# COMUNE DI NAVE

PROVINCIA DI BRESCIA
REGIONE LOMBARDIA


STUDIO URBANISTICO:

dott. ing. Mauro Mancini
con dott. arch. Laura Nodari

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA:
dott. Fulvio Bottarelli

STUDIO GEOLOGICO
dott. geol. Laura Ziliani

SINDACO:
Tiziano Bertoli

SEGRETARIO:
dott.ssa Marina Marinato

RESP. DEL PROCEDIMENTO:
dott. ing. Maurizio Abondio

ADOZIONE CON DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N°40 DEL 17/07/2012

APPROVAZIONE CON DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N° 2 DEL 5/01/2013

PUBBLICATO SUL BURL N° 20 DEL 15/05/2013


# A N A L I S I

# A B

## ANALISI DEL SETTORE AGRICOLO

MAGGIO 2012

**INDICE**

1 PREMESSA ..... 2
2 IL TERRITORIO RURALE DEL COMUNE DI NAVE ..... 3
2.1 Descrizione generale del territorio ..... 3
2.2 Considerazioni generali sul Piano di Governo del Territorio ..... 3
3 IL SUOLO ..... 5
3.1 Caratteristiche pedologiche dei suoli ..... 5
3.2 Carta della produttività del suolo ..... 10
4 IL SISTEMA AGRICOLO ..... 11
4.1 Uso del suolo (DUSAF 2009) ..... 11
4.2 Consistenza del settore agricolo ..... 14
4.3 Aziende agrarie con annessi allevamenti ..... 15
4.4 Terreni vincolati per lo spandimento dei reflui zootecnici ..... 18
5 IMPATTO DEGLI AMBITI DI POSSIBILE TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA RURALE ..... 20

# 1 PREMESSA

La legge regionale 12/05, nel definire i contenuti del nuovo strumento urbanistico territoriale, il Piano di governo del territorio, attribuisce al Documento di Piano il compito di definire il quadro conoscitivo del territorio comunale, analizzando tra gli aspetti socio economici anche quelli relativi allo sviluppo rurale ed alla struttura del paesaggio agrario, per individuare le aree destinate all'agricoltura ed attribuire anche al territorio non urbanizzato obiettivi specifici di sviluppo e salvaguardia.

Il sistema agricolo può svolgere un importante ruolo per l'innalzamento della qualità dell'ambiente, in termini di difesa idrogeologica, di compensazione ecologica, di controllo degli inquinanti, di mantenimento della biodiversità. Un'indagine approfondita, che metta in evidenza potenzialità e criticità del settore primario alla scala locale, costituisce fondamentale contributo alla tutela dell'attività agricola, da coniugare con obiettivi di salvaguardia quali la limitazione del consumo di suolo con elevata potenzialità produttiva e protettiva, la tutela e la conservazione dei complessi vegetazionali esistenti, il contenimento di interventi che determino la frammentazione dei comparti agricoli.

Per il presente studio si sono analizzati dati e studi effettuati da organi sovraordinati a livello regionale e provinciale (dati Ersaf, PTCP), si è presa in considerazione la struttura agricola come emerge dalle rilevazioni Istat e dal Sistema Informativo sull'agricoltura della Regione Lombardia, nonché dagli atti a disposizione dell'ente locale; si sono inoltre effettuati opportuni sopralluoghi sul territorio, per completare la conoscenza dal punto di vista naturalistico e paesistico.

# 2 IL TERRITORIO RURALE DEL COMUNE DI NAVE

## 2.1 Descrizione generale del territorio

Il territorio Navense, che occupa la parte terminale della valle, è costituito da una pianura che si estende a destra e a sinistra del Garza per la larghezza di oltre un chilometro e la lunghezza di quasi tre, delimitata a nord e a sud dai monti che formano la valle e che nel loro percorso verso est si avvicinano sempre di più, così che la pianura finisce e il fondo valle diventa stretto e scosceso. All'opposto a ovest i rilievi si allontanano e il fondo valle pianeggiante si confonde con il territorio del comune di Bovezzo.

La superficie territoriale del comune comprende, oltre la parte di pianura, anche i versanti dei monti che separano la Valle del Garza dalla Val Gobbia nord ed i crinali di quelli a sud che confinano con i territori dei comuni di Brescia e di Botticino.

Tutta l'estensione del Comune di Nave si suddivide, pertanto, in 900 piò b. arativi e prativi, 4.000 piò b. di boschi e 700 piò b. di pascoli e prati permanenti.

## 2.2 Considerazioni generali sul Piano di Governo del Territorio

Il PGT ha l'obiettivo di gestire il territorio nella piena applicazione dei principi ispiratori della legge regionale 12/2005 (e s.m.i.) (La legge si ispira ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza – art. 2).

I principi ispiratori della pianificazione territoriale si collocano nel programma comunitario di politica ed azione a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (Decisione n. 2179/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 settembre 1998).

Per quanto riguarda l'agricoltura, gli obiettivi prioritari fissati dalla Comunità sono:

- integrare al meglio le politiche commerciali, di sviluppo rurale e dell'ambiente al fine di assicurare un'agricoltura sostenibile;
- provvedere alla regolare presentazione di relazioni e alla produzione di dati comparabili sulle pressioni e sugli effetti sull'ambiente inclusa la diversità biologica, di pratiche agricole quali l'impiego dei fertilizzanti e dei pesticidi, nonché sulla qualità e l'utilizzazione dell'acqua e sull'utilizzazione del suolo;
- promuovere l'agricoltura sostenibile inclusi le tecnologie agricole integrate;
- sviluppare ulteriormente una strategia integrata al fine di ridurre i rischi per la salute e per l'ambiente derivanti dall'utilizzazione di fitofarmaci e di pesticidi;
- sviluppare ulteriormente strategie globali di sviluppo rurale che tengano conto delle considerazioni ambientali, compresa la conservazione della diversità biologica, mediante, per esempio, il controllo e il coordinamento dei vari strumenti politici in materia;
- considerare misure per internalizzare i costi ambientali nei costi dei prodotti agricoli e dei processi produttivi.

Gli obiettivi fissati dall'Unione Europea sono attuati nelle politiche di pianificazione locale: il PGT.

Il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso. Inoltre si articola su diversi livelli della pianificazione: regionale, provinciale e locale.

Il PGT definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- documento di piano
- il piano dei servizi
- il piano delle regole

Il documento di piano definisce:

- il quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati
- il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio economici culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo. (art 8; comma 1)

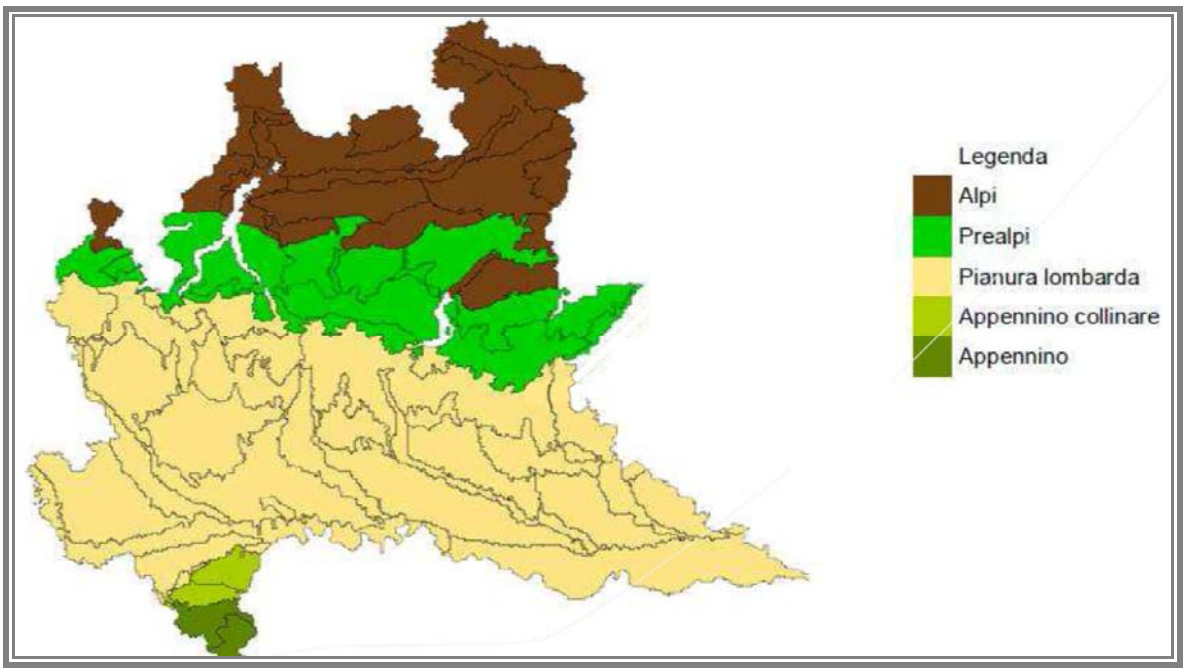
La stesura del PGT non è pertanto un documento di pianificazione che viene calato su una realtà "vergine", ma su un contesto che nei secoli è andato strutturandosi e consolidandosi sia nei suoi aspetti positivi che in quelli negativi.

# 3 IL SUOLO

## 3.1 Caratteristiche pedologiche dei suoli

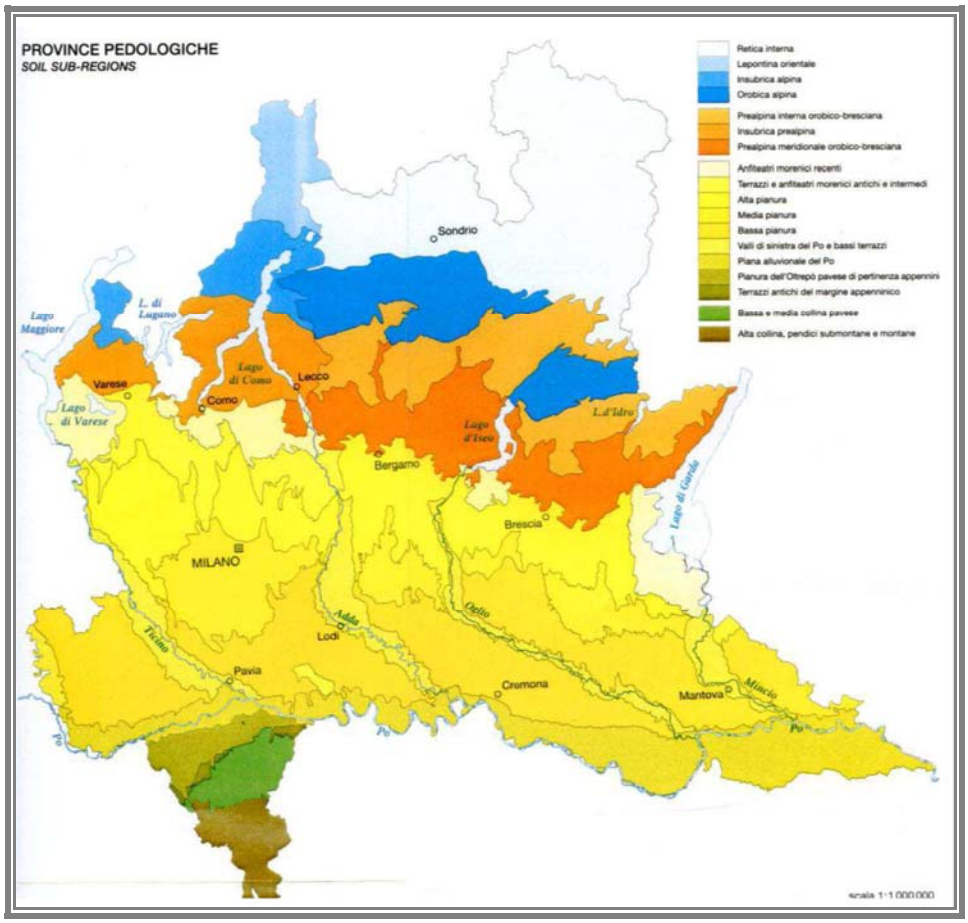
La geografia dei suoli viene rappresentata attraverso una cartografia tematica che inquadra le entità del pedopaesaggio. La catalogazione dei pedopaesaggi della Lombardia (curata da ERSAF) è organizzata nei seguenti livelli gerarchici:

a. **1° livello – Regioni pedologiche** - della carta pedologica è formato da cinque unità che differiscono per ragioni macroclimatiche e macrogeologiche ;
b. **2° livello – Province pedologiche** – è costituito da 18 unità identificate da nomi geografici, e descrive principalmente differenze climatico-bioclimatiche e vegetazionali.
c. **3° livello – Distretti pedologici** – è rappresentato da 63 unità, distinte per caratteri legati all'uso del suolo, alla geolitologia e alla geomorfologia.



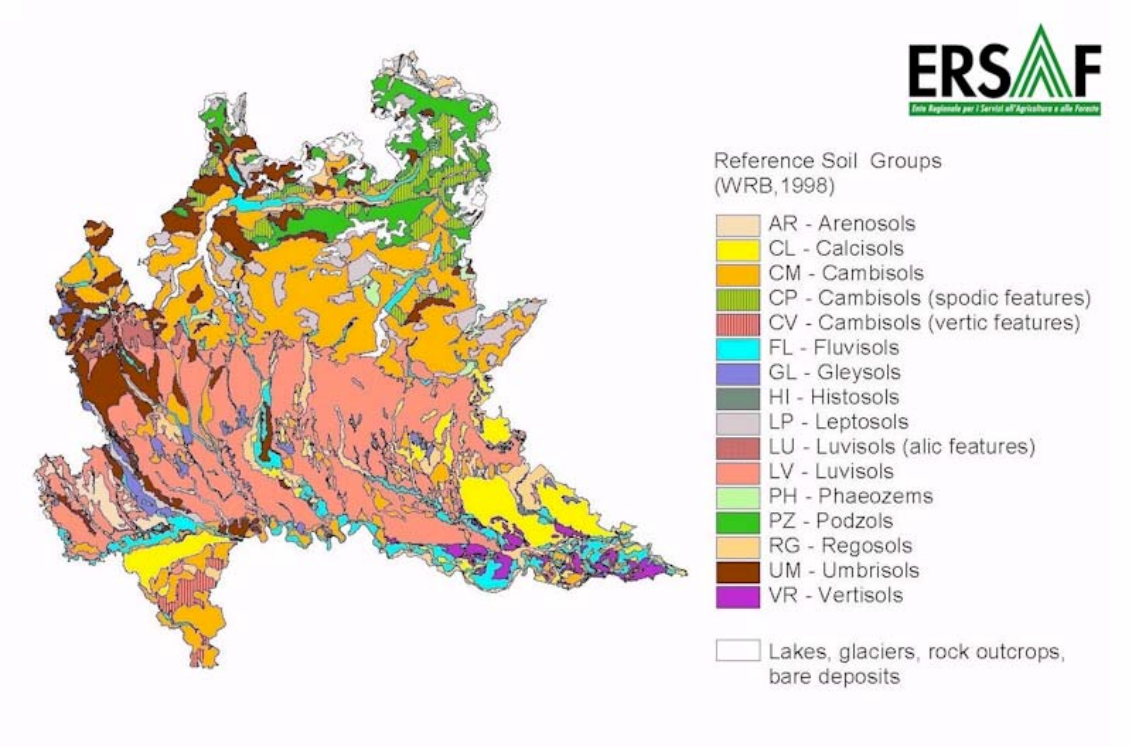

*Regioni pedologiche della Lombardia ( fonte ERSAF)*

Anche dal punto di vista paesaggistico il suolo concorre in maniera determinante nella variabilità e nella determinazione dei singoli ambienti. Da punto di vista pedopaesaggistico, il territorio di Nave appartiene alla provincia pedologica "Prealpina meridionale orobico bresciana".




*Province pedologiche delle Lombardia ( fonte ERSAF)*

Dal punto di vista della classificazione pedologica i suoli del comune di Nave appartengono principalmente a due tipologie pedologiche: Fluvisols e Luvisols.

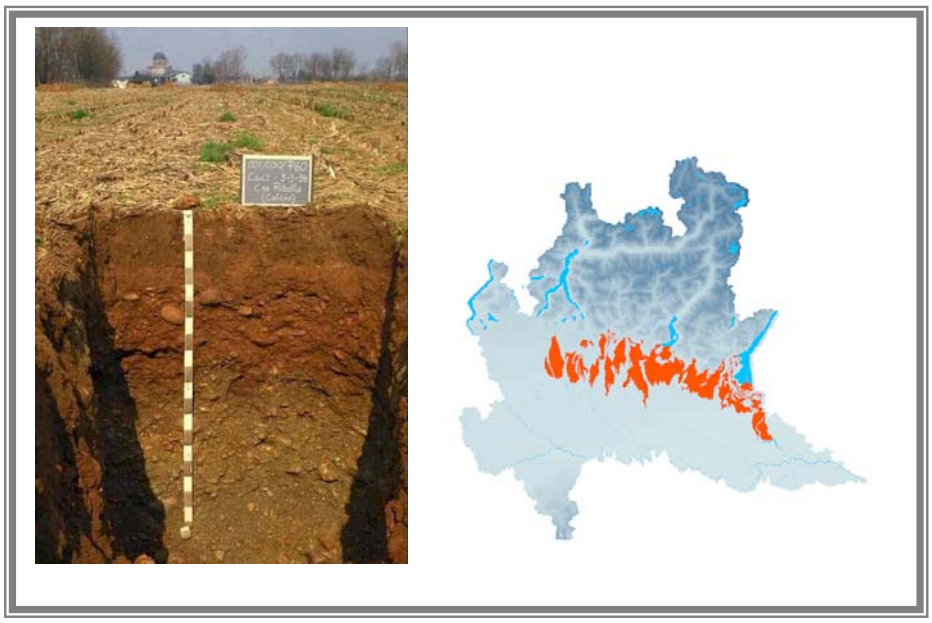



*Classificazione pedologia dei suoli delle Lombardia ( fonte ERSAF)*

**Luvisols**

I suoli della tipologia Luvisols sviluppatisi sudepositi glaciali e fluvioglaciali e sui depositi della alluvioni antiche degli effluenti del fiume Po sono i suoli più diffusi all'interno della pianura.

I Luvisols ghiaiosi, detti anche "suoli ghiaiosi dell'alta pianura", occupano il margine delle Prealpi con la pianura. Questi suoli sono caratteristici delle regioni forestali, caratterizzati dalla presenza di orizzonti illuviali e eluviali5, in cui si sono accumulati silicati di argilla. Si riscontra spesso anche un orizzonte umico superficiale, originato dall'accumulo di fogliame nel soprassuolo, separato e distinto dagli orizzonti minerali. Tra le caratteristiche di maggior rilievo va segnalato l'elevato contenuto di calcio.



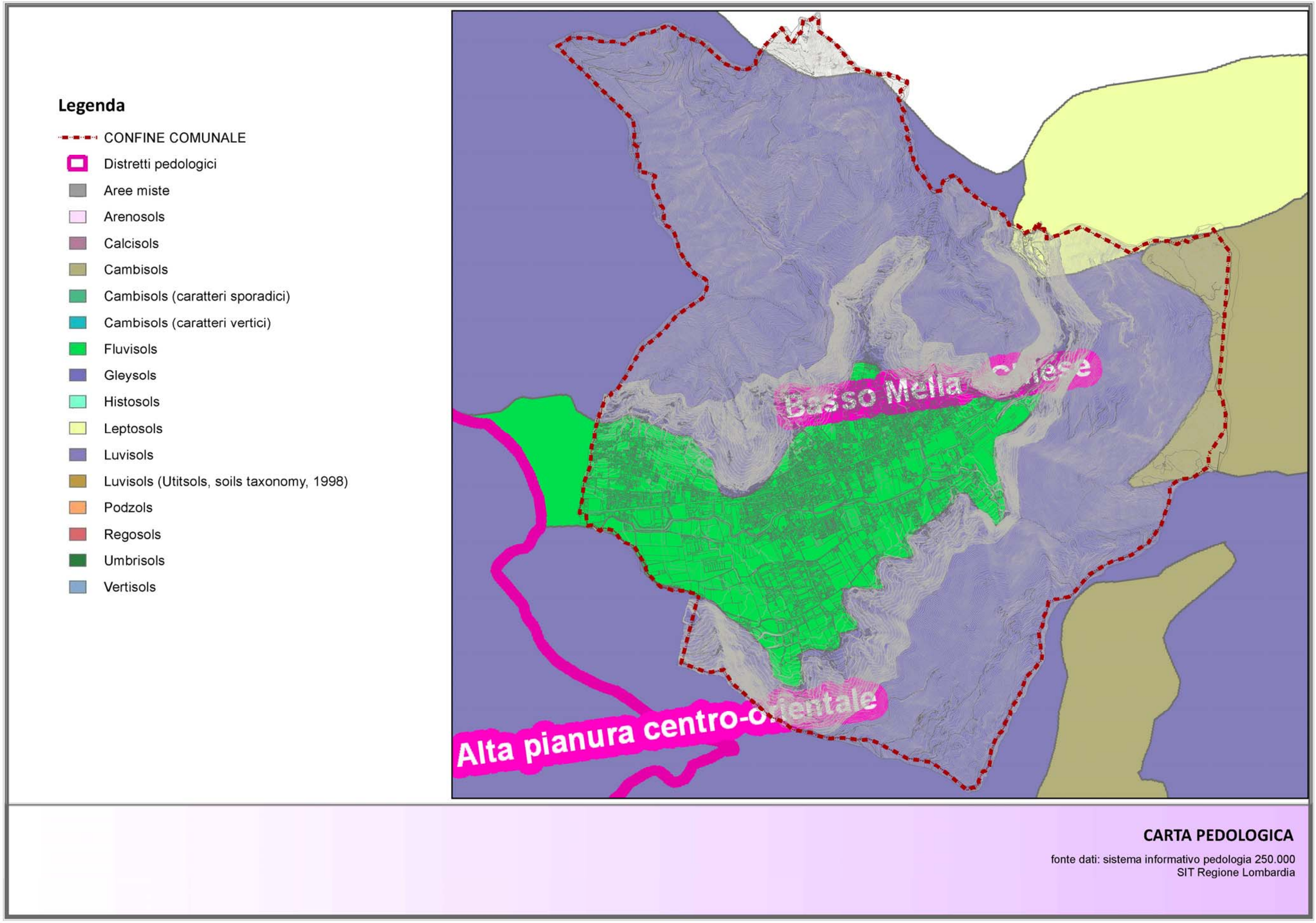
*Il profilo tipico dei Luvisols ghiaiosi dell'Alta pianura e la loro distribuzione geografica in Lombardia (Ersaf)*

**Fluvisols**

Il territorio, vede presenza di suoli della tipologia Fluvisols, tipica delle valli fluviali. I "suoli delle valli fluviali" sono contraddistinti dal un continuo apporto di materiale e quindi da una distribuzione pressoché omogenea di carbonio organico lungo il profilo.

Tuttavia questi suoli di fondovalle sono in corrispondenza delle aree urbanizzate del comune e quindi il loro utilizzo agricolo è gravemente pregiudicato.

*Il profilo tipico dei Fluvisols e la loro distribuzione geografica in Lombardia (Ersaf)*

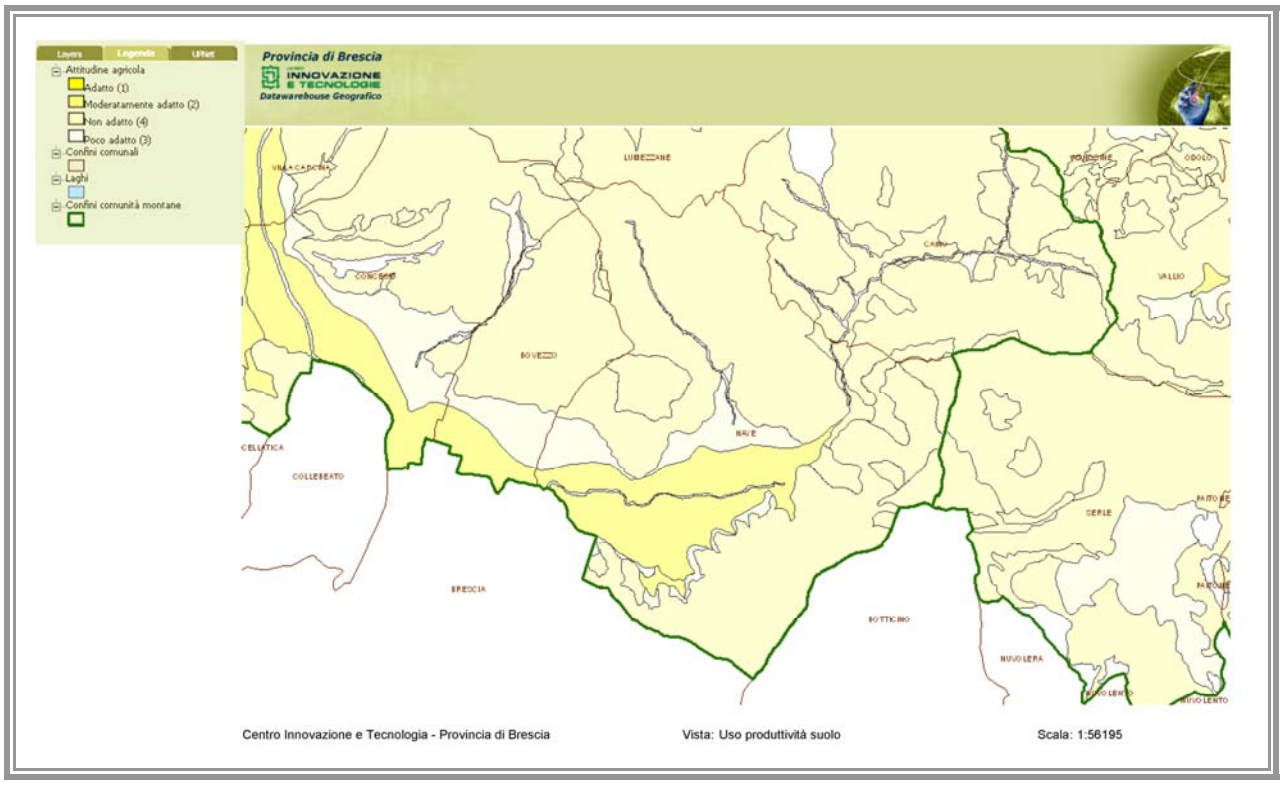

Legenda
CONFINE COMUNALE
Distretti pedologici
Aree miste
Arenosols
Calcisols
Cambisols
Cambisols (caratteri sporadici)
Cambisols (caratteri vertici)
Fluvisols
Gleysols
Histosols
Leptosols
Luvisols
Luvisols (Utitsols, soils taxonomy, 1998)
Podzols
Regosols
Umbrisols
Vertisols
Basso Mella
Alta pianura centro-orientale
CARTA PEDOLOGICA
fonte dati: sistema informativo pedologia 250.000
SIT Regione Lombardia

## 3.2 Carta della produttività del suolo

La produttività d'uso dei suoli ha l'obiettivo di valutare il suolo e il suo valore produttivo ai fini dell'utilizzo agricolo ed è determinata in base alle caratteristiche intrinseche del suolo stesso (profondità, pietrosità, fertilità) e a quelle dell'ambiente (pendenza, erosione, inondabilità).

Da tale interpretazione deriva una ripartizione dei suoli in 4 classi: adatto, moderatamente adatto, poco adatto, non adatto.

Osservando il territorio del comune di Nave emerge che la maggior parte del territorio, comprendente le aree boschive, è classificato come "non adatto", la restante parte, quella di fondo valle è perlopiù "moderatamente adatta" alla vocazione agricola dei suoli.




*Uso produttività del suolo ( fonte Sit Provincia di Brescia)*

# 4 IL SISTEMA AGRICOLO

## 4.1 Uso del suolo (DUSAF 2009)

La conoscenza delle dinamiche relative all'uso del suolo è strategica per la pianificazione territoriale, poiché consente di leggere lo stato attuale dei luoghi come punto d'arrivo delle modificazioni intervenute in passato e, al contempo, di monitorare quelle in atto e di prefigurare quelle future.

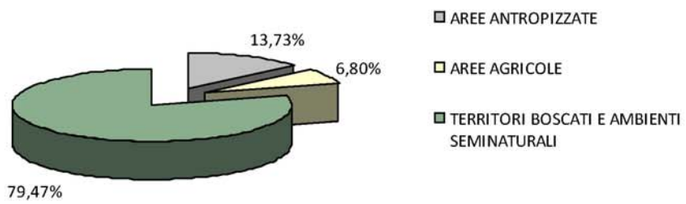
La banca dati DUSAF 2.1 (Destinazione d'Uso Suoli Agricoli e Forestali) è finalizzata alla realizzazione di una base informativa omogenea di tutto il territorio lombardo sulla destinazione d'uso dei suoli. Lo strato informativo di partenza della base cartografica è il DUSAF 1.0, creato all'inizio del 2000 per foto interpretazione del volo IT 2000, mentre l'aggiornamento dell'informazione è basato sulle foto aeree IT2007 a colori e all'infrarosso

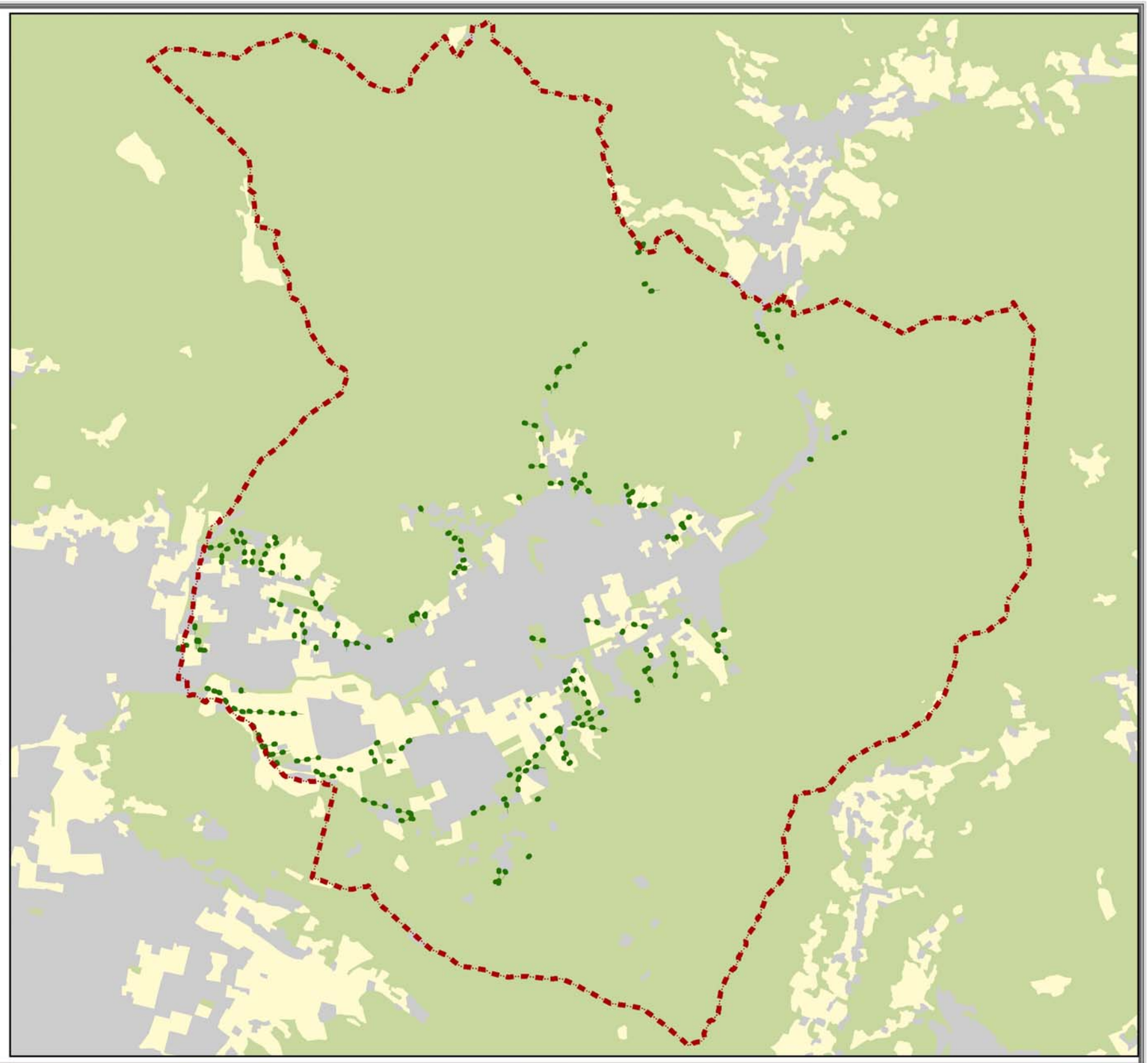
A partire dall'aggiornamento DUSAF 2.1, per la classificazione delle unità di uso del suolo, oltre alla foto interpretazione, è stato fatto ampio uso dei dati ausiliari elaborati e gestiti dal sistema regionale. La disponibilità di tali dati ha portato ad un miglioramento dell'accuratezza tematica, traducibile in un aumento del contenuto informativo del nuovo strato tematico (dichiarazioni d'uso agricolo – SIARL, tipologie forestali, strato informativo delle destinazioni funzionali – MISURC, mosaico immagini Landsat, mappe di copertura del suolo e mappe sintetiche di transizione – Landsat, archivio integrato delle attività produttive, archivio attività zootecniche).

**Legenda**

- CONFINE COMUNALE
- FILARI
- TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI
- AREE ANTROPIZZATE
- AREE AGRICOLE

| USO DEL SUOLO | % |
|---|---|
| AREE ANTROPIZZATE | 13,73% |
| AREE AGRICOLE | 6,80% |
| TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI | 79,47% |



**USO DEL SUOLO**

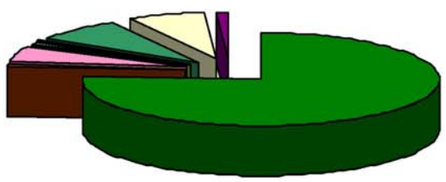
fonte dati: sistema informativo dell'uso del suolo aggiornato 2009 (DUSAF)

scala 1:30.000

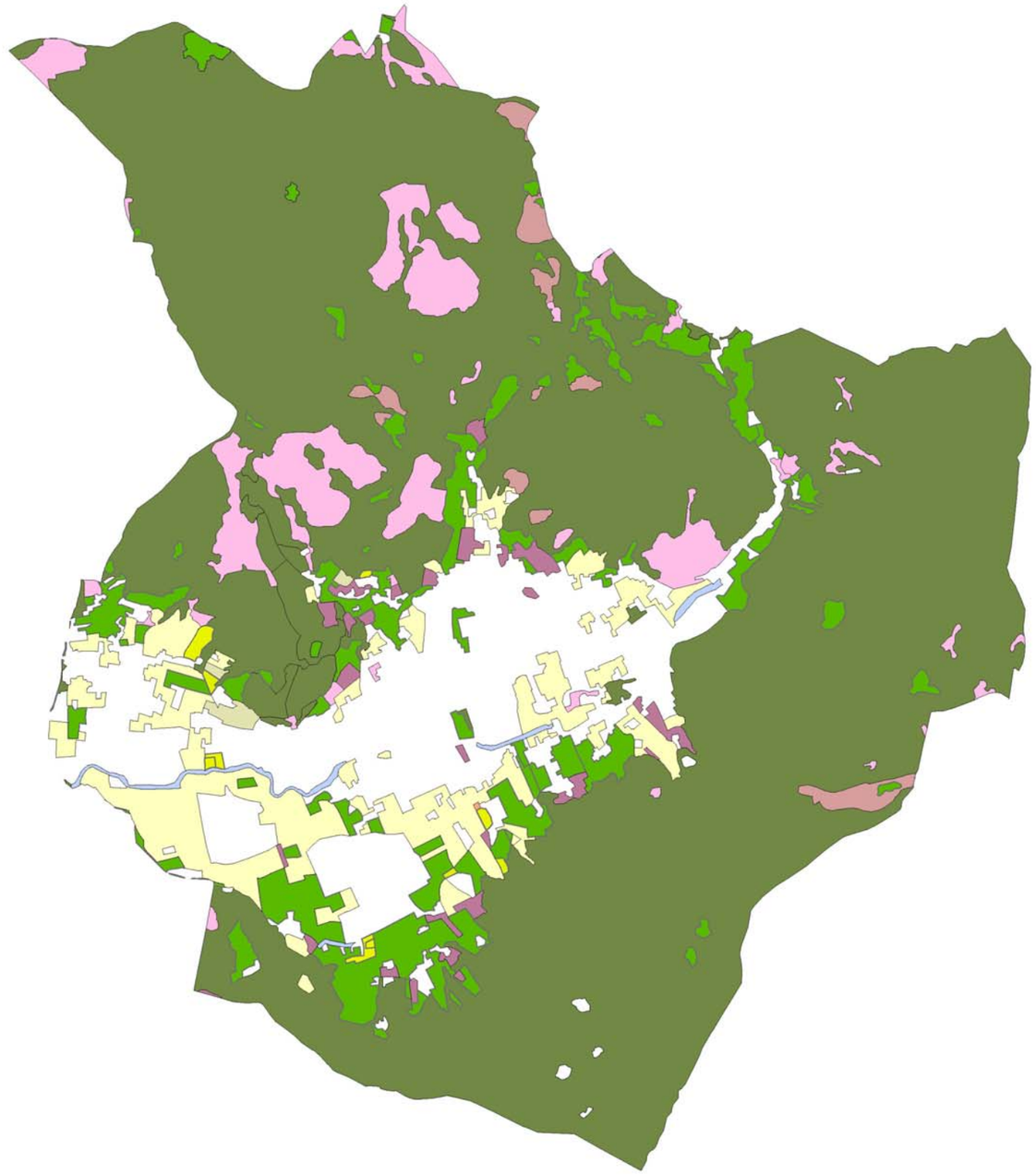
**Legenda**

- Boschi
- Castagneti da frutto
- Cespuglieti
- Colture floro-vivaistiche
- Colture orticole protette
- Formazioni ripariali
- Frutteti
- Oliveti
- Prati permanenti
- Seminativi
- Vigneti

| AREE AGRICOLE | % |
|---|---|
| BOSCHI | 75,79% |
| CASTAGNETI DA FRUTTO | 1,08% |
| CESPUGLIETI | 5,75% |
| COLTURE FLOROVIVAISTICHE | 0,24% |
| COLTURE ORTICOLE PROTETTE | 0,01% |
| FORMAZIONI RIPARIALI | 0,36% |
| FRUTTETI | 0,07% |
| OLIVETI | 0,22% |
| PRATI PERMANENTI | 8,30% |
| SEMINATIVI | 7,09% |
| VIGNETI | 1,10% |



- BOSCHI
- CASTAGNETI DA FRUTTO
- CESPUGLIETI
- COLTURE FLOROVIVAISTICHE
- COLTURE ORTICOLE PROTETTE
- FORMAZIONI RIPARIALI
- FRUTTETI
- OLIVETI
- PRATI PERMANENTI
- SEMINATIVI
- VIGNETI



**AREE AGRICOLE**

fonte dati: sistema informativo dell'uso del suolo aggiornato 2009 (DUSAF)

scala 1:30.000

## 4.2 Consistenza del settore agricolo

Si riportano di seguito i dati relativi alla consistenza del settore agricolo.

*(superficie in ettari)*

| Totale aziende | CEREALI | | | | COLTIVAZIONI | | COLTIVAZIONI FORAGGERE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TOTALE | | FRUMENTO | | ORTIVE | | AVVICENDATE | |
| | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie |
| 55 | 19 | 37,74 | 2 | 1,37 | 3 | 1,26 | 5 | 25,6 |

*Agricoltura 2000 – Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate ( fonte ISTAT)*

| CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE | | | | Conduzione | Conduzione a colonia | Altra forma | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Con solo manodopera familiare | Con manodopera familiare prevalente | Con manodopera extrafamiliare prevalente | Totale | con salariati | parziaria appoderata | di conduzione | generale |
| 619,21 | 12,28 | 0 | 631,49 | 522,19 | 0 | 0 | 1153,68 |

*Agricoltura 2000 – Superficie totale per forma di conduzione delle aziende ( fonte ISTAT)*

| CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE in ettari | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Senza superficie | Meno di 1 | 1 -- 2 | 2 -- 5 | 5 -- 10 | 10 -- 20 | 20 -- 50 | 50 -- 100 | 100 ed oltre | Totale |
| 0 | 12 | 15 | 19 | 15 | 9 | 8 | 1 | 2 | 81 |

*Agricoltura 2000 – Aziende per classe di superficie totale ( fonte ISTAT)*

| CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE | | | | Conduzione | Conduzione a colonia | Altra forma di | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Con solo manodopera familiare | Con manodopera familiare prevalente | Con manodopera extrafamiliare prevalente | Totale | con salariati | parziaria appoderata | conduzione | generale |
| 74 | 2 | 0 | 76 | 5 | 0 | 0 | 81 |

*Agricoltura 2000 – Aziende per forma di conduzione ( fonte ISTAT)*

| Conduttore | FAMILIARI E PARENTI DEL CONDUTTORE | | | | ALTRA MANODOPERA AZIENDALE | | | | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Coniuge | Altri familiari | Parenti del | Totale | DIRIGENTI E IMPIEGATI | | OPERAI ED ASSIMILATI | | |
| | | del conduttore | conduttore | | A tempo indeterminato | A tempo determinato | A tempo indeterminato | A tempo determinato | |
| 79 | 52 | 107 | 41 | 200 | 2 | 0 | 1 | 2 | 284 |

*Agricoltura 2000 – Persone per categoria di manodopera agricola ( fonte ISTAT)*

## 4.3 Aziende agrarie con annessi allevamenti

Si riportano di seguito i dati relativi alla consistenza del settore zootecnico.

| Totale aziende | BOVINI | | | BUFALINI | | | SUINI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aziende | CAPI | | Aziende | CAPI | | Aziende | Capi |
| | | Totale | Di cui vacche | | Totale | Di cui bufale | | |
| 57 | 16 | 453 | 221 | 0 | 0 | 0 | 12 | 66 |

*Agricoltura 2000 – Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini, suini e relativo numero di capi ( fonte ISTAT)*

| OVINI | | CAPRINI | | EQUINI | | ALLEVAMENTI AVICOLI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aziende | Capi | Aziende | Capi | Aziende | Capi | Aziende | Capi |
| 3 | 96 | 8 | 208 | 8 | 27 | 48 | 1.225 |

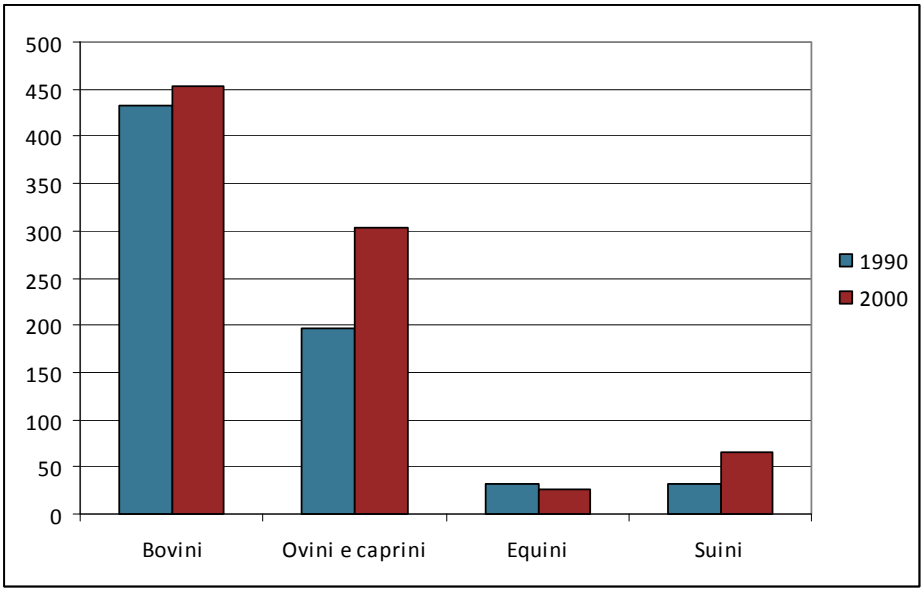
*Agricoltura 2000 – Aziende con ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli e relativo numero di capi ( fonte ISTAT)*

| CLASSI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA | | | | | | *(in ettari)* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Senza superficie | Meno di 1 | 1 -- 2 | 2 -- 5 | 5 -- 10 | 10 -- 20 | 20 -- 50 | 50 -- 100 | 100 ed oltre | Totale |
| 2 | 18 | 31 | 18 | 7 | 2 | 3 | | | 81 |

*Agricoltura 2000 – Aziende per classe di superficie agricola utilizzata (SAU) ( fonte ISTAT)*

| ANNO | CAPI DI BESTIAME DELLE AZIENDE AGRICOLE CON ALLEVAMENTI SECONDO LA SPECIE | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Bovini | Ovini e caprini | Equini | Suini |
| 1990 | 433 | 196 | 32 | 32 |
| 2000 | 453 | 304 | 27 | 66 |

*Capi di bestiame delle aziende agricole con allevamenti secondo la specie ( fonte Istat e Regione Lombardia)*

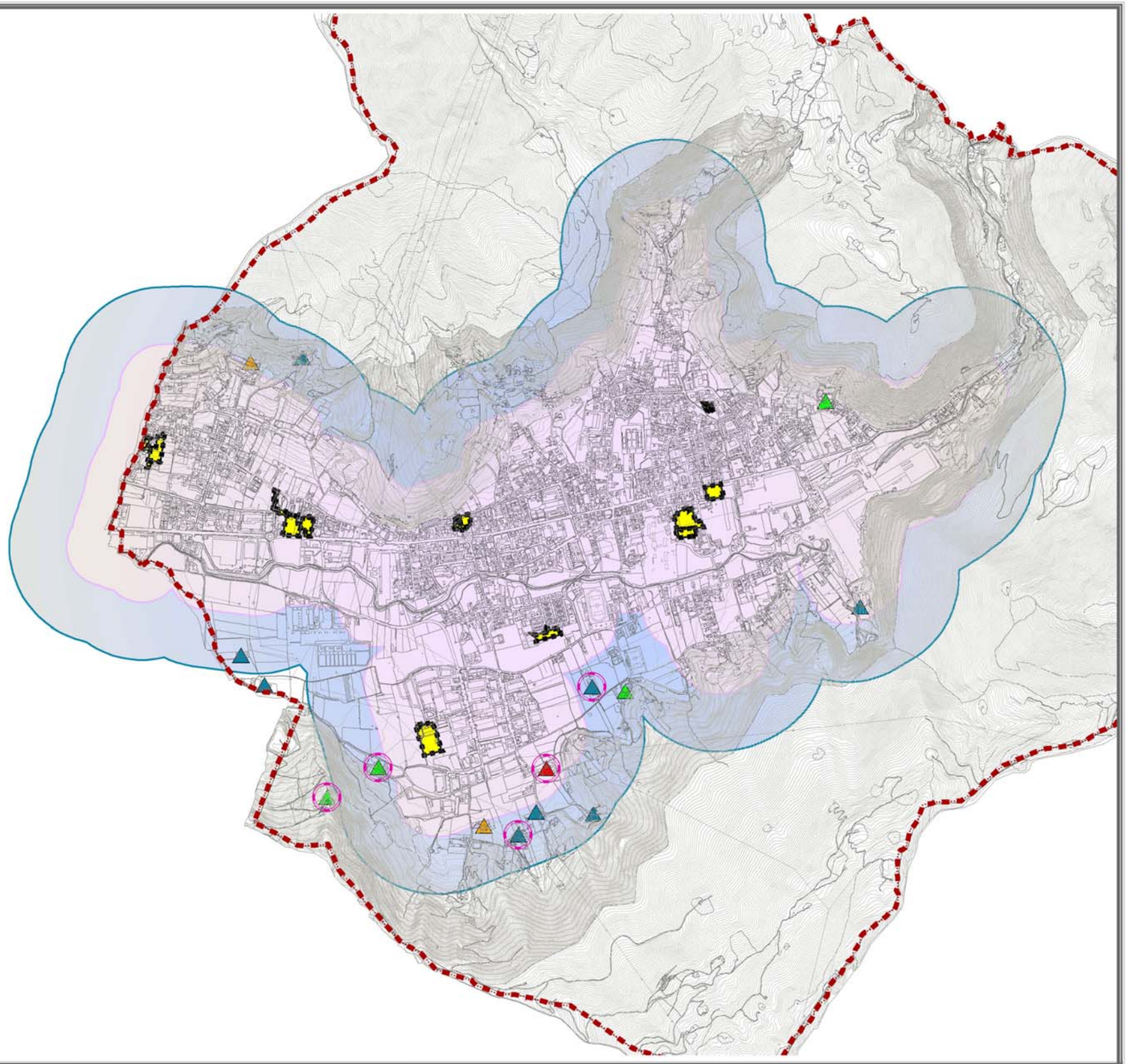


La situazione rilevata al 2012 relativa agli allevamenti intensivi è la seguente (dati ricevuti dal Comune di Nave).

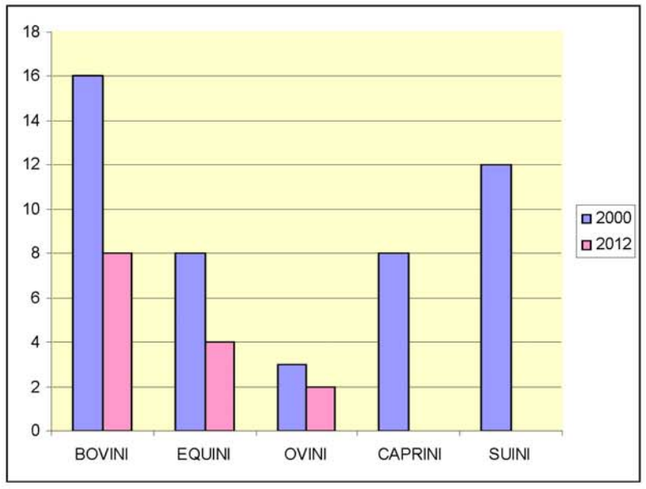
| N° | NOME | UBICAZIONE ALLEVAMENTO | TIPOLOGIA ALLEVAMENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AVICUNICOLI < 2500 | BOVINI < 200 | EQUINI < 200 | OVINI > 250 | SUINI > 70 |
| 1 | MAGGIORI NICOLA | VIA CAPRA N°25 | | | | | |
| 2 | CORSINI SILVIO | VIA PRADA N°4 | | | | | |
| 3 | ZOLA FRATELLI | VIA FONTANELLE N°36 | | | | | |
| 4 | GHIDINI GENNY | VIA PREDENNO N°15 | | | | | |
| 5 | ROSSI MARIA | VIA MADDALENA N°391 | | | | | |
| 6 | PORTA TECLA | VIA CIVELLE N°99 | | | | | |
| 7 | SILVESTRI DARIO | VIA BROLO N°81 | | | | | |
| 8 | AZ. AGRICOLA LA CASTAGNOTTA | VIA CASTAGNOTTA N°105 | | | | | |
| 9 | MINELLI FRANCO | VIA PRADA N°2 | | | | | |
| 10 | MASSERDOTTI GIUSEPPE | VIA BROLO N°111 | | | | | |
| 11 | SILVESTRI GIUSEPPE | VIA BROLO N°95 | | | | | |
| 12 | CIVINI IVAN E OLIVO | VIA RONCHI BASSI N°27 | | | | | |
| 13 | LE PANEGRETTE | VIA PRADA N°7 | | | | | |
| 14 | TAMENI ALESSANDRO | VIA SASSIVA | | | | | |
| 15 | SILVESTRI SANDRO | VIA BROLO N°150 | | | | | |

**Legenda**

- CONFINE COMUNALE
- AGRITURISMI
- AVICUNICOLI
- BOVINI
- EQUINI
- OVINI
- AMBITI DI POSSIBILE TRASFORMAZIONE
- LIMITE FASCIA DI 200 M DAL PERIMETRO C.A./A.T
- LIMITE FASCIA DI 500 M DAL PERIMETRO C.A./A.T



| ANNO | NUMERO AZIENDE PER TIPOLOGIA ALLEVAMENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | BOVINI | EQUINI | OVINI | CAPRINI | SUINI |
| 2000 | 16 | 8 | 3 | 8 | 12 |
| 2012 | 8 | 4 | 2 | 0 | 0 |




**ALLEVAMENTI**

fonte dati: ISTAT e A.C.

### 4.4 Terreni vincolati per lo spandimento dei reflui zootecnici

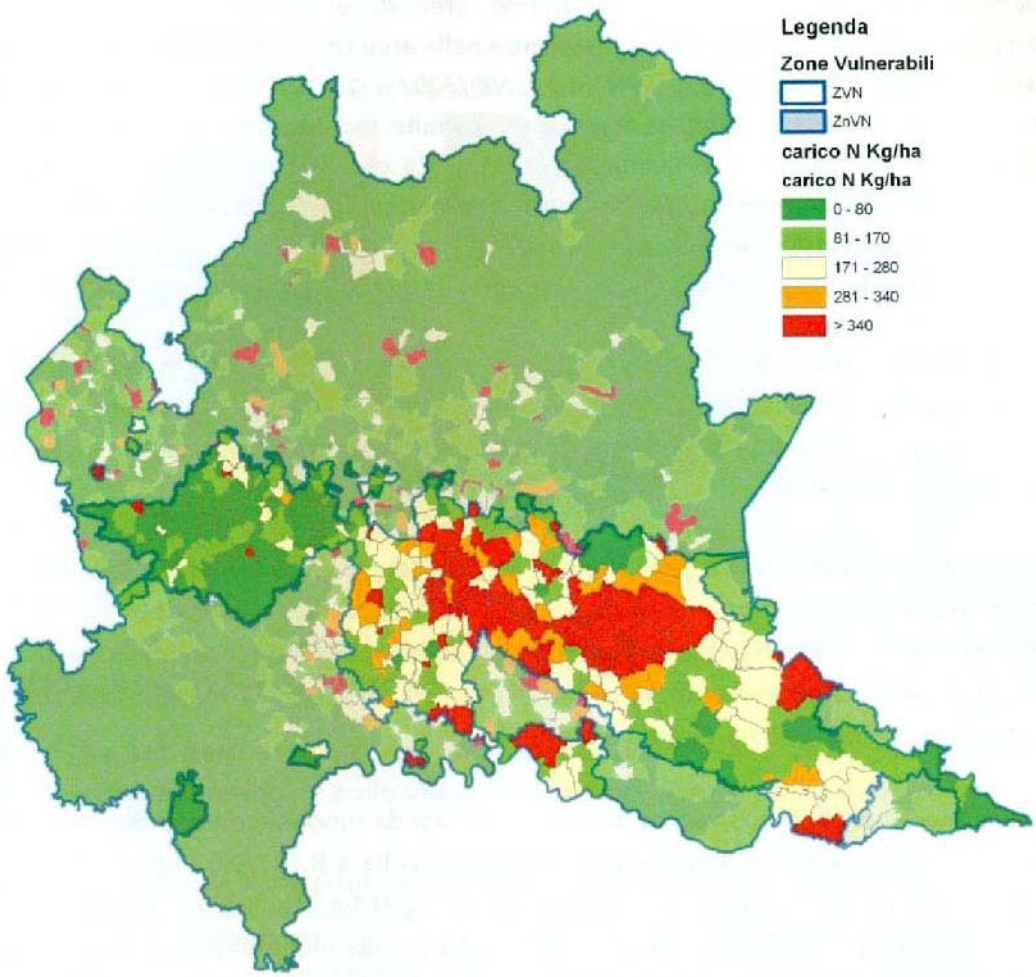
Non si è ritenuto di predisporre strumenti comunali di verifica delle superfici vincolate per lo spandimento dei reflui zootecnici, stante il ridotto carico specifico di azoto per unità di SAU e l'esiguità del numero di allevamenti, peraltro tutti censiti e sopra elencati.

Gli allevamenti esistenti hanno una stretta relazione con la conduzione del fondo.

Per quanto concerne gli allevamenti di piccole dimensioni, anche di tipo familiare, si precisa non corre l'obbligo di presentazione di alcuna Comunicazione (POA/POAs, PUA/PUAs). La L.R. 37/93 prima, ed oggi la DGR 5868/07 prevedono espressamente che i piccoli allevamenti siano esonerati dalla presentazione della suddetta documentazione.

Di seguito viene riportata l'immagine delle concentrazioni di allevamenti nelle varie aree regionali.

Il territorio di Nave si colloca in una regione a modesto carico di azoto (tra 81 e 170 kg/Ha) e all'esterno della cd. Zona di vulnerabilità.




*Carico di azoto al campo (kg/ha) su base comunale (SIARL 2009) in opaco ZnVN*

Il dato diviene ancor più significativo in rapporto alla situazione delle province della pianura lombarda:

| ZVN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Provincia | Carico azoto al campo (kg) | SAU SIARL (ha) | Carico Azoto (kg/ha) | Superficie mancante/ eccedente (170 kg/ha) | Superficie mancante/ eccedente (280 kg/ha) |
| BERGAMO | 9.697.764 | 30.119 | 322 | -26927 | -4516 |
| BRESCIA | 34.634.250 | 108.351 | 320 | -95380 | -15343 |
| CREMONA | 19.027.567 | 75.512 | 252 | -36415 | 7.556 |
| LODI | 3.360.369 | 15.656 | 215 | -4111 | 3.655 |
| MANTOVA | 24.859.271 | 126.716 | 196 | -19515 | 37.933 |

*Carico di azoto al campo nelle ZVN ripartito per provincia e relativa superfici mancante/eccedente spandibile nelle ipotesi: 170 kg/ha e 280 kg/ha (SIARL 2009)*

Per quanto concerne la SAU, si riporta di seguito il dato comunale con il raffronto dell'ultimo decennio (dal 2000 al 2011), che si presenta in linea con la media regionale.

| | SAU | |
|---|---|---|
| | 2000 | 2011 |
| LOMBARDIA | 1.039.817,3 | 981.240,1 |
| NAVE | 289,9 | 262,3 |

# 5 IMPATTO DEGLI AMBITI DI POSSIBILE TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA RURALE

L'utilizzo del suolo agricolo da attribuire ai nuovi Ambiti di trasformazione previsto su base decennale dal PGT corrispond a complessivi mq 73.180 .

Nella tabella successiva vengono riportati i consumi di suolo agricolo suddiviso per AT

| A.T | | | S.TERRITORIALE DEL COMPARTO | SAU | % |
|---|---|---|---|---|---|
| n° | denominazione | destinaz. Prevalente | mq | mq | |
| 1 | VIA APERTA | residenziale | 9.505 | 2.622.000 | 0,36% |
| 2 | VIA CASTAGNOTTA | produttivo PIP | 14.740 | 2.622.000 | 0,56% |
| 3 | VIA BRESCIA | residenziale | 15.920 | 2.622.000 | 0,61% |
| 4 | VIA PINETA | residenziale | 1.328 | 2.622.000 | 0,05% |
| 5 | VIA PAOLO VI | residenziale | 3.931 | 2.622.000 | 0,15% |
| 6 | VIA TRENTO | residenziale | 5.861 | 2.622.000 | 0,22% |
| 7 | VIA SAN CESARIO | residenziale | 11.119 | 2.622.000 | 0,42% |
| 8 | VIA MOIA | residenziale | 1.490 | 2.622.000 | 0,06% |
| 9 | VIA SANTA CHIARA | residenziale | 4.875 | 2.622.000 | 0,19% |
| 10 | VIA FUCINE | residenziale | 4.411 | 2.622.000 | 0,17% |
| TOTALE | | | 73.180 | 2.622.000 | 2,79% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ZONE DI COMPLETAMENTO DI PROGETTO | 9.140 | 2.622.000 | 0,35% |

Le superfici complessive oggetto di variante PGT, sottratte alla SAU comunale complessiva danno quale risultato mq 2.539.680 (ha 253.968)