



## **Variante PR**

**Nuova sede del liceo (LiLu3),  
nuova sede della scuola media  
e nuova strada di servizio**

Rapporto di pianificazione  
Norme di attuazione  
Allegati grafici  
Istanza di dissodamento

Agosto 2022



# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
1.1	PREMESSA	1
1.2	FORMA E PROCEDURA	2
1.3	ESAME PRELIMINARE E INFORMAZIONE PUBBLICA	3
1.3.1	Esame preliminare	3
1.3.2	Informazione pubblica	4
<b>2</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE</b>	<b>6</b>
2.1	CONTESTO	6
<b>3</b>	<b>VISIONE PER LO SVILUPPO DEL COMPARTO SCOLASTICO</b>	<b>8</b>
3.1	PREMESSA	8
3.2	STUDIO DI FATTIBILITÀ (RIASSUNTO)	8
<b>4</b>	<b>PR IN VIGORE</b>	<b>14</b>
4.1	PIANI SETTORIALI	14
4.1.1	Piano del paesaggio	14
4.1.2	Piano delle zone	16
4.1.3	Piano del traffico	18
4.1.4	Piano AP-CP	20
4.2	NORME D'ATTUAZIONE	22
<b>5</b>	<b>PROPOSTA PIANIFICATORIA</b>	<b>23</b>
5.1	OBIETTIVI GENERALI	23
5.2	APPROFONDIMENTI PARTICOLARI	23
5.2.1	Adeguamento del vincolo CP13	23
5.2.2	Spazi liberi e alberature	23
5.2.3	Parametri edificatori	24
5.2.4	Spazi riservati alle acque	26
5.2.5	Approfondimenti mobilità (accesso all'area di compostaggio)	27
5.2.6	Sito di riproduzione d'anfibi ti185 – onere di ripristino	32
5.2.7	Approfondimenti legati alla mobilità lenta	33
5.2.8	Approfondimenti fonici	35
5.2.9	Aspetti energetici	40
<b>6</b>	<b>VARIANTE DI PR</b>	<b>41</b>

---

6.1	PREMESSA	41
6.2	PIANI SETTORIALI	42
6.2.1	Piano del paesaggio	42
6.2.2	Piano delle zone	44
6.2.3	Piano del traffico	46
6.2.4	Piano AP-CP	49
6.3	NORME D'ATTUAZIONE	50
6.4	ISTANZA DI DISSODAMENTO	52
6.5	PROGRAMMA DI URBANIZZAZIONE	54
6.6	PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE – COSTI DELLE OPERE	55
<b>7</b>	<b>PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>VERIFICHE GENERALI</b>	<b>58</b>
8.1	LEGGI DI ORDINE SUPERIORE	58
8.2	PIANIFICAZIONE SUPERIORE E DEI COMUNI VICINI	59
8.3	COMPENDIO DELLO STATO DELL'URBANIZZAZIONE E CONTENIBILITÀ PR	59
8.4	PRELIEVO DEL PLUS VALORE	59
8.5	PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	59
8.6	ESPOSIZIONE AL RUMORE (PSIA)	60
8.7	PROTEZIONE DELLE ACQUE	60
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONE</b>	<b>61</b>

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 PREMESSA

Il piano regolatore di Agno è stato approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 3113 del 24 settembre 2009.

Sul mappale 648 RFD in località Campagna di Sotto, di proprietà del Cantone Ticino, è ubicata l'attuale sede della scuola media cantonale di Agno. Inaugurata nell'anno scolastico 1971/72, questa struttura si sviluppa in cinque blocchi edilizi con una superficie complessiva di ca. 7'000 m<sup>2</sup> e, fino all'apertura della sede di Caslano (2018) era frequentata da ca. 550 allievi. Nell'anno scolastico 2019/2020 gli allievi erano 316 (fonte DECS).

Figura 1 Comparto di studio - Veduta aerea (Fonte: map.geo.admin.ch)



Negli scorsi anni il Cantone ha approfondito, nell'ambito della pianificazione scolastica cantonale, la situazione dei licei nella regione del Luganese, giungendo alla conclusione che è necessario realizzare una nuova terza sede liceale, che permetterà una migliore redistribuzione geografica degli allievi e un alleggerimento delle infrastrutture esistenti nelle due sedi attuali di Lugano e Savosa.

Le analisi condotte dal Cantone hanno permesso di identificare il comparto dell'attuale scuola media di Agno come ubicazione ideale per la terza sede liceale luganese, per la quale si prevede l'apertura per l'anno 2028/2029, dove potrà coesistere con la sede di scuola media debitamente ridimensionata a seguito della recente apertura della sede della scuola media di Caslano (anno scolastico 2018/19), che ha accolto una parte degli allievi della sede di Agno. A supporto di ciò si precisa che le strutture dell'attuale sede della scuola media risultano vetuste e inadeguate, ciò che ne rende necessario la sostituzione.

In sintesi, nel comparto che accoglie l'attuale scuola media di Agno si prevede la realizzazione della nuova sede del liceo cantonale (LiLu3) e della nuova sede della scuola media attuale (nuova struttura in sostituzione dell'esistente), secondo contenuti e dimensioni approfonditi nello *Studio di fattibilità Nuovo liceo LiLu 3 e sistemazione scuole medie* allestito da Arch. Piero Conconi (settembre 2018).

Questo scenario non è compatibile con il PR vigere, il cui vincolo sul mappale 648 RFD riguarda esclusivamente l'infrastruttura della scuola media e ammette unicamente interventi di riattamento e trasformazione dell'edificio esistente senza modifica della volumetria.

È quindi necessaria una variante di piano regolatore per creare le basi legali necessarie per la realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media.

A tale scopo Cantone e Comune di Agno, condividendo la necessità di intraprendere una variante di PR, hanno firmato una lettera d'intenti riguardo l'evoluzione del comparto scolastico, con la quale hanno concordato i termini della procedura pianificatoria nonché i contenuti di natura strategica e politica che devono essere approfonditi e considerati nell'ambito della variante di PR.

Dando seguito alle richieste del Comune volte a migliorare la mobilità locale, con la lettera di intenti è stato concordato di introdurre a PR:

- un nuovo vincolo di strada di servizio all'estremità nord del fondo cantonale. Quest'ultima fungerà da nuovo accesso alla piazza di compostaggio, a cui oggi si accede in modo precario tramite una strada agricola (vincolata a PR come strada pedonale e ciclabile) che corre lungo il Vecchio Vedeggio. Tale vincolo è inoltre definito in modo tale da non precludere un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio.
- i vincoli necessari a migliorare il collegamento pedonale tra l'area scolastica e la fermata FLP (tram-treno) di Serocca.

Di conseguenza il Municipio ha incaricato Planidea SA di elaborare la presente variante di PR, che permetterà in futuro al Cantone di allestire il concorso d'architettura per la nuova sede del liceo cantonale e della scuola media.

Il comparto oggetto della presente variante di PR interessa i mappali 648, 1591 e 789 RFD.

## 1.2 FORMA E PROCEDURA

Il 1° gennaio 2012 sono entrati in vigore la Legge sullo Sviluppo Territoriale (LST) ed il relativo regolamento d'applicazione (RLST)<sup>1</sup>, che hanno sostituito la precedente Legge d'applicazione della legge federale sulla pianificazione del territorio (LALPT) e il relativo Regolamento d'applicazione (RLALPT).

La presente variante riguarda una modifica puntuale del PR pertanto, al fine di garantire la congruenza fra i piani e le disposizioni normative, essa è elaborata nella forma del PR in vigore (LALPT). Il contenuto della variante potrà essere ripreso e adattato al formato LST, quando si provvederà ad adeguare il PR nella sua completezza (adeguamento successivo con procedura separata).

I vincoli oggetto della presente variante di PR sono comunque inseriti in banca dati cantonale, secondo procedure e direttive apposite.

---

<sup>1</sup> *Il 21 giugno 2021 il Gran Consiglio ha adottato un pacchetto di modifiche della LST e del relativo regolamento, le cui disposizioni sono entrate in vigore il 1° gennaio 2022.*

Dal profilo procedurale la presente variante segue la procedura ordinaria stabilita dagli art. 25 - 33 LST:

- esame preliminare da parte del DT per una verifica d'ordine generale (art. 25 LST)<sup>2</sup>;
- informazione alla popolazione (art. 26 LST), secondo le modalità previste dalla legge (art. 6 RLST);
- adozione da parte del Consiglio Comunale e successiva pubblicazione (art. 27 LST);
- approvazione da parte del Consiglio di Stato (art. 29 LST).

## 1.3 ESAME PRELIMINARE E INFORMAZIONE PUBBLICA

### 1.3.1 ESAME PRELIMINARE

Il piano d'indirizzo è stato trasmesso al Dipartimento del Territorio in data 31 marzo 2021 per esame preliminare. Il DT ha eseguito l'esame preliminare della variante di PR in data 2 dicembre 2021, formulando un preavviso sostanzialmente positivo, circostanziato da alcune indicazioni puntuali finalizzate a migliorare l'esattezza formale e il contenuto della proposta pianificatoria.

Gli aspetti sollevati dal DT possono essere così riassunti:

- **In generale:** la proposta di adeguamento del vincolo CP è giudicata positivamente, la stessa permette di rispondere ad una chiara necessità d'interesse pubblico, con la necessaria flessibilità, funzionalità e modularità. I parametri edificatori fissati, oltre che permettere gli interventi edilizi prospettati per soddisfare il fabbisogno scolastico, sono garanti di uno sviluppo urbanistico degli edifici coerente ed adeguato al contesto.
- **Parametri edificatori:** il DT condivide le superfici definite nei piani come "spazi liberi", ma ritiene necessario completare i parametri edificatori con la definizione di un'area verde minima per questa zona. Il Municipio è quindi invitato a completare i parametri edificatori in tal senso.
- **Nuova strada di servizio:** il DT ricorda che il progetto di massima della circonvallazione Agno-Bioggio (CAB) non prevede l'aggancio ad eventuali nuove strade di Agno. La proposta viaria è pertanto valutata limitatamente alla sua attinenza relativa all'accesso alla piazza di compostaggio. Di conseguenza, il DT ritiene che il calibro proposto nel piano di indirizzo (7.50 m<sup>3</sup>) sia sovradimensionato e vada ridotto ad un limite tale da garantire il passaggio dei camion con le relative benne adibite al trasporto degli scarti vegetali. Un calibro stradale pari al massimo 5.0 m è ritenuto confacente a permettere l'accesso alla piazza di compostaggio e a limitare l'impatto sul biotopo.

---

<sup>2</sup> Le nuove disposizioni della LST (entrate in vigore il 1° gennaio 2022) prevedono, ad eccezione delle revisioni di PR e delle varianti di PR con domanda di dissodamento o compenso agricolo, il principio dell'esame preliminare facoltativo. La presente variante di PR, il cui piano di indirizzo con relativa domanda di dissodamento è stato elaborato nel corso del 2021, ha fatto l'oggetto dell'esame preliminare cantonale del 2 dicembre 2021.

<sup>3</sup> Il tracciato proposto con calibro di 7.50 m comporterebbe un impatto eccessivo sul sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. T1185 Campagna di Sotto, biotopo degno di protezione ai sensi degli art. 18 cpv. 1 bis LPN e 14 OPN.

- **Protezione delle acque**
  - Vecchio Vedeggio: sebbene le distanze previste dal corso d'acqua siano ossequiose dei disposti di legge (misure transitorie in attesa della definizione degli spazi riservati alle acque secondo OPAC), il DT ritiene che vi siano le premesse per valutare un intervento di riqualifica;
  - Riale Riana: il DT invita il Municipio a valutare la modifica dell'estensione del vincolo AP9, rendendola coerente alla situazione attuale, evitandone così la sovrapposizione dello spazio riservato alle acque, che dovrà essere definito<sup>4</sup>.
- **Prevenzione degli incidenti rilevanti:** il DT conferma che non sono necessari ulteriori approfondimenti.
- **Aspetti energetici:** il DT invita a una riflessione, che esula dagli aspetti prettamente pianificatori, riguardo le tematiche energetiche.
- **Istanza di dissodamento:**
  - La Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo e l'Ufficio forestale del 6° circondario ha formulato un preavviso di principio favorevole.
  - L'Ufficio della natura e del paesaggio e l'Ufficio della pianificazione locale hanno espresso un preavviso preliminare negativo alla realizzazione della strada di servizio e di riflesso alla concessione del dissodamento (vedi pto "nuova strada di servizio" esposto in precedenza).

L'autorità forestale riconosce la necessità preponderante del collegamento, nonché il requisito dell'ubicazione vincolata relativa, tuttavia richiama la posizione dell'UNP in merito alla compromissione del sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale T1185.

In merito alla compensazione dell'area dissodata, l'autorità forestale cantonale riterrebbe appropriato procedere a un compenso tramite interventi in favore della natura e del paesaggio.

Le considerazioni generali e puntuali del DT, con le relative decisioni del Municipio, sono riassunte in [allegato 1](#) e sono state tenute in considerazione per l'allestimento definitivo del presente documento.

### 1.3.2 INFORMAZIONE PUBBLICA

Per quanto concerne l'informazione pubblica, il Municipio ha organizzato il pubblico deposito degli atti di varianti di PR e del relativo esame preliminare dal 28 marzo al 11 maggio 2022. Nei termini sono pervenute al Municipio [5 corrispondenze](#) contenenti osservazioni da parti di privati o Enti pubblici e para-pubblici.

I temi sollevati dagli osservanti sono sovente relativamente simili e possono essere così riassunti:

- **Comparto lavorativo:** lo sviluppo del polo scolastico dovrebbe essere l'occasione per una riflessione a scala più ampia, nella quale integrare anche la riqualifica del comparto lavorativo ubicato a nord del mappale cantonale (nel quale potrebbero inserirsi spazi aggregativi e insediamenti culturali e associativi).

<sup>4</sup> *Vincolo non oggetto della presente variante. Il Municipio ritiene che, se del caso, questa modifica sarà valutata quando saranno definiti gli spazi riservati alle acque.*

- **Nuova strada di servizio:** la necessità di una nuova strada di servizio non è pienamente giustificata, anche in ragione degli elevati costi di realizzazione e che la piazza di compostaggio potrebbe essere ubicata altrove nel territorio comunale.
- **Aspetti di mobilità:** il tema del traffico non è stato correttamente approfondito, in particolare per quanto concerne il ridotto calibro di via Ginnasio e il transito sulla trafficata Strada Regina.
- **Posteggi:** da un lato sono espresse preoccupazioni per l'importante traffico veicolare, dall'altro si segnala che l'eccessiva riduzione di posteggi, volta a favorire l'accesso mediante trasporto pubblico, genererà l'aumento di "stalli selvaggi". Si chiede di riflettere alla predisposizione di punti di ricarica per veicoli elettrici.
- **Programma degli spazi e utilizzo misto e sociale degli spazi esterni e degli stabili:** è peccato rinunciare all'attuale piscina (non integrata nel programma cantonale), ma si condivide l'importanza di garantire l'uso misto e sociale (condiviso) sia degli spazi esterni che degli stabili e delle strutture sportive.

Le osservazioni pervenute, con le relative decisioni del Municipio, sono riassunte in [allegato 2](#) e sono state tenute in considerazione per l'allestimento definitivo del presente documento.

## 2 SITUAZIONE ATTUALE

### 2.1 CONTESTO

Il fondo che ospita la sede delle attuali scuole medie di Agno (mappale 648 RFD) è ubicato a prossimità della zona industriale di Agno (località Campagna di Sotto, Serocca) e della zona agricola dei Prati Maggiori.

La scuola media esistente si sviluppa in cinque blocchi edilizi di cui i quattro blocchi a nord, lungo via Campagna, ospitano le aule, i locali amministrativi e la biblioteca, mentre nel blocco a sud vi sono la palestra, la piscina, la mensa e l'aula magna. Gli spazi esterni sono caratterizzati dai posteggi della scuola a nord e da un ampio prato con campo da basket nella parte sud del fondo.

Nelle immediate vicinanze del fondo si segnalano:

- la piazza di compostaggio;
- il canale del Vecchio Vedeggio;
- diversi insediamenti industriali, fra cui lo stabile della Mikron con relativo posteggio;
- la linea FLP, con la fermata di Serocca e l'annesso P&R da 40 posti;
- l'aeroporto Lugano-Agno.

Figura 2 Situazione attuale – veduta aerea in scala 1: 5'000 (Fonte: map.geo.admin.ch)



L'accessibilità veicolare al comparto è assicurata da via Ginnasio, che si collega alla strada cantonale Agno-Bioggio (Strada Regina) in località Serocca.

Il territorio di Agno è interessato dalla realizzazione della circonvallazione Agno-Bioggio, il cui progetto prevede uno sviluppo del tracciato a lato del fiume Vedeggio, oltre la pista dell'aeroporto. Il progetto della circonvallazione non prevede, contrariamente a quanto auspicato dal Comune, nuovi collegamenti tra la circonvallazione e la zona industriale di Agno. Pertanto ai fini del presente documento si considera che le infrastrutture scolastiche cantonali sul mappale 648 RFD restano accessibili da via Ginnasio e da Strada Regina, sulla quale, quando sarà realizzata la circonvallazione, vi sarà una forte diminuzione del volume di traffico.

Il collegamento stradale della zona industriale con il territorio di Bioggio, rispettivamente con la circonvallazione Agno-Bioggio, permane tuttavia un obiettivo comunale per il futuro.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, la scuola media risulta ben servita dalla linea FLP, la cui fermata di Serocca è situata a poco più di 150 m di distanza dalla scuola e da cui, con cadenze di 15 minuti durante gli orari di punta, oggi si può giungere in ca. 12 minuti alla stazione FFS di Lugano e in ca. 13 minuti a Ponte Tresa (tempi destinati a ridursi a 10 minuti quando la linea FLP sarà integrata nella rete tram-treno del Luganese).

Insieme alla linea FLP, la scuola media è accessibile con i mezzi pubblici su gomma (auto postale), fra cui si segnalano in particolare le linee autopostali da e in direzione del Malcantone<sup>5</sup> e altri trasporti speciali, non di linea, specificamente organizzati per gli allievi.

Per quello che concerne la mobilità lenta, si ricorda che il PR in vigore include il vincolo di un collegamento pedonale-ciclabile verso la zona industriale e il campo sportivo di Bioggio. Realizzata nel 2021, questa connessione di mobilità lenta contribuisce a migliorare l'accessibilità pedonale al comparto scolastico.

---

<sup>5</sup> *Le fermate FLP di Magliaso e Agno sono i capolinea delle linee Magliaso-Novaggio e Agno-Aranno-Cademario.*

### 3 VISIONE PER LO SVILUPPO DEL COMPARTO SCOLASTICO

#### 3.1 PREMESSA

La Sezione della Logistica del Dipartimento delle Finanze e dell'Economia ha approfondito, con lo studio d'architettura Piero Conconi, i possibili insediamenti della nuova sede del liceo cantonale (LiLu3) e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media cantonale sul mappale 648 RFD Agno.

Lo Studio di fattibilità allestito nel settembre 2018 ha permesso di analizzare contenuti e dimensioni delle infrastrutture scolastiche secondo diverse ipotesi di inserimento, che possono essere assunte come base per le presenti modifiche pianificatorie, ma anche per il futuro concorso d'architettura.

Nei paragrafi che seguono sono illustrate le condizioni quadro, il programma generale, le ipotesi di inserimento all'interno del comparto, le caratteristiche degli edifici e le diverse tappe di sviluppo considerate nell'ambito dello studio di fattibilità, nonché alcune verifiche pianificatorie preliminari che hanno accompagnato lo studio di fattibilità.

#### 3.2 STUDIO DI FATTIBILITÀ (RIASSUNTO)

##### Condizioni quadro

La sede della scuola media di Agno, che contava fino ad alcuni anni fa ca. 550 studenti ripartiti in 26 sezioni, oggi è frequentata da un minor numero di allievi (a seguito dell'apertura della nuova sede di Caslano che ha accolto ca. 240 allievi provenienti dalla sede di Agno), quindi può essere ridimensionata per liberare lo spazio necessario alla realizzazione della nuova sede del liceo cantonale (LiLu3), dove si prevede di accogliere circa 650 studenti suddivisi in 36 sezioni.

Le possibilità edificatorie elaborate nello studio di fattibilità tengono conto dei seguenti aspetti<sup>6</sup>:

- le attività della SM di Agno devono essere mantenute durante la realizzazione dei nuovi contenuti;
- le palestre e la mensa esistenti devono essere mantenute fintanto che non saranno realizzate quelle nuove<sup>7</sup>;
- le nuove realizzazioni dovranno rispettare lo standard energetico Minergie®.

##### Programma generale

Gli approfondimenti elaborati nello studio di fattibilità hanno permesso di definire il seguente programma degli spazi e le ipotesi di inserimento urbanistico all'interno del comparto (cfr. Figura 3):

- nuova sede del liceo cantonale (LiLu3): blocco edilizio all'estremità sud del comparto, con uno sviluppo su 4 livelli e una superficie utile complessiva di ca. 6'600 m<sup>2</sup> esclusi spazi di circolazione locali tecnici e servizi (spazi per e di supporto alla didattica, spazi docenti, spazi amministrativi e di servizio), ripartiti in 36 sezioni (ca. 650 allievi);

<sup>6</sup> Aspetti condivisi dalla Sezione della Logistica (SL) del Dipartimento delle Finanze e dell'Economia (DFE) con il Dipartimento dell'Educazione, della Cultura e dello Sport (DECS).

<sup>7</sup> La struttura che ospita palestre, piscina, aula magna e mensa necessita di un risanamento a medio termine (10 anni).

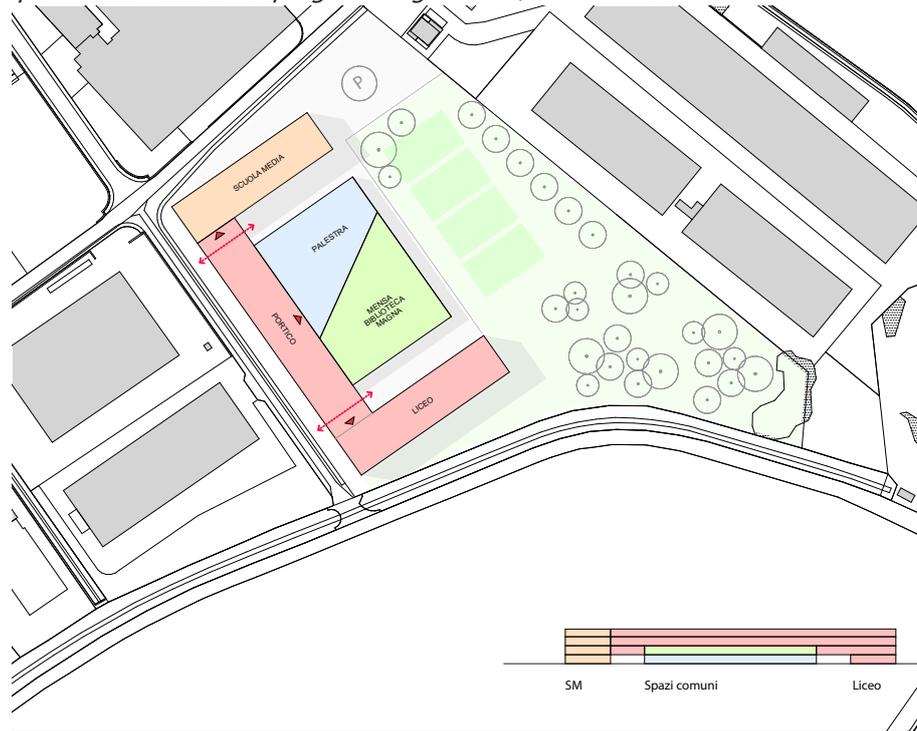
- nuova sede della scuola media: blocco edilizio all'estremità nord del comparto, con uno sviluppo su 4 livelli e una superficie utile complessiva di ca. 3'850 m<sup>2</sup> esclusi spazi di circolazione locali tecnici e servizi (inclusi spazi per e di supporto alla didattica, spazi di servizio e di supporto), ripartiti in 14 sezioni (massimo 350 studenti);
- altre infrastrutture condivise (palestra quadrupla, aula magna SM + liceo, mensa, biblioteca): blocco edilizio all'estremità ovest del comparto, con uno sviluppo su 4 livelli e una superficie complessiva di ca. 5'500 m<sup>2</sup>.

### Caratteristiche degli edifici necessari secondo lo studio di fattibilità

Lo studio di fattibilità ha definito l'opportunità di realizzare insediamenti con:

- sviluppo in altezza su 4 livelli, con altezze fino a ca. 14.50 m;
- volume complessivo fuori terra<sup>8</sup> di ca. 95'250 m<sup>3</sup> così distribuito:
  - liceo 33'500 m<sup>3</sup>
  - scuola media 17'650 m<sup>3</sup>
  - palestra 29'400 m<sup>3</sup>
  - spazi comuni 14'700 m<sup>3</sup>
- superficie edificata complessiva di ca. 7'100 m<sup>2</sup>.

Figura 3 Ipotesi d'inserimento e programma generale (Fonte: studio d'architettura Piero Conconi, sett. 2018)



#### SSERVAZIONI

	attuale	situazione futura
M - Agno	550	300
iLu 3	0	650
<b>tudenti totali</b>	<b>550</b>	<b>950</b>
palestra	3	4
iscina	1	0
iblioteca	1	1
aula Magna	1	1
mensa	1	1

#### LEGENDA

- edifici esistenti
- Scuola Media
- Liceo
- palestre
- spazi comuni

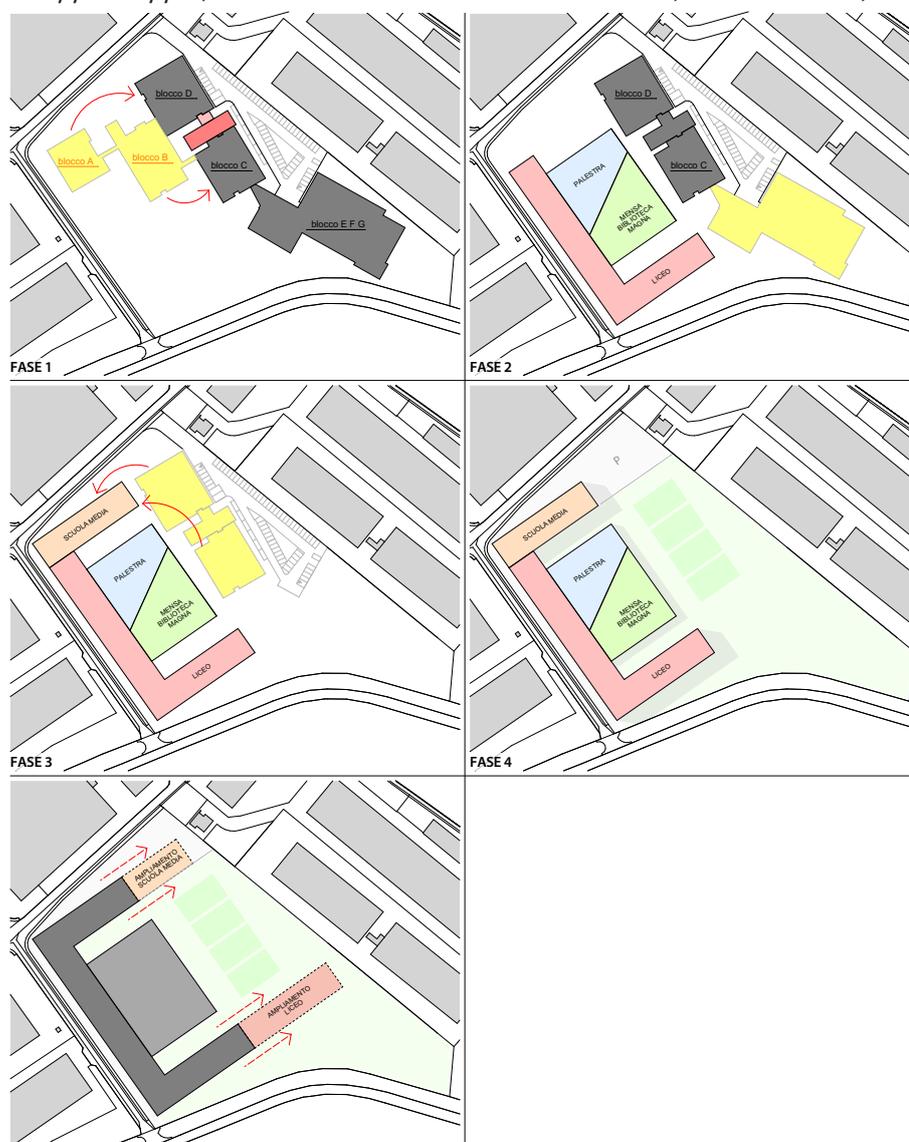
<sup>8</sup> Si ricorda che, secondo le recenti linee guida cantonali, il volume da considerare per il computo dell'indice di edificabilità è esclusivamente il volume fuori terra.

### Sviluppo a tappe

Lo studio di fattibilità ha dimostrato la necessità di procedere con un'attuazione a tappe per la demolizione degli edifici che ospitano l'attuale scuola media e la costruzione delle nuove infrastrutture scolastiche. In particolare, lo studio di fattibilità ha evidenziato quattro tappe d'attuazione<sup>9</sup>:

1. riorganizzazione degli spazi della scuola media esistente, con demolizione parziale e realizzazione di un ampliamento temporaneo (4 aule + 2 di sostegno) per rispondere alle esigenze didattiche durante la fase di cantiere;
2. realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e degli spazi comuni condivisi (palestre, aula magna, biblioteca e mensa) in sostituzione di quelli esistenti nell'attuale sede delle scuole medie;
3. realizzazione della nuova sede della scuola media e successiva demolizione della sede attuale;
4. realizzazione della sistemazione esterna.

Figura 4 Sviluppo a tappe (Fonte: Studio d'architettura Piero Conconi, settembre 2018)



<sup>9</sup> Un'eventuale quinta tappa di attuazione è rappresentata dagli eventuali possibili ampliamenti futuri delle nuove infrastrutture, secondo esigenze che scaturiranno in futuro, non considerati nella presente variante di PR.

## **Approfondimenti pianificatori preliminari**

Nel presente capitolo sono riassunti brevemente gli approfondimenti pianificatori che hanno accompagnato lo studio di fattibilità. Si tratta di considerazioni di carattere preliminare che sono ulteriormente approfondite nell'ambito della presente variante di PR.

### Confronto fra studio di fattibilità e PR in vigore

Lo studio di fattibilità ha approfondito i possibili insediamenti della nuova sede di liceo cantonale e della scuola media cantonale sul mappale 648 RFD di Agno, dimostrando la necessità di costruire, tramite un'attuazione a tappe, i nuovi edifici scolastici.

I nuovi insediamenti non sono compatibili con i vincoli di PR in vigore, in quanto hanno un volume complessivo superiore a quello esistente, invadono parte delle superfici degli spazi liberi e richiedono un arretramento da via Campagna minore rispetto al PR in vigore. Di conseguenza è scaturita la necessità di una variante di piano regolatore (procedura ordinaria) che permetta di adeguare la destinazione (anche liceo e non solo scuola media) e di definire i parametri edificatori più idonei.

### Destinazione

La destinazione attuale del vincolo CP13 *Scuole media cantonali* può essere adeguata in *Infrastrutture scolastiche cantonali*, consentendo così la realizzazione sia del liceo sia delle scuole medie<sup>10</sup>.

### Parametri edificatori

Sulla base delle superfici e delle volumetrie scaturite dallo studio di fattibilità è possibile definire i parametri edilizi necessari a consentire la realizzazione delle nuove infrastrutture scolastiche. Si tratta di: volume massimo fuori terra (indice di edificabilità); superficie edificata massima (indice di occupazione); altezza massima degli edifici; distanza minima da confine; grado di sensibilità al rumore.

### Spazi liberi

Sulla base delle ipotesi approfondite nello studio di fattibilità, è possibile confermare lo spazio libero alberato lungo via Ginnasio previsto dal PR in vigore, mentre è necessario modificare gli spazi liberi verso il Vecchio Vedeggio, adeguandoli al limite dei nuovi insediamenti.

### Spazio riservato alle acque

I nuovi insediamenti approfonditi con lo studio di fattibilità rispettano le misure transitorie<sup>11</sup> stabilite dall'Ordinanza federale sulla protezione delle acque OPAC per riali con larghezza dell'alveo inferiore a 2 m, quindi non pregiudicano gli spazi riservati alle acque che saranno definite prossimamente per tutto il territorio comunale secondo i disposti OPAC.

### Aeroporto Lugano-Agno

Dall'esame delle schede di coordinamento del Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA) valide nel 2018 è scaturito, a titolo preliminare, che secondo la concessione d'esercizio, i valori limite d'immissione si situeranno all'estremità est del mappale 648 RFD, interessando solo parte delle palestre attuali (da demolire) e che le immissioni sui nuovi edifici scolastici saranno inferiori ai valori limite di immissione quindi di principio non sono da prevedere particolari vincoli pianificatori per proteggere l'insediamento scolastico dai rumori provocati dall'aeroporto.

È inoltre stato verificato il rispetto dei nuovi insediamenti con il Piano di sicurezza dell'aeroporto, segnatamente con il Catasto delle superfici di limitazione degli ostacoli dell'aeroporto.

---

<sup>10</sup> La destinazione di zona proposta consente in futuro, senza necessità di procedere ad una variante di PR, anche l'insediamento di destinazioni legate ad altre attività scolastiche di carattere cantonale.

<sup>11</sup> Fascia di 8 m di larghezza su ogni lato del riale più la larghezza del fondo dell'alveo (2 m).

### Mobilità

Gli approfondimenti degli aspetti legati alla mobilità hanno evidenziato che:

- l'accessibilità viaria al comparto sarà anche in futuro assicurata dalla rete stradale odierna (accesso da Strada Regina);
- la fermata FLP di Serocca si conferma di particolare importanza e deve essere garantito un adeguato e sicuro collegamento pedonale con il comparto scolastico, da integrare nella rete della mobilità lenta già prevista dal PR in vigore;
- il traffico indotto dalle infrastrutture scolastiche è contenuto, in quanto l'uso del mezzo pubblico sarà promosso anche con una riduzione dell'offerta di posteggi al servizio delle scuole.

Questi aspetti sono approfonditi al cap. 5.2.7/8, al quale si rinvia.



## 4 PR IN VIGORE

### 4.1 PIANI SETTORIALI

#### 4.1.1 PIANO DEL PAESAGGIO

Il comparto di studio è interessato dai seguenti vincoli del piano del paesaggio in vigore:

- zona costruzioni d'interesse pubblico CP (mappale 648 RFD), sede delle scuole medie cantonali;
- area forestale (mappale 789 RFD), a prossimità della piazza di compostaggio;
- spazi liberi<sup>12</sup> lungo il riale e lungo via Ginnasio (mappali 648 e 1591 RFD). In particolare gli spazi liberi sul mappale 648 RFD hanno una superficie complessiva di ca. 6'090 m<sup>2</sup> così suddivisa:
  - una fascia di 7 m di profondità a contatto con la strada comunale a ovest (via Ginnasio);
  - una fascia di profondità variabile (da 19.50 a 35 m) a contatto con il Vecchio Vedeggio a sud;
- alberature di progetto<sup>13</sup> in corrispondenza degli spazi liberi lungo via Ginnasio e verso il riale;
- sito di riproduzione degli anfibi, lungo il canale del Vecchio Vedeggio.

	Area forestale (indicativa)
	Rimboschimento
	Superficie per l'avvicendamento culturale (SAC)
	Acque di superficie (lago, fiumi, riali)
	Elementi naturali protetti
	Alberature esistenti protette
	Siti di riproduzione degli anfibi
	Zona di protezione del paesaggio
	Spazi liberi
	Alberature di progetto
	Strade
	Posteggi
	Strade pedonali e ciclabili
	Strade pedonali
	Sentieri e passi pedonali
	Attrezzature e costruzioni di interesse pubblico

<sup>12</sup> Questi spazi liberi fanno parte di un disegno più ampio degli spazi liberi all'interno della zona industriale.

<sup>13</sup> Le fasce alberate fanno parte, secondo gli obiettivi del piano regolatore, di un sistema di spazi liberi arredati con alberature che permette di disegnare alcuni comparti del territorio sottolineando le linee di forza del progetto di paesaggio.

Figura 5 PR IN VIGORE - Piano del paesaggio (scala 1:2'500)



#### 4.1.2 PIANO DELLE ZONE

Il comparto di studio è interessato dai seguenti vincoli del piano delle zone in vigore:

- zona costruzioni d'interesse pubblico CP (mappale 648 RFD), sede delle scuole medie cantonali;
- aree con esclusione dell'edificazione in corrispondenza degli spazi liberi definiti nel piano del paesaggio (mappali 648 e 1591 RFD);
- area forestale, sul mappale 789 RFD dove si trova la piazza di compostaggio;
- linee di arretramento dalle strade (cfr. cap. 4.1.3);
- linea di arretramento del corso d'acqua (Vecchio Vedeggio)<sup>14</sup>.

Si segnala che, secondo il PR in vigore, il fondo 648 RFD ha una superficie complessiva di 25'057 m<sup>2</sup> (secondo dato misurazione ufficiale) di cui:

- 677 m<sup>2</sup> superficie stradale (via Ginnasio e via Campagna); espropriazione da formalizzare,
- 24'380 m<sup>2</sup> zona CP13 Scuola media cantonale.

La situazione odierna è leggermente diversa rispetto a quanto previsto dal PR in vigore.

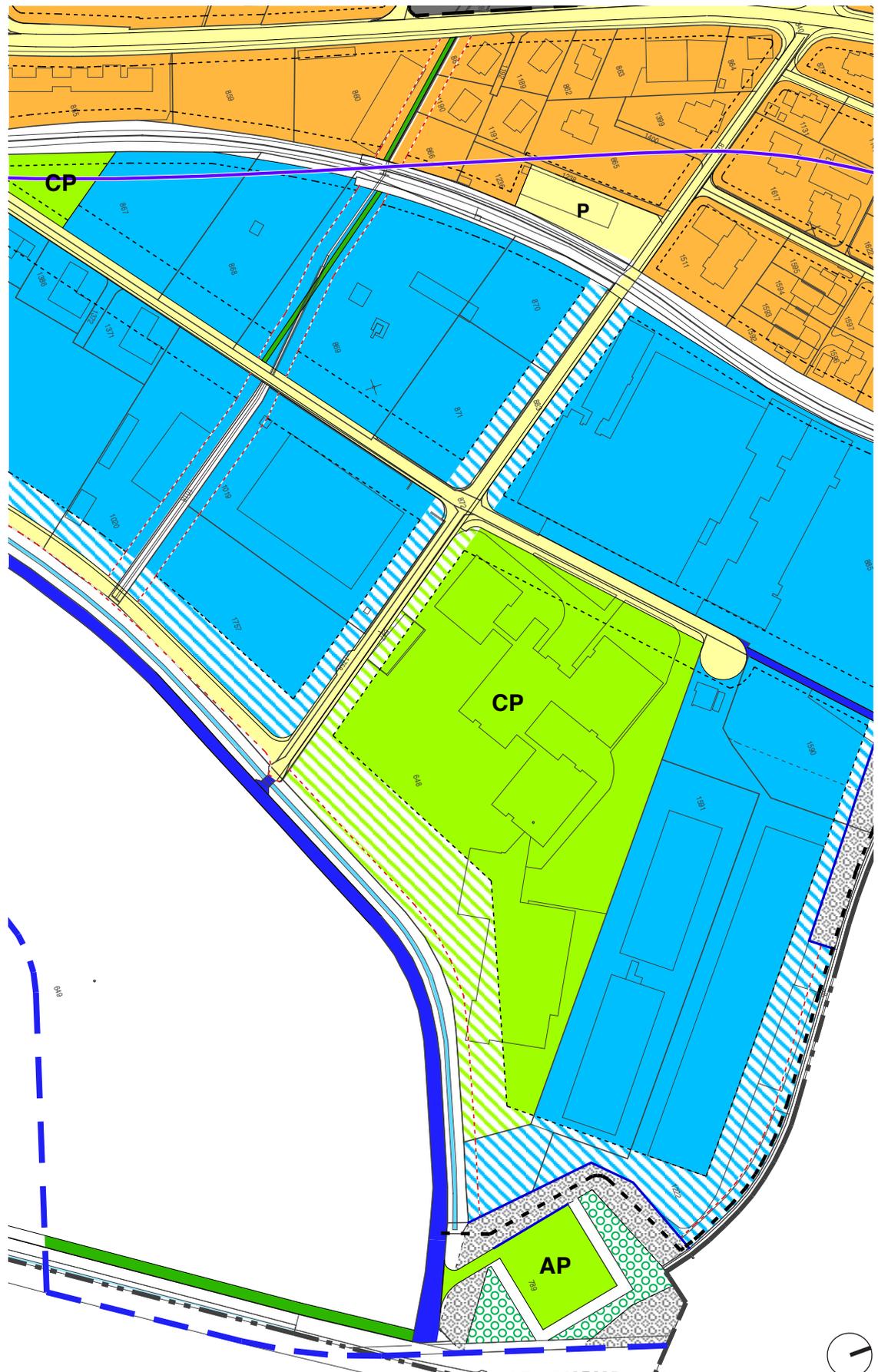
Infatti nel frattempo il campo stradale di via Ginnasio e via Campagna è stato sistemato, con una maggiore invasione del mappale 648 RFD (espropriazione/cessione delle superfici stradali non ancora formalizzata). Come risulta dalla base catastale aggiornata, le superfici stradali che interessano il mappale 648 RFD ammontano complessivamente a 857 m<sup>2</sup>.

Di conseguenza la superficie edificabile rimanente del fondo 648 RFD ammonta a 24'200 m<sup>2</sup>.

	Zona artigianale-industriale (5 m3/m2)
	Zona con esclusione delle costruzioni (SUL computabile nel calcolo dell' i.s.)
	Attrezzature e costruzioni di interesse pubblico
	Linea di arretramento dalle strade
	Linee di arretramento dai corsi d'acqua <i>(le linee lungo il Vecchio Vedeggio non sono approvate e devono essere oggetto di variante di PR)</i>
	Strade
	Posteggi
	Strade pedonali e ciclabili
	Strade pedonali
	Sentieri e passi pubblici
	Area forestale
	Rimboschimento
	Limite del bosco accertato a contatto con le zone edificabili

<sup>14</sup> Questa linea d'arretramento non è stata approvata dal Consiglio di Stato nella ris. n. 3113 del 24.06.2009 e non è conforme alle leggi di ordine superiore. Si richiamano le considerazioni al cap. 5.2.4.

Figura 6 PR IN VIGORE - Piano delle zone (scala 1:2'500)



### 4.1.3 PIANO DEL TRAFFICO

Il comparto di studio è interessato dai seguenti vincoli del piano del traffico in vigore:

- strada di servizio in corrispondenza delle strade limitrofe al comparto oggetto della variante (via Ginnasio via Campagna);
- percorso pedonale e ciclabile lungo via Prati Maggiori e nel proseguo di via Campagna, (in direzione di Bioggio (elementi limitrofi al comparto oggetto della variante));
- area forestale, sul mappale 789 RFD dove si trova la piazza di compostaggio;
- linee di arretramento dalle strade che interessano il mappale 648 RFD, segnatamente:
  - l'arretramento di 7 m da via Ginnasio (corrispondente allo spazio libero);
  - l'arretramento di 12 m da via Campagna.
- linea d'arretramento dal vecchio Vedeggio (cfr. cap. 4.1.2).

Si segnala che:

- via Campagna e via Ginnasio sono previste a PR con un campo stradale di 6.0 m di larghezza affiancate da un marciapiede di 1.5 m (via Ginnasio), rispettivamente da una pista ciclabile/pedonale di 3.00 m (via Campagna);
- negli scorsi anni queste strade sono state sistemate rispettando solo parzialmente i calibri. Infatti oggi via Ginnasio ha un campo stradale ridotto a 5.5 m, ma con due marciapiedi (uno su ogni lato, fino all'incrocio con via Campagna, mentre quest'ultima è stata realizzata con un campo stradale di 6.00 m e un marciapiede di ca. 1.8 m. a PR).

La nuova situazione è tenuta in considerazione per la definizione della zona di interesse pubblico sul mappale 648 RFD, ma l'adeguamento della rete viaria alla nuova situazione catastale sarà approfondito ed esaminato in separata sede, nell'ambito del futuro adeguamento del PR alla LST.

#### STRADE

 strada di servizio

#### PERCORSI PEDONALI E CICLABILI

 strada pedonale e ciclabile

 strada pedonale

- - - - sentiero o passo pedonale

#### POSTEGGI PUBBLICI

 P2 posteggio all'aperto

#### TRASPORTI PUBBLICI

##### Ferrovia

 area ferroviaria (FLP)

 stazione FLP

#### ELEMENTI VARI

- - - - linea di costruzione

..... linea di arretramento dalle strade

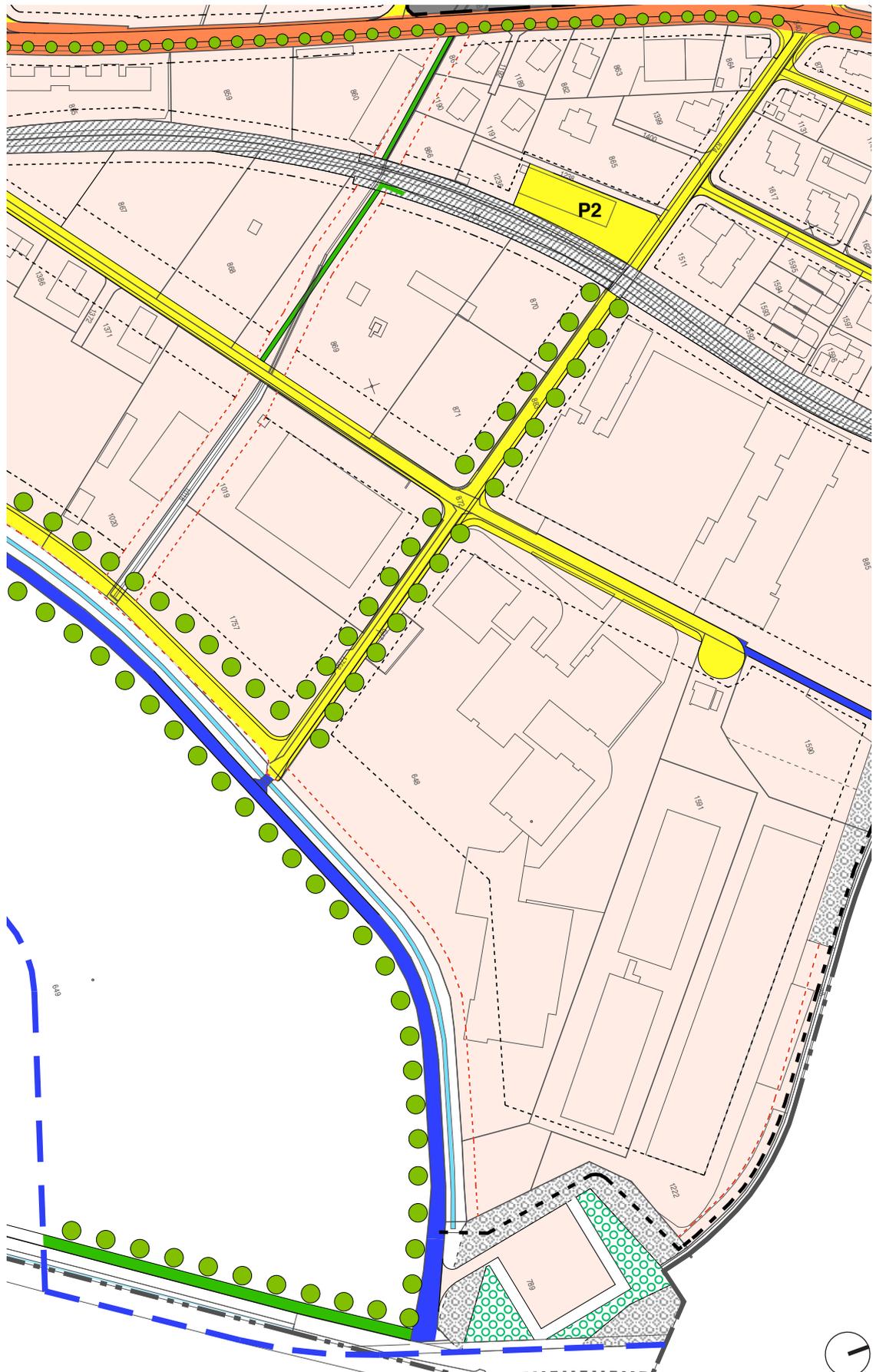
..... linea di arretramento dai corsi d'acqua

*(le linee lungo il Vecchio Vedeggio non sono approvate e devono essere oggetto di variante di PR)*

● ● ● alberature

 zona edificabile

Figura 7 PR IN VIGORE - Piano del traffico (scala 1:2'500)



#### 4.1.4 PIANO AP-CP

Il comparto di studio è interessato dai seguenti vincoli delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico:

- zona costruzioni d'interesse pubblico CP13 *Scuola media cantonale* (mappale 648 RFD);
- area forestale (mappale 789 RFD), a prossimità della piazza di compostaggio (cfr. cap. 4.1.2);
- strade (via Ginnasio e via Campagna), limitrofe al comparto oggetto della variante;
- percorso pedonale e ciclabile lungo via Prati Maggiori e nel proseguo di via Campagna (in direzione Bioggio), limitrofi al comparto oggetto della variante.

##### Attrezzature di interesse pubblico (vincolo a favore del Comune)



AP9 Area di compostaggio

##### Costruzioni di interesse pubblico (vincolo a favore di altri Enti o privati)



CP13 Scuola media cantonale

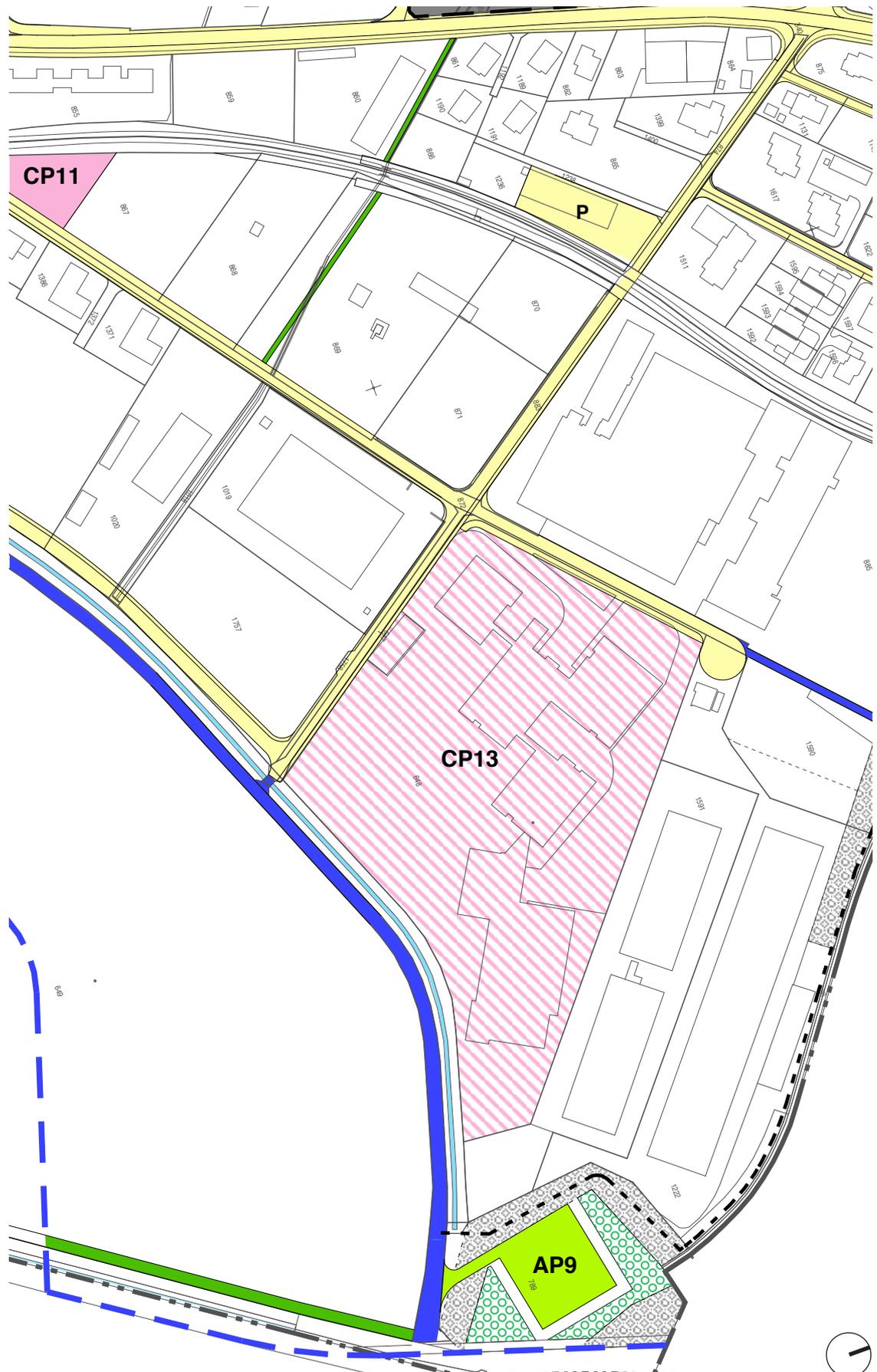


Area forestale (indicativa)



Rimboschimento

Figura 8 PR IN VIGORE - Piano AP-CP (scala 1:2'500)



## 4.2 NORME D'ATTUAZIONE

Dal profilo normativo, per la zona CP13 valgono le seguenti prescrizioni dell'art. 58 cpv. 2 NAPR:

### **CP13 Scuola media cantonale**

Sono ammessi interventi di riattamento e trasformazione dell'edificio esistente senza modifica della volumetria (ampliamenti non ammessi).

Allo stato vigente non sono definiti parametri edificatori specifici (indice, distanze, altezze, ecc.). L'unica condizione posta per qualsiasi intervento edilizio è quella di non prevedere alcun ampliamento della volumetria esistente.

Gli altri elementi del comparto di studio sono interessati dai seguenti articoli:

- art. 22 Area forestale;
- art. 28 Spazi liberi;
- art. 31 Alberature;
- art. 44 Zona industriale;
- art. 48 Strade;
- art. 49 Linee d'arretramento e linee di costruzione;
- art. 50 Percorsi pedonali e ciclopiste.

Per ulteriori dettagli si rinvia direttamente alle NAPR in vigore.

## **5 PROPOSTA PIANIFICATORIA**

### **5.1 OBIETTIVI GENERALI**

Richiamate le considerazioni espresse al cap. 3, gli obiettivi generali perseguiti con la presente variante di PR possono essere così riassunti:

- adattare il vincolo CP13 vigente in quanto a destinazione e parametri edificatori, in modo tale da creare le basi legali necessarie per la realizzazione delle infrastrutture scolastiche cantonali previste dalla pianificazione scolastica cantonale, segnatamente:
  - la nuova sede del liceo cantonale Lugano 3;
  - la nuova sede della scuola media cantonale (nuova struttura in sostituzione dell'esistente);
- verificare la compatibilità delle infrastrutture scolastiche dal profilo paesaggistico e ambientale, con particolare attenzione al disegno degli spazi liberi, al rispetto degli spazi riservati ai corsi d'acqua (Vecchio Vedeggio) e alle immissioni foniche generate dal vicino aerodromo;
- creare i presupposti per promuovere l'accessibilità al comparto scolastico prioritariamente attraverso l'uso dei mezzi pubblici, in primis della linea FLP (in futuro linea tram-treno). In particolare è opportuno prevedere un collegamento pedonale sicuro fra il comparto scolastico e la fermata FLP di Serocca e integrato in modo ottimale nella rete della mobilità lenta;
- istituire, all'estremità nord del comparto scolastico, un nuovo vincolo di strada di servizio che permetterà di migliorare le condizioni d'accesso veicolare alla vicina piazza di compostaggio. Tale vincolo è definito in modo tale da riservare, tramite l'istituzione di adeguate linee di arretramento, la superficie necessaria per non precludere un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio.  
Questa modifica comporta l'inoltro di un'istanza di dissodamento per l'area forestale interessata dal tracciato della strada di servizio.

### **5.2 APPROFONDIMENTI PARTICOLARI**

#### **5.2.1 ADEGUAMENTO DEL VINCOLO CP13**

È necessario modificare la destinazione di zona, che oggi consente unicamente insediamenti delle scuole medie, per consentire anche l'insediamento del liceo.

Si ritiene opportuno definire una destinazione generica riferita a infrastrutture scolastiche cantonali (ossia non limitata a liceo e scuole medie), in modo tale che in futuro possano essere ammessi eventuali altri insediamenti legati ad attività scolastiche senza dover procedere ad una variante di PR.

#### **5.2.2 SPAZI LIBERI E ALBERATURE**

Sulla base delle ipotesi approfondite nello studio di fattibilità (cfr. cap. 3.2) si giustifica l'adeguamento degli spazi liberi sul mappale 648 RFD. In particolare:

- si possono confermare gli spazi liberi (con le relative alberature) lungo via Ginnasio, garantendo la continuità con gli altri spazi liberi lungo quest'asse stradale;
- è necessario modificare gli spazi liberi verso il Vecchio Vedeggio, tenendo conto delle ipotesi insediative scaturite dallo studio di fattibilità. I nuovi spazi liberi definiscono il limite dell'insediamento scolastico verso sud;

- le alberature previste dal PR in vigore lungo la fascia di spazi liberi parallela al Vecchio Vedeggio non sono più giustificate dal nuovo disegno degli spazi liberi e possono quindi essere stralciate;
- ciò nondimeno è necessario perseguire una sistemazione di qualità di questi spazi liberi ed è quindi opportuno prevedere una sistemazione con alberi di medio e alto fusto (nuovo vincolo, che sarà inserito a livello normativo), da definire nell'ambito del concorso d'architettura.

Si segnala che gli spazi liberi così determinati presentano una superficie comparabile a quella degli spazi liberi del PR in vigore (ca. 6'090 m<sup>2</sup>).

Figura 9 Spazi liberi | Confronto fra PR in vigore (a sinistra) e variante di PR (a destra) – scala ridotta



### 5.2.3 PARAMETRI EDIFICATORI

Le disposizioni vigenti dell'art. 58 cpv. 2 NAPR consentono solo interventi di riattamento e trasformazione dell'edificio esistente e vanno sostituiti con parametri edilizi idonei a permettere la realizzazione dell'edificazione e dei volumi secondo le necessità dimostrate nello studio di fattibilità.

Sulla base delle caratteristiche degli edifici previsti (cfr. cap. 3.2) si giustifica l'introduzione dei seguenti parametri edilizi minimi richiesti dalla LST (secondo situazione finale):

- volume massimo fuori terra 100'000 m<sup>3</sup>
- superficie edificata massima: 7'500 m<sup>2</sup>
- area verde minima<sup>15</sup>: 9'000 m<sup>2</sup>

<sup>15</sup> Parametro che non rientra fra i parametri minimi richiesti dalla LST; non definito nello studio di fattibilità (Arch. Piero Conconi 2018). Richiesto da DT in sede di esame preliminare (vedi sotto).

- altezza massima degli edifici: 15.00 m
- grado di sensibilità al rumore: II

Si tratta di parametri coerenti con quelli della limitrofa zona industriale. Si osserva inoltre che:

- il volume massimo (i.e.) è un parametro appropriato che permette un maggiore controllo dell'impatto paesaggistico delle nuove strutture rispetto alla SUL massima (i.s.), ritenuto che l'analisi della pertinenza del volume massimo concesso in relazione alle esigenze effettive di superficie legata alla funzione scolastica è stata ampiamente verificata nello studio di fattibilità;
- il volume massimo di 100'000 m<sup>3</sup> corrisponde<sup>16</sup> ad un indice di edificabilità di 4.1 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, inferiore a quello della zona industriale (5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>);
- la superficie edificata massima corrisponde ad un ipotetico indice di occupazione di ca. il 31%, che corrisponde a parametri utilizzati usualmente<sup>17</sup>;
- non è necessario definire una distanza minima da confine, nella misura in cui la zona CP13 confina su tre lati con aree stradali dove valgono le linee di arretramento, mentre verso sud sono determinanti gli spazi liberi (cfr. cap. 5.2.2);
- considerato che gli spazi liberi vincolati a PR (ca. 6'020 m<sup>2</sup>) rappresentano già ca. il 25% della superficie del fondo, in un primo tempo non si era proceduto a definire un'area verde minima (elemento che, tra l'altro, non rientra fra i parametri minimi richiesti dalla LST). In sede di esame preliminare il DT ha ricordato l'importanza di tale parametro nel perseguimento di una sistemazione qualitativa degli spazi esterni (promozione di una sufficiente area allo stato naturale). Si è quindi proceduto a definire un'area verde minima pari a 9'000 m<sup>2</sup>, corrispondente a un'area verde minima di ca. 40%, valore ritenuto adeguato se si considera che la superficie degli spazi liberi, computabile quale area verde, ammonta a poco più di 6'000 m<sup>2</sup>. Nell'ottica di una sistemazione qualitativa del comparto a livello normativo è altresì precisato che all'interno dell'area verde e degli spazi liberi non è ammessa la realizzazione di posteggi in superficie<sup>18</sup>.
- l'altezza massima degli edifici è leggermente superiore a quella stabilita dal PR in vigore per la zona industriale (14.00 m). L'ingombro in altezza dei nuovi insediamenti non è limitato dai vincoli dell'aeroporto. Infatti il Piano delle zone di sicurezza dell'aeroporto, segnatamente il Catasto aggiornato delle superfici di limitazione degli ostacoli dell'aeroporto di Lugano-Agno<sup>19</sup>, indica che l'area edificabile sul mappale 648 RFD è esterna alle superfici di limitazione degli ostacoli;
- è confermato il grado di sensibilità II al rumore già definito dal PR in vigore, conforme alle prescrizioni dell'OIF (grado di sensibilità assegnato in base al tipo di destinazione).

---

<sup>16</sup> *Si considera come superficie edificabile la superficie complessiva del mappale 648 RFD (24'200 m<sup>2</sup>), ritenuto che:*  
 - *gli spazi liberi sono aree di esclusione della costruzione, ma sono conteggiabili ai fini degli indici;*  
 - *la superficie necessaria per la realizzazione della nuova strada di servizio all'estremità est del fondo sarà ceduta gratuitamente dal Cantone al Comune. Siccome questa superficie è inferiore al 15% della superficie del fondo, sono date le condizioni per computare questa superficie ai fini degli indici, in applicazione dell'art. 38§ LE.*

<sup>17</sup> *Il PR in vigore non definisce l'indice di occupazione in nessuna zona.*

<sup>18</sup> *Da notare infatti che l'art. 28 delle NAPR in vigore permette, all'interno degli spazi liberi, la realizzazione di posteggi all'aperto.*

<sup>19</sup> *Documento allestito da Bächtold e Moor, convalidato da UFAC il 19.02.2015.*

#### 5.2.4 SPAZI RISERVATI ALLE ACQUE

La Legge federale sulla protezione delle acque (LPac) prevede che venga dato ai corsi d'acqua lo spazio necessario a garantire le funzioni naturali delle acque e la protezione contro le piene, secondo i criteri contenuti nell'art. 41a OPac e delle Linee guida cantonali del settembre 2015.

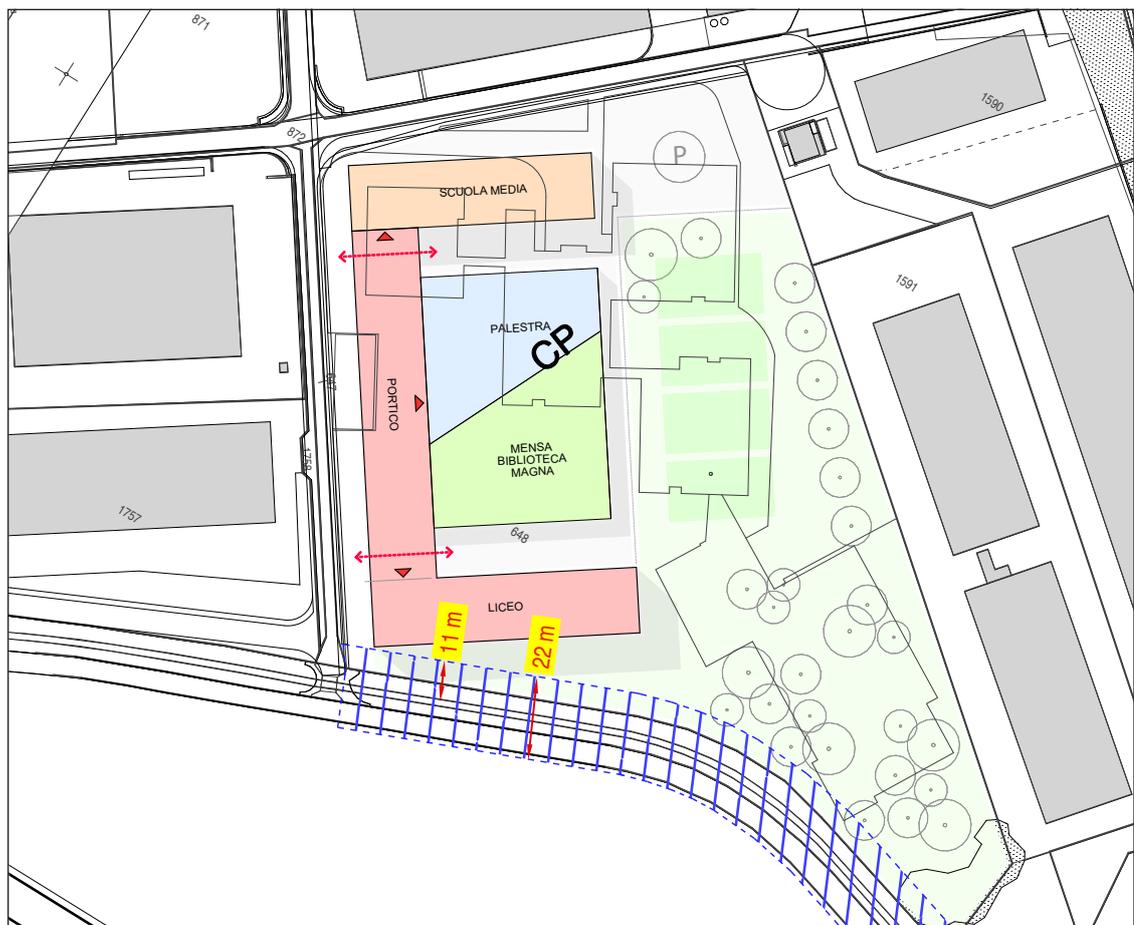
Il Comune di Agno prevede di determinare lo spazio riservato a tutti i corsi d'acqua presenti sul territorio comunale nell'ambito del previsto adeguamento del PR alla LST. Non si ritiene necessario anticipare uno studio puntuale per il Vecchio Vedeggio, ritenuto che la nuova situazione pianificatoria rispetta le disposizioni transitorie dell'OPac (spazi minimi da rispettare transitoriamente) e non pregiudica in alcun modo la definizione degli spazi riservati in futuro al Vecchio Vedeggio.

Nel caso del Vecchio Vedeggio, la cui larghezza del fondo dell'alveo è di ca. 2 m, le disposizioni transitorie dell'OPac impongono il rispetto, su ogni lato del riale, di una fascia larga 8 m in aggiunta alla larghezza del fondo dell'alveo esistente. Ne consegue che per rispettare queste disposizioni, qualsiasi costruzione deve distare almeno 11 m dall'asse del riale.

L'opportunità di un intervento di riqualifica del Vecchio Vedeggio, come suggerito dal DT in sede di esame preliminare, sarà valutata quando saranno definiti gli spazi riservati alle acque.

Gli spazi liberi definiti al cap. 5.2.2 garantiscono il rispetto delle disposizioni transitorie dell'OPac.

Figura 10 Vecchio Vedeggio - Distanza secondo disposizioni transitorie OPac (scala 1:2'500)



### **5.2.5 APPROFONDIMENTI MOBILITÀ (ACCESSO ALL'AREA DI COMPOSTAGGIO)**

Nell'ambito delle discussioni con l'autorità cantonale il Municipio ha formulato la richiesta, condivisa e consolidata nella lettera d'intenti<sup>20</sup>, di introdurre un vincolo per la realizzazione di una nuova strada di servizio lungo il lato nord del comparto scolastico, con lo scopo di migliorare le condizioni di accesso alla piazza di compostaggio al mapp. 789 RFD. Infatti l'accesso attuale, tramite la strada sterrata che corre lungo il lato sud del vecchio Vedeggio ai margini della zona agricola dei Prati Maggiori, che nel PR in vigore è vincolata come strada pedonale-ciclabile, non rappresenta una situazione ideale, né dal profilo ambientale né da quello viario.

Il vincolo di nuova connessione stradale è inoltre definito in modo tale da non precludere un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio, attualmente in fase di progettazione.

La parte di collegamento futuro che potrà svilupparsi oltre i confini giurisdizionali di Agno, così come l'effettiva definizione del calibro stradale necessario per fungere da collegamento verso Bioggio, non può ovviamente essere oggetto della presente variante di PR e dovrà essere approfondita e verificata a livello sovracomunale (Piano direttore, programma di agglomerato) e nell'ambito di future proposte pianificatorie, così come fortemente auspicato dal Comune per migliorare la viabilità locale di tutto il comparto edificabile ad est di Strada Regina.

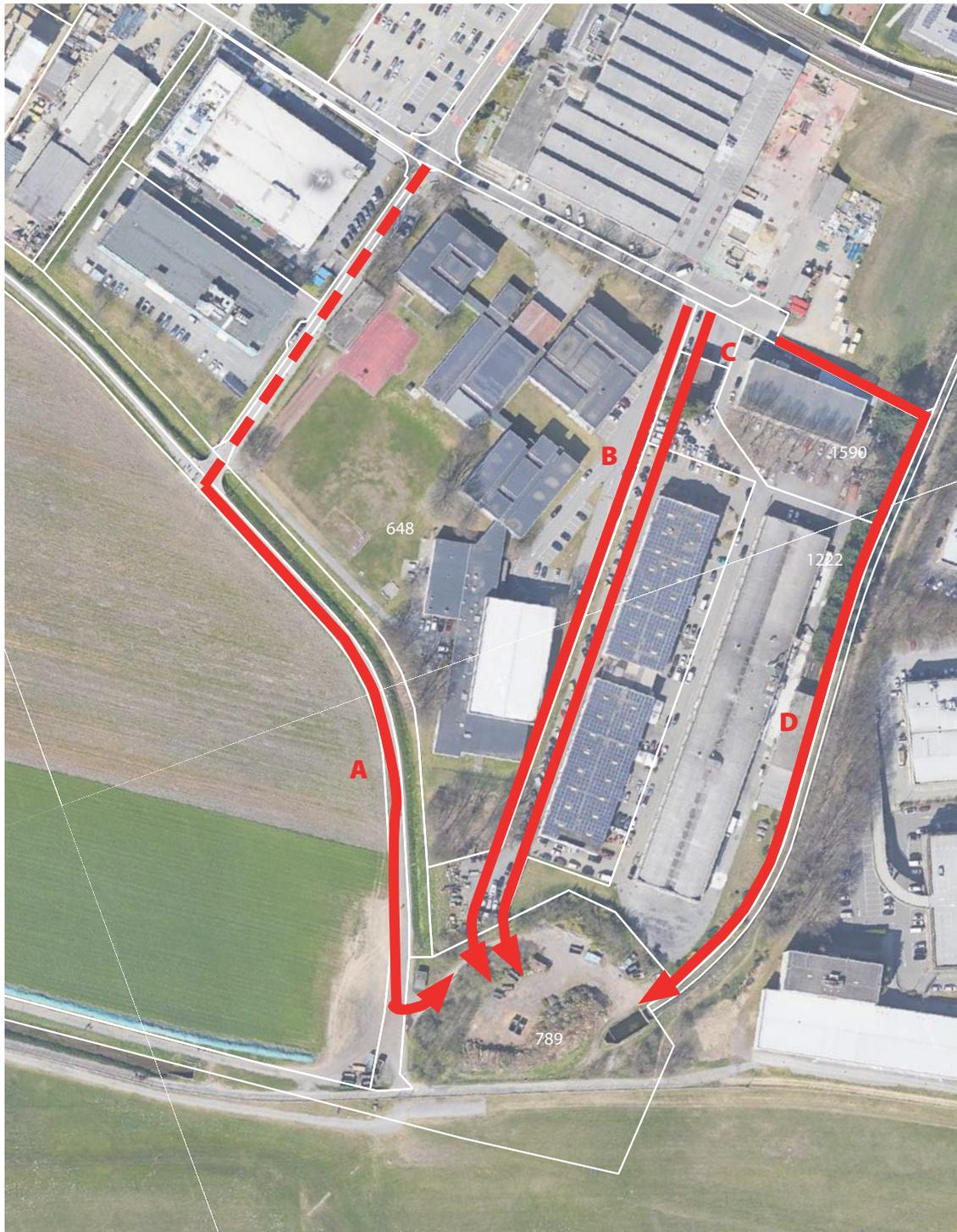
Nell'ambito della presente variante di PR il vincolo stradale è istituito e dimensionato in modo tale da rispondere alla necessità assodata di migliorare l'accesso alla piazza di compostaggio; riservando tuttavia, tramite l'istituzione di adeguate linee di arretramento, gli spazi necessari per un eventuale futuro ampliamento.

L'istituzione del presente vincolo deve essere supportata da un'accurata ponderazione degli interessi in gioco, ciò che presuppone la valutazione di diverse varianti (possibili tracciati), presentate alla pagina seguente.

---

<sup>20</sup> *Il Cantone ha confermato nella lettera d'intenti del 3 novembre 2020 la cessione gratuita della superficie necessaria per la realizzazione della strada di servizio, riservandosi l'eventualità di una partecipazione parziale ai costi di realizzazione.*

Figura 11 Strada di accesso alla piazza di compostaggio – analisi delle varianti scala 1: 2'500 (Fonte: map.geo.admin.ch)



Variante A - Lungo il Vecchio Vedeggio

Variante B - Lungo il confine nord-est del mapp. 648 RFD

Variante C - All'interno della zona industriale

Variante D - Lungo il riale Riana



### **Variante A (lungo il Vecchio Vedeggio)**

- **ELEMENTI POSITIVI**
  - Connessione esistente, seppur precaria (strada sterrata lungo il corso d'acqua).
- **ELEMENTI NEGATIVI**
  - Conflitto con il vincolo di PR di collegamento pedonale-ciclabile lungo il Vecchio Vedeggio.
  - Contrasto con la vocazione agricola, paesaggistica e di svago del comparto dei Prati Maggiori (aspetto consolidato nel masterplan comunale).
  - Conflitto con lo spazio riservato ai corsi d'acqua del Vecchio Vedeggio sull'insieme della lunghezza del tracciato (mancato rispetto dell'arretramento minimo).
  - Impatto negativo sulla qualità degli spazi liberi del comparto scolastico, previsti appunto verso il Vecchio Vedeggio.
  - Incidenza sull'area boschiva ai mapp. 789 RFD (necessità di dissodamento)<sup>21</sup>.

### **Variante B (lungo il confine nord est del mapp. 648 RFD)**

- **ELEMENTI POSITIVI**
  - Connessione diretta e facilmente realizzabile.
  - Collegamento compatibile con le ipotesi insediative delle infrastrutture scolastiche e senza incidenza particolare sulle zone industriali vicine (il tracciato interessa marginalmente l'area di esclusione dell'edificazione sul mappale 1222 RFD).
  - Dal punto di vista istituzionale, soluzione già concordata e decisa nell'ambito della lettera di intenti tra Comune e Cantone.
- **ELEMENTI NEGATIVI**
  - Conflitto, nella sua estremità est, con parte del sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. T1185 Campagna di Sotto. L'impatto sul biotopo è direttamente e principalmente legato al calibro della futura strada (vedi sotto).
  - Incidenza sull'area boschiva ai mapp. 648 RFD (necessità di dissodamento)<sup>22</sup>.

### **Variante C (all'interno della zona industriale)**

- **ELEMENTI POSITIVI**
  - Nessun aspetto particolare.
- **ELEMENTI NEGATIVI**
  - Importante impatto sui privati che, perdendo spazi di manovra e posteggi funzionali alle attività, dovrebbero riorganizzare il loro funzionamento.
  - Incidenza sull'area boschiva al mapp. 789 RFD (necessità di dissodamento).
  - Difficoltà tecnica legata alla topografia del terreno (differenza quote tra raccordi).

### **Variante D (lungo il riale Riana)**

- **ELEMENTI POSITIVI**
  - Nessun aspetto particolare.

---

<sup>21</sup> *Aspetto condiviso dal Cantone che, nell'esame preliminare (p. 9), ha confermato che da profilo della tutela dell'area forestale il collegamento esistente risulta essere più invasivo rispetto alla proposta in esame (ovvero l'accesso da ovest, lungo il confine nord del mapp. 648 RFD).*

<sup>22</sup> *Che, come confermato dal Cantone, ha un impatto limitato sul bosco e che, in ogni modo, risulta meno problematica rispetto alla situazione attuale (vedi nota precedente).*

- **ELEMENTI NEGATIVI**

- Conflitto con il vincolo di collegamento pedonale-ciclabile verso la zona industriale e il campo sportivo di Bioggio (realizzato nel 2021).
- Conflitto con lo spazio riservato ai corsi d'acqua del riale Riana sull'insieme della lunghezza del tracciato (non rispetto dell'arretramento minimo).
- Incidenza sull'area boschiva ai mapp. 1590 e 1222 RFD (necessità di dissodamento).
- Difficoltà tecnica legata alla topografia del terreno (differenza quote tra raccordi).

La valutazione dell'impatto dei diversi tracciati presentati e analizzati, deve ugualmente tenere conto del calibro della connessione stradale stessa.

Nell'ambito del piano di indirizzo, è stata presentata unicamente la variante B, con un calibro di 7.50 m (6.0 m + 1.5 m; coerente con le altre strade in zona industriale). Nel suo esame preliminare, il DT ha indicato che questo calibro, non giustificato dalle finalità della strada (accesso alla piazza di compostaggio), avrebbe un impatto eccessivo sul sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale TI185 e non sarebbe giustificato da un interesse pubblico (vedi allegato 1, ed esame preliminare cantonale del 2 dicembre 2021).

Il DT ha quindi indicato che la dimensione del calibro stradale deve essere limitata in modo da garantire al massimo il passaggio dei camion con relative benne adibiti al trasporto degli scarti vegetali. In quest'ottica, come condiviso dal DT stesso, un calibro stradale pari al massimo a 5.0 m è ritenuto confacente a tale scopo e permette al contempo di limitare gli impatti sul biotopo, che dovranno comunque essere convenientemente compensati (cfr. cap. 5.2.6).

#### **Ponderazione degli interessi e scelta della variante**

Sulla base di quanto esposto, si ritiene che il tracciato della variante B (lungo il limite nord-est del mapp. 648 RFD), con un calibro di 5.0 m, sia giustificato da un interesse pubblico e sia l'unica e migliore soluzione perseguibile in quanto massimizza gli aspetti positivi riducendo al minimo gli impatti negativi, in particolare sull'ambiente (corsi d'acqua, bosco, biotopo).

In coerenza e a supporto di ciò si conferma:

- la necessità preponderate dell'opera.  
Aspetto riconosciuto dal DT (Autorità forestale) che indica (esame preliminare, p. 9): *"la piazza (di compostaggio), già codificata a Piano regolatore e che costituisce un'opera d'interesse pubblico per la popolazione (...) è raggiungibile dalla strada sterrata che percorre longitudinalmente il bosco accertato sul fmn 789, intersecando perpendicolarmente il raccordo previsto nell'ambito del presente dissodamento. Il collegamento esistente, che invade parimenti la stessa area forestale, dal profilo della tutela dell'area forestale risulta essere più invasivo rispetto alla proposta attuale, è quindi riconoscibile un interesse pubblico nella proposta all'esame (variante B). Ciò considerato, possono essere riconosciuti i presupposti della necessità preponderante.*
- l'ubicazione vincolata, ovvero dell'unica soluzione attuabile.  
Aspetto riconosciuto dal DT (Autorità forestale) che indica (esame preliminare, p. 9) che *"il progetto proposto collega in modo razionale e confacente la piazza di compostaggio alla strada esistente lungo il comparto scolastico. L'opera in parola, che attraversa perpendicolarmente una minuscola propaggine di bosco che divide i due comparti da allacciare ha un impatto limitato sul bosco. Dall'analisi di più varianti, non vi sarebbero comunque alternative attuabili per realizzare la strada in parola senza dover sacrificare area boschiva. Il requisito dell'ubicazione vincolata relativa può quindi essere ritenuto soddisfatto".*

- la limitazione dell'impatto sul sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. TI185 ritenuto accettabile con un calibro di 5.0 m.

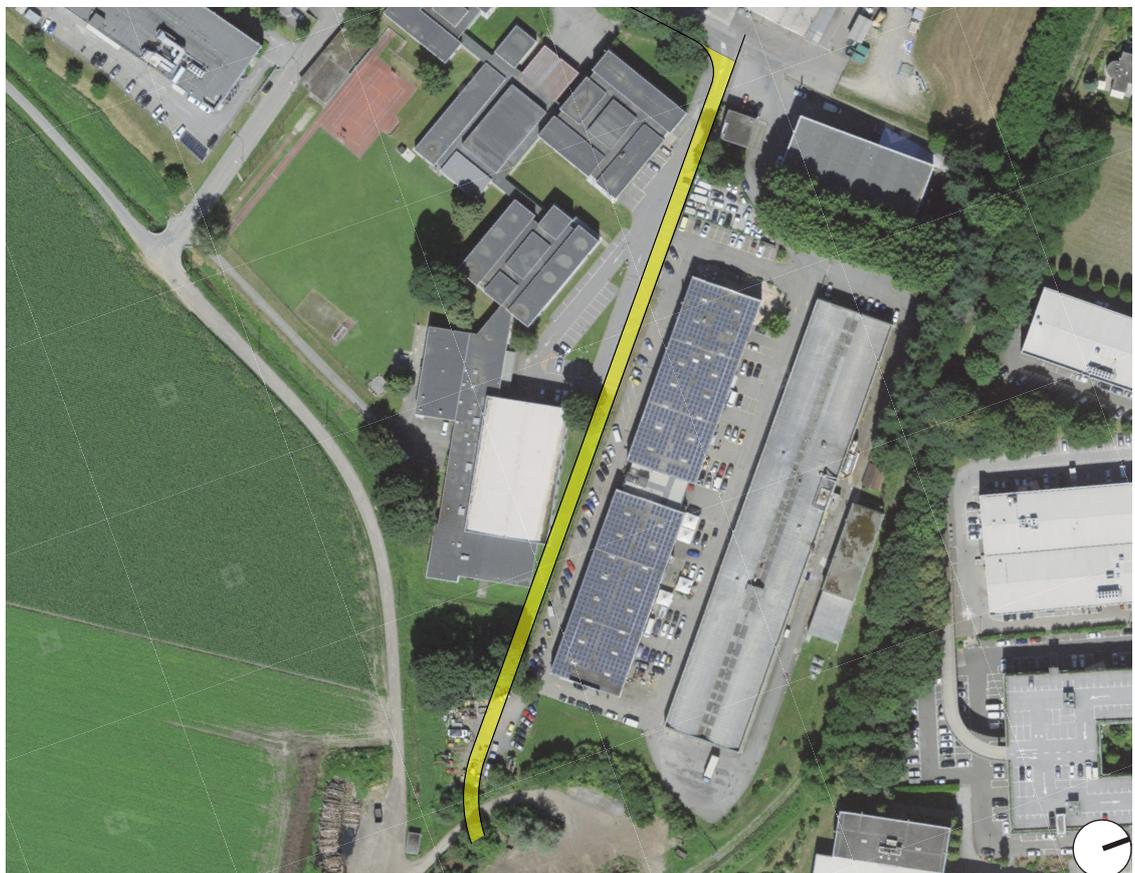
Aspetto riconosciuto dal DT (UNP, UPL) che indica (esame preliminare, p. 9) che *"si è potuto accertare che l'eventuale riduzione della sezione stradale, sino ad un calibro totale di 5.00 m, condurrebbe comunque - anche se in misura ridotta rispetto alla proposta all'esame - alla compromissione del biotopo protetto. Tale compromissione, con relativo onere di ripristino nelle vicinanze<sup>23</sup> (...), potrebbe essere presa in considerazione unicamente a fronte di una reale necessità, sostenuta da una corretta ponderazione degli interessi"*.

In sintesi, la ponderazione degli interessi richiesta, nonché l'analisi di altre varianti, è stata approfondita ed esplicitata nel presente capitolo che ha permesso di:

- confermare l'interesse pubblico della proposta, superiore al mantenimento dell'esigua porzione del sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale TI185 (il cui impatto, con un calibro di 5.0 m, è limitato al minimo), il cui onere di ripristino nelle vicinanze è vincolato a livello normativo (cfr. cap. 5.2.6 e 6.3).
- dimostrare l'assenza di altre possibilità meno impattanti (in particolare la regolarizzazione dell'accesso esistente o di un futuro accesso attraverso la zona industriale).

La variante B (connessione a confine del mapp. 648 RFD, con calibro di 5.0 m), giustificata da un interesse pubblico preponderante, è quindi il risultato di un'adeguata e completa ponderazione degli interessi in gioco.

Figura 12 Proposta di strada di servizio di accesso alla piazza di compostaggio – Foto aerea (scala 1:2'500)



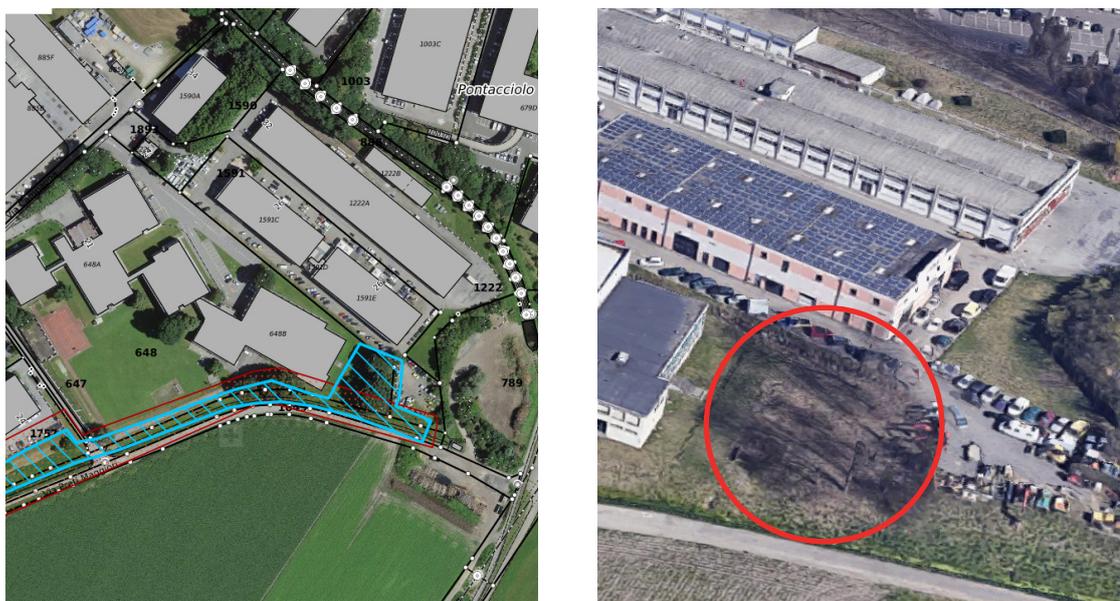
<sup>23</sup> Aspetto vincolato a livello normativo (cfr. cap. 5.2.6 e 6.3).

## 5.2.6 SITO DI RIPRODUZIONE D'ANFIBI TI185 – ONERE DI RIPRISTINO

Come indicato nel cap. 5.2.5, la nuova connessione stradale ha un impatto sul sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. TI185 Campagna di Sotto, biotopo degno di protezione ai sensi degli art. 18 cpv. 1 bis LPN e 14 OPN.

A tal proposito, si precisa che il tracciato della strada impatta unicamente l'estremità del biotopo che, per altro, si sviluppa lungo il canale del Vecchio Vedeggio e non in direzione del comparto lavorativo. La parte impattata, allo stato attuale presenta una qualità ambientale ed ecologica ritenuta non soddisfacente.

Figura 13 Estensione del biotopo TI185 (blu, fonte DT) e veduta della situazione attuale (fonte: google maps)



In coerenza con quanto espresso dal DT nel suo esame preliminare, richiamata la ponderazione degli interessi esposta nel capitolo precedente, il calibro stradale pari al massimo a 5.0 m è ritenuto confacente a permettere l'accesso alla piazza di compostaggio e a limitare al contempo gli impatti sul biotopo. La compromissione parziale del biotopo, come richiesto dal DT (esame preliminare p. 5), deve debitamente essere compensata (onere di ripristino).

Premesso che l'onere di ripristino del biotopo andrà definito nell'ambito della procedura edilizia relativa alla strada di servizio, la questione è stata approfondita con UPL e UNP. Per rispondere a quanto richiesto e chiarire quest'aspetto già in fase pianificatoria, a livello normativo si precisa che:

- la realizzazione della strada di accesso alla piazza di compostaggio è condizionata alla compensazione della superficie del biotopo compromessa (onere di ripristino comunale);
- la compensazione dovrà avvenire nel mapp. 648 RFD, a prossimità dello stagno attuale (all'interno degli spazi liberi).

In questo modo, l'onere e il luogo di ripristino sono vincolati all'interno della presente variante di PR; ciò che permette di rispondere a quanto richiesto dal DT.

In conclusione, dopo la realizzazione della strada, sia la funzionalità che la qualità biologica del biotopo saranno quindi superiori rispetto alla situazione attuale (ritenuta poco soddisfacente).

### 5.2.7 APPROFONDIMENTI LEGATI ALLA MOBILITÀ LENTA

È importante che il comparto scolastico sia collegato da una rete di mobilità lenta con collegamenti pedonali e ciclabili sicuri e attrattivi per gli allievi. Attualmente si segnala la presenza:

- del percorso pedonale-ciclabile lungo il Vecchio Vedeggio, che dai Prati Maggiori attraversa tutto il Comune fino alla riva del lago;
- dei percorsi pedonali (marciapiedi) lungo via Ginnasio e Strada Regina che portano al centro dei paesi di Agno e Bioggio.

L'accesso al comparto scolastico potrà avvenire prioritariamente con l'uso dei mezzi pubblici e in quest'ottica riveste un ruolo particolarmente importante la fermata FLP di Serocca.

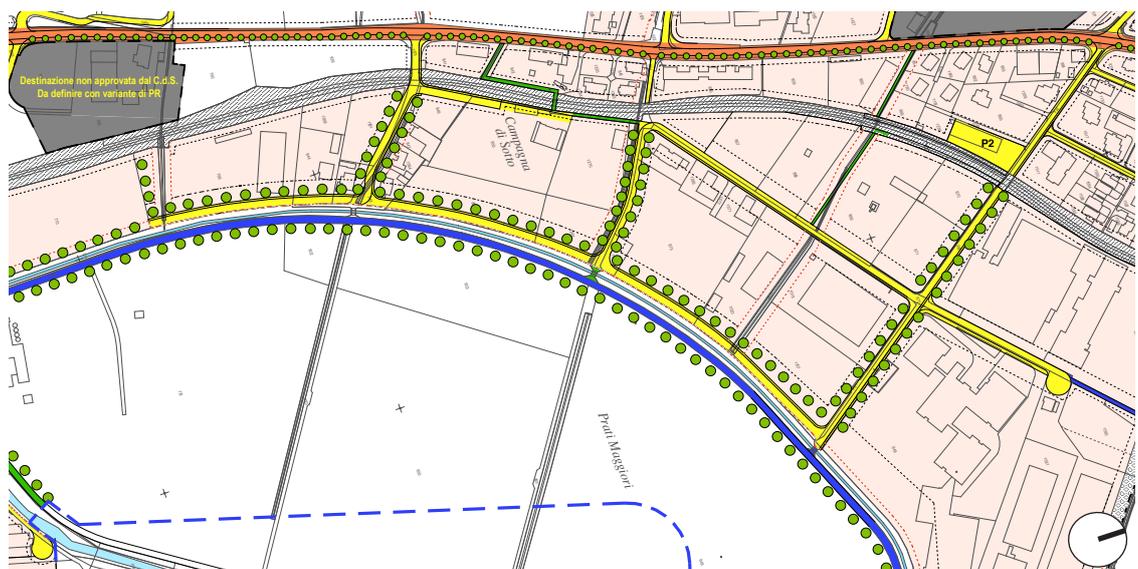
Già oggi una parte significativa degli alunni raggiunge il comparto usando il trenino della FLP. In futuro, con l'aumento del numero di allievi che frequenteranno le nuove infrastrutture scolastiche e delle frequenze delle corse previste dalla futura linea del tram-treno, ci si può attendere un flusso importante di studenti che si sposteranno a piedi dalla fermata FLP di Serocca al comparto scolastico. Per questa ragione è importante predisporre le condizioni necessarie a migliorare il collegamento pedonale fra la fermata FLP e il comparto scolastico.

Oggi via Ginnasio<sup>24</sup> è caratterizzata da:

- un campo stradale di larghezza costante (5.50 m) e marciapiedi di larghezza ridotta ca. 1.5 m (un solo marciapiede sul lato ovest a monte della linea FLP; un marciapiede su entrambi i lati a valle);
- il passaggio a livello in superficie della FLP;
- elementi di moderazione del traffico (dossi),

Inoltre il piano del traffico in vigore indica la strada pedonale-ciclabile ai Prati Maggiori, collegata a via Ginnasio da un ponticello (esistente), e prevede la realizzazione (avvenuta nel 2021) di un collegamento pedonale-ciclabile verso la zona industriale e il campo sportivo di Bioggio. La conferma di questi vincoli, in parte già realizzati, contribuisce a rafforzare la rete di mobilità lenta a scala intercomunale verso il comparto scolastico.

Figura 14 PR IN VIGORE - Vincoli pedonali-ciclabili (in blu) e solo pedonali (in verde) - Scala ridotta



<sup>24</sup> Si richiama il cap. 4.1.3 per le differenze tra la situazione attuale e i calibri previsti dal PR in vigore.

Confermando la situazione esistente lungo via Ginnasio (5.50 m con marciapiedi di 1.5 m su entrambi i lati), con la presente variante di PR si ritiene indispensabile introdurre la possibilità di ampliare la percorrenza pedonale sul lato sud della strada, per migliorare la sicurezza degli allievi tra la fermata FLP di Serocca e il comparto scolastico.

Per garantire una maggiore attrattività di questo percorso, si ritiene che questa percorrenza possa svilupparsi all'interno dello spazio alberato che caratterizza, secondo il PR in vigore, le aree a lato di via Ginnasio. In quest'ottica è sufficiente introdurre un diritto di passo pedonale di 2.50 m di larghezza nello spazio alberato sud a contatto di via Ginnasio.

Il raccordo con la sede scolastica (attraversamento di via Ginnasio) potrà essere approfondito nel concorso d'architettura e l'attraversamento del campo stradale dovrà essere definito in sede di realizzazione (interventi di moderazione, segnaletica orizzontale, ecc.).

Questi interventi, che dovranno essere eseguiti dal Cantone nell'ambito della costruzione delle nuove sedi scolastiche, garantiscono una connessione di mobilità lenta adeguata tra la fermata FLP e il comparto scolastico e nel contempo impattano marginalmente i proprietari dei fondi, nella misura in cui questi fondi sono già gravati da un vincolo di spazi liberi con alberature e l'introduzione del nuovo diritto di passo pedonale non riduce l'edificabilità esistente dei fondi.

Figura 15 PR IN VIGORE - Spazi liberi alberati e diritto di passo pedonale lato ovest - Vista aerea (scala ridotta)



- Spazi liberi secondo il PR in vigore
- Alberature di progetto secondo PR in vigore
- Proposta di nuovo percorso pedonale



## 5.2.8 APPROFONDIMENTI FONICI

### TRAFFICO INDOTTO DALLE INFRASTRUTTURE SCOLASTICHE

Secondo lo studio di fattibilità le infrastrutture scolastiche sul mappale 648 RFD accoglieranno in futuro 950 allievi e potranno disporre di un'offerta di posteggi ridotta rispetto ad oggi<sup>25</sup>.

Si può quindi concludere che la realizzazione delle infrastrutture scolastiche sul mappale 648 RFD non genererà un traffico indotto supplementare rispetto alla situazione attuale.

Per valutare le presumibili immissioni foniche sui futuri insediamenti scolastici si può far capo ai dati del Catasto stradale<sup>26</sup>, secondo il quale risulta che:

- su via Ginnasio transitano, fino all'imbocco con via Campagna, ca. 2'400 veicoli/giorno;
- non esiste un calcolo delle immissioni foniche in corrispondenza della scuola media;
- le immissioni foniche calcolate in corrispondenza dell'edificio Mikron a nord (situato a ca. 9 m dal ciglio stradale) ammontano a ca. 59 dB(A) di giorno e 45 dB(A) di notte;
- i futuri insediamenti scolastici più vicini a via Ginnasio sono previsti a ca. 10 m dal ciglio stradale, quindi le immissioni foniche saranno simili (o inferiori) a quelle calcolate per l'edificio Mikron.

Si tratta di immissioni inferiori ai valori limite d'immissione di grado di sensibilità II al rumore (60 dB(A) giorno e 50 dB(A) notte), quindi non è necessario prevedere dei vincoli particolari a PR.

### IMPIANTO DELL'AERODROMO LUGANO - AGNO

Il Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA), allestito dall'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC), è lo strumento di pianificazione e coordinamento della Confederazione nel settore dell'aviazione civile, che stabilisce in maniera vincolante per le autorità gli obiettivi e le direttive per l'infrastruttura dell'aviazione civile. Il PSIA è costituito da:

- una parte concettuale che include obiettivi generali relativi all'infrastruttura dell'aviazione civile svizzera e stabilisce la rete complessiva, le sedi e le funzioni dei singoli aerodromi;
- le "schede di coordinamento", che definiscono per ogni aerodromo l'obiettivo, l'area occupata, i principi di utilizzo, l'accessibilità e le condizioni quadro d'esercizio, mostrando gli effetti sul territorio e sull'ambiente.

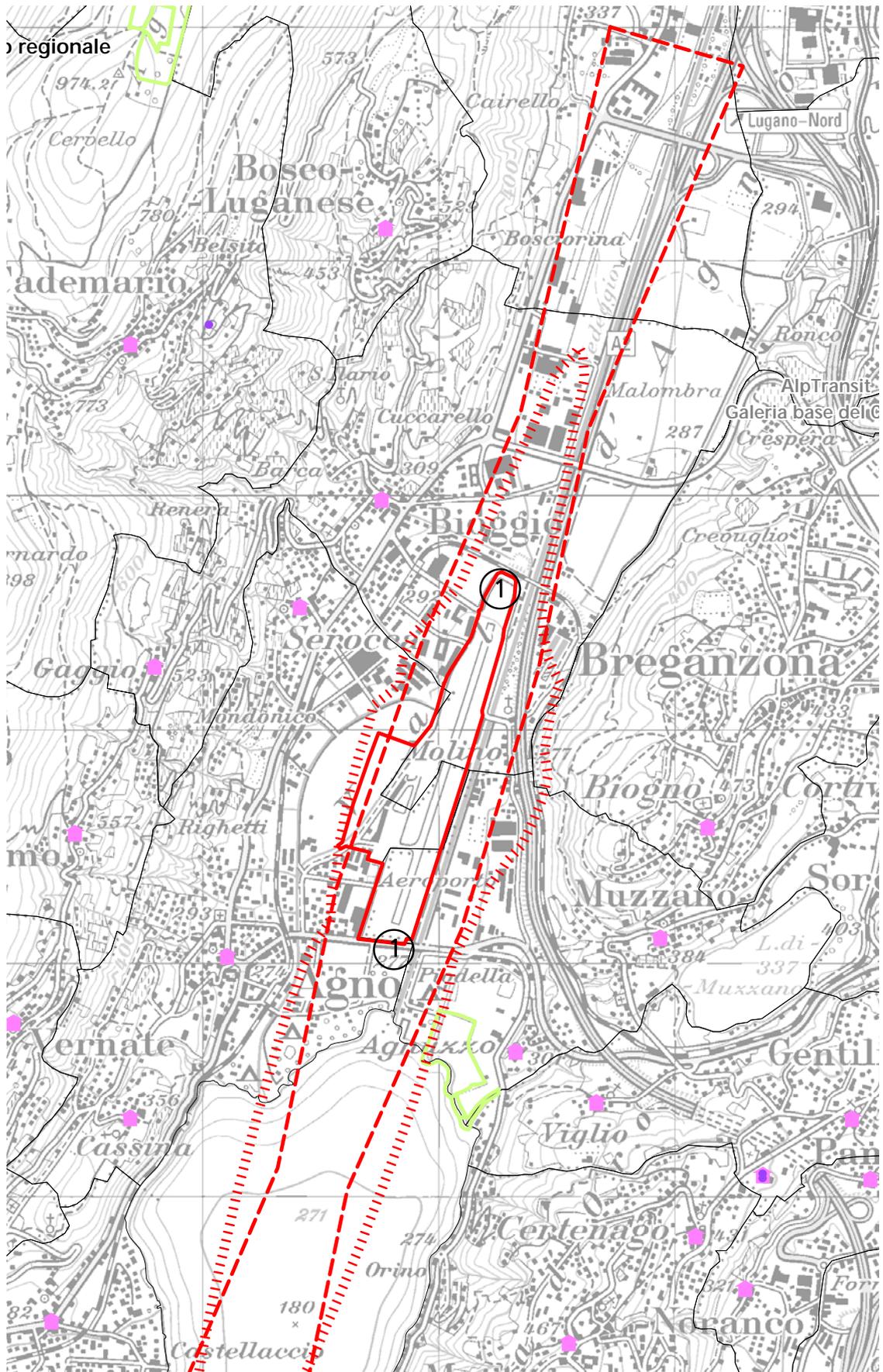
La parte concettuale è stata approvata dal Consiglio federale il 18.10.2000 ed è stata aggiornata col più recente documento del 26.02.2020, mentre la scheda di coordinamento dell'aerodromo di Lugano-Agno è stata approvata in data 18.08.2004.

La concessione d'esercizio dell'aeroporto Lugano-Agno è stata rilasciata in data 16 settembre 1996 per un periodo di 30 anni e contemporaneamente sono stati approvati la concessione quadro e il regolamento d'esercizio. La funzione e lo sviluppo dell'esercizio in vista dell'ampliamento dell'aerodromo secondo la concessione quadro sono coordinati con gli obiettivi del Piano direttore cantonale (38'000 movimenti / 700'000 passeggeri).

<sup>25</sup> La sede attuale della scuola media di Agno dispone di 73 posti-auto. Nell'ambito dello studio di fattibilità è stato valutato, tenendo conto della riduzione dei posteggi in funzione della qualità dell'offerta di trasporto pubblico secondo i disposti del RLST, un fabbisogno per le nuove infrastrutture scolastiche pari a min. 50 e max. 57 posti-auto (il calcolo determinante del fabbisogno di posteggi sarà definito con la domanda di costruzione).

<sup>26</sup> "Catasto del rumore stradale del Comune di Agno" (UPR Settembre 2017), a cui ha fatto seguito il "Progetto di risanamento fonico degli assi stradali cantonali e comunali del Luganese (Fase prioritaria) - Comune di Agno" (UPR settembre 2018). Questo progetto non prevede particolari interventi su via Ginnasio, quindi su questa strada non si prevedono differenze rispetto allo stato attuale.

Figura 16 Scheda di coordinamento dell'aerodromo Lugano-Agno | Rappresentazione grafica (scala 1:25'000)



Dal profilo fonico, la scheda di coordinamento PSIA stabilisce quanto segue:

- attorno all'aerodromo, i gradi di sensibilità al rumore sono approvati. Le ripercussioni foniche dell'aeroporto possono quindi essere ritenute coordinate con le utilizzazioni circostanti;
- l'area con esposizione al rumore è definita considerando il possibile sviluppo dell'aeroporto noto nel 2004. Attraverso questi calcoli è rappresentata la curva del rumore relativa al valore di pianificazione, grado di sensibilità II (VP GdS II);
- ciò significa che l'ampliamento dell'aeroporto non deve generare curve di rumore con valori superiori ai valori di pianificazione grado II. Qualora l'ampliamento non fosse realizzato, nuove curve del rumore dovranno essere calcolate tenendo in considerazione i futuri tipi di velivoli in dotazione e le eventuali nuove procedure di avvicinamento;
- laddove l'esercizio aeroportuale provocasse il superamento dei valori limite d'immissione, l'esercente dell'aerodromo deve provvedere, in base alla concessione d'esercizio e alle disposizioni da stabilire dal Cantone, a misure contro il rumore per gli edifici esistenti.

In altri termini ciò significa che:

- l'area con esposizione al rumore non è un elemento determinante ai fini della definizione dei parametri delle nuove infrastrutture scolastiche sul mappale 648 RFD. Si tratta di una misura di pianificazione che serve a definire le possibilità di sviluppo dell'aeroporto;
- il mappale 648 RFD è un fondo già incluso in zona edificabile, pertanto le immissioni foniche sugli edifici in questo fondo devono rispettare i valori limite d'immissione (e non i valori di pianificazione). Più in particolare:
  - l'esercente dell'aerodromo è tenuto ad adottare i necessari provvedimenti laddove le immissioni foniche su edifici esistenti dovessero superare i valori limite d'immissione;
  - per contro, se presso nuovi edifici non dovessero essere rispettati i valori limite d'immissione, è il proprietario del fondo a doversi assumere i costi per adottare gli opportuni accorgimenti costruttivi (da definire in sede di procedura edilizia).

La scheda di coordinamento definisce unicamente i valori di pianificazione per il GdS II secondo la concessione d'esercizio, ma non i valori limite d'immissione, quindi non permette di verificare se i futuri insediamenti scolastici previsti dallo studio di fattibilità sono sottoposti a immissioni foniche inferiori o superiori ai valori limite d'immissione.

Per verificare il rispetto dei valori limite si può far capo al recente Catasto dei rumori dell'aerodromo<sup>27</sup> elaborato dall'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC), che rappresenta un'istantanea della situazione al momento in cui i dati sono stati rilevati.

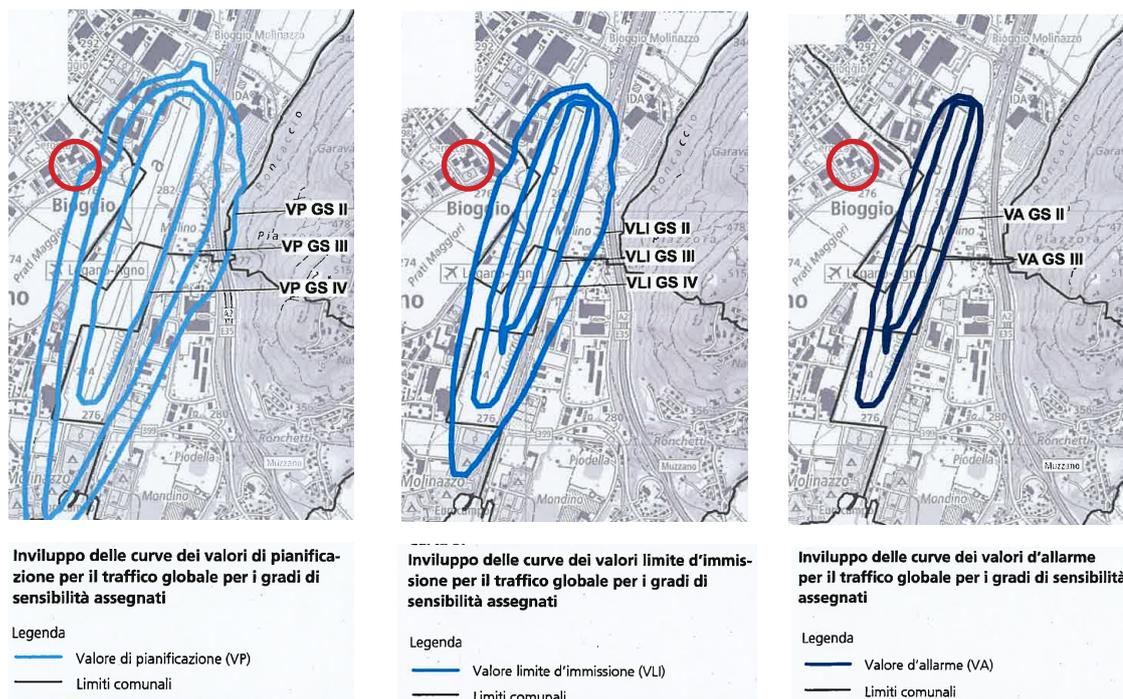
Le curve del rumore indicate in questo documento si basano sul calcolo eseguito dallo studio di ingegneria Bächtold & Moor per la procedura "LOC Only"<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Documento "Aerodromo regionale Lugano-Agno - Catasto di esposizione al rumore", UFAC ottobre 2020, pubblicato sul sito <https://www.bazl.admin.ch/bazl/it/home/politica/ambiente/rumore/catasto-dei-rumori.html>. Si tratta di uno strumento di pianificazione per le autorità, senza un effetto vincolante per i proprietari fondiari visto che non viene svolta una procedura di deposito pubblico e contestazione, e che contempla: il carico fonico determinato; i metodi di calcolo impiegati; i dati iniziali per il calcolo del rumore; l'utilizzazione delle zone esposte al rumore secondo il relativo piano d'utilizzazione; i gradi di sensibilità assegnati; gli impianti e i loro proprietari; il numero delle persone esposte ad immissioni foniche superiori ai valori limite d'esposizione al rumore.

<sup>28</sup> Documento Bächtold & Moor del 26.06.2017 relativo alla Previsione di progetto 2025, con una nuova procedura di avvicinamento (LOC only) e 22'500 movimenti di volo.

Figura 17 *Inviluppo delle curve dei valori di pianificazione, limite di immissione e di allarme (scala ridotta)*<sup>29</sup>



Dall'esame del Catasto di esposizione al rumore è scaturito che:

- l'inviluppo delle curve dei valori di pianificazione di rumore per la previsione di progetto 2025 con LOC only rimane all'interno dell'analogo inviluppo dell'obiettivo PSIA (cfr. Figura 16);
- le curve dei valori limite di immissione non interessano il comparto scolastico oggetto della presente variante di PR (mappale 648 RFD);
- le curve dei valori limite di pianificazione, rispettivamente dei valori di pianificazione, interessano in modo marginale il comparto scolastico.

Più in particolare, come si può desumere dalla figura successiva che mostra l'inviluppo delle curve dei valori limite di immissione sovrapposte alle zone di utilizzo e gradi sensibilità assegnati, i valori limite d'immissione<sup>30</sup> interessano solo la parte più a sud del comparto scolastico.

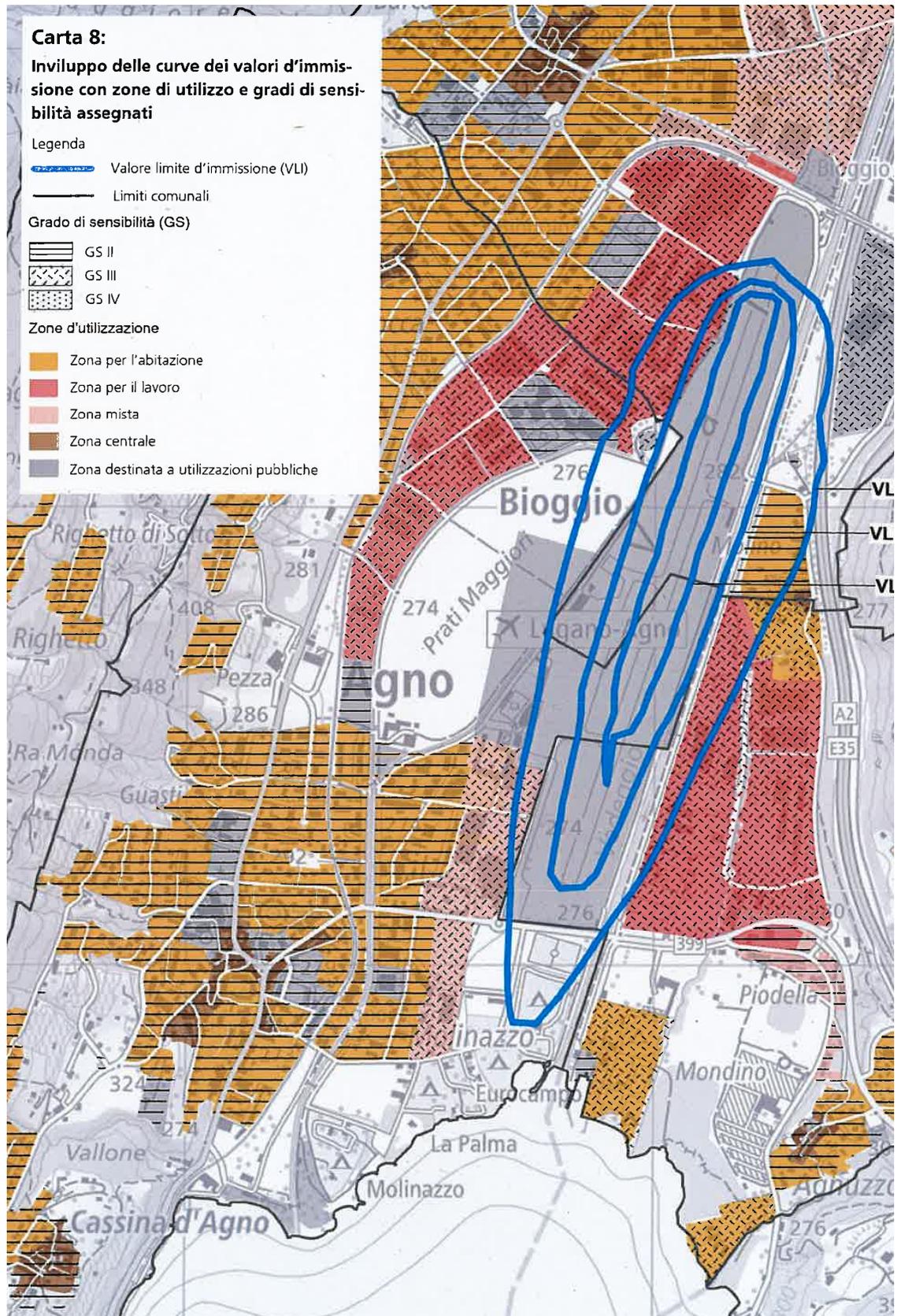
Si tratta di un'area dove oggi non esiste alcuna costruzione (la palestra, che sarà demolita, è situata all'esterno di queste curve), né sarà possibile in futuro alcuna nuova costruzione (area destinata a spazi liberi, cfr. cap. 5.2.2).

Di conseguenza le immissioni foniche sui futuri insediamenti scolastici saranno inferiori ai valori limite di immissione, quindi non sono da prevedere particolari vincoli pianificatori.

<sup>29</sup> Fonte: Catasto di esposizione al rumore, Carte 4-5-6.

<sup>30</sup> Determinanti in questo caso, poiché il mappale 648 RFD fa già parte della zona edificabile ed è urbanizzato.

Figura 18 Inviluppo delle curve dei valori limite di immissione con zone di utilizzo e gradi di sensibilità assegnati<sup>31</sup>



<sup>31</sup> Fonte: Catasto di esposizione al rumore, Carta 8.

### 5.2.9 ASPETTI ENERGETICI

Il comparto oggetto della presente variante, che accoglierà le infrastrutture scolastiche cantonali e che presenta una dimensione di una certa entità, si presta a una riflessione sulle questioni di natura energetica (approvvigionamento energetico, standard degli edifici, ecc.). Quest'aspetto è stato pure sollevato dal DT in sede di esame preliminare.

Premettendo che l'obbligo per le nuove costruzioni di raggiungere lo standard Minergie, considerato nell'ambito dello studio di fattibilità (cfr. cap. 3.2), è previsto dalle prescrizioni cantonali in vigore (legge sull'energia - LEn e regolamento sull'utilizzazione dell'energia - RUEn) il DT invita a:

- riflettere alle possibilità di applicare un concetto generale di risparmio energetico nelle costruzioni e dell'utilizzo di energie rinnovabili, in particolare considerando la realizzazione di un sistema comune di distribuzione dell'energia tramite un impianto di teleriscaldamento, che potrebbe servire il comparto favorendo una produzione termica flessibile e razionale;
- valutare aspetti quali la realizzazione di un sistema di riscaldamento centralizzato o il raggiungimento per gli edifici dei più alti standard energetici (per es. Minergie-P, Minergie-A, ecc.);
- valutare l'installazione di stazioni di ricarica per auto elettriche e/o bici elettriche.

Questi aspetti andranno quindi approfonditi nell'ambito del concorso di architettura della nuova sede liceale e dovranno essere definiti in sede di rilascio di licenza edilizia.

## **6 VARIANTE DI PR**

### **6.1 PREMESSA**

La presente variante di PR è volta a creare le basi legali per consentire la realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media cantonale.

Inoltre la variante di PR introduce il vincolo per la realizzazione di una nuova connessione stradale che permetterà di migliorare le condizioni d'accesso veicolare alla vicina piazza di compostaggio. La realizzazione della strada, che implica la compromissione parziale del biotopo TI185, è condizionata all'implementazione di opere di ripristino delle superfici compromesse (onere di ripristino comunale, vincolato a livello normativo).

Coerentemente con l'auspicio comunale, tale vincolo è definito in modo tale da riservare, tramite l'istituzione di adeguate linee di arretramento, la superficie necessaria per non precludere un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio.

Parallelamente, con la presente variante si introduce il vincolo per la realizzazione di un nuovo passo pedonale (calibro 2.50 m) nello spazio libero sul lato ovest di via Ginnasio volto a migliorare le connessioni di mobilità lenta tra il comparto scolastico la stazione del FLP.

La presente variante di PR incide principalmente sul mappale 648 RFD, di proprietà cantonale e sede dell'attuale scuola media di Agno. Gli altri fondi coinvolti dalla variante di PR sono:

- il mappale 789 RFD parziale (di proprietà del consorzio dell'arginamento del Vedeggio). Si tratta del fondo che ospita la piazza di compostaggio (zona AP9), interessato dal nuovo vincolo di strada di servizio e dal dissodamento dell'area forestale;
- i mappali 870 e 871 RFD parziali (proprietà Mikron, rispettivamente 2'840 m<sup>2</sup> e 1'850 m<sup>2</sup>): area di esclusione dell'edificazione della zona IN, dove oggi è presente il parcheggio privato della Mikron; interessati dal nuovo vincolo di collegamento di ML;
- il mappale 1591 RFD parziale (PPP, 8'402 m<sup>2</sup>): area di esclusione dell'edificazione della zona IN all'estremità sud del fondo, interessato dal nuovo vincolo di strada di servizio.

Di seguito sono illustrate le modifiche apportate ai piani settoriali e alle norme d'attuazione.

Come già indicato in precedenza la sistemazione di via Ginnasio e via Campagna non corrisponde a quanto previsto nel PR in vigore. In particolare, si segnala l'avvenuta realizzazione di due marciapiedi lungo via Ginnasio (a sud della fermata FLP) e una sistemazione stradale più generosa di via Campagna e via Ginnasio in corrispondenza del fondo 648 RFD.

La situazione di fatto è considerata e ripresa nella presente variante di PR, che è disegnata sulla base catastale aggiornata.

Tuttavia, l'adeguamento della rete viaria comunale sarà effettuato con procedura separata, per esempio nell'ambito dell'adeguamento dell'intero PR alla LST.

## 6.2 PIANI SETTORIALI

### 6.2.1 PIANO DEL PAESAGGIO

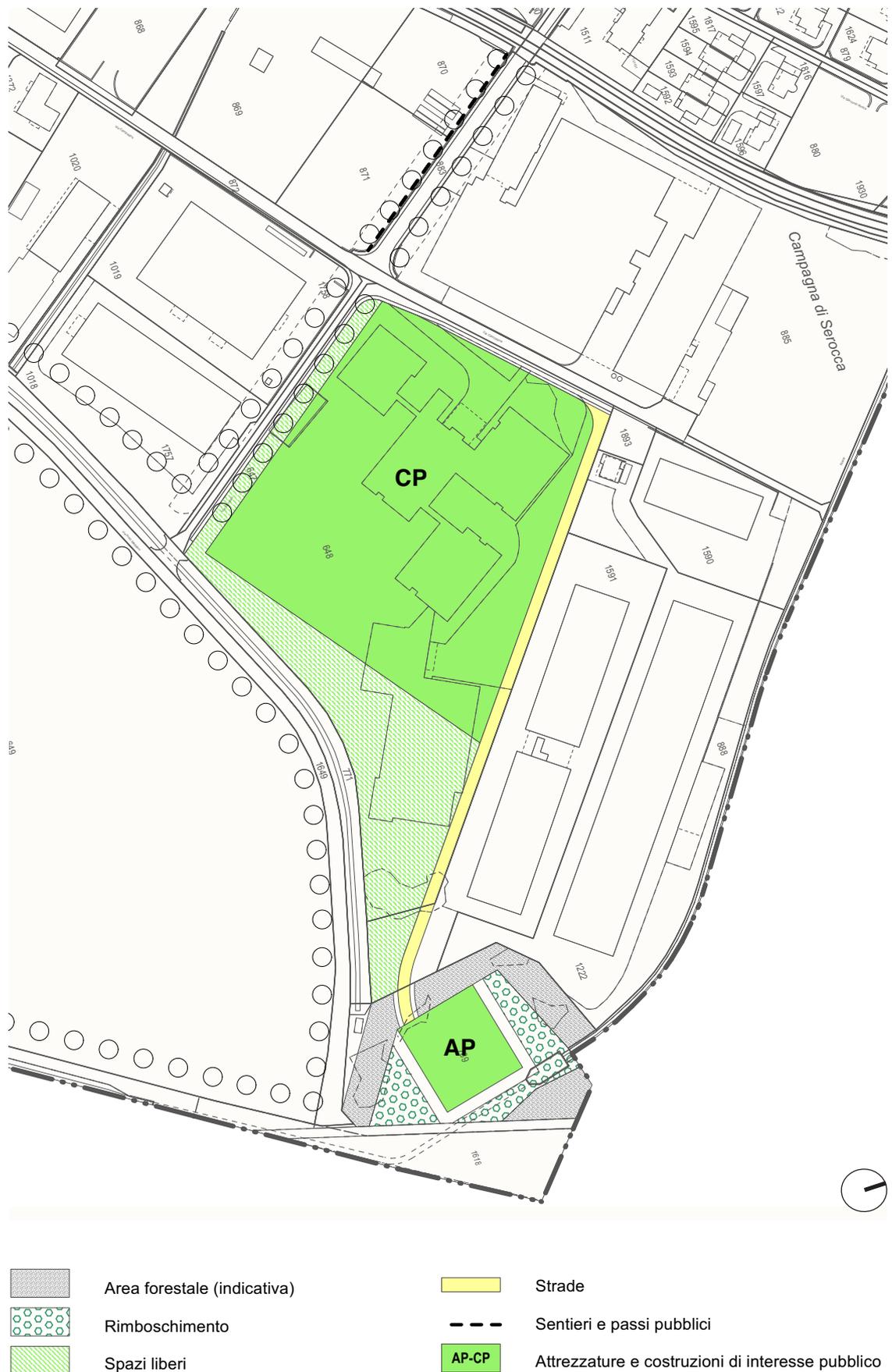
Sulla base degli approfondimenti illustrati al cap. 5, la variante di PR prevede le seguenti modifiche del piano del paesaggio in vigore:

- conferma del vincolo CP sul mappale 648 RFD, con:
  - modifica degli spazi liberi verso il Vecchio Vedeggio;
  - conferma degli spazi liberi lungo via Ginnasio come da PR in vigore;
- stralcio del vincolo di alberature di progetto negli spazi liberi verso il Vecchio Vedeggio. Per contro le alberature di progetto negli spazi liberi lungo via Ginnasio sono confermate come da PR in vigore;
- conferma del vincolo AP vigente sul mapp. 789 RFD e, a seguito del nuovo vincolo stradale, adeguamento del bosco lato sud come da domanda di dissodamento (cfr. istanza di dissodamento [allegato 3](#))<sup>32</sup>;
- nuovo vincolo stradale sui mappali 648, 789 e 1591 RFD.

---

<sup>32</sup> *Come indicato dal DT in sede di esame preliminare, dal profilo forestale sarà necessario ripristinare le superfici attualmente utilizzate come accesso all'area di compostaggio. Queste ultime sono quindi assegnate all'area forestale e, come appurato con la Sezione forestale, esse non sono computate quale rimboschimento parziale dell'area dissodata (cfr. istanza di dissodamento, allegato 3).*

Figura 19 VARIANTE DI PR - Piano del paesaggio (scala 1:2'500)



## 6.2.2 PIANO DELLE ZONE

Sulla base degli approfondimenti illustrati al cap. 5, la variante di PR prevede le seguenti modifiche del piano delle zone vigore:

- conferma del vincolo CP sul mappale 648 RFD, con adeguamento della destinazione (cfr. cap. 6.3). L'area con esclusione dell'edificazione all'interno della zona CP13 è adeguata alle modifiche degli spazi liberi illustrati nel capitolo precedente, in particolare:
  - modifica dell'area con esclusione dell'edificazione verso il Vecchio Vedeggio;
  - conferma dell'area con esclusione dell'edificazione lungo via Ginnasio come da PR in vigore;
- modifica della linea d'arretramento da via Campagna (4.00 m dal ciglio stradale), che tiene conto del limite dell'edificazione risultante dallo studio di fattibilità. Per contro la linea di arretramento da via Ginnasio è confermata in corrispondenza del limite degli spazi liberi, come da PR in vigore;
- conferma del vincolo AP vigente sul mapp. 789 RFD e, a seguito del nuovo vincolo stradale, adeguamento del limite accertato del bosco a contatto con le zone edificabili secondo quanto previsto dall'istanza di dissodamento allegata (cfr. istanza di dissodamento, [allegato 3](#));
- nuovo vincolo stradale sui mappali 648, 789 e 1591 RFD, con relativa linea di arretramento a 6.50 m (cfr. cap. 6.2.3);
- nuovo vincolo di passo pedonale pubblico all'interno degli spazi liberi dei mappali 870 RFD e 871 RFD.

Si segnala inoltre che la presente variante di PR non indica lo spazio riservato alle acque del Vecchio Vedeggio, ritenuto che:

- la presente variante di PR rispetta le disposizioni transitorie dell'OPAC;
- la determinazione degli spazi riservati alle acque è demandata alla verifica generale di tutti i corsi d'acqua presenti sul territorio comunale, che sarà eseguita in procedura separata nell'ambito dell'adeguamento del PR alla LST.

Il mappale 648 RFD ha una superficie complessiva di 25'057 m<sup>2</sup> (secondo dato misurazione ufficiale), che risulta così suddivisa secondo la presente variante di PR:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • zona CP   | 23'072 m <sup>2</sup> |
| • area stradale esistente <sup>33</sup>           | 857 m <sup>2</sup>    |
| • nuova area stradale all'estremità est del fondo | 1'128 m <sup>2</sup>  |

<sup>33</sup> Superficie misurata secondo mappa catastale aggiornata.

Figura 20 VARIANTE DI PR - Piano delle zone (scala 1:2'500)



### 6.2.3 PIANO DEL TRAFFICO

Sulla base degli approfondimenti illustrati al cap. 5, la variante di PR prevede le seguenti modifiche del piano del traffico in vigore:

- vincolo di nuova strada di servizio, secondo tracciato che presenta le seguenti caratteristiche:
  - diramazione da via Campagna e sviluppo all'interno del mappale 648 RFD, lungo il confine est con i mappali 1222 RFD e 1591 RFD, con successivo prolungamento fino alla piazza di compostaggio attraversando il mappale 1591 RFD in zona industriale;
  - calibro complessivo di 5.0 m;
  - linea di arretramento: 6.50 m dal ciglio stradale.

#### Commenti:

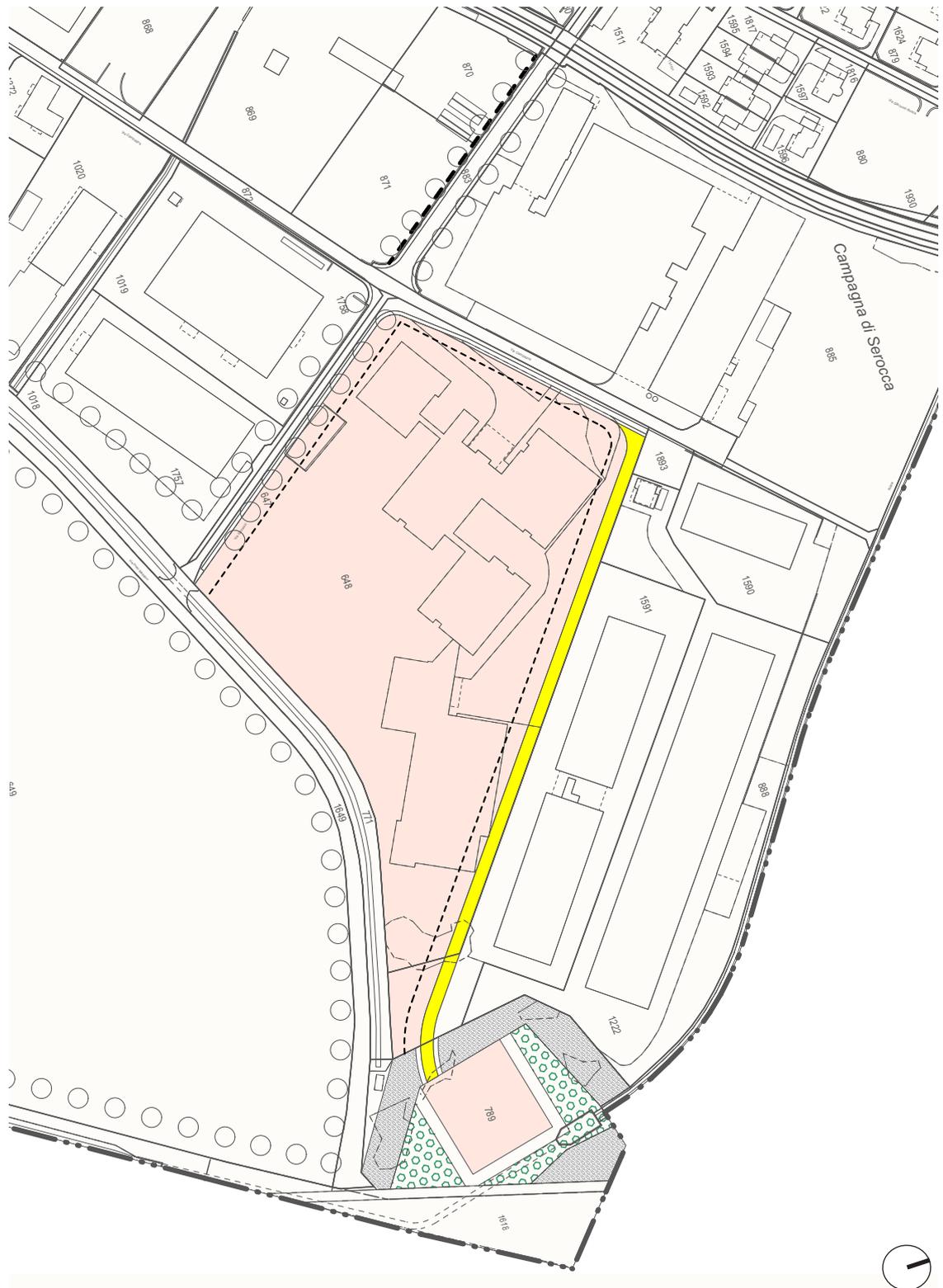
- il calibro di 5.0 m, adeguatamente dimensionato per fungere da strada di accesso alla piazza di compostaggio, permette di limitare gli impatti sul biotopo T1185, che dovranno comunque essere convenientemente compensati (cfr. cap. 5.2.5/6);
- per non precludere la possibilità di un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio la linea d'arretramento è definita a 6.50 m dal ciglio della strada. In questo modo, qualora dovesse esserci un ampliamento del calibro stradale a 7.50 m<sup>34</sup>, le costruzioni del complesso scolastico rispetteranno l'arretramento minimo di 4.0 m dalla strada;
- il nuovo vincolo richiede il dissodamento di area forestale sul mappale 789 RFD della piazza di compostaggio (cfr. istanza di dissodamento, allegato 3);
- modifica della linea d'arretramento da via Campagna (4.00 m dal ciglio stradale), adattata al limite dell'edificazione prevista dallo studio di fattibilità. Per contro la linea di arretramento da via Ginnasio è confermata, come da PR in vigore, in corrispondenza del limite degli spazi liberi;
- vincolo di nuovo sentiero o passo pedonale<sup>35</sup> di larghezza 2.50 m all'interno degli spazi liberi dei mappali 870 RFD e 871 RFD a contatto con via Ginnasio. Questo nuovo percorso permette un collegamento pedonale adeguato tra il comprensorio scolastico e la fermata FLP di Serocca.

Gli elementi vincolanti del piano del traffico sono illustrati nella Figura 21 , mentre gli elementi di carattere indicativo (calibri e misure degli arretramenti) sono illustrati nella Figura 22.

<sup>34</sup> Calibro coerente con l'opzione futura di collegamento alla circonvallazione Agno-Bioggio.

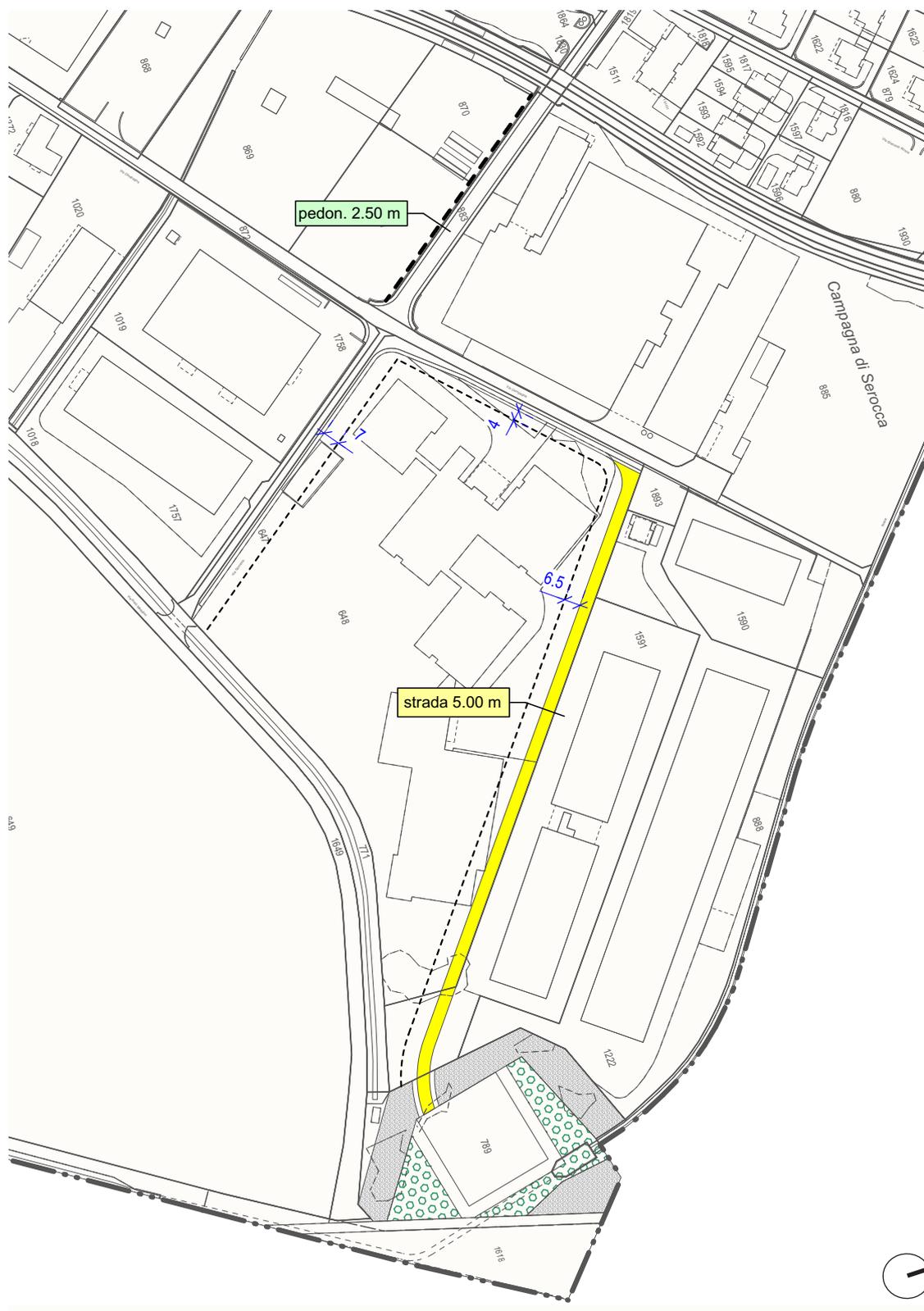
<sup>35</sup> Tale dicitura è coerente con il PR in vigore. Nell'ambito del futuro adeguamento del PR alla LST, quest'ultimo potrà essere adattato in percorso pedonale.

Figura 21 VARIANTE DI PR - Piano del traffico (scala 1:2'500)



-  Strada di servizio
-  Sentieri e passi pedonali
-  Linea di arretramento dalle strade
-  Zona edificabile

Figura 22 VARIANTE DI PR - Piano del traffico indicativo (scala 1:2'500)

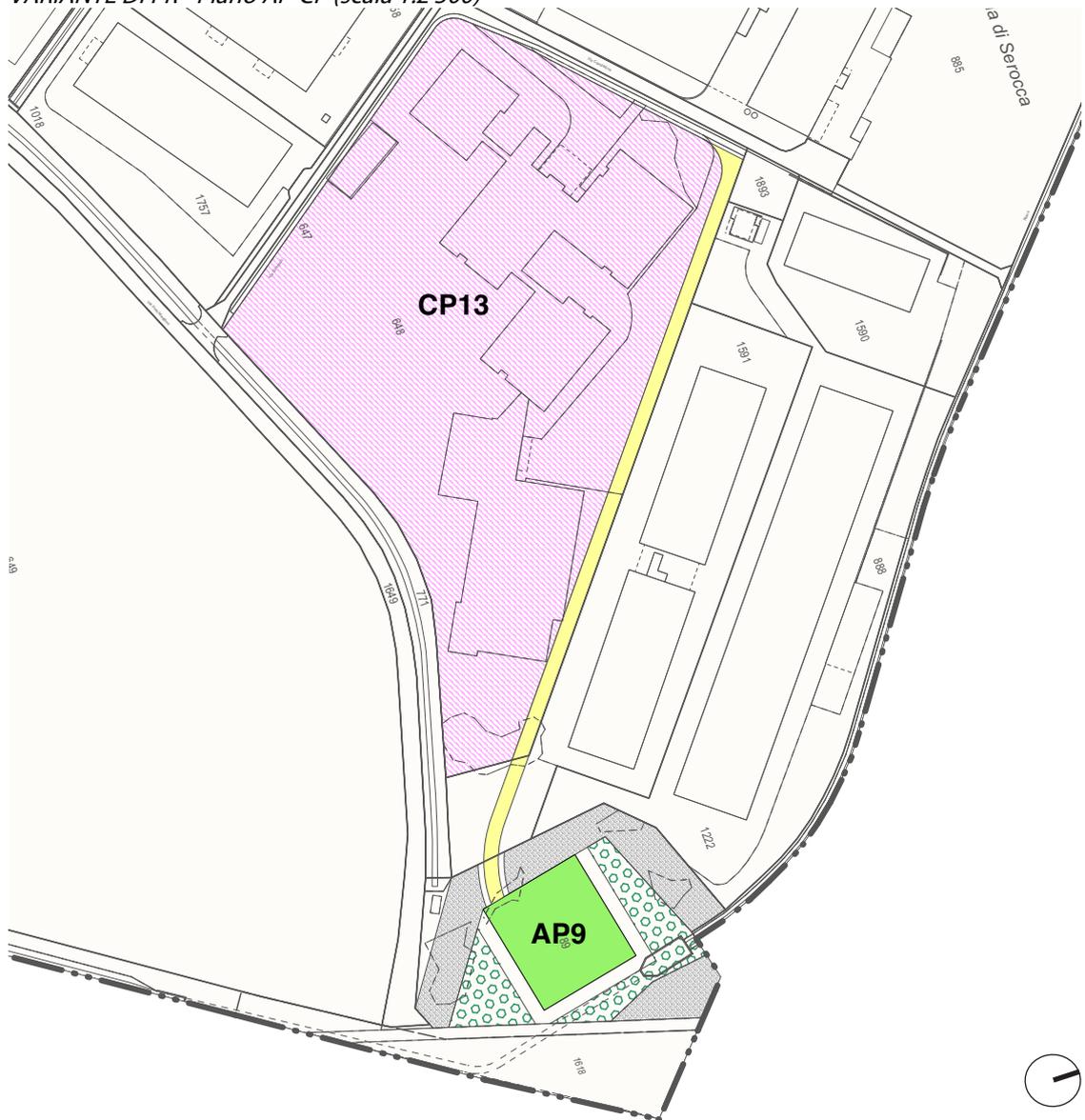


### 6.2.4 PIANO AP-CP

La variante di PR prevede:

- la conferma del vincolo CP13 vigente sul mappale 648 RFD, con adeguamento della destinazione (cap. 6.3);
- la conferma del vincolo AP9 vigente sul mapp. 789 RFD e, a seguito del nuovo vincolo stradale, l'adeguamento del bosco lato sud come da domanda di dissodamento (cfr. istanza di dissodamento [allegato 3](#));
- l'introduzione del nuovo vincolo stradale sui mappali 648, 789 e 1591 RFD.

Figura 23 VARIANTE DI PR - Piano AP-CP (scala 1:2'500)



Attrezzature di interesse pubblico (vincolo a favore del Comune)

**AP** AP9 Area di compostaggio

Attrezzature di interesse pubblico (vincolo a favore di altri Enti o privati)

**CP** Infrastrutture scolastiche cantonali

Strade

Area forestale (indicativa)

Rimboschimento

### 6.3 NORME D'ATTUAZIONE

Sulla base degli approfondimenti illustrati al cap. 5, dal profilo normativo la presente variante di PR concerne le disposizioni che regolano la zona CP13 (art. 58 NAPR) e i percorsi pedonali e ciclopiste (art. 50 NAPR). Di seguito sono illustrate le modifiche (in rosso) apportate all'art. 58 NAPR

#### ART 58 NAPR COSTRUZIONI D'INTERESSE PUBBLICO CP (ALTRI ENTI O PRIVATI)

1. Le costruzioni d'interesse pubblico (CP - altri Enti o privati) sono:

CP7	Casa per anziani (Consorzio)	esistente	mapp. 726
CP8	Chiesa Collegiata dei SS. Giovanni e Provino e Museo Plebano	esistente	mapp. 996-997-906-292p.
CP9	Cappelletta dei SS. Rocco e Carlo	esistente	mapp. 86p.
CP10	Oratorio di S. Giuseppe	esistente	mapp. 575
CP12	Campi di tennis	nuovo	mapp. 770
CP13	<del>Scuola media cantonale</del> Infrastrutture scolastiche cantonali	esistente	mapp. 648

2. Sono stabiliti i seguenti vincoli pianificatori

CP7	[omissis]
CP8	[omissis]
CP9	[omissis]
CP10	[omissis]
CP12	[omissis]

CP13 ~~Scuola media cantonale~~ Infrastrutture scolastiche cantonali

~~Sono ammessi interventi di riattamento e trasformazione dell'edificio esistente senza modifica della volumetria (ampliamenti non ammessi).~~

Sono ammessi interventi di demolizione degli edifici esistenti e la realizzazione di nuove costruzioni nel rispetto dei seguenti parametri edificatori<sup>36</sup>:

- volume massimo fuori terra: 100'000 m<sup>3</sup>
- superficie edificata massima: 7'500 m<sup>2</sup>
- area verde minima: 9'000 m<sup>2</sup>
- altezza massima degli edifici: 15.00 m
- distanza dalle strade: secondo linee di arretramento
- grado di sensibilità al rumore: II

Valgono inoltre le seguenti disposizioni particolari:

- Gli spazi esterni non pavimentati previsti dal progetto delle infrastrutture scolastiche dovranno essere sistemati a verde e arredati con alberature. In particolare gli spazi liberi indicati nel piano all'estremità est del comparto, verso il Vecchio Vedeggio, dovranno essere sistemati a verde e arredati con alberature a medio-alto fusto.
- Nelle aree verdi e negli spazi liberi non è ammessa la realizzazione di posteggi.
- Le superfici degli spazi liberi indicati nel piano possono essere conteggiate nel computo dell'area verde minima.

<sup>36</sup> Parametri definiti in base a quanto approfondito nello studio di fattibilità e a quanto illustrato al cap. 5.2.3.

- Le nuove infrastrutture scolastiche devono essere realizzate a tappe, tenendo conto delle esigenze temporanee di mantenimento e sostituzione della scuola media.
- I parametri edificatori indicati devono essere rispettati nella situazione finale, ossia dopo l'avvenuta demolizione della scuola media esistente e la costruzione dei nuovi insediamenti. Nelle fasi intermedie, i parametri edificatori possono essere transitoriamente superati, laddove funzionali ad una razionale attuazione della realizzazione a tappe.

La realizzazione della nuova strada di servizio lungo il confine del mapp. 648 RFD è condizionata al ripristino delle superfici compromesse del sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. TI185 Campagna di Sotto (onere di ripristino comunale). Tale compenso, dovrà avvenire all'interno degli spazi liberi del mapp. 648 RFD, in prossimità dello specchio d'acqua attuale (biotopo).

#### **ART 50 NAPR    PERCORSI PEDONALI E CICLOPISTE**

1. [omissis]
2. [omissis]
3. [omissis]
4. [omissis]
5. [omissis]
6. Il tracciato del percorso pedonale di collegamento all'interno degli spazi liberi dei mappali 870 RFD e 871 RFD è vincolante e deve essere realizzato in contiguità al marciapiede di via Ginnasio e deve avere larghezza minima 2.50 m.  
Il tracciato dovrà essere realizzato dall'Ente pubblico (Cantone) come parte integrante del progetto di edificazione delle infrastrutture scolastiche (CP13).

## 6.4 ISTANZA DI DISSODAMENTO

La presente variante di PR è coordinata con una formale istanza di dissodamento, allestita dallo studio Bloch-Roussette-Casale e allegata al presente incarto (allegato 3).

La superficie di dissodamento ammonta a 137 m<sup>2</sup> (mappale 789 RFD) ed è stata definita in base al tracciato della strada (calibro di 5.0 m) e considerando una fascia di 2.00 m per lato.

### Situazione attuale

Si tratta di un bosco della fascia collinare, composto principalmente da arbusti e alcune piante ad alto fusto. Gran parte degli individui sono stati piantati, dando origine ad un bosco artificiale con struttura irregolare e composta da latifoglie di differenti specie. Nel sottobosco, all'ingresso della piazza di compostaggio, è presente una densa popolazione di palme (*Trachycarpus fortunei*) che non supera il metro e mezzo di altezza (filo terreno a punta della foglia più alta). Nello strato principale, si intravedono numerosi individui di robinia (*Robinia Pseudoacacia*).

Figura 24 Situazione attuale (Fonte: studio BRC, agosto 2022)



Foto 1  
Punto del dissodamento (intervento minimo di taglio in quanto vi è già un'apertura).



Foto 2  
Superficie infestata da individui giovani di palma

### Giustificazione del dissodamento

La richiesta di dissodamento (e contestuale modifica di PR) è motivata dall'obiettivo di realizzare una nuova strada d'accesso alla piazza di compostaggio ed è coordinata con la presente variante di PR.

Il dissodamento è conforme alla pianificazione di ordine superiore e rispetta le condizioni imposte dalla legge federale sulle foreste (LFo), più precisamente:

- l'opera è attuabile soltanto nel luogo previsto (art. 5 cpv. 2 lett. a LFo);
- l'opera soddisfa materialmente le condizioni della pianificazione (art. 5 cpv. 2 lett. b LFo);
- il dissodamento non comporta seri pericoli per l'ambiente (art. 5 cpv. 2 lett. c LFo);

- esistono gravi motivi preponderanti rispetto all'interesse alla conservazione della foresta (art. 5 cpv.3 LFo);
- va tenuto conto della protezione della natura e del paesaggio (art. 5 cpv. 4 LFo).

### Contributo finanziario per il dissodamento

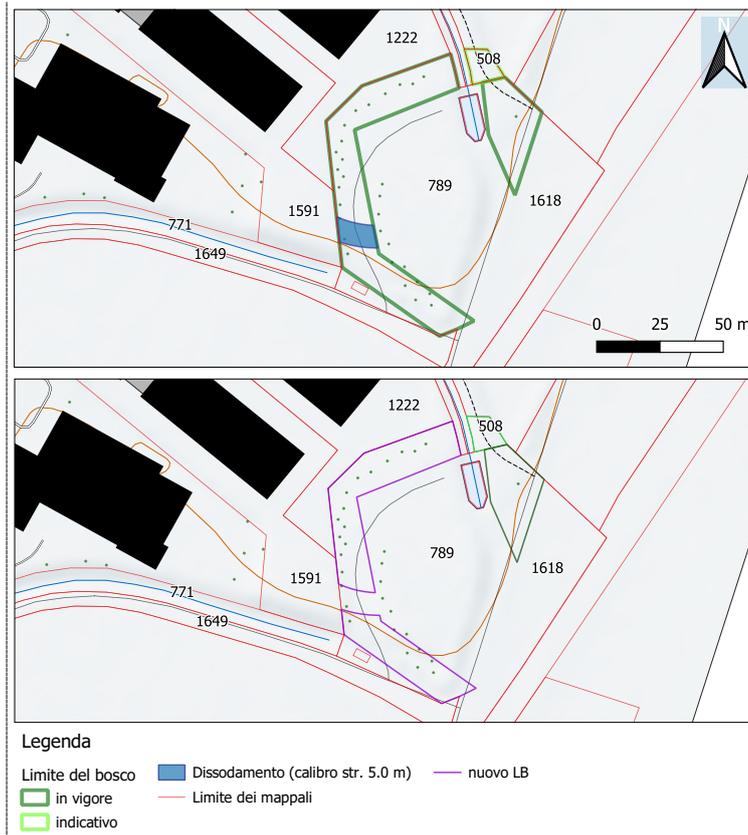
Prevedere un rimboschimento compensativo nella regione, anche considerate le esigue dimensioni del dissodamento, non risulta essere né opportuno né facilmente attuabile<sup>37</sup>.

Si chiede pertanto che il dissodamento sia compensato mediante la riscossione di un contributo finanziario.

Ai sensi dell'art. 8 da LCFo, art. 8 cpv. 2, l'ammontare del contributo finanziario è stabilito dal Consiglio di Stato mediante un importo forfettario. L'ammontare del contributo finanziario è fissato in fr. 20.- per ogni m<sup>2</sup> di dissodamento definitivo (RLCFo, art. 14); per un totale di 2'740 Fr (137 m<sup>2</sup> x 20 Fr).

Per ulteriori dettagli si rinvia all'istanza di dissodamento presentata in allegato 3.

Figura 25 Superficie di dissodamento (Fonte: studio BRC, agosto 2022), scala 1:2'500



<sup>37</sup> *Aspetto condiviso dal DT, che nel suo esame preliminare (p. 10) ha riconosciuto "che una piantagione in loco, come prevista dall'art. 7 cpv. 1 LFo, non risulta, nella fattispecie, né facilmente attuabile né opportuna. Pur trovandoci, in base all'allegato "L" del Piano forestale cantonale, in un comparto con area forestale invariata o in leggera diminuzione, l'autorità forestale cantonale accoglierebbe favorevolmente la scelta di rinunciare a un compenso reale, in considerazione dell'impossibilità di attuare una piantagione compensativa che non vada a discapito della già esigua superficie agricola presente nella regione del Basso Vedeggio".*

## 6.5 PROGRAMMA DI URBANIZZAZIONE

Il programma di urbanizzazione (PRU) è uno strumento di PR, il cui obbligo è contemplato dall'art. 19 cpv. 2 LPT e dagli art. 19 cpv. 2 e 22 LST.

Lo scopo del Programma di urbanizzazione, è quello di fissare le scadenze per la realizzazione delle infrastrutture di urbanizzazione, in modo da garantire che i fondi edificabili oggetto della variante di PR siano adeguatamente equipaggiati e dunque pronti alla costruzione.

Secondo la linea guida "Piano di urbanizzazione - Programma di urbanizzazione" (dicembre 2014):

- il PRU deve fornire disposizioni concrete unicamente sulle parti della zona edificabile che non sono equipaggiate o che lo sono in modo insufficiente, oppure sulle situazioni nelle quali si rende necessaria una sostituzione delle opere esistenti;
- il PRU deve riportare gli interventi che concorrono a rendere edificabile un gruppo di fondi;
- per contro le informazioni (costi, priorità e termini di attuazione) delle altre infrastrutture pianificate (ad esempio il rifacimento di una strada esistente, l'allargamento di un marciapiede, la costruzione di un parco giochi, ecc.) sono da menzionare nel programma di realizzazione.

Nel caso della variante di PR in oggetto si osserva che:

- già oggi il comparto che ospita le scuole medie di Agno è incluso in zona edificabile ed è completamente urbanizzato;
- la modifica dei parametri edificatori (NAPR) proposta con la presente variante di PR non richiede la realizzazione di nuove opere o la sostituzione di opere di urbanizzazione esistenti per garantire l'edificabilità di questi fondi.

Pertanto per la presente variante di PR non è necessario elaborare il Programma di urbanizzazione.

## 6.6 PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE – COSTI DELLE OPERE

La necessità di istituire il Programma di realizzazione è stabilita dall'art. 24 cpv.1 lett. c LST, secondo il quale nel Rapporto di pianificazione devono essere indicati i costi, le modalità di finanziamento e le priorità di realizzazione delle nuove opere pubbliche previste dal PR.

La presente variante induce dei nuovi costi a carico del Cantone e del Comune. Di seguito sono quantificati unicamente i nuovi costi generati dalla variante di PR a carico del Comune.

Tabella 1 Investimenti variante di PR

DESCRIZIONE	COSTO
<b>Costi a carico del Cantone</b>	
Infrastrutture scolastiche cantonali - Sede del liceo cantonale (LiLu3) - nuova sede(sostitutiva) della Scuola media	
Percorso di mobilità lenta (mapp. 870 e 871 RFD) - Diritto di passo pedonale - Sistemazione tracciato pedonale	
<b>Costi a carico del Comune</b>	
Nuova strada di servizio <sup>38</sup> - Indennizzi d'espropriazione: cessione gratuita	0.-
Dissodamento area boschiva - Compensazione forestale: 137 m <sup>2</sup> x 20 Fr./m <sup>2</sup>	2'740.-
Biotopo TI185 - Opere di ripristino biotopo ca. 150 m <sup>2</sup> x 350 Fr./m <sup>2</sup>	52'500.-
<b>Costi condivisi Cantone – Comune</b>	
<i>La ripartizione dei costi di realizzazione è ancora da definire, conformemente al pto 6 della lettera di intenti del 3 novembre 2020</i>	
Nuova strada di servizio - Costi di realizzazione: 1'386 m <sup>2</sup> x 300 Fr./m <sup>2</sup>	~410'000.-

La possibilità di aggiornare il programma di realizzazione del PR è rinviata a una fase ulteriore, per esempio nell'ambito della variante di adeguamento dell'intero PR alla LST.

<sup>38</sup> Nella lettera d'intenti del 3 novembre 2020 è precisato che "la cessione del sedime necessario per la realizzazione della strade avviene a titolo gratuito con un mantenimento degli indici a favore del Cantone".

## 7 PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI

La presente variante è anche il risultato della ponderazione degli interessi, effettuata ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza sulla pianificazione del territorio (OPT) e riportata di seguito.

Nell'ambito della presente variante di PR sono considerati i seguenti interessi pubblici e privati, che possono essere valutati come segue, in funzione dello sviluppo territoriale auspicato:

- realizzazione della nuova sede del liceo cantonale (LiLu3) e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media, il cui interesse pubblico regionale è perseguito tramite:
  - la realizzazione di una nuova sede liceale del Luganese, il cui bisogno e interesse sono consolidati a livello di pianificazione scolastica cantonale;
  - la realizzazione della nuova scuola media, con relativo adeguamento delle capacità a seguito della recente apertura della scuola media di Caslano;
  - la messa a disposizione di infrastrutture scolastiche moderne e correttamente dimensionate per perseguire un'elevata qualità didattica, sia per i docenti che per gli allievi;
  - la realizzazione di nuovi spazi verdi e relative infrastrutture sportive e di svago;
  - la riduzione dei posteggi rispetto alla situazione attuale;
- miglioramento delle connessioni di mobilità lenta in direzione della fermata della linea FLP, necessarie per garantire un accesso sicuro e attrattivo alle sedi scolastiche e promuovere l'uso del mezzo pubblico (linea FLP, futuro tram-treno);
- realizzazione di una nuova connessione stradale, che permette di migliorare l'accessibilità veicolare alla piazza di compostaggio senza precludere, in futuro, una connessione viaria con la futura circonvallazione Agno-Bioggio.

Il tracciato stradale vincolato nella presente variante di PR (con calibro 5.0 m) è il risultato di un approfondita e completa ponderazione degli interessi in gioco, nella quale sono state valutate diverse varianti (cfr. cap. 5.2.5). La soluzione proposta (variante B), giustificata da un interesse pubblico preponderante, è l'unica e migliore soluzione perseguibile. L'interesse pubblico di tale connessione, che permette di migliorare le condizioni di accesso alla piazza di compostaggio e di risanare la situazione attuale (accesso precario che costeggia il Vecchio Vedeggio) è superiore rispetto alla puntuale compromissione del sito di riproduzione degli anfibi T1185 (che oggi presenta una qualità limitata), il cui onere di ripristino è vincolato a livello normativo. La funzionalità e la qualità biologica del biotopo dopo la realizzazione della strada saranno quindi superiori rispetto alla situazione attuale;

- limitazione degli impatti negativi sui proprietari (privati e pubblici) dei fondi. Per quello che riguarda i fondi privati, il tracciato del nuovo percorso pedonale è ubicato all'interno degli spazi liberi alberati già vincolati a PR. Per questa ragione, l'edificabilità dei fondi e le rispettive capacità edificatorie non sono modificate in alcun modo;
- infine si sottolinea che la presente variante non prevede nessun aumento delle zone edificabili ed è conforme alle normative di ordine superiore, specialmente in merito all'esposizione ai rumori di Lugano-Aeroporto e allo spazio riservato alle acque (cfr. cap. 8).

L'ubicazione scelta scaturisce da un'analisi di possibili siti effettuata dal Cantone che coniuga il bisogno d'identificare una posizione strategica nel Luganese, ben servita dai trasporti pubblici, e capace di offrire delle sinergie con altri programmi (scolastici) consolidati nel territorio.

La realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media, la cui qualità progettuale sarà perseguita tramite una futura procedura di concorso, persegue un interesse pubblico di livello regionale ed è conforme alla pianificazione scolastica effettuata a livello cantonale. Come indicato, non vi sono altri interessi, specialmente privati, contrapposti.

In sintesi, si ritiene dunque che la presente variante di PR ponderi opportunamente gli interessi e che l'aggiornamento del PR possa essere effettuato come dal presente documento.

## 8 VERIFICHE GENERALI

### 8.1 LEGGI DI ORDINE SUPERIORE

La presente variante di PR fa riferimento alle leggi di ordine superiore citate di seguito.

- **Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT)**

La LPT ha stabilito il principio che la zona edificabile esistente non possa essere ampliata. Infatti secondo le disposizioni transitorie degli art. 38a LPT e 52a OPT, entrate in vigore il 1° maggio 2014, nuovi azzonamenti erano ammessi unicamente se compensati contemporaneamente da un dezonamento di pari superficie. Trascorso questo termine, il 1° maggio 2019 la Confederazione ha annunciato che, fino all'approvazione delle modifiche delle schede R1-R6-R10 del PD, non è possibile delimitare nuove zone edificabili, neppure in presenza di un dezonamento di pari superficie. Le norme transitorie di cui sopra cesseranno di esercitare i loro effetti a livello cantonale solo al momento dell'approvazione federale delle schede di PD<sup>39</sup>.

La variante risponde a questi principi dal momento che non è previsto nessun aumento di zona edificabile.

- **Legge sullo sviluppo territoriale (LST)**

La LST, entrata in vigore il 1° gennaio 2012, ha accentuato l'attenzione nei confronti del paesaggio, introducendo l'obbligo d'inserimento ordinato e armonioso nel paesaggio, soprattutto laddove il paesaggio è sensibile e pregiato.

La presente variante di PR tiene conto di questi disposti introducendo vincoli a favore del paesaggio (ampi spazi liberi, area verde minima). Più in generale, il ricorso a una procedura di concorso d'architettura ambisce chiaramente all'elaborazione di un progetto qualitativo che persegua il principio di inserimento ordinato e armonioso nel paesaggio.

La LST, impone una serie di adattamenti a forma e contenuto degli atti di PR, fra cui:

- la gestione degli oggetti di PR sotto forma di geodati digitali;
- l'organizzazione dei geodati in modo da produrre la stampa di piano delle zone e piano dell'urbanizzazione;
- l'allestimento del regolamento edilizio, in sostituzione delle norme d'attuazione.

Nel caso in esame si tratta di una variante di PR puntuale, pertanto al fine di garantire la congruenza fra piani e disposizioni normative, essa è elaborata nella forma di PR vigente (LALPT). I vincoli oggetto di variante di PR sono comunque inseriti in banca dati cantonale, secondo procedure e direttive apposite. L'adeguamento del PR alla LST potrà essere effettuato successivamente, nell'ambito di una procedura separata.

---

<sup>39</sup> *Il Gran Consiglio, in data 21 giugno 2021, ha evaso tutti i ricorsi interposti contro tali schede, apportando alla scheda R6 alcune modifiche puntuali. Le decisioni sui ricorsi non sono state contestate e pertanto, con la loro crescita in giudicato, le schede di PD sono entrate in vigore. Le schede sono attualmente in fase d'approvazione presso il Consiglio federale.*

## **8.2 PIANIFICAZIONE SUPERIORE E DEI COMUNI VICINI**

Non si rilevano conflitti con la pianificazione superiore, cantonale e federale, o con quella dei Comuni vicini.

La realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media è conforme alla pianificazione scolastica effettuata a livello cantonale. Partendo da questo presupposto, e sulla base dello studio di fattibilità realizzato, Cantone e Comune hanno firmato una Lettera d'intenti riguardo l'evoluzione del comparto oggetto della variante.

La presente variante di PR è quindi il risultato di un'assodata coordinazione tra Cantone e il Municipio.

## **8.3 COMPENDIO DELLO STATO DELL'URBANIZZAZIONE E CONTENIBILITÀ PR**

La presente variante non comporta modifiche alla contenibilità, in quanto si tratta di una costruzione d'interesse pubblico CP13. Aspetto condiviso dal DT in sede di esame preliminare.

## **8.4 PRELIEVO DEL PLUS VALORE**

La LST ha introdotto il principio della compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione (art. 92-101 LST; art. 98a-98m RLST). Secondo l'art. 93 LST, il proprietario di un fondo interessato da un vantaggio superiore a 30'000 Fr, derivante da una nuova assegnazione in zona edificabile o da aumento di almeno 0,2 punti dell'indice di sfruttamento o di 1.5 punti dell'indice di edificabilità, è tenuto a pagare un contributo di plusvalore.

L'articolo 96 della LST decreta che la *"Confederazione, il Cantone, i Comuni, le loro istituzioni autonome e gli altri enti pubblici non soggiacciono al contributo, relativamente ai loro beni amministrativi"*. Sulla base di questi disposti, la presente variante non comporta alcun contributo di plusvalore.

## **8.5 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

La variante di PR non comporta aumenti di zona edificabile, ma unicamente una modifica dei contenuti ammessi all'interno del comparto. Dunque non vi sarà un aggravio delle condizioni ambientali, ritenuto che le norme relative all'inquinamento fonico, atmosferico e di protezione delle acque saranno rispettate come è dovuto per ogni zona edificabile.

In merito all'impatto (limitato) del nuovo collegamento stradale sul sito di riproduzione d'anfibi T1185, si rinvia a quanto indicato nel cap. 5.2.5/6. L'onere di ripristino è vincolato a livello normativo: la funzionalità e la qualità biologica del biotopo dopo la realizzazione della strada saranno quindi superiori rispetto alla situazione attuale (ritenuta poco soddisfacente).

Per quanto concerne il dissodamento, con relativo compenso, si rinvia all'allegato 3.

## **8.6 ESPOSIZIONE AL RUMORE (PSIA)**

Sulla base degli aspetti approfonditi nel capitolo 5.2.8, risulta che nel caso dell'aeroporto secondo la concessione d'esercizio, i valori limite d'immissione si situeranno all'estremità est del mappale 648 RFD, in corrispondenza del Vecchio Vedeggio, interessando solo parte delle palestre attuali (di cui si prevede la demolizione).

Ne consegue che le immissioni sugli edifici previsti dallo studio di fattibilità saranno inferiori ai valori limite di immissione e quindi, in linea di principio, non richiedono particolari accorgimenti.

Si può quindi concludere che non sono da prevedere particolari vincoli pianificatori per proteggere l'insediamento scolastico dai rumori provocati dall'aeroporto. La presente variante di PR è quindi da ritenersi conforme all'Ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) e ai disposti del Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA).

## **8.7 PROTEZIONE DELLE ACQUE**

La Legge federale sulla protezione delle acque (LPAC) prevede che venga dato ai corsi d'acqua lo spazio necessario a garantire le funzioni naturali delle acque e la protezione contro le piene. Fintanto che gli spazi riservati alle acque non sono definiti in conformità con le leggi federali, come nel caso del Comune di Agno, sono applicabili le disposizioni transitorie dell'OPAc, che definiscono gli spazi minimi da rispettare transitoriamente a tutela dei territori che saranno considerati nell'ambito della definizione dello spazio da riservare alle acque.

L'edificazione prevista dallo studio di fattibilità presenta una distanza maggiore rispetto allo spazio di tutela di 22.00 m definito secondo le disposizioni transitorie dell'OPAc (cfr. cap. 5.2.4). Si asserisce quindi che non è stato identificato nessun conflitto in quanto la tutela dello spazio riservato alle acque incide unicamente sugli spazi liberi (nei quali nessuna nuova edificazione è ammessa). Oltre a ciò, va precisato che lo spazio riservato alle acque stabilito secondo i criteri dell'art. 41a dell'OPAc è tendenzialmente più esiguo rispetto allo spazio definito sulla base delle norme transitorie.

## 9 CONCLUSIONE

Il presente documento espone e fornisce le motivazioni d'interesse pubblico a sostegno della variante di PR proposta. Quest'ultima è volta a:

- consentire la realizzazione della nuova sede del liceo cantonale e della nuova (sostitutiva) sede della scuola media sul mappale 648 RFD di Agno con relativo miglioramento delle connessioni di mobilità lenta con la vicina stazione FLP;
- consentire la realizzazione di una nuova strada di servizio lungo il lato nord-est del comparto, che permetterà di migliorare l'accesso veicolare alla piazza di compostaggio senza ipotecare, in futuro, un eventuale connessione con la circonvallazione Agno-Bioggio.



## **ALLEGATO 1**

### **SINTESI DELL'ESAME PRELIMINARE**

---

Marzo 2022 (aggiornato agosto 2022)



Comune di  
**AGNO**

# **VARIANTE PR** **Nuova sede del liceo (LiLu3),** **nuova sede della scuola media** **e nuova strada di servizio**

Sintesi dell'esame preliminare dipartimentale e  
relative decisioni municipali

Marzo 2022 (aggiornato in agosto 2022)

**PLANIDEA SA** | URBANISTICA | AMBIENTE | SPAZIO PUBBLICO

Via Campagna 22, CH-6952 Canobbio  
+41 (0)91 220 28 20, [info@planidea.ch](mailto:info@planidea.ch), [www.planidea.ch](http://www.planidea.ch)

**PLAN**  
**IDEA**

**Considerazioni generali**

Il piano d'indirizzo della variante di PR in oggetto è stato trasmesso al Dipartimento del Territorio per esame preliminare il 31 marzo 2021. Il DT ha eseguito l'esame preliminare della variante di PR in data 2 dicembre 2021, formulando un preavviso sostanzialmente positivo, circostanziato da alcune indicazioni puntuali finalizzate a migliorare l'esattezza formale e il contenuto della proposta pianificatoria.

Di seguito sono riassunte le principali considerazioni espresse dal DT nell'esame preliminare, unitamente alle relative decisioni del Municipio.

**Considerazioni DT****Considerazioni e decisioni del Municipio*****Considerazioni generali***

La proposta di adeguamento del vincolo CP è giudicata positivamente, la stessa permette di rispondere ad una chiara necessità d'interesse pubblico, con la necessaria flessibilità, funzionalità e modularità. I parametri edificatori fissati, oltre che permettere gli interventi edilizi prospettati per soddisfare il fabbisogno scolastico, sono garantiti di uno sviluppo urbanistico degli edifici coerente ed adeguato al contesto.

***Parametri edificatori***

Il DT chiede al Municipio di definire area verde, al di là degli spazi definiti come "liberi" (all'interno dei quali, secondo i disposti dell'art. 28 NAPR in vigore, è ammessa la realizzazione di posteggi all'aperto).

Si prende atto di quanto richiesto dal DT e si ricorda che l'area verde non rientra tra i parametri minimi richiesti dalla LST. Tuttavia, a garanzia del mantenimento di adeguate superfici verdi (promozione di una sufficiente area allo stato naturale), si procede a definire un'area verde minima pari a 9'000 m<sup>2</sup> (corrispondente ad un a.v. minima del 40%). A livello normativo, è altresì precisato che all'interno dell'area verde, e degli spazi liberi, non è ammessa la realizzazione di posteggi.

Pur rimandando a successivi concorsi di architettura, a garanzia della qualità delle proposte realizzate, il DT ritiene inoltre fondamentale tematizzare l'arredo a verde delle superfici, codificando nelle NAPR le dovute prescrizioni in tal senso.

Per quanto concerne il carattere e la qualità delle aree verdi, così come intesa dal DT, si ritiene che una codifica nelle NAPR risulti difficilmente attuabile e non opportuna in quanto si tratta di un progetto cantonale che sarà oggetto di un concorso di architettura. Inoltre, si precisa che la norma proposta prevede già delle disposizioni in tal senso.

Tuttavia, per rinforzare quest'aspetto e per garantire una sistemazione degli spazi esterni (non pavimentati) di qualità, la norma è aggiornata come segue: *"Gli spazi esterni non pavimentati previsti dal progetto delle infrastrutture scolastiche*

**Considerazioni DT****Considerazioni e decisioni del Municipio**

*dovranno essere sistemati a verde e arredati con alberature. In particolare gli spazi liberi indicati nel piano all'estremità est del comparto, verso il Vecchio Vedeggio, dovranno essere sistemati a verde e arredati con alberature a medio-alto fusto".*

**Nuova strada di servizio**

Il DT ricorda che il progetto di massima della CAB non prevede l'aggancio ad eventuali nuove strade di Agno. La proposta viaria è pertanto valutata limitatamente alla sua attinenza relativa all'accesso alla piazza di compostaggio.

Considerata la prospettata funzione della nuova strada quale accesso alla piazza di compostaggio, il DT ritiene che il calibro proposto è sovradimensionato e va ridotto ad un limite tale da garantire il passaggio dei camion con le relative benne adibite al trasporto degli scarti vegetali.

Il tracciato proposto con calibro di 7.50 m comprometterebbe in modo irreversibile, attraversandolo, il sito di riproduzione d'anfibi d'importanza cantonale n. T1185 Campagna di Sotto, biotopo degno di protezione ai sensi degli art. 18 cpv. 1 bis LPN e 14 OPN.

Il DT ha potuto accertare che un calibro di 5.00 m, condurrebbe – anche se in misura ridotta – alla compromissione del biotopo. Tale compromissione, con relativo onere di ripristino nelle vicinanze, potrebbe essere presa in considerazione unicamente a fronte di una reale necessità, sostenuta da una corretta ponderazione degli interessi. Occorrerà dimostrare che non vi sono altre possibilità.

Si ricorda al DT l'importanza, per il Comune di Agno, di studiare le possibilità di un futuro collegamento alla circonvallazione Agno-Bioggio. Aspetto ribadito più volte, integrato nel Masterplan comunale e condiviso dal Comune di Bioggio (che recentemente ha riportato per iscritto l'importanza di quest'aspetto al DT).

Nel merito della connessione stradale, del suo calibro e del suo impatto sul biotopo, si precisa che la tematica è stata oggetto dell'incontro del 16 febbraio 2022 al quale hanno preso parte Municipio di Agno, Ufficio della pianificazione locale, Ufficio della natura e del paesaggio, Sezione della logistica e Planidea SA.

In merito alle decisioni prese durante l'incontro, e alla relativa impostazione pianificatoria, si rinvia al verbale decisionale allegato alla presente sintesi. Il vincolo stradale sarà quindi aggiornato secondo quanto concordato.

La realizzazione della strada di accesso alla piazza di compostaggio è condizionata alla compensazione della superficie compromessa del biotopo (onere di ripristino comunale all'interno del mapp. 648 RFD, a prossimità del biotopo attuale); aspetto vincolato a livello normativo.

Quanto alla dimostrazione della necessità, rispettivamente alla verifica di altre varianti, si rinvia a quanto indicato dal DT a p. 9 dell'esame preliminare che riconosce i presupposti della *necessità preponderante* e dell'*ubicazione vincolata relativa*.

Per rendere più espliciti questi aspetti, già condivisi dal DT, si è proceduto ad integrare nel rapporto di pianificazione un apposito capitolo.

**Considerazioni DT****Considerazioni e decisioni del Municipio*****Protezione delle acque***Vecchio Vedeggio

Sebbene le distanze previste dal corso d'acqua siano ossequiose dei disposti di legge, il DT ritiene che vi siano le premesse per valutare un intervento di riqualifica (per esempio aumentando il più possibile lo SRCA o quantomeno considerando la possibilità di rivitalizzazione del riale nell'ambito della futura fase di progettazione).

Vecchio Vedeggio

Si prende nota della conformità della proposta, ma si conferma quanto indicato nel piano di indirizzo, ritenuto che:

- Si ricorda che il Comune prevede di determinare lo SRCA di tutti i corsi d'acqua presenti sul territorio comunale nell'ambito del previsto adeguamento del PR alla LST.
- L'opportunità di una sistemazione e rivitalizzazione del Vecchio Vedeggio è interessante e potrà essere valutata quando saranno definiti gli spazi riservati alle acque (o in fase di progettazione delle infrastrutture scolastiche).

Riale Riana

L'attuale estensione della zona AP9, oltre a non essere coerente con quanto presente in loco, potrebbe risultare conflittuale con una possibile futura rimessa a cielo aperto e rivitalizzazione del riale. Il DT invita pertanto il Municipio a valutare la modifica dell'estensione del vincolo, rendendola coerente alla situazione attuale, evitandone così la sovrapposizione dello spazio riservato alle acque, che dovrà essere definito.

Riale Riana

Si prende atto di quanto indicato dal DT e si precisa che il vincolo AP9 non è oggetto di modifiche con la presente variante di PR. La richiesta del DT sarà quindi considerata nell'ambito del previsto adeguamento del PR alla LST, quando si procederà a determinare lo SRCA di tutti i corsi d'acqua. Si conferma pertanto quanto indicato nel piano di indirizzo.

***Prevenzione degli incidenti rilevanti***

Dagli scenari sviluppati nel rapporto risulta che non ci possono essere conseguenze rilevanti per la popolazione all'esterno del sedime. Non sono dunque necessari ulteriori approfondimenti a riguardo della prevenzione degli incidenti rilevanti.

Si prende atto (nessuna modifica necessaria).

**Considerazioni DT****Aspetti energetici**

Il DT invita il Municipio a riflettere sulle possibilità di applicare un concetto generale di risparmio energetico nelle costruzioni e dell'utilizzo di energie rinnovabili, in particolare considerando la realizzazione di un sistema comune di distribuzione dell'energia tramite un impianto di teleriscaldamento, che potrebbe servire il comparto favorendo una produzione termica flessibile e razionale.

Nell'ambito del concorso di architettura previsto per la realizzazione delle nuove infrastrutture scolastiche, è pertinente richiedere la valutazione di aspetti quali la realizzazione di un sistema di riscaldamento centralizzato o il raggiungimento dei più alti standard energetici.

Il DT suggerisce inoltre di valutare l'installazione di stazioni di ricarica per auto elettriche e/o bici elettriche.

**Istanza di dissodamento**

- La Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo e l'Ufficio forestale del 6° circondario hanno formulato un preavviso di principio favorevole.
- L'Ufficio della natura e del paesaggio e l'Ufficio della pianificazione locale hanno espresso un preavviso preliminare negativo alla realizzazione della strada di collegamento e di riflesso alla concessione del dissodamento (vedi pto "Nuova strada di servizio" esposto in precedenza).

L'autorità forestale cantonale riconosce che il collegamento esistente (lungo il Vecchio Vedeggio), dal profilo della tutela dell'area forestale risulta essere più invasivo rispetto alla proposta attuale, è quindi riconoscibile un interesse pubblico nella proposta all'esame. Ciò considerato, possono essere riconosciuti i presupposti della necessità preponderante (la realizzazione dell'opera in parola assume un'importanza superiore rispetto a quella intrinseca, attribuita alla conservazione del bosco).

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

Si prende atto di quanto indicato dal DT e si condivide l'importanza di una riflessione in merito. La questione, come indicato dal DT stesso, andrà valutata in fase di progettazione; non sono pertanto necessari particolari vincoli a PR.

Si prende atto della posizione favorevole (necessità preponderante riconosciuta).

**Considerazioni DT****Considerazioni e decisioni del Municipio**

<p>L'autorità forestale cantonale sottolinea che il progetto proposto collega in modo razionale e confacente la piazza di compostaggio. L'opera in parola, che attraversa una minuscola propaggine di bosco ha un impatto limitato sul bosco. Dall'analisi di più varianti, non vi sarebbero alternative attuabili per realizzare la strada in parola senza dover sacrificare area boschiva. Il requisito dell'ubicazione vincolata relativa può quindi essere ritenuto soddisfatto.</p>	<p>Si prende atto della posizione favorevole (ubicazione vincolata relativa riconosciuta).</p>
<p>Riguardo gli aspetti rilevanti di protezione della natura o di tutela ambientale, l'autorità forestale richiama la posizione dell'UNP in merito alla compromissione del biotopo T1185. Il requisito posto dall'art. 5 cpv. 2 lett. c) LFo non può dirsi soddisfatto.</p>	<p>Si rimanda a quanto indicato al pto "Strada di servizio" e a quanto contenuto nel verbale decisionale del 16 febbraio 2022 allagato alla presente sintesi.</p>
<p>In merito alla compensazione dell'area dissodata, l'autorità forestale cantonale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accoglierebbe favorevolmente la scelta di rinunciare a un compenso reale,</li> <li>- riterrebbe appropriato procedere a un compenso tramite interventi in favore della natura e del paesaggio.</li> </ul> <p>La proposta di promuovere un progetto di valorizzazione naturalistica e paesaggistica adiacente all'area dissodata lungo il riale all'interno del biotopo T1185, troverebbe il pieno consenso del DT.</p> <p>Gli interventi dovranno eventualmente essere integrati in un progetto dettagliato, corredato da un preventivo e da misure preventive contro la propagazione delle specie neofite invasive, da elaborare coinvolgendo l'Ufficio forestale del 6° circondario e l'Ufficio della natura e del paesaggio, al più tardi entro la decisione d'approvazione del PR da parte del CdS.</p> <p>Tuttavia, sebbene le misure di compenso proposte siano adeguate, esse non possono mutare il preavviso che - per i motivi addotti in precedenza (impatto della strada sul biotopo) - non può essere al momento che negativo.</p>	<p>Si prende atto del preavviso negativo in merito alla domanda di dissodamento, le cui cause sono da ricondurre all'impatto del nuovo collegamento stradale (7.50 m) sul biotopo T1185.</p> <p>In merito alla strada, di cui è prevista la riduzione del calibro (5.00 m) si rinvia al verbale decisionale del 16 febbraio 2022 allagato alla presente sintesi.</p> <p>Si prende altresì atto che, previa riduzione del calibro stradale e dell'assenza di alternative (già dimostrata e riconosciuta dal DT) la proposta di compensazione sarebbe condivisa (rinuncia al compenso reale).</p> <p>Per ulteriori dettagli, nonché sulle modalità di compensazione dell'area dissodata, si rinvia a quanto contenuto nell'istanza di dissodamento e quanto formulato al capitolo 6.4.</p>

**Considerazioni DT**

Qualora una nuova proposta di variante dimostrasse, tramite la necessaria ponderazione degli interessi, che la soluzione s'impone con tale evidenza che non vi sono altre possibilità di accesso al compostaggio o alternative valide al tracciato della nuova strada, dal profilo forestale sarà necessario ripristinare i luoghi attualmente utilizzati come accesso al compostaggio sui mapp. 789 e 1649 RFD.

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

Canobbio, 3 marzo 2022

**VARIANTE DI PIANO REGOLATORE AGNO  
INFRASTRUTTURE SCOLASTICHE CANTONALI (LICEO LUGANO 3 E SCUOLA MEDIA)****Verbale decisionale dell'incontro del 16 febbraio 2022.**Presenti:

Ufficio della pianificazione locale: Nicola Klainguti, Manuele Comazzi

Ufficio della natura e del paesaggio: Mirko Sulmoni, Filippo Lafranchi

Sezione della logistica: Andrea Coratelli

Municipio di Agno: Thierry Morotti

Planidea SA: Tommaso Piazza

Il piano d'indirizzo della variante di PR in oggetto è stato trasmesso al Dipartimento del Territorio per esame preliminare il 31 marzo 2021. Il DT ha eseguito l'esame preliminare della variante di PR in data 2 dicembre 2021, formulando un preavviso sostanzialmente positivo, circostanziato da alcune indicazioni puntuali finalizzate a migliorare l'esattezza formale e il contenuto della proposta pianificatoria.

Il principale elemento critico è legato all'istituzione del vincolo di strada di servizio (calibro 6.0+1.5 m) all'estremità nord del mapp. 648 RFD<sup>1</sup>. Particolarmente sensibile è la definizione del calibre di questo nuovo vincolo stradale che, a mente del DT, così come proposto (7.50 m) è sovradimensionato rispetto alla funzione prevista, generando un impatto eccessivo sul biotopo TI185 Campagna di Sotto (sito di riproduzione di anfibi di importanza cantonale).

La settimana precedente, su richiesta della SL è stato esperito ad Agno un incontro tra la SL e il Municipio, ciò allo scopo di valutare le rispettive posizioni e disponibilità in merito a quanto contenuto nell'esame preliminare cantonale, dal quale è scaturita la necessità di un confronto complementare con i servizi cantonali interessati in merito alle tematiche pianificatorie.

Nell'ambito del presente incontro le discussioni si sono focalizzate sul nuovo vincolo stradale, con l'obiettivo condiviso di trovare la miglior soluzione da perseguire nell'ambito della presente variante pianificatoria, così da permettere un rapido svolgimento delle successive fasi di adozione e approvazione, al fine di scongiurare eventuali compromissioni del progetto del liceo ad Agno.

In sintesi, e sulla base delle discussioni svolte, sono state condivise le seguenti decisioni:

- Nell'ambito della presente variante pianificatoria, il calibre stradale di 7.50 m non è giustificato dalla finalità dello stesso (strada di accesso veicolare alla piazza di compostaggio). L'impatto che tale calibre arrecherebbe al biotopo TI1865 è eccessivo e non è giustificato da un interesse pubblico.

<sup>1</sup> Vincolo volto a consentire la realizzazione di una nuova strada di servizio lungo il lato nord-est del comparto, che permetterà di migliorare l'accesso veicolare alla piazza di compostaggio senza pregiudicare, in futuro, un eventuale possibile connessione con la circonvallazione Agno-Bioggio.

- Un calibro stradale pari al massimo a 5.0 m, è ritenuto confacente a permettere l'accesso alla piazza di compostaggio, limitando al contempo gli impatti sul biotopo, che dovranno comunque essere convenientemente compensati. È infatti riconosciuto un interesse pubblico alla realizzazione della presente connessione stradale, che collega in modo razionale e confacente la piazza di compostaggio alla strada esistente (il requisito dell'ubicazione vincolata relativa è ritenuto soddisfatto).
- Per non precludere la possibilità di un futuro collegamento verso Bioggio e la circonvallazione Agno-Bioggio, occorre tuttavia riservare gli spazi necessari per un eventuale futuro ampliamento della strada. Dal profilo pianificatorio, la linea d'arretramento sarà definita a 6.50 m dal ciglio della strada di servizio con calibro 5.0 m. In questo modo, qualora dovesse esserci un ampliamento del calibro stradale a 7.50 m, le costruzioni del complesso scolastico rispetteranno l'arretramento minimo di 4.0 m dalla strada.
- Il ripristino e il compenso naturalistico legato alla compromissione parziale del biotopo TI185 saranno integrati nel bando di concorso di architettura della nuova sede liceale e dovranno essere definiti in sede di rilascio di licenza edilizia. Nell'ambito della progettazione e realizzazione della nuova sede scolastica si procederà ad integrare nella riflessione alcuni interventi di migioria ed estensione del biotopo esistente, così da promuovere la riqualifica paesaggistica dell'intera area circostante che si estende sino alla piazza di compostaggio, comprendendo quindi il boschetto e l'intorno degli spazi liberi.

Redattore: PLANIDEA SA

Ufficio della pianificazione locale

Nicola Klainguti

Ufficio della natura e del paesaggio

Filippo Lafranchi

Sezione della logistica

Andrea Coratelli

Municipio di Agno

Thierry Morotti

## **ALLEGATO 2**

### **SINTESI DELLE OSSERVAZIONI**

---

Maggio 2022 (aggiornato agosto 2022)



Comune di  
**AGNO**

# PIANO REGOLATORE

## **VARIANTE PR** **Nuova sede del liceo (LiLu3),** **nuova sede della scuola media** **e nuova strada di servizio**

Sintesi delle osservazioni della popolazione

Maggio 2022 (aggiornato in agosto 2022)

**PLANIDEA SA** | URBANISTICA | AMBIENTE | SPAZIO PUBBLICO

Via Campagna 22, CH-6952 Canobbio  
+41 (0)91 220 28 20, [info@planidea.ch](mailto:info@planidea.ch), [www.planidea.ch](http://www.planidea.ch)

**PLAN**  
**IDEA**

**Considerazioni generali**

Il piano d'indirizzo della variante di PR in oggetto è stato trasmesso al Dipartimento del Territorio per esame preliminare il 31 marzo 2021. Il DT ha eseguito l'esame preliminare della variante di PR in data 2 dicembre 2021, formulando un preavviso sostanzialmente positivo.

Durante il periodo di informazione e partecipazione pubblica, svoltosi dal 28 marzo all'11 maggio 2022, sono state trasmesse al Municipio di Agno 5 corrispondenze contenenti osservazioni da parti di privati o Enti pubblici e para-pubblici. Esse sono sintetizzate e commentate di seguito.

**Osservazioni della popolazione**

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

*A/I*

1. Nel prosieguo delle procedure invitano a considerare che sussiste la necessità di estendere e potenziare le infrastrutture per l'approvvigionamento elettrico.
2. Comunicano la loro disponibilità per un'eventuale valutazione di un sistema unico di approvvigionamento termico per il comparto.

1. Si prende atto di quest'aspetto, che potrà essere affrontato nelle successive fasi progettuali.
  2. Vedi commento 1.
- La Sezione della logistica ha precisato che, in sede di aggiornamento dello studio di fattibilità (attualmente in corso), si provvederà a prendere in considerazione questi aspetti, in conformità con quanto previsto dalla LCPubb.

**CONSORZIO MANUTENZIONE ARGINATURE BASSO VEDEGGIO**

1. La piazza di compostaggio ubicata al mapp. 789 RFD rimane uguale (destinazione e superficie). Il Consorzio non ha quindi nulla da obiettare.
2. L'attuale accesso, sostituito dalla nuova strada di servizio, verrà abbandonato e se ne prevede una consono rinaturazione. Il Consorzio non ha quindi nulla da obiettare.
3. Per quanto riguarda l'ubicazione di strutture scolastiche a ridosso della zona industriale e della vicinanza della struttura aeroportuale, non si esprimono avendo i servizi cantonali già analizzato con i propri criteri tutti i pro e i contro.

1. Si prende atto della posizione favorevole.
2. Si prende atto della posizione favorevole.
3. Nessun'osservazione particolare, si rinvia a quanto contenuto nell'incarto di variante di PR.

**Osservazioni della popolazione**

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

**VIVIAGNO**

<p>1. Si rammarica che il Municipio non abbia voluto coinvolgere nel processo decisionale la Commissione edilizia e delle opere pubbliche (in particolare nell'ambito dello studio di fattibilità allestito nel 2018 dall'arch. Piero Conconi).</p> <p>2. Ritene che questa sia l'occasione di rivedere a livello pianificatorio una superficie più ampia rispetto al solo sedime cantonale, definendo un comparto da riqualificare che comprenda i mappali confinanti a nord, con l'inserimento di spazi aggregativi (sale multiuo, strutture dedicate allo studio) e zone di svago nel verde, creando opportunità di insediamenti culturali ed associativi (biblioteca, sportelli per l'utenza), prevedendo locali pubblici (ristorazione, bar e take away).</p>	<p>1. Osservazione di carattere politico, non competenza del PR.</p> <p>2. Si condivide, a lungo termine, l'interesse di una riqualifica del comparto lavorativo ubicato a nord del sedime scolastico. Si tratta tuttavia di mappali privati, sede di attività economiche funzionanti, e all'interno del quale il margine di manovra del Comune è limitato. In ogni modo, lo sviluppo del comparto scolastico non può essere vincolato all'evoluzione del comparto lavorativo; che potrà comunque essere perseguita in funzione delle opportunità future.</p> <p>La Sezione della logistica condivide l'interesse di un'eventuale futura evoluzione del comparto lavorativo; che non può tuttavia essere vincolata alla presente procedura.</p>
<p>3. Lo sviluppo dell'area potrà essere completato ed ampliato con la realizzazione di strutture sportive (ad esempio piscina coperta/scoperta pubblica) ed inserito in un concetto di mobilità lenta per raggiungere le stazioni della rete Tram-Treno, passando dai Prati Maggiori, congiungendo idealmente questo nuovo comprensorio riqualificato al centro del paese. Già oggi la via Prati Maggiori andrebbe regolamentata a 30 km/h, con precedenza ai pedoni ed accesso limitato ai soli domiciliati ad Agno, impedendo l'attuale proliferazione di tessere di accesso senza concreto controllo per un traffico parassitario.</p>	<p>3. Si ricorda che la variante di PR in oggetto definisce i vincoli necessari per migliorare le connessioni di ML tra il comparto scolastico e la stazione FLP di Serocca. Del resto, si ricorda che nel PR in vigore via Prati Maggiori è già vincolata come strada pedonale e ciclabile. La realizzazione della nuova strada di servizio permetterà di sgravare via Prati Maggiori dal traffico veicolare che accede alla piazza di compostaggio.</p>
<p>4. Ritengono che la variante non consideri sufficientemente alcune problematiche di traffico, costi ed opportunità, legate alla nuova strada di servizio. In particolare, non condividono la realizzazione di una strada di collegamento dal costo indicativo di CHF 600/700'000.- unicamente per</p>	<p>4. L'opportunità di realizzare la strada di servizio, che permette di migliorare le condizioni di accesso alla piazza di compostaggio, è stata consolidata dal Comune e dal Cantone. Per quanto attiene alle modalità di finanziamento, la ripartizione (Comune-Cantone) dei costi di realizzazione è ancora da definire.</p>

**Osservazioni della popolazione**

servire una piazza di compostaggio la cui ubicazione non è certo l'unica possibile sul territorio (si consideri il tema biotopo e la necessaria ponderazione degli interessi). Peraltro, oggi il costo della piazza di compostaggio, ca CHF 40'000.-, non è in linea con il principio di causalità che contraddistingue lo smaltimento dei rifiuti. L'investimento finanziario non appare quindi pienamente giustificato.

5. L'esistente piscina parrebbe venir eliminata.

6. Ritengono che il tema del traffico non sia stato correttamente approfondito, sia per quanto attiene i posteggi che il ridotto e pericoloso calibro lungo via Ginnasio (inoltre il viale alberato ostacola gli incroci). L'importate flusso di motorini, scooter e biciclette sulla trafficatissima Strada Regina è a loro avviso una fonte di pericolo non sufficientemente considerata.

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

Per ulteriori dettagli si rinvia alla lettera di intenti del 3 novembre 2020 e al verbale decisionale dell'incontro del 16 febbraio 2022.

La strada di servizio permette un razionale accesso all'area di compostaggio comunale e nel merito la Sezione della Logistica si rimette all'autonomia comunale e a quanto contenuto nella lettera di intenti.

5. Nel programma degli spazi definito dal Cantone non è prevista la realizzazione della piscina. La variante di PR si limita a definire la destinazione del comparto, con relativi parametri, senza precisare nel dettaglio il programma degli spazi. In questo senso, la variante di PR non esclude la possibilità di realizzare la piscina a servizio delle infrastrutture scolastiche (programma degli spazi di competenza cantonale).

La Sezione della logistica conferma che la variante di PR fa correttamente riferimento allo studio di fattibilità per il nuovo comparto scolastico, che non prevede di includere una piscina.

6. Il calcolo dimensionamento dei posteggi dovrà essere allestito in modo definitivo nell'ambito della procedura di licenza edilizia stabilita da gli art. 42 e segg. LST e gli art. 51 e segg. RLST. Per quanto concerne via Ginnasio, si ricorda che non sono apportate modifiche rispetto a quanto già oggi vincolato a PR. Proprio per favorire la ML (continuità e sicurezza del percorso) la variante di PR prevede l'inserimento di un vincolo di percorso pedonale. Le alberature di progetto, già presenti nel PR in vigore, sono necessarie per permettere la realizzazione di una connessione di ML attrattiva e di qualità. Da ultimo, si approfitta per ricordare che con la futura circonvallazione Agno-Bioggio il traffico veicolare su Strada Regina sarà sensibilmente ridotto.

In coerenza con quanto già indicato dal Municipio, la Sezione della logistica ricorda l'importanza della vicina stazione FLP (nodo di interscambio della futura rete Tram-Treno), che garantisce un'elevata accessibilità TP al comparto scolastico.

**Osservazioni della popolazione****Considerazioni e decisioni del Municipio****ROGER NAVA**

1. Considerato che non potrà essere realizzata una via d'accesso alla struttura scolastica alternativa all'accesso Strada Regina - via Ginnasio, esprime preoccupazione nell'immaginare la pericolosità dell'attuale traffico su Strada Regina per il traffico degli studenti che raggiungeranno o lasceranno la scuola con motoveicoli e/o motocicli.
2. Vede nella drastica riduzione dei parcheggi, intesa a stimolare l'utilizzo dei mezzi pubblici e/o i mezzi di mobilità lenta, il rischio di aumento dei "posteggi selvaggi" (che andranno sanzionati, ciò che creerà un maggior impegno per la nostra Polizia).

1. Si rinvia a quanto formulato in risposta all'osservazione di Vivi Agno (pto. 6, sopra).
2. Il calcolo dimensionamento dei posteggi dovrà essere allestito in modo definitivo nell'ambito della procedura di licenza edilizia stabilita da gli art. 42 e segg. LST e gli art. 51 e segg. RLST. Quanto all'implicazione della polizia comunale, non si tratta di una questione di PR.  
La Sezione della logistica precisa che la razionalizzazione dei posteggi a servizio delle strutture, è pure funzionale al contenimento del traffico veicolare motorizzato (vedi punto 1).

3. Nella lettera d'intenti sottoscritta tra il Municipio e il Cantone si legge che *"Il Cantone s'impegna a garantire un uso misto e sociale non solo degli spazi verdi del comparto, ma esteso anche agli stabili e alle strutture sportive e di svago, nel rispetto delle regolamentazioni vigenti"*. Secondo lui le regolamentazioni vigenti non prevedono una messa a disposizione prioritaria e di favore per il Comune sede delle strutture scolastiche rispetto agli altri Comuni del Cantone e quindi, se così fosse, su questo punto non rileva alcun vantaggio esplicito per il Comune di Agno.

3. Aspetto che, conformemente a quanto definito nella citata lettera di intenti, dovrà essere precisato nelle successive fasi progettuali (aspetto che esula da quanto può essere disciplinato nel PR).

**ERIKA SCARPITA BONU**

1. S rammarica che in oltre tre anni non vi sia stato tempo e spazio per condividere riflessioni sulla variante (per lo meno con la CE e/o con il CC).
2. Invita il Municipio a dare peso alle considerazioni contenute nell'esame preliminare; ci sono spunti interessanti, non solo per quanto riguarda gli aspetti pianificatori ma anche per la stesura del programma del concorso di

1. Osservazione di carattere politico, non competenza del PR.
2. Si prende atto degli aspetti sollevati che, come indicato dall'osservante, andranno affrontati principalmente nelle successive fasi di progettazione e non in ambito pianificatorio. Gli aspetti di competenza del PR sollevati dal DT

**Osservazioni della popolazione****Considerazioni e decisioni del Municipio**

<p>architettura, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>quantità e qualità degli spazi verdi come aree di riposo e di svago adeguatamente ombreggiate e dotate di punti d'acqua (alla luce dei cambiamenti climatici);</li> <li>predisposizione di punti di ricarica per veicoli elettrici (2 e 4 ruote);</li> <li>ottenimento di uno standard energetico che vada oltre il minimo di legge (non fermarsi al MINERGIE® ma puntare a standard superiori come MINERGIE®-ECO, MINERGIE®-P, MINERGIE®-A);</li> <li>valutare seriamente l'integrazione di un impianto di teleriscaldamento (sonde geotermiche qualora ci si limiti al sedime 648 RFD Agno, altro tipo di impianto qualora si riuscisse ad ampliare il comparto oggetto di variante; la ricerca di un sedime adatto alla costruzione di un impianto di teleriscaldamento è oggetto di discussione anche in seno al gruppo di lavoro ENERGIA ABM, alla luce della crisi energetica in corso - siamo solo all'inizio - appare molto sensato nonché urgente trovare soluzioni a scala locale per garantire l'approvvigionamento in modo per quanto possibile autonomo).</li> </ol>	<p>sono stati debitamente presi in considerazione (si rinvia al documento di sintesi dell'esame preliminare, allegato 1).</p> <p>Per quanto riguarda l'opportunità di integrare un impianto di teleriscaldamento (punto d), la Sezione della logistica precisa che questi aspetti sono valutati in sede di aggiornamento dello studio di fattibilità (attualmente in corso), vedi risposta a osservazione ALL.</p>
<p>3. Rileva che la nuova strada di collegamento pone numerosi problemi (sito di riproduzione degli anfibi, dissodamento). Il DT ha ritenuto da un lato che un ridimensionamento della stessa potrebbe limitare l'impatto negativo per quanto riguarda il sito di riproduzione degli anfibi, a patto che venga compensato, questo aspetto viene condiviso dal Municipio nell'incontro del 16 febbraio 2022 messo a verbale, e dall'altro che l'accesso alla piazza di compostaggio e raccolta vegetali rappresentasse un interesse pubblico sufficiente per giustificare il dissodamento.</p> <p>Chiede se non fosse più semplice e meno costoso prevedere la raccolta vegetali in altro loco o con altre modalità? Lo smaltimento degli scarti vegetali causa un onere di circa 40'000.- CHF/anno a carico della collettività e non a carico di chi ne usufruisce, contravvenendo al principio di causalità che</p>	<p>3. L'opportunità di realizzare la strada di servizio è stata consolidata dal Comune e dal Cantone. Per quanto riguarda il dissodamento si richiama quanto indicato a p. 9 dell'esame preliminare dove viene riconosciuto che <i>"// collegamento esistente, che invade parimenti la stessa area forestale, dal profilo della tutela dell'area forestale risulta essere più invasivo rispetto alla proposta attuale, è quindi riconoscibile un interesse pubblico nella proposta all'esame"</i>. Interesse pubblico riconosciuto anche dall'adempimento del criterio di ubicazione vincolata (p. 9 esame preliminare). Per ulteriori dettagli si rinvia alla lettera di intenti del 3 novembre 2020 e al verbale decisionale dell'incontro del 16 febbraio 2022.</p> <p>In merito alle modalità di raccolta e smaltimento degli scarti vegetali, si tratta di una decisione del Municipio.</p>

**Osservazioni della popolazione**

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

<p>deve contraddistinguere lo smaltimento dei rifiuti. Invita dunque il Municipio a riflettere sulla necessità della formazione di questa strada e sulla possibilità di modificare le modalità di raccolta e smaltimento degli scarti vegetali.</p> <p>4. Pur essendo prematuro parlarne (aspetti progettuali), ritiene che sarebbe un peccato rinunciare alla piscina (suggerisce di prevedere una piscina interrata, interessante sia per i corsi di nuoto interni alle strutture sia per la popolazione che potrà usarla al di fuori dagli orari scolastici previo accordi). Allo stesso modo auspica il reinsediamento delle strutture sportive esterne. Infine, come specificato nella lettera di intenti, raccomanda di approfittare dell'occasione per l'edificazione di spazi ricreativi e comuni ad uso della collettività (aula magna a disposizione per eventi pubblici e privati, esterni qualificati ed accessibili).</p>	<p>La strada di servizio permette un razionale accesso all'area di compostaggio comunale e nel merito la Sezione della Logistica si rimette all'autonomia comunale e a quanto contenuto nella lettera di intenti.</p> <p>4. Nel programma degli spazi definito dal Cantone, non è prevista la realizzazione della piscina. La variante di PR si limita a definire la destinazione del comparto, con relativi parametri, senza precisare nel dettaglio il programma degli spazi. In questo senso, la variante di PR non esclude la possibilità di realizzare la piscina a servizio delle infrastrutture scolastiche (programma degli spazi di competenza cantonale).</p> <p>La Sezione della logistica conferma che la variante di PR fa correttamente riferimento allo studio di fattibilità per il nuovo comparto scolastico, che non prevede di includere una piscina.</p> <p>Per quanto riguarda l'uso misto e sociale degli spazi, si tratta di aspetto che, conformemente a quanto definito nella citata lettera di intenti, dovrà essere precisato nelle successive fasi progettuali (aspetto che esula da quanto può essere disciplinato nel PR).</p>
<p>5. Il Cantone ha tendenza a voler limitare l'offerta di posteggi nella speranza che questo induca gli utenti all'utilizzo del mezzo pubblico. L'intento è buono e coerente con la politica ambientale ma "prematuro in Ticino" (aumento di stalli selvaggi). Invita il Municipio a trovare una soluzione alternativa che possa sopperire a questa limitazione, ad esempio chiedendo un bonus per i posteggi dotati di colonnina elettrica.</p> <p>6. Chiede fin da ora che, al momento del concorso di architettura, uno o più membri della Commissione edilizia vengano invitati a far parte della giuria.</p> <p>7. Nota che il PR di Agno non contempla ancora l'inserimento grafico dello SRCA in ossequio alla modifica (2011) della LPac e relativa Ordinanza.</p>	<p>5. Il calcolo dimensionamento dei posteggi dovrà essere allestito in modo definitivo nell'ambito della procedura di licenza edilizia stabilita da gli art. 42 e segg. LST e gli art. 51 e segg. RLST.</p> <p>In coerenza con quanto indicato dal Municipio, la Sezione della logistica ricorda che la vicinanza della stazione FLP, il previsto potenziamento della rete di mobilità lenta e l'intento di razionalizzare gli stalli concorrono a scongiurare il traffico veicolare parassitario, soprattutto per quanto riguarda gli utenti delle infrastrutture scolastiche.</p> <p>6. Osservazione di carattere politico, non competenza del PR.</p> <p>7. Aspetto non direttamente legato alla presente variante di PR, che verrà portato avanti con procedura pianificatoria separata.</p>

**Osservazioni della popolazione**

8. Nutre perplessità sulla frammissione tra un istituto per ragazzini (SM) e un istituto per giovani adulti (Liceo).

**Considerazioni e decisioni del Municipio**

8. Aspetto di competenza cantonale. Il connubio tra scuola media e Liceo è già una realtà nel nostro cantone (Lugano, Locarno).

Nel merito, la Sezione della logistica conferma che si tratta di una scelta ponderata che presenta indubbi vantaggi (maggior inclusività sociale, ottimizzazione delle risorse didattiche, uso parsimonioso di risorse e territorio, ecc.).



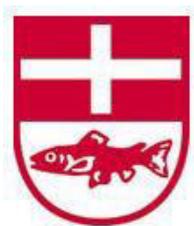
## **ALLEGATO 3**

### **ISTANZA DI DISSODAMENTO**

---

Studio d'ingegneria civile e forestale BRC – Bloch Rousette Casale  
Novembre 2020 (aggiornata in agosto 2022)





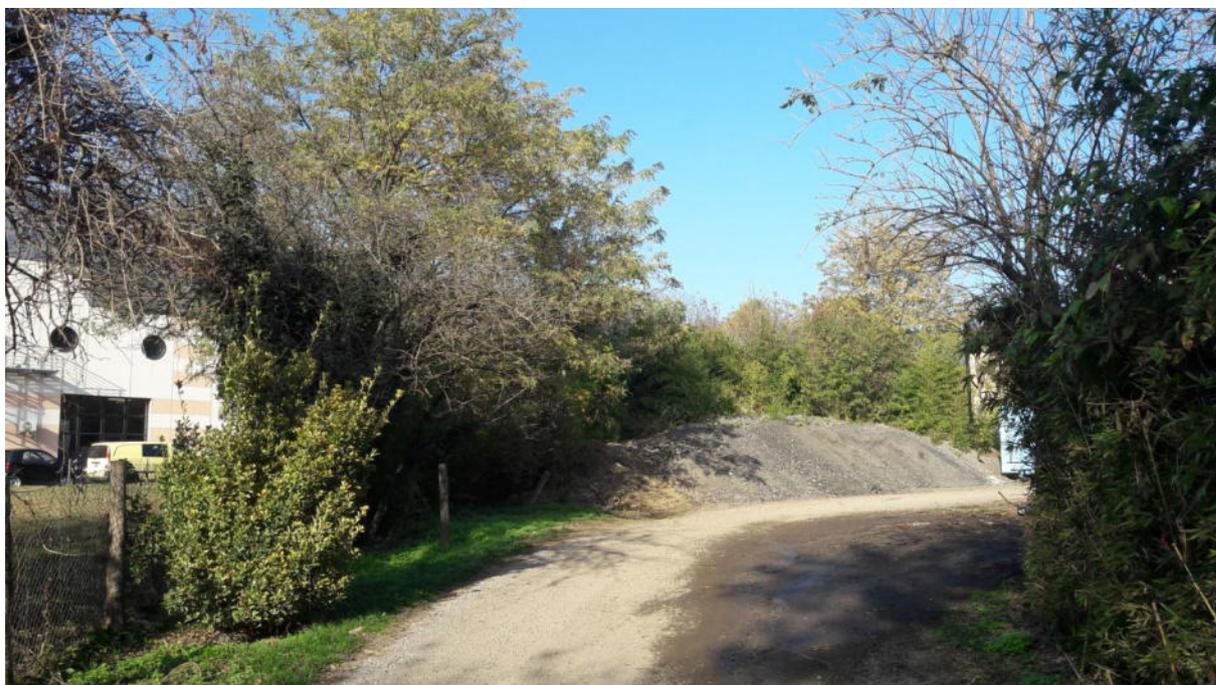
**MUNICIPIO DI AGNO**

*Piazza Natale Vicari 1*

*CH – 6982 Agno*

**Comune di Agno**

***mappale no. 789 RFD***



***DOMANDA DI DISSODAMENTO***

***Agno, luglio 2022***

Studio d'ingegneria civile e forestale SIA

**BRC** SA BLOCH  
ROUSSETTE  
CASALE

Via Pestariso 5

6982 Agno - TI

tel +41 91 605 64 59

mail @ brc-sa.ch

Via dei Pioppi 10

6616 Losone - TI

tel +41 91 859 00 35

fax +41 91 859 00 35

# RELAZIONE TECNICA

## 1. MANDATO

In base al “Regolamento della Legge cantonale sulle foreste (RLCFo)” del Canton Ticino del 22 ottobre 2002, tutte le domande di dissodamento devono essere redatte e firmate da un ingegnere forestale diplomato presso la Scuola Politecnica Federale (Art. 7 cpv. 2). In osservanza a tale disposizione, il Comune di Agno ci ha dato mandato di allestire la domanda di dissodamento sul loro territorio comunale, al mappale no. 789 RFD, **per garantire un accesso veicolare, di interesse locale, per l’Ecocentro nei pressi dei Prati Maggiori** (“Piazza raccolta scarti vegetali di via Prati Maggiori”).

Approfittando della **variante di PR per il progetto Liceo Lugano 3 e Scuole Medie**, il Municipio intende cogliere l’occasione di migliorare la viabilità del comparto, in particolare in relazione all’accessibilità veicolare dell’Ecocentro sopraindicato.

L’attuale accesso da Via Prati Maggiori, mappale no. 1649 RFD, è vincolato quale strada pedonale e ciclabile a PR, ed è in parte a sfondo sterrato. Considerati questi aspetti, con la variante di Piano Regolatore ed in stretta collaborazione con il Comune di Agno, si propone una variante con nuovo allacciamento stradale. La strada proposta presenta un calibro di 5 metri, garantendo il passaggio di camion con le relative benne adibite al trasporto degli scarti vegetali.

## 2. UBICAZIONE DEL DISSODAMENTO

La domanda di dissodamento interessa una porzione di bosco sul mappale 789 RFD, nel Comune di Agno.

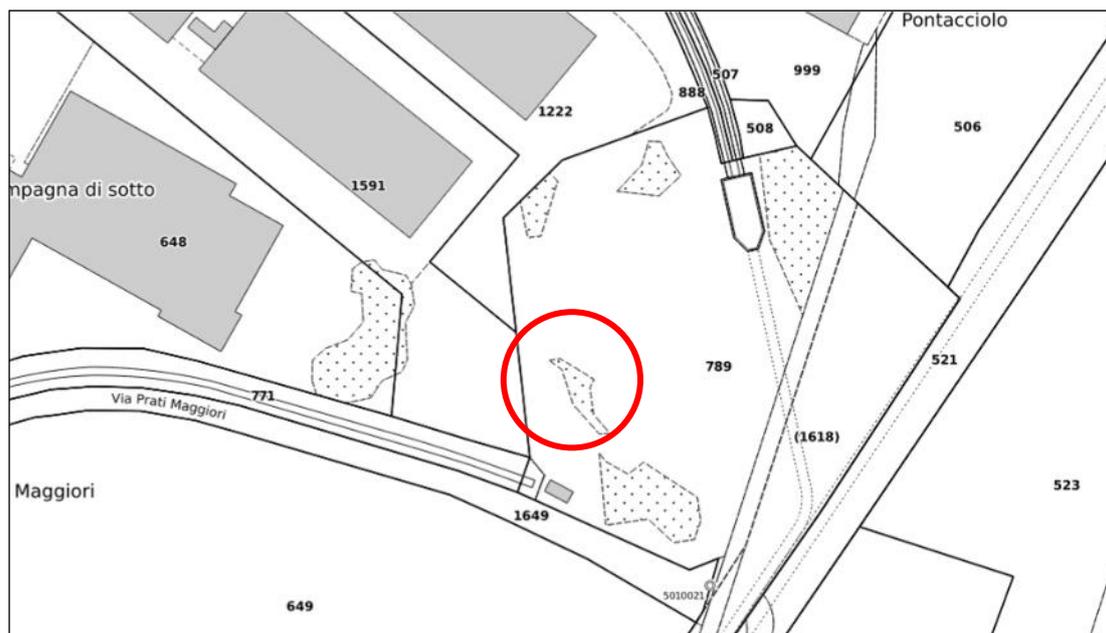


Fig. 1: Ubicazione dell’area da dissodare (rosso) sul mappale 789 RFD (Fonte: map.geo.ti.ch, Misurazione Ufficiale on-line)

### **3. AREA BOSCHIVA INTERESSATA DAL PROGETTO**

Il presente dissodamento concerne un'area boschiva complessiva di 137 mq considerando, in base al Regolamento della Legge cantonale sulle foreste (RLCFo), le seguenti distanze:

- A partire dal limite della strada o dal limite delle sue costruzioni: 2 metri verso nord e sud (base di misurazione: sezioni stradali del progetto in studio).

Si tratta di un bosco della fascia collinare, composto principalmente da arbusti e alcune piante ad alto fusto e situati ad un'altezza di 275 m s.l.m. Gran parte degli individui sono stati piantati, dando origine ad un bosco artificiale con struttura irregolare e composta da latifoglie di differenti specie. Nel sottobosco, all'ingresso dell'Ecocentro, è presente una densa popolazione di palme (*Trachycarpus fortunei*, vedi foto 2) che non supera il metro e mezzo di altezza (filo terreno a punta della foglia più alta). Nello strato principale, si intravedono numerosi individui di robinia (*Robinia Pseudoacacia*). La tipologia forestale è da interpretare come Robinieti della fascia collinare su substrati silicei.



**Foto 1:** Punto del dissodamento (intervento minimo di taglio in quanto vi è già un'apertura)



**Foto 2:** Superficie infestata da individui giovani di palma

#### **4. COMMENTO AI MODULI**

La realizzazione della nuova strada di accesso nasce dall'esigenza di collegare l'abitato di Agno al centro di compostaggio esistente e codificata a Piano regolatore.

Nel merito dell'ubicazione vincolata, il progetto proposto collega in modo razionale la piazza di compostaggio alla strada esistente lungo il comparto scolastico. Dall'analisi di più varianti, non vi sarebbero alternative attuabili per realizzare la strada:

- Il collegamento esistente invade parimenti la stessa area forestale, e il suo percorso lungo via Prati Maggiori, in parte a sfondo sterrato e vincolato nell'attuale piano del traffico a strada pedonale e ciclabile, risulta poco attrattivo al traffico veicolare nonché di disturbo alla mobilità lenta. Precisiamo che l'attuale tratta sterrata di ca. 200 ml che costeggia il riale del Vecchio Vedeggio, non rispetta l'arretramento minimo ai sensi dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc).  
In più, l'accesso è in contrasto con la vocazione agricola, paesaggistica e di svago del comparto dei Prati Maggiori, aspetto consolidato nel masterplan comunale.  
In termini di perdita di superficie boschiva, la realizzazione della nuova tratta risulterebbe meno invasiva dell'attuale accesso esistente.
- Il progetto di massima della nuova circonvallazione Agno-Bioggio (CAB), non prevede una nuova tratta di collegamento al comparto scolastico e industriale di Serocca d'Agno. Non è previsto, a livello attuale di pianificazione, un potenziale accesso da nord.

Nel caso in oggetto, dovuto alle esigue dimensioni di dissodamento, si propone di rinunciare ad un rimboscimento compensativo in zona. Si chiede che il dissodamento sia compensato mediante la riscossione di un contributo finanziario. Ai sensi dell'art. 8 da LCFO, art. 8 cpv. 2, l'ammontare del contributo finanziario è stabilito dal Consiglio di Stato mediante un importo forfettario. L'ammontare del contributo finanziario è fissato in fr. 20.- per ogni mq di dissodamento definitivo (RLCFO, art. 14).

#### **5. OSSERVAZIONI SUPPLEMENTARI**

Qualora dovesse venire accettato il nuovo collegamento all'Ecocentro, il Comune dovrà ripristinare l'attuale superficie boschiva occupata attualmente dalla di strada di accesso all'Ecocentro. I lavori di rimboscimento verranno eseguiti non appena terminati i lavori di costruzione della nuova tratta di accesso all'Ecocentro. Essendo legalmente già bosco, l'intervento non potrà essere interpretato come compenso al dissodamento.

Si fa notare che per il progetto compensativo per la superficie di biotopo che si andrà a perdere, l'impiego dell'importo della tassa di dissodamento non è possibile. Non è escluso che il Comune richieda, in un secondo momento, che tale somma sia impiegata nell'ambito dei lavori di migioria del biotopo negli immediati pressi dell'area di dissodamento.

Agno, 17 agosto 2022

Ing. dipl. ETH A. Bloch



Studio d'ingegneria  
BLOCH ROUSSETTE CASALE SA

## ALLEGATI

- Modulo 1, 2, 3, Ufficio federale dell'ambiente
- Estratto della carta nazionale in scala 1:25'000
- Estratto limite del bosco, mappale no. 789 RFD
- Piano planimetrico con indicata la superficie del dissodamento; Comune di Agno, mappale no. 789 RFD
- Estratto dal Registro Fondiario, Comune di Agno, mappale no. 789 RFD
- Planimetria ufficiale in scala 1:2'000; Comune di Agno, mappale no. 789 RFD

## Domanda di dissodamento

Richiedente

Progetto di dissodamento: Liceo Lugano 3

Comune/i: Agno

Cantone/i: TI

Circondario/  
Sezione forestale n.: 6°

Abbreviazioni: vedi modulo di dissodamento, pag. 3

### 1 Dissodamento previsto

Descriva brevemente il dissodamento previsto:

La domanda di dissodamento interessa una porzione di bosco di 137 mq sul mappale no. 789 RFD, nel Comune di Agno. Il dissodamento proposto collega in maniera razionale la piazza di compostaggio alla strada esistente lungo il comparto scolastico (Via Campagna).

Questa variante è stata integrata nella variante di Piano regolatore elaborata per il progetto Liceo Lugano 3 ed ha come intento quello di risolvere i conflitti scaturiti dall'attuale collegamento esistente di Via Prati Maggiori.

### 2 Motivo del dissodamento e fabbisogno

1) L'opera per la quale si richiede il dissodamento è attuabile soltanto nel **luogo** previsto (art. 5 cpv. 2 lett. a LFo).

Per quale ragione il progetto non può essere realizzato in un altro luogo al di fuori del bosco? Quali varianti sono state valutate?

Secondo i piani e gli studi effettuati da Planidea SA, responsabile della variante di Piano Regolatore, questo collegamento di interesse locale, costituisce l'unica via d'accesso veicolare all'EcoCentro di Agno.

Attualmente l'accesso di Via Prati Maggiori è limitata al traffico pedonale e ciclabile. Inoltre, parte della tratta sterrata che costeggia il riale del Vecchio Vedeggio, non rispetta l'arretramento minimo ai sensi dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc).

2) L'opera soddisfa materialmente le condizioni della **pianificazione del territorio** (art. 5 cpv. 2 lett. b LFo).

In tale ambito, sono disponibili o in elaborazione documenti come piani direttori, piani d'utilizzazione, concezioni e piani settoriali?

Il Municipio intende raggiungere in breve tempo a una proposta di variante di Piano Regolatore, secondo questa nuova impostazione.

Perlopiù, l'accessibilità esistente, in provenienza dalla strada Regina, da via Ginnasio e da via Prati Maggiori (strada agricola), non può ritenersi soddisfacente in quanto il PR in vigore indica la strada agricola dei Prati Maggiori, come strada pedonale-ciclabile. Con questa nuova variante, si migliora la coerenza con la pianificazione esistente.

3) Il dissodamento non comporta seri **pericoli per l'ambiente** (art. 5 cpv. 2 lett. c LFo).

In che misura il progetto influisce su eventi naturali come valanghe, erosioni, frane, incendi o sradicamenti da vento? E quali sono i suoi effetti sull'inquinamento delle acque e sulle emissioni foniche, di polveri, di vibrazioni ecc.?

Il dissodamento richiesto non avrà grossi impatti sulla vegetazione già presente e non costituirà nuovi pericoli per l'ambiente.

Durante la fase di esecuzione dei lavori, potranno sorgere disagi dovuti alle emissioni foniche e di polvere.

## Domanda di dissodamento

Richiedente

- 4) Esistono gravi motivi preponderanti rispetto all'**interesse** alla conservazione della foresta (art. 5 cpv. 2 LFo).

Per quale ragione la realizzazione del progetto è più importante della conservazione della foresta?

In termini di perdita di superficie boschiva, la realizzazione della nuova tratta proposta, risulterebbe meno invasiva dell'attuale accesso esistente. Precisiamo che la vecchia tratta esistente sarà ripristinata a bosco, non appena terminati i lavori di costruzione della nuova tratta di strada.

- 5) Va tenuto conto della protezione della **natura** e del **paesaggio** (art. 5 cpv. 4 LFo).

La realizzazione della nuova strada di accesso non influirà in maniera importante sul paesaggio. Sarà da prevedere un monitoraggio e degli eventuali interventi preventivi di lotta alle specie neofite invasive che si possono insediare durante i lavori di scavo e di taglio.

Quali sono le conseguenze del progetto sulla natura e sul paesaggio?

Relazione separata

## Domanda di dissodamento

Richiedente

### Progetto di dissodamento: Liceo Lugano 3

#### 3 Superficie/i da dissodare (Importante: allegare l'estratto CN 1:25 000 con indicazione delle coordinate e i piani di dettaglio)

Comune	Coordinate principali (per unità da dissodare)	Mappale n.	Nome del proprietario	Temporaneo m <sup>2</sup>	Definitivo m <sup>2</sup>	Sup. totale m <sup>2</sup>
Agno	2713986 / 1096144	789	Consorzio (CMABV)		137	137
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
<b>TOTALE</b>				<b>0</b>	<b>137</b>	<b>137</b>

Superficie da dissodare in m<sup>2</sup>

#### Precedenti domande di dissodamento (da compilare solo per i dissodamenti di competenza cantonale)

Se il dissodamento interessa una superficie totale superiore a 5000 metri quadri è necessario consultare l'UFAM (art. 6 cpv. 2 LFo); per il calcolo della superficie di dissodamento si sommano tutti i dissodamenti approvati per la stessa opera durante i 15 anni precedenti l'inizio della domanda, o che possono essere ancora eseguiti (art. 6 cpv. 2 lett. b OFo).

Data	Superficie in m <sup>2</sup>
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>

137
+
0
=
137

Superficie determinante in m<sup>2</sup>

Termine per il dissodamento:

#### 4 Superficie/i di rimboschimento compensativo (secondo l'art. 7 cpv. 1 e 2 LFo) (Importante: allegare l'estratto CN 1:25 000 con indicazione delle coordinate e i piani di dettaglio)

Comune	Coordinate principali (per unità da dissodare)	Mappale n.	Nome del proprietario	Compenso in natura diss. temp. m <sup>2</sup> (art. 7 cpv 1)	Compenso in natura diss. def. m <sup>2</sup> (art. 7 cpv 1)	Superficie di rimboschimento comp. m <sup>2</sup> totale
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
	/					0
<b>Superficie di rimboschimento compensativo m<sup>2</sup> TOTALE</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Termini per i rimboschimenti compensativi:

## Domanda di dissodamento

Richiedente

### Progetto di dissodamento: Liceo Lugano 3

#### 5 Provvedimenti a favore della protezione della natura e del paesaggio quale compenso al dissodamento (art. 7 cpv. 2 lett. a / b LFo)

- a) nelle zone con area forestale in crescita  b) nelle zone con area forestale costante

Giustificazione: (perché non compenso in natura secondo l'art. 7 cpv. 1 LFo oppure perché un'eccezione secondo l'art. 7 cpv. 2 lett. b LFo)  
Nessuna superficie adatta trovata

Descrizione della superficie:

Descrizione del provvedimento:

Dimensioni:  m<sup>2</sup> Coordinate /

- nel bosco  al di fuori del bosco

Termine per i provvedimenti compensativi:

#### 6 Rinuncia al rimboschimento compensativo (art. 7 cpv. 3 lett. a / b / c LFo)

##### Motivazione

Superficie di dissodamento per la quale si rinuncia (o rinuncia parziale) al rimboschimento compensativo.

- recupero di terreno agricolo (art. 7 cpv. 3 lett. a LFo)  
 protezione contro le piene / rivitalizzazione delle acque (art. 7 cpv. 3 lett. b LFo)  
 conservare e valorizzare i biotopi (art. 7 cpv. 3 lett. c LFo)

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

#### 7 Il proprietario/i proprietari ha/hanno confermato per iscritto il suo/loro consenso al dissodamento

Sì  No

#### Il proprietario/i proprietari ha/hanno confermato per iscritto il suo/loro consenso ai provvedimenti compensativi

Sì  No

Se no, si prevede l'espropriazione?

Sì  No

Osservazioni, altro:

Avvertenza: per favore allegare l'elenco (o gli elenchi) delle firme dei proprietari del bosco e/o del terreno

#### 8 Ulteriori chiarimenti

1. Negli ultimi 10 anni sono state versate sovvenzioni federali per le superfici boschive in questione (LFo/LAgr)?

Sì  No

Se sì, c'è stato un rimborso? (Avvertenza: obbligo di restituzione secondo l'art. 29 LSu, fatta eccezione per sovvenzioni di minore importanza)

Sì  No

2. Le condizioni di precedenti autorizzazioni di dissodamento sono soddisfatte?

Sì  No

Se no, motivazione:

#### 9 Richiedente/i

Cognome, nome/Ditta

Ufficio tecnico

Nome della persona di contatto/Numero di telefono

Ing. Paniga Marco

916122323

Indirizzo (via, CAP, località)

Piazza Colonnello Vicari 1, 6982 Agno

Luogo, data

Agno, .....

Timbro, firma

##### Allegati:

- Estratto CN 1:25 000  Elenco delle superfici di rimboschimento e dei provvedimenti compensativi  
 Piani di dettaglio  Elenco/elenchi delle firme dei proprietari come indicato al punto 7  
 Elenco delle superfici da dissodare

##### Legenda delle abbreviazioni

LFo Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste (Legge forestale; RS 921.0)  
OFo Ordinanza del 30 novembre 1992 sulle foreste (Ordinanza sulle foreste; RS 921.01)  
LSu Legge federale del 5 ottobre 1990 sugli aiuti finanziari e le indennità (Legge sui sussidi; RS 616.1)  
LAgr Legge federale del 29 aprile 1998 sull'agricoltura (Legge sull'agricoltura, RS 910.1)  
OEIA Ordinanza del 19 ottobre 1988 sull'esame d'impatto ambientale (RS 814.011)

## Domanda di dissodamento

## Servizio forestale cantonale

### Progetto di dissodamento:

**10 Competenza** (art. 6 cpv. 1 LFo)  Cantone  Confederazione

Autorità direttiva:

Via/Casella postale:

CAP/Località:

Tel.:

### 11 Procedura

- procedura federale con EIA (art. 12 cpv. 2 OEIA); Tipo d'impianto secondo l'OEIA  
 procedura federale senza EIA  
 procedura cantonale con EIA e consultazione UFAM (art. 12 cpv. 3 OEIA; tipi d'impianto contrassegnati con \*: 11.2, 21.2, 21.3, 21.6, 70.1)  
 procedura cantonale con o senza consultazione UFAM (art. 6 cpv. 1 lett. b LFo in combinato disposto con l'art. 6 cpv. 2 LFo)  
 procedura cantonale senza consultazione UFAM (art. 6 cpv. 1 lett. b LFo)

### 12 Dati relativi alla percentuale di conifere/latifoglie e all'associazione forestale (se conosciuti)

Percentuale di conifere sulla superficie (classificazione secondo l'Inventario Forestale Nazionale):

- 91 – 100% bosco di conifere puro  11 – 50% bosco di latifoglie misto  
 51 – 90 % bosco di conifere misto  0 – 10 % bosco di latifoglie puro

Associazione forestale n.:

nome:

### 13 Inventari/Zone protette

Il progetto è situato interamente o in parte in un'area iscritta in un inventario/in una zona protetta Se sì, in quale?

- |                               |                             |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| d'importanza <b>nazionale</b> | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| d'importanza <b>cantonale</b> | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| d'importanza <b>regionale</b> | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| d'importanza <b>comunale</b>  | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |

### 14 Garanzia giuridica del compenso al dissodamento (punti 4 e 5)

Area boschiva  Registro fondiario  Regolamento  Contratto  Garanzia dei provv. comp.  Altro:

### 15 Viene riscossa la tassa di compensazione ai sensi dell'art. 9 LFo?

Sì  No

### 16 Servizio forestale cantonale

L'autorità forestale cantonale competente ha esaminato i fatti ed esprime un parere in merito alla richiesta di dissodamento come segue :

- positivo con oneri e condizioni  
 negativo

Nome della persona responsabile

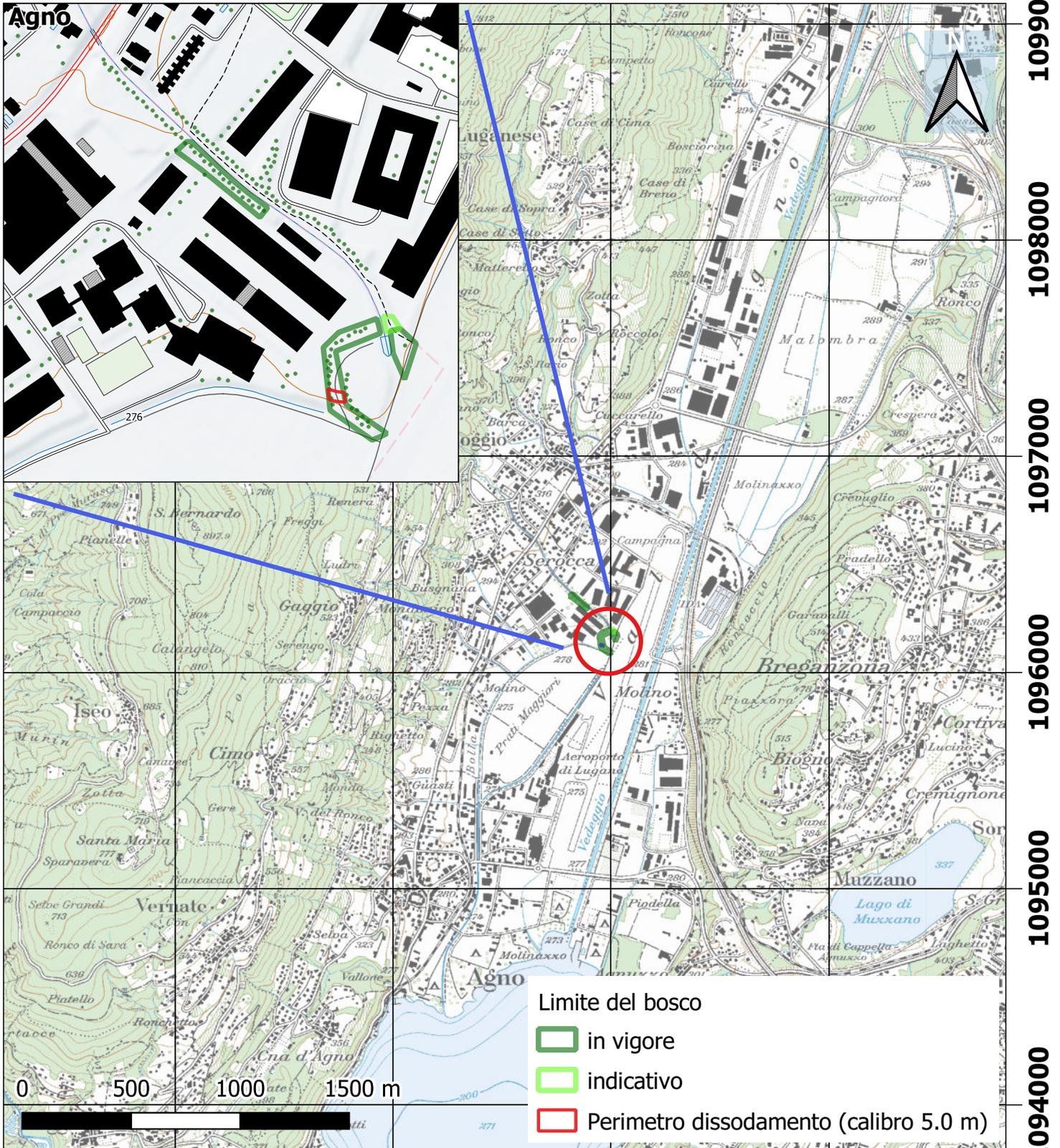
Numero di telefono

E-mail

Luogo, data

Timbro, firma

# Estratto della carta nazionale 1 : 25'000



Scala: 1:25'000 e 1:5'000  
 Carta di base: CN 1:25'000 Swisstopo (foglio 1333 e 1353)  
 Sistema di coordinate: CH-1903+ / LV95  
 Dimensioni Piano: A4, 210x297 mm  
 Digitalizzazione piano: luglio 2022

**BRC**

Studio d'Ingegneria  
 Via Pestariso 5  
 CH - 6982 Agno

www.brc-sa.ch  
 mail@brc-sa.ch

DOMANDA DI DISSODAMENTO

Comune di Agno

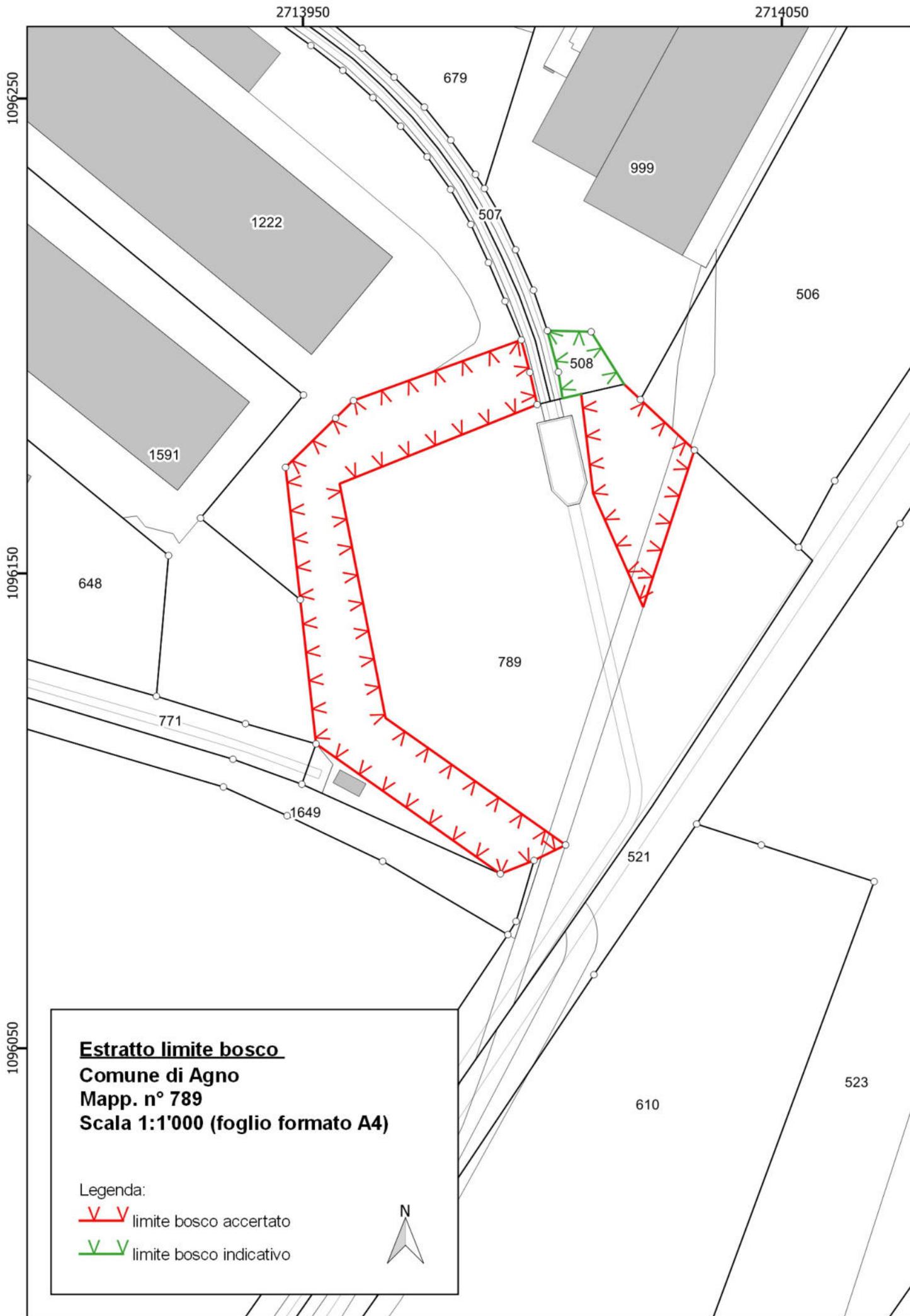
Geodato: Limite del bosco secondo SF  
 Dato ricevuto il mese di settembre (2020)



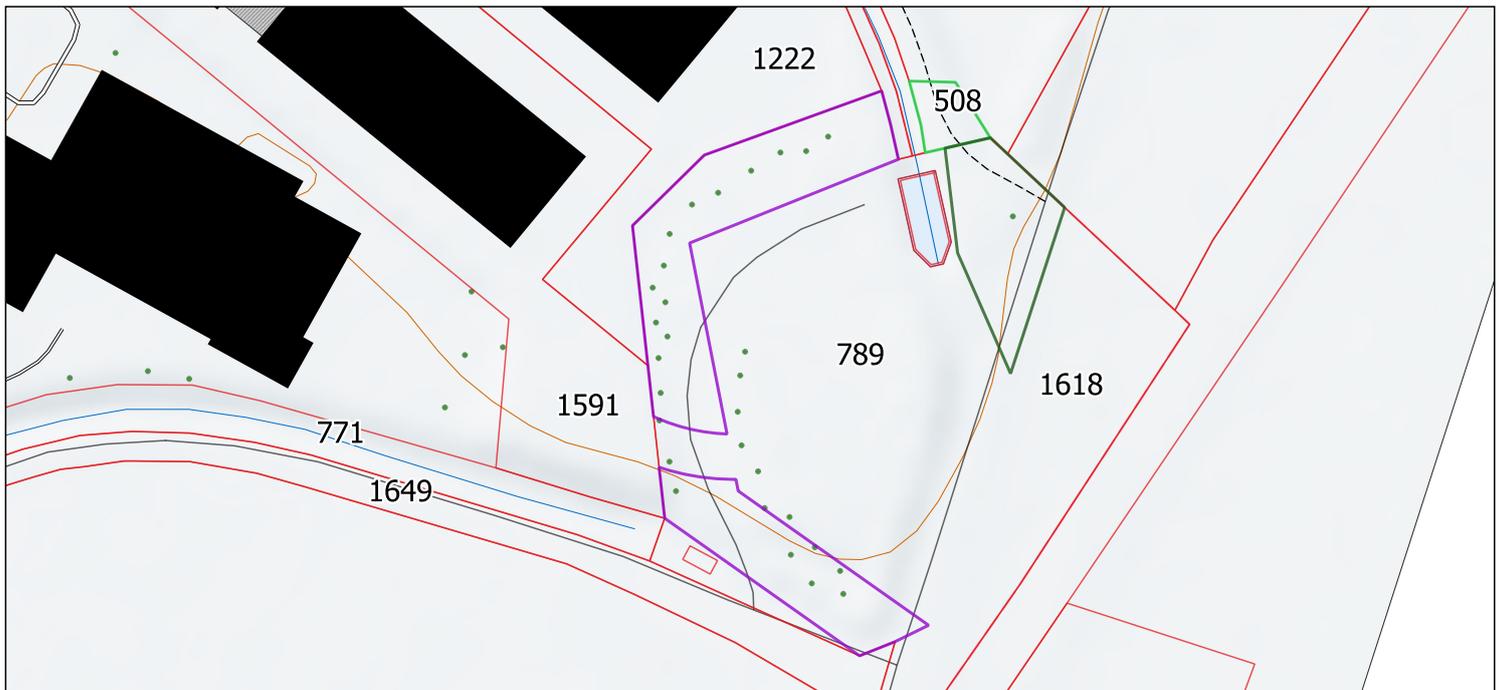
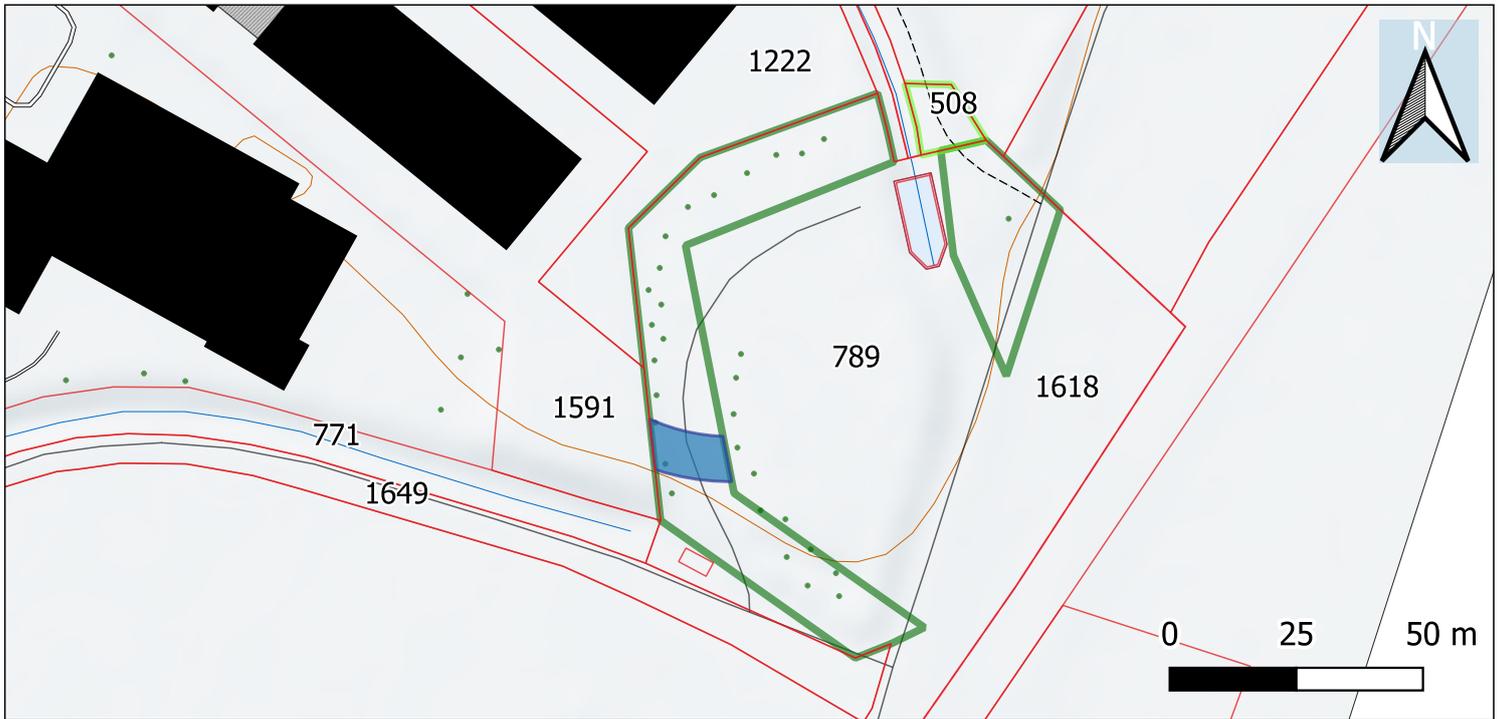
Ufficio forestale del 6° Circondario

Via Piodella 4  
 6933 Muzzano





# Superficie di dissodamento - Agno



## Legenda

- Limite del bosco  Dissodamento (calibro str. 5.0 m)  nuovo LB
-  in vigore  Limite dei mappali
-  indicativo

Scala: 1:1'500  
Carta di base: CN 1:10'000 Swisstopo  
Sistema di coordinate: CH-1903+ / LV95  
Dimensioni Piano: A4, 210x297 mm  
Digitalizzazione piano: luglio 2022

## BRC

Studio d'Ingegneria  
Via Pestariso 5  
CH - 6982 Agno

www.brc-sa.ch  
mail@brc-sa.ch

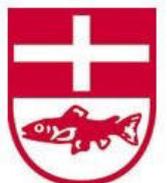
## DOMANDA DI DISSODAMENTO

Comune di Agno  
Mappale 789 RFD

Limite dei mappali secondo PR in vigore  
Geodato: Planidea SA, novembre 2020

## Ufficio forestale del 6° Circondario

Via Piodella 4  
6933 Muzzano



telefono  
fax

Ufficio Registri di Lugano  
Registro fondiario definitivo  
Via Bossi 2a  
6900 Lugano  
091 815 53 71  
091 815 55 88

Repubblica e Cantone Ticino  
Dipartimento delle istituzioni  
Divisione della giustizia

Lugano, 22.07.2022

## DATI ESTRATTI DAL REGISTRO FONDIARIO DEFINITIVO

**Comune:** AGNO  
**Numero fondo:** 789 eGRID: CH240702916137

Superficie totale: m<sup>2</sup> 15906  
Ubicazione: Prati Maggiori  
Numero piano: 12/13  
Intavolazione nel SIFTI: 23.08.2002

### COPERTURA DEL SUOLO

A	m <sup>2</sup>	19	EDIFICIO
NE	m <sup>2</sup>	15'887	SUPERFICIE NON EDIFICATA
			- RIVESTIMENTO DURO
			- HUMUS

### PROPRIETA'

CONSORZIO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE DI  
ARGINATURA ESISTENTI E FUTURE DEL BASSO  
VEDEGGIO, AGNO  
Modo di acquisto  
ACCERTAMENTO MC, M. 04.12.1940  
MODIFICA INTESTAZIONE, DG 902/28.04.1950  
RIUNIONE DI FONDI, DG 1052/23.05.1950  
CESSIONE, DG 3749/13.04.1956  
INTAVOLAZIONE DI UN DIRITTO PER SE' STANTE E PERMANENTE,  
DG 11561/18.06.1985  
FRAZIONAMENTO, DG 10199/20.04.1988  
MODIFICA INTESTAZIONE, DG 24305/14.10.1991  
RINNOVAMENTO CATASTALE, DG 14126/07.06.2011  
RETTIFICA DI SUPERFICIE (ERRORI DI MISURAZIONE),  
DG 8665/27.04.2015  
MODIFICA DI UN DIRITTO PER SE' STANTE E PERMANENTE,  
DG 8666/27.04.2015

### SERVITU'

(O. = ONERE, D. = DIRITTO)

- A) 0. PER SE' STANTE E PERMANENTE DI SUPERFICIE  
di 1. grado intavolato come fondo numero 1618  
scadenza 18.06.2084  
DG 11561/18.06.1985, DG 8666/27.04.2015
- B) 0. TUBAZIONE AP  
a favore COMUNE DI LUGANO  
DG 10044/27.04.1990
- C) 0. INSTALLARE, COSTRUIRE, POSARE, MANTENERE E UTILIZZARE UNA  
CONDOTTA PER IL TRASPORTO DI GAS  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21717/12.10.2016
- D) 0. LIMITAZIONE COSTRUZIONE E PIANTAGIONI  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21718/12.10.2016
- E) 0. PASSO PEDONALE E VEICOLARE  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21719/12.10.2016
- F) 0. INSTALLARE, COSTRUIRE, POSARE, MANTENERE E UTILIZZARE UNA  
LINEA CON CAVO SOTTERRANEO  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21720/12.10.2016
- G) 0. INSTALLARE, COSTRUIRE, POSARE, MANTENERE E UTILIZZARE SULLA  
MEDESIMA PARTICELLA LA LINEA CON CAVO SOTTERRANEO  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21721/12.10.2016
- H) 0. LIMITAZIONE COSTRUZIONI E PIANTAGIONI  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21722/12.10.2016
- I) 0. PASSO PEDONALE E VEICOLARE  
a favore AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA,  
LUGANO  
DG 21723/12.10.2016

**ONERI FONDIARI**

Nessun onere fondiario.

## MENZIONI

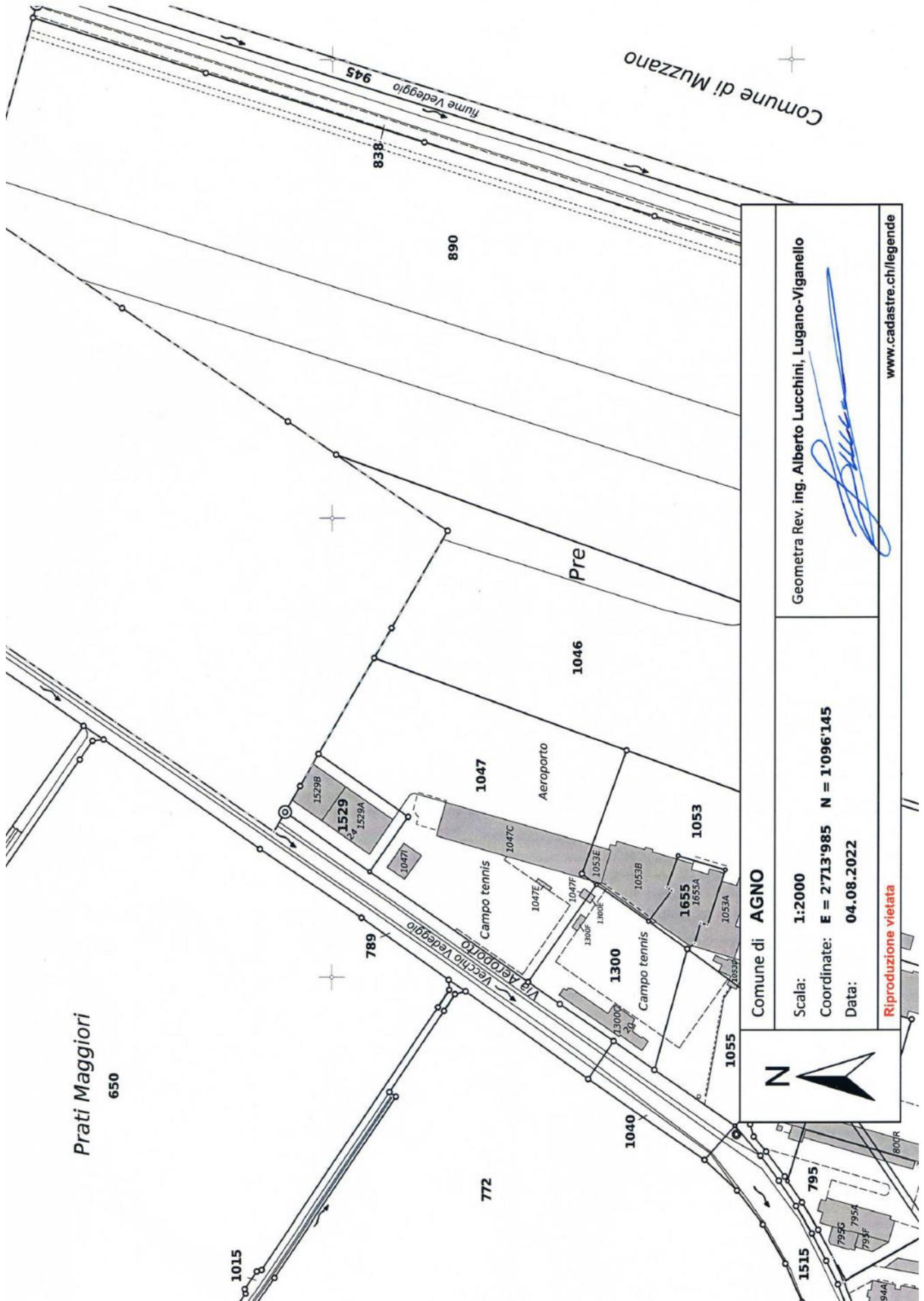
PIANO REGOLATORE  
DG 17788/30.10.1981

FONDO INCLUSO NEL CATALOGO DEI TERRENI SOGGETTI A PERICOLI  
NATURALI  
Iscrizione eseguita dal richiedente, NP 64/15.09.2020

*Queste informazioni non hanno alcuna valenza giuridica. Vincolante è solamente l'estratto ufficiale rilasciato dal competente Ufficio dei registri distrettuale.*



COPIA PLANIMETRIA UFFICIALE FIRMATA - 1 : 2'000



Comune di <b>AGNO</b>	
Geometra Rev. ing. Alberto Lucchini, Lugano-Viganello 	www.cadaastre.ch/legende
Scala: 1:2000 Coordinate: E = 2'713'985 N = 1'096'145 Data: 04.08.2022	Riproduzione vietata

