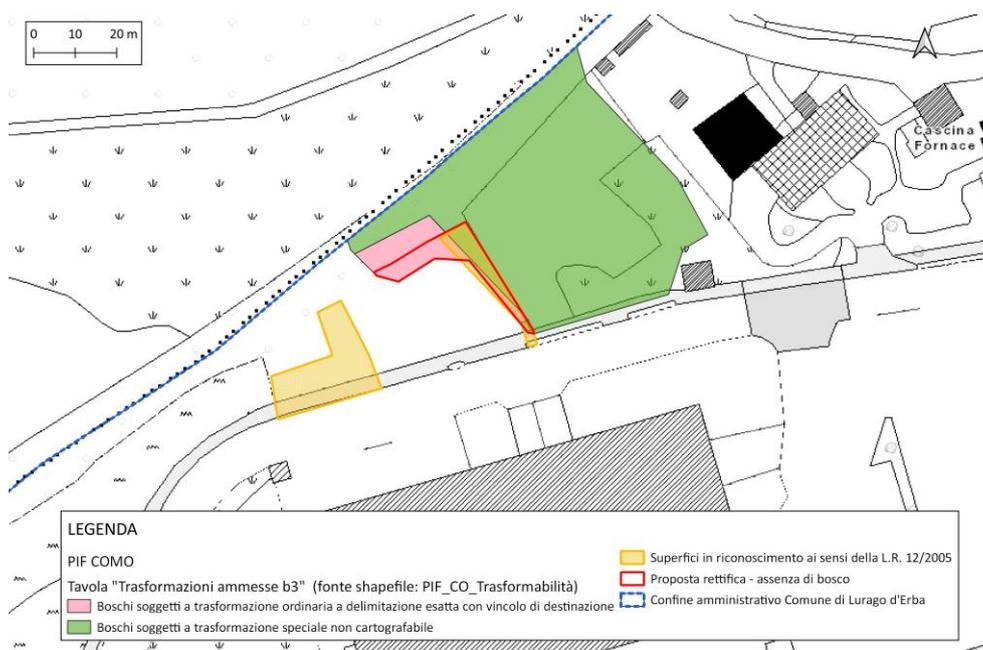


Figura 36 – Sovrapposizione rettifica perimetro del bosco proposta per l'area "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005" e tavola del PIF "Trasformazioni ammesse b3"

Si propone pertanto di modificare la tipologia di trasformabilità di quest'area a "Bosco soggetto a trasformazione speciale non cartografabile" e aggiornare di conseguenza la cartografia come di seguito.

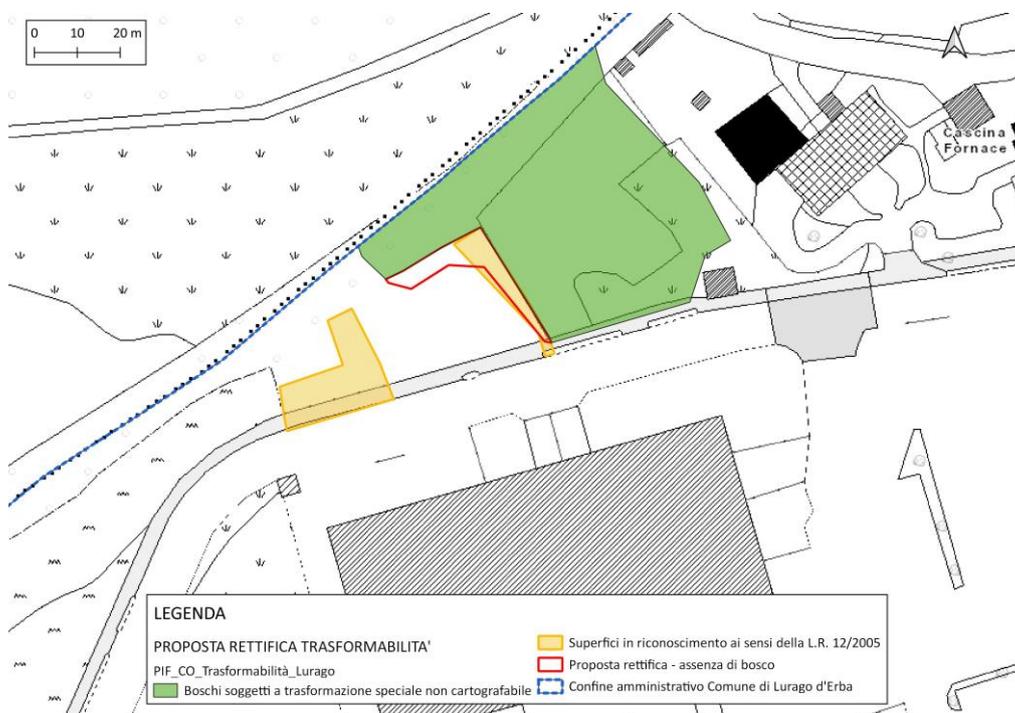


Figura 37 – Proposta di rettifica tipologia trasformabilità

Tabella 1 – Resoconto modifiche superfici (ha) per tipologia di trasformabilità proposte con rettifica (dati iniziali de\_vd:0,88 ha, spe:34,94 ha)

	Trasformazione ordinaria a delimitazione esatta con vincolo di destinazione (de_vd)	Trasformazione speciale non cartografabile (spe)
Via degli Artigiani – superficie “a consumo”	+ 0,144	-0,144
Via Madonnina – superficie “in restituzione”	-0,203	+ 0,203
Via degli Artigiani – parcheggio	-0,014	+ 0,013
	<b>0,80</b>	<b>35,09</b>

## 7.2 AREE NON INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PGT

Come definito dalle indicazioni pratiche per l’approfondimento dell’indagine forestale a scala comunale (art. 13 delle NTA del PIF) di seguito vengono proposte le rettifiche per meri errori materiali rilevate indagando la superficie boscata del territorio comunale. Queste riguardano aree erroneamente perimetrate, che al 15.03.2016 non erano in possesso dei requisiti di cui all’art. 42 della L.R. 31/2008, o aree escluse dal perimetro ma classificabili a bosco ai sensi della legge.

### 7.2.1 RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO – AREE ESCLUSE DAL PERIMETRO MA BOScate

#### 7.2.1.1 Area 1

Area esclusa erroneamente dal perimetro in quanto al 2016 aveva le caratteristiche di bosco come da normativa. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

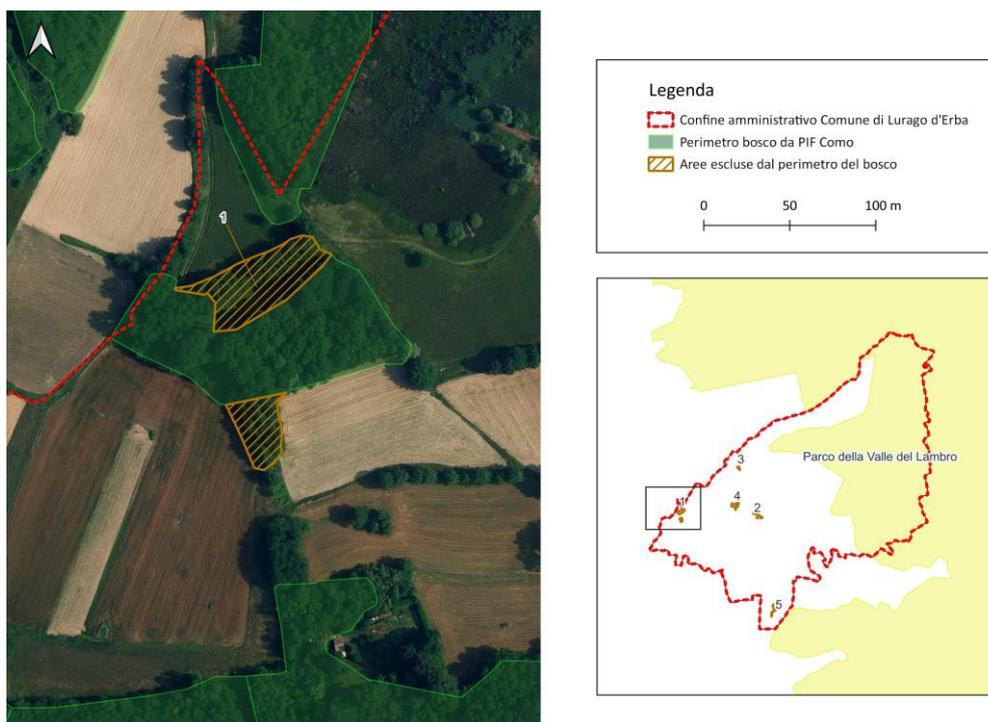


Figura 38 – Area 1 – proposta di rettifica per esclusione errata

#### 7.2.1.2 Area 2

Area esclusa erroneamente dal perimetro in quanto al 2016 aveva le caratteristiche di bosco come da normativa. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

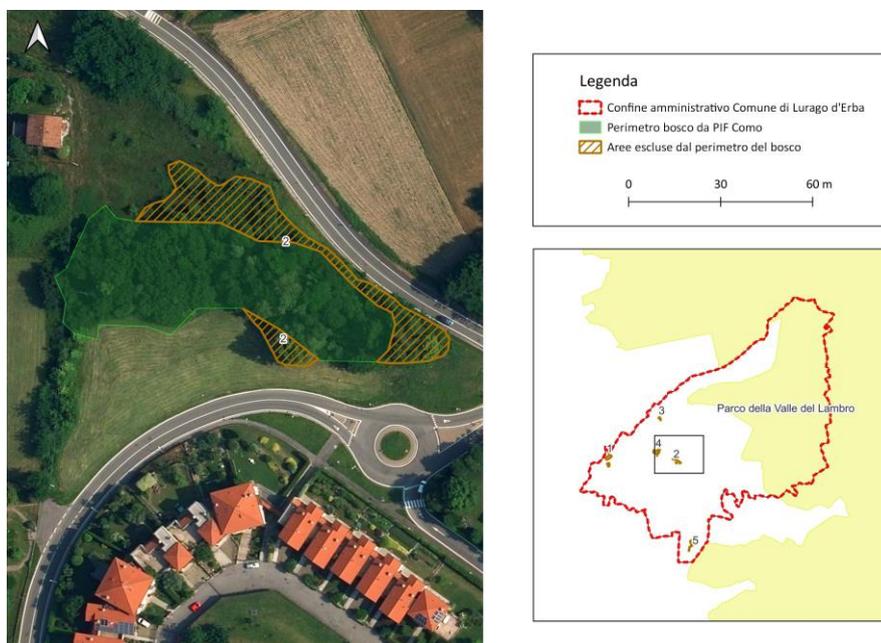


Figura 39 – Area 2 – proposta di rettifica per esclusione errata

### 7.2.1.3 Area 3

Area esclusa erroneamente dal perimetro in quanto al 2016 aveva le caratteristiche di bosco come da normativa. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

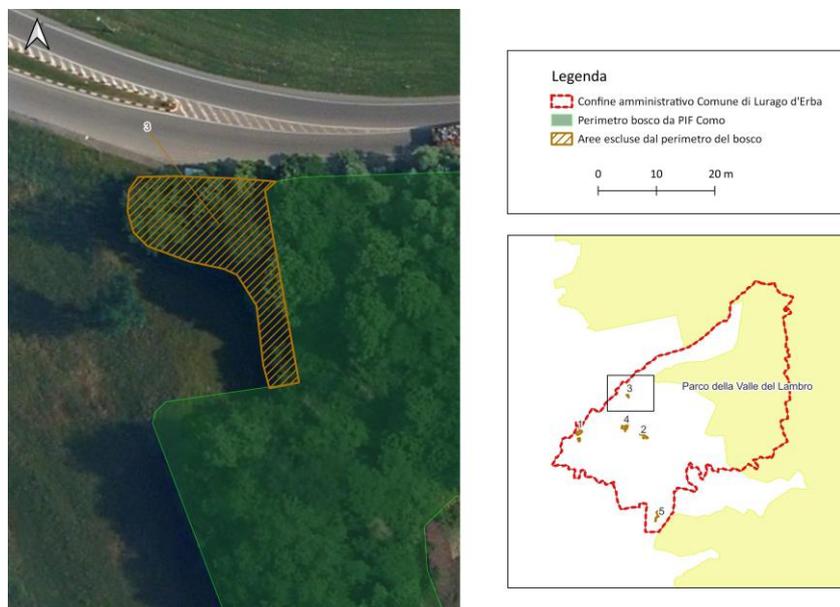


Figura 40 – Area 3 – proposta di rettifica per esclusione errata-ortofoto 2015

### 7.2.1.4 Area 4

Area esclusa erroneamente dal perimetro in quanto al 2016 aveva le caratteristiche di bosco come da normativa. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

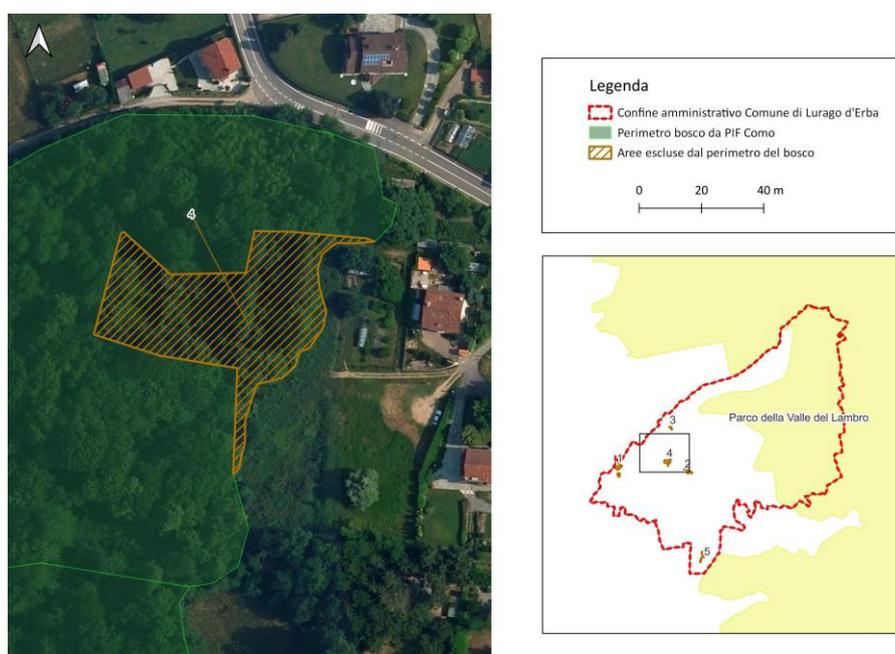


Figura 41 – Area 4 – proposta di rettifica per esclusione errata - ortofoto 2015

### 7.2.1.5 Area 5

Area esclusa erroneamente dal perimetro in quanto al 2016 aveva le caratteristiche di bosco come da normativa. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

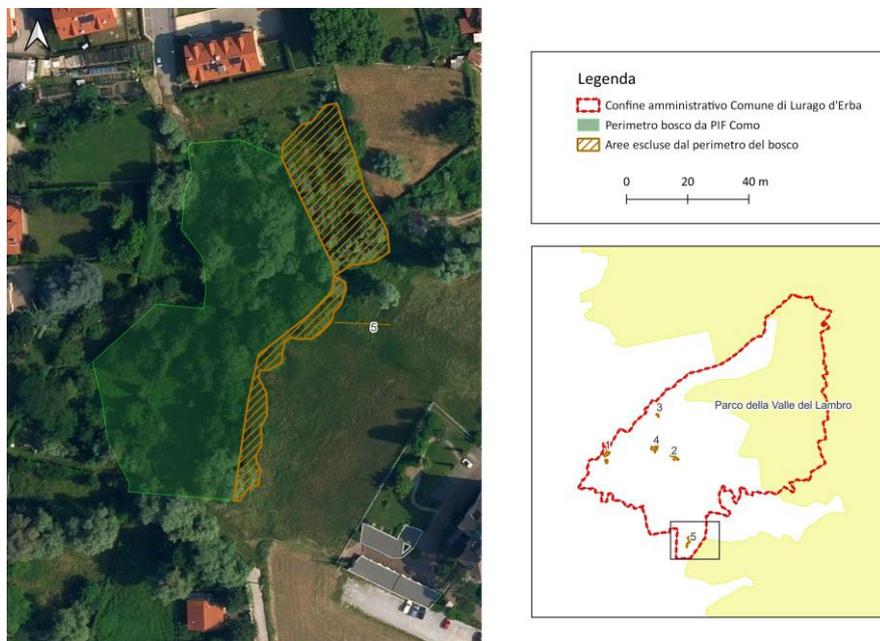


Figura 42 – Area 3 – proposta di rettifica per esclusione errata – ortofoto 2015

## 7.2.2 RETTIFICA PERIMETRAZIONE DI BOSCO – AREE ERRONEAMENTE PERIMETRATE

### 7.2.2.1 Area 1

Area erroneamente perimetrata in quanto è presente il giardino di una casa già dal 2007, come riscontrato dall'analisi delle ortofoto storiche di seguito riportate. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.



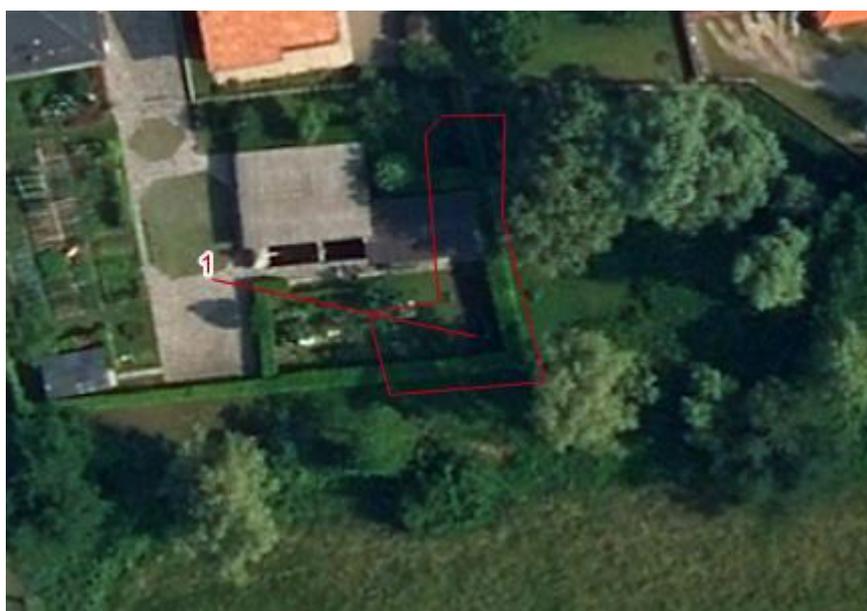
Figura 43 – Area 1 – proposta di rettifica del perimetro - ortofoto 2015



Figura 44 – Area 1 – ortofoto 2007



*Figura 45 – Area 1 ortofoto 2012*



*Figura 46 – Area 1 ortofoto - 2015*

### 7.2.2.2 Area 2

Area erroneamente perimetrata in quanto è presente un edificio già dal 2012, come riscontrato dall'analisi delle ortofoto storiche di seguito riportate. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

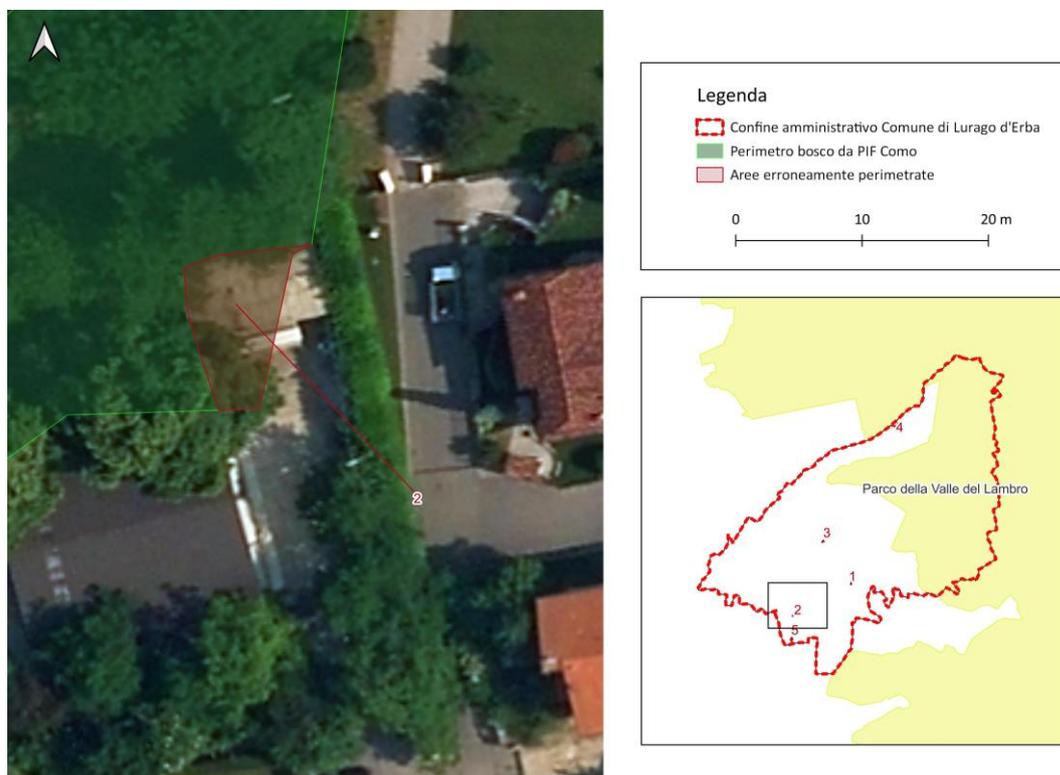


Figura 47 - Area 2 - proposta di rettifica del perimetro - ortofoto 2015

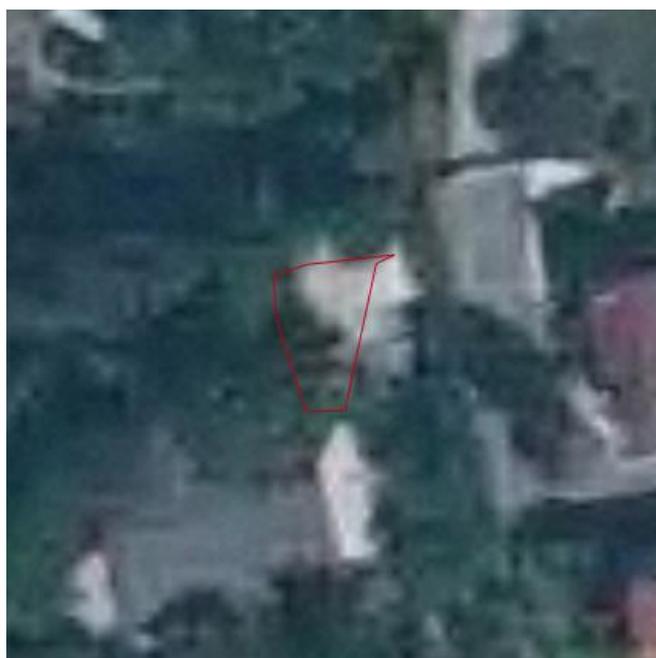


Figura 48 - Area 2 - ortofoto 2012

### 7.2.2.3 Area 3

Area erroneamente perimetrata in quanto è presente un campo agricolo già dal 2012, come riscontrato dall'analisi delle ortofoto storiche di seguito riportate. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

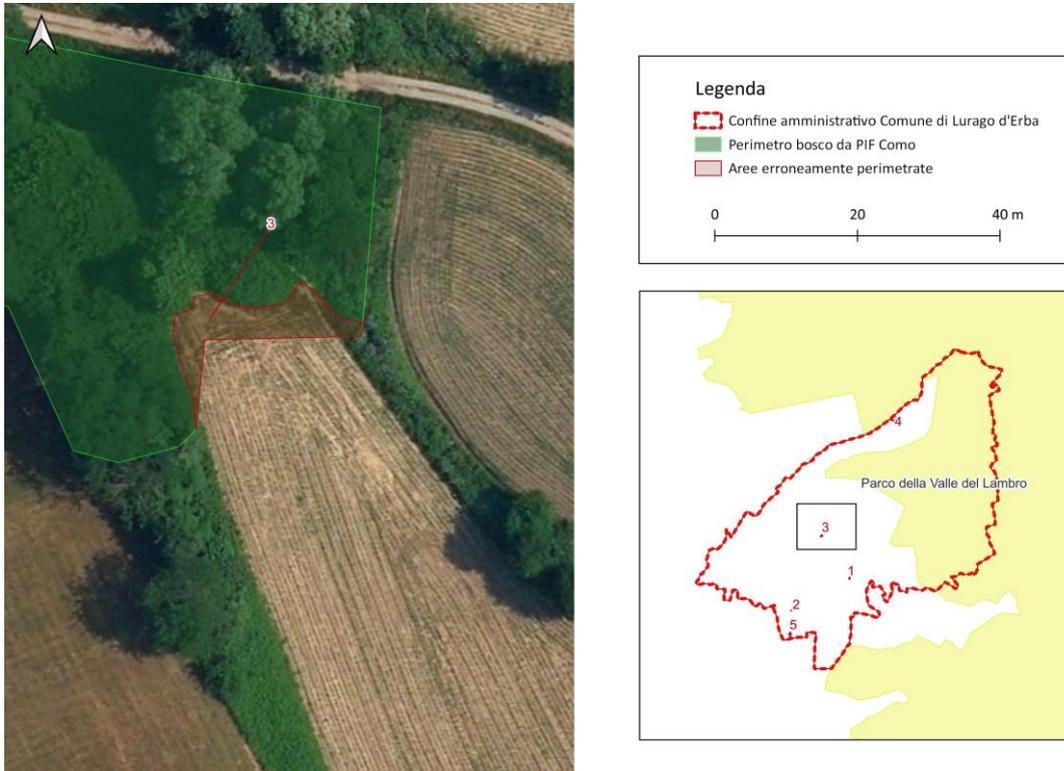


Figura 49 - Area 3 - proposta di rettifica del perimetro - ortofoto 2015



Figura 50 - Area 3 - ortofoto 2012

#### 7.2.2.4 Area 4

Area erroneamente perimetrata in quanto è presente un campo agricolo già dal 2012, come riscontrato dall'analisi delle ortofoto storiche di seguito riportate. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

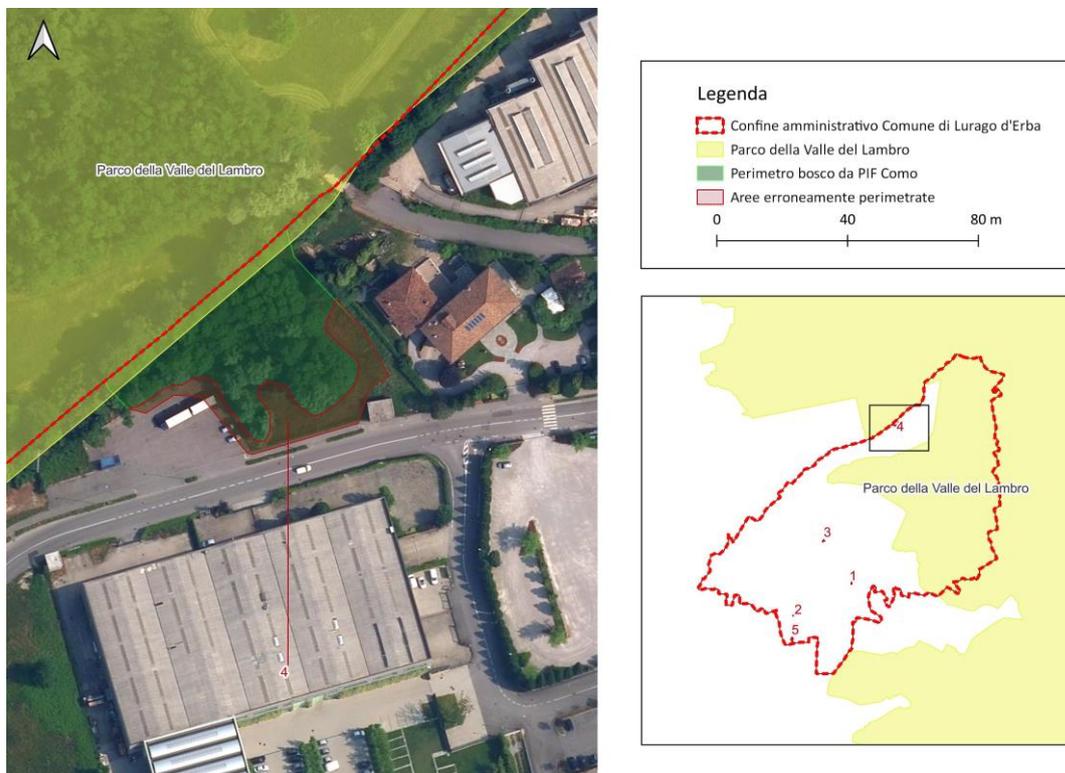


Figura 51 - Area 3 - proposta di rettifica del perimetro - ortofoto 2015



Figura 52 - Area 4 - ortofoto 2012

### 7.2.2.5 Area 5

Area erroneamente perimetrata in quanto è presente un campo agricolo già dal 2012, come riscontrato dall'analisi delle ortofoto storiche di seguito riportate. Si propone pertanto la rettifica per affinamento del perimetro del bosco.

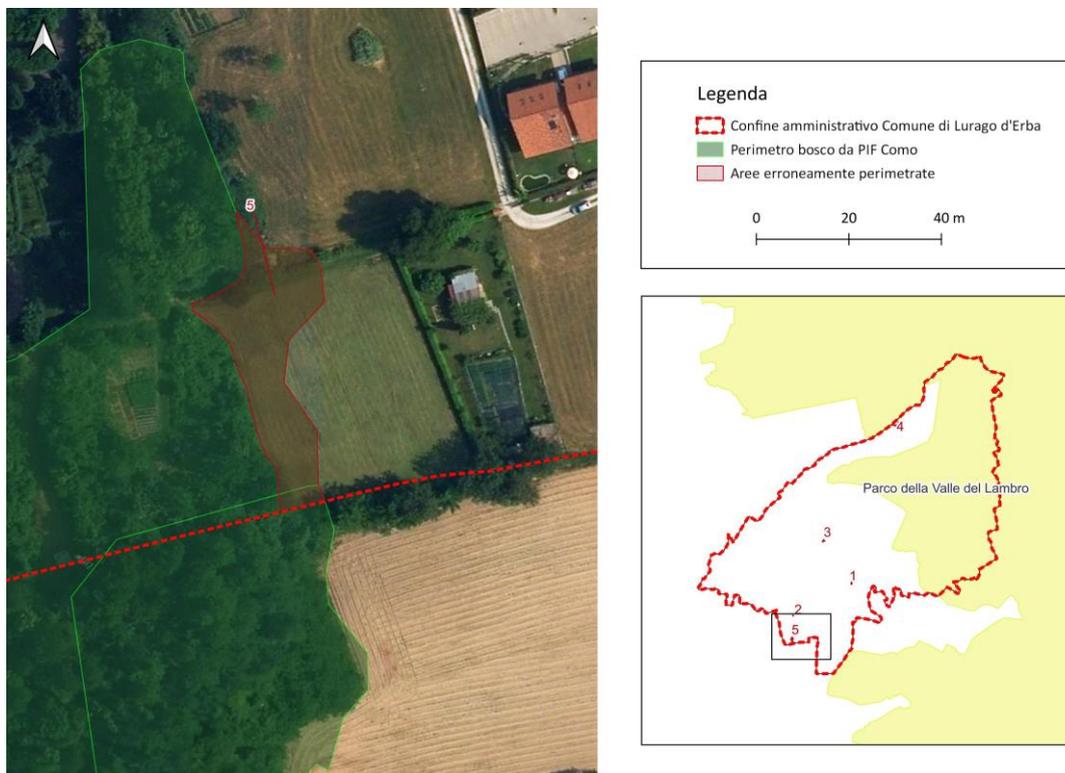


Figura 53 - Area 2 - proposta di rettifica del perimetro - ortofoto 2015

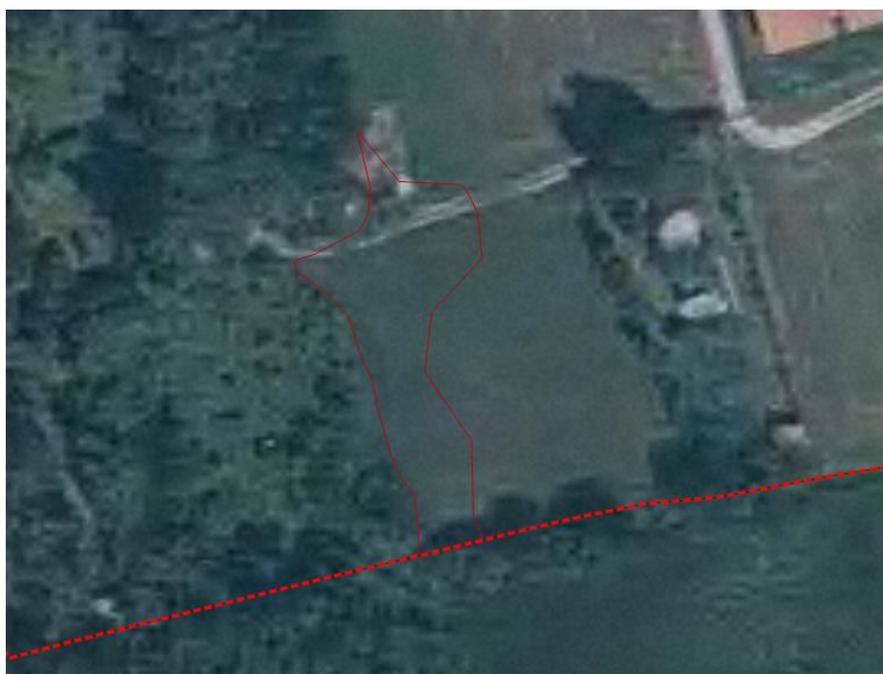


Figura 54 - ortofoto 2012

## 8 CONCLUSIONI

Le indagini condotte a seguito della richiesta da parte del Comune di Lurago d'Erba di verificare la coerenza tra la nuova variante al PGT e il PIF al fine di rilocalizzare il consumo di bosco, adeguare la definizione della trasformabilità delle sole aree boscate e rettificare il perimetro del bosco hanno portato alle seguenti proposte di rettifica:

- La variante al PGT comporta una modifica della destinazione d'uso di due aree parzialmente boscate, si propone quindi la rettifica delle caratteristiche di trasformabilità sia dell'area boscata interna alla superficie "a consumo di suolo" in via degli Artigiani che della superficie boscata "in restituzione" in via Madonnina. A seguito del sopralluogo e considerando le caratteristiche delle due aree boscate si propone di considerare la superficie "a consumo di suolo", in via degli Artigiani tra i "Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione", mentre la superficie "in restituzione" tra i "Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile";
- La superficie definita "riconoscimento ai sensi della L.R. 12/2005", in via degli Artigiani, è priva di superfici boscate (così come da definizione normativa) ed è occupata da un parcheggio, confermato sia dalle fotografie del sopralluogo che dall'analisi delle ortofoto storiche. Pertanto, viene proposta una rettifica del perimetro del bosco dovuta a meri errori cartografici in fase di redazione del PIF e conseguente aggiornamento della cartografia relativa alle trasformazioni ammesse;
- Si propone di aggiornare la tipologia di trasformabilità ammessa di un'area boscata limitrofa al parcheggio in via degli Artigiani in quanto incongruente con la variante al PGT proposta; nello specifico si propone di modificare la tipologia di trasformabilità da "Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione" a "Bosco soggetto a trasformazione speciale non cartografabile" e aggiornare di conseguenza la cartografia;
- Si constata che il cambio di trasformazione delle aree non comporta un aumento della superficie massima trasformabile all'interno del Comune di Lurago d'Erba (0,88 ha). Infatti, rettificando la tipologia di trasformazione delle aree in esame, la superficie totale dei "Boschi soggetti a trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta con vincolo di destinazione" all'interno del Comune di Lurago d'Erba passa da 0,88 ha a 0,80 ha, (inferiore al limite definito dalle NTA del PIF di 0,88 ha);
- Sono state individuate aree erroneamente perimtrate (1.984,36 mq) che al 15.03.2016 non erano in possesso dei requisiti di cui all'art. 42 della L.R. 31/2008, e aree escluse dal perimetro (8.896,86 mq), ma classificabili a bosco ai sensi della legge di cui si propone la rettifica.

Lurago d'Erba, 29 febbraio 2024

*Il tecnico incaricato:*

**Nicola Gallinaro** – *dottore forestale*

*In collaborazione con:*

**Angela Gatti** – *agrotecnico laureato*