



Comune di Ferrara

PUA area ex Alc.Este

Piano Urbanistico Attuativo per la rigenerazione
del comparto urbanistico dell'area ex distilleria
via L. Turchi

Committente: Real Estate Ferrara srl

Data: ottobre 2018 con integrazioni

U-38

Relazione storica su uso del suolo

progettazione urbanistica

WNA architects

arch. Walter Nicolino

LBLA + partners

arch. Gabriele Lelli

arch. Roberta Bandini

contributo paesaggistico

arch. Marilena Baggio

Greencure - landscape & healing gardens

INDICE

1 - PREMESSA	2
2 - XIX SECOLO	3
2.1 - 1814 Carta napoleonica	3
2.2 - 1853 Carta storica regionale - Uso suolo	4
2.3 - 1862 Mappa Vallardi	4
2.4 - 1893 IGM Carta di impianto	5
3 - XX SECOLO	6
3.1 - Anni Venti	6
3.2 - Anni Trenta	6
3.3 - 1931-37 IGM volo	6
3.4 - Dopoguerra	7
3.5 - 1976 Uso suolo	8
3.6 - 1994 Uso suolo	9
4 - XXI SECOLO	10
4.1 - 2003 Uso suolo	10
4.2 - 2008 Uso suolo	11
4.3 - 2008 DBTR	12
4.4 - 2011 Ortofoto	12

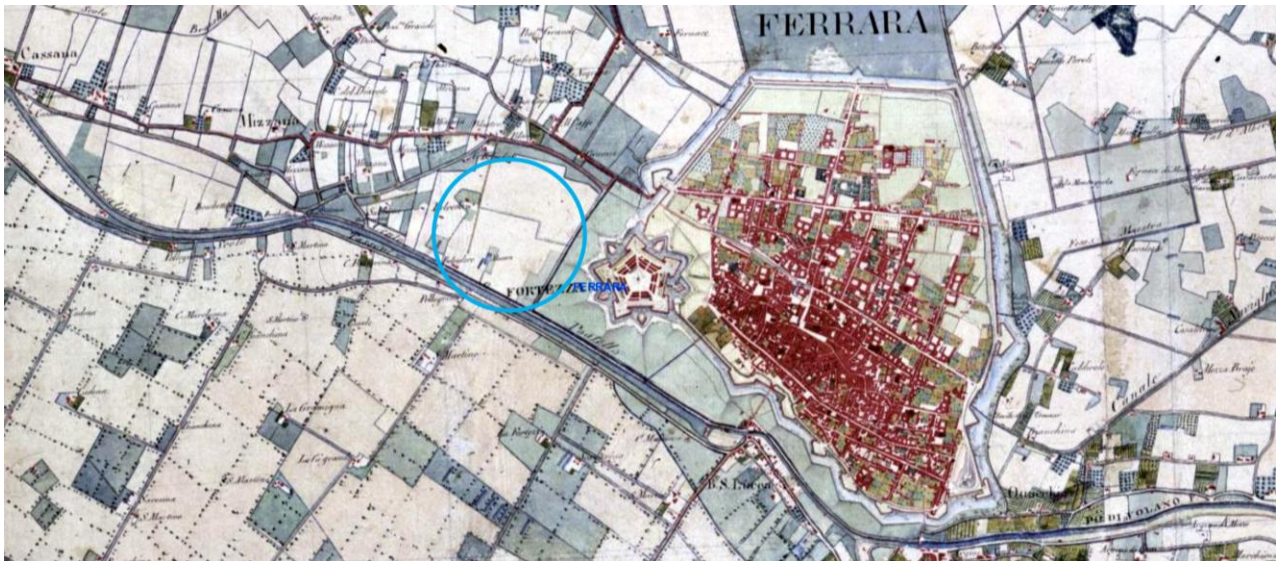
1 - PREMESSA

L'impianto dell'ex distilleria Alc.Este è situato nel Comune di Ferrara in via Luigi Turchi n.18. L'area è ubicata ad ovest rispetto al centro urbano, a circa 2,3 Km dallo stesso, e confina ad est con il canale Boicelli, a sud con il canale Burana, ad ovest con un'area agricola, a nord con nuclei abitativi. L'uso storico dei suoli dell'area in oggetto racconta la storia della progressiva infrastrutturazione e industrializzazione che ha caratterizzato molte aree periurbane del nostro Paese dalla seconda metà dell'800 fino alla conclusione del '900. Il passaggio da un contesto territoriale esclusivamente agricolo esterno alle mura fortificate – come evidenziato dalla carta napoleonica del 1814 – alle prime aree industriali tra le due guerre è integrato dalla creazione di infrastrutture come la ferrovia (1862), il canale Boicelli (anni Venti) e il ramo ferroviario di connessione tra la stazione ferroviaria e l'area industriale, che disegna parte del confine nord dell'area ex Alc.Este (anni Trenta). Di seguito si riportano le principali tappe di trasformazione del territorio e dell'uso dei suoli nell'area ex Alc.Este, frutto delle testimonianze cartografiche e fotografiche storiche.

2 – XIX SECOLO

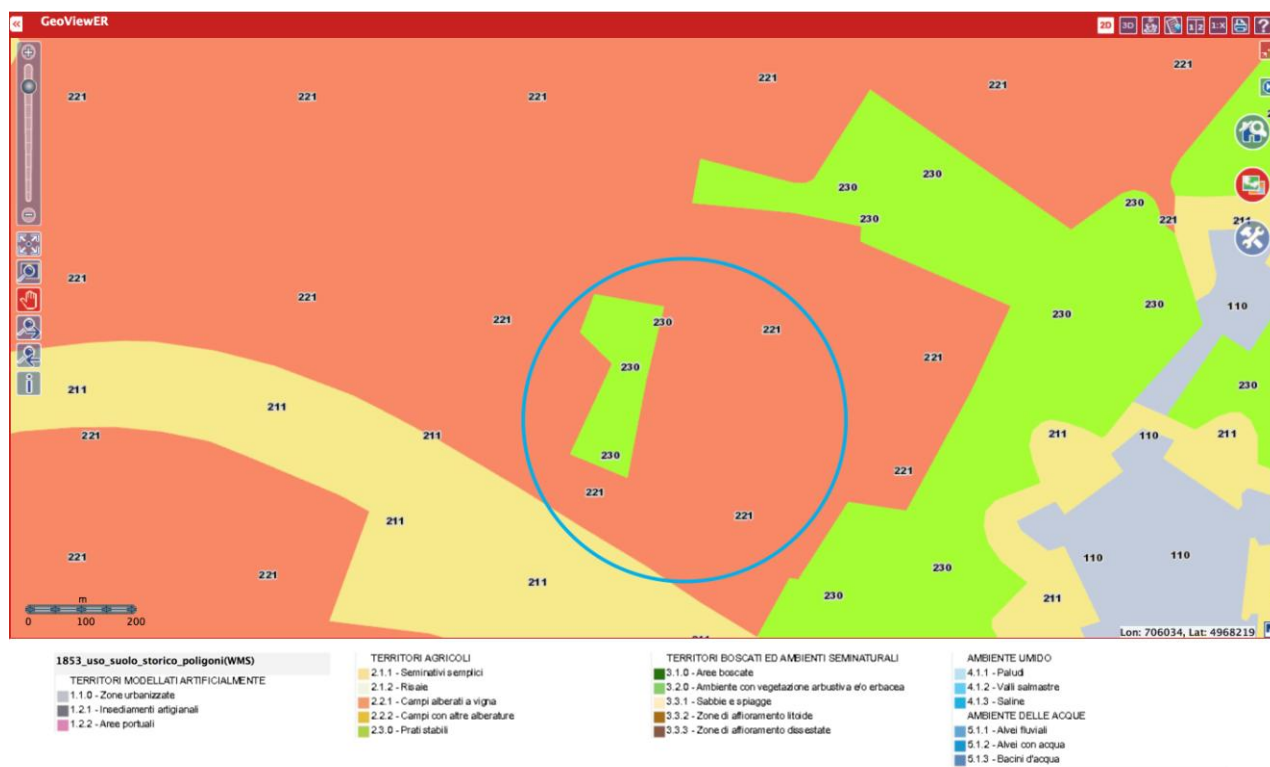
2.1 – 1814 Carta napoleonica

La Carta napoleonica del 1814 mette in luce l'utilizzo agricolo delle aree esterne alle mura fortificate.



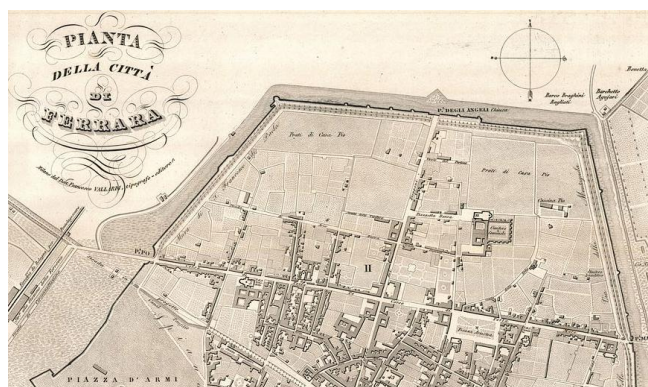
2.2 – 1853 Carta storica regionale - Uso suolo

Dalla carta storica regionale del 1853 si evince come l'area in oggetto fosse caratterizzata dalla presenza di “prati stabili” e “campi alberati a vigna”.



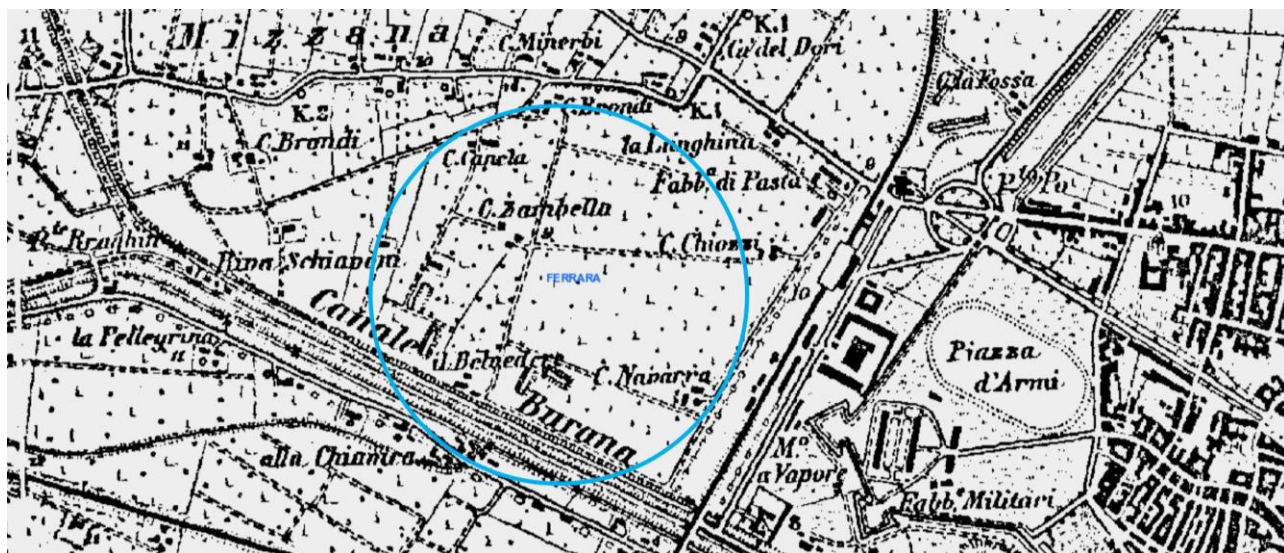
2.3 – 1862 Mappa Vallardi

La mappa del Vallardi rivela l'infrastruttura ferroviaria di collegamento tra Bologna e Padova (1862-66) e la stazione di Ferrara, a ovest del centro storico, esterna alla porta Po.



2.4 – 1893 IGM Carta di impianto

Attraverso la Carta di impianto IGM del 1893, si nota come la recente ferrovia segna una cesura netta tra la città di Ferrara e la porzione di territorio a ovest, caratterizzata da un uso del suolo prettamente agricolo.



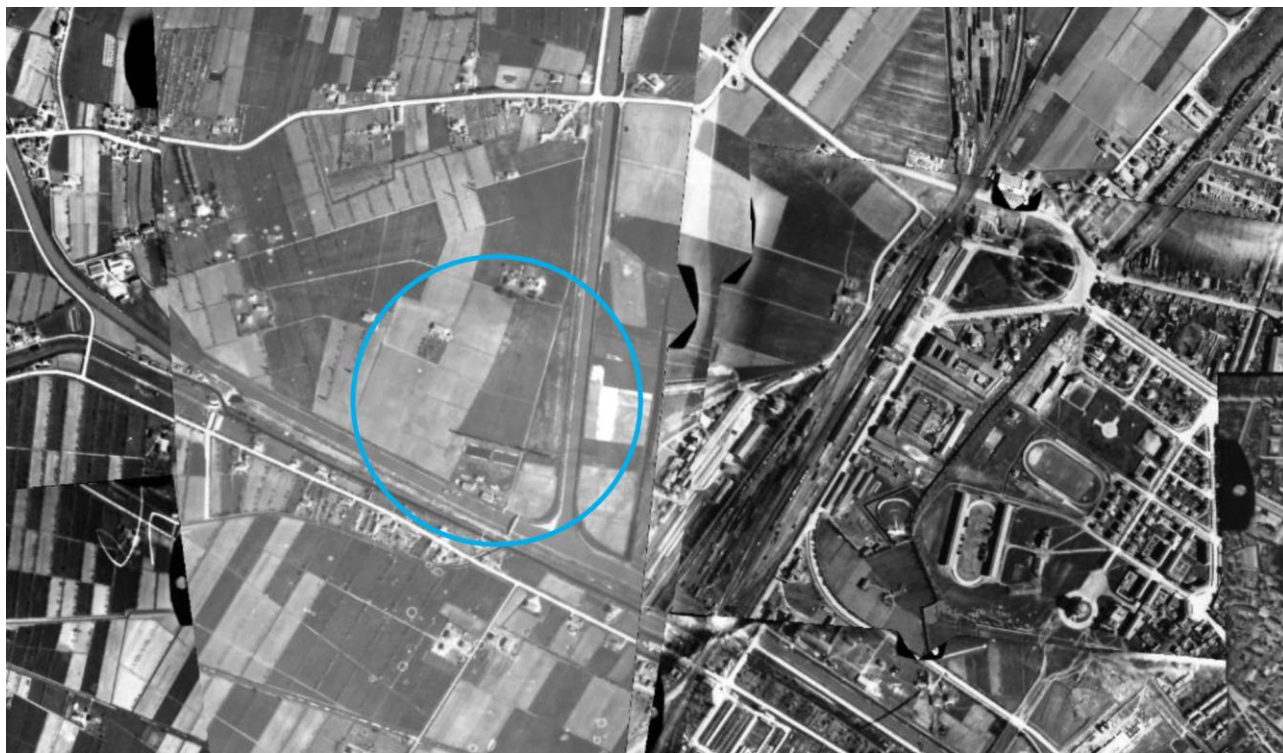
3 – XX SECOLO

3.1 – Anni Venti

Negli anni Venti venne costruito il Canale Boicelli, e nel 1933 la biconca di Pontelagoscuro, per riallacciare il Volano al Po Grande.

3.2 – Anni Trenta

Il primo nucleo dell'impianto Alc.Este risale all'inizio degli anni '30, seguito dalla creazione della ferrovia di collegamento tra l'area industriale posta a nord(futura sede del polo petrolchimico ferrarese) e la stazione ferroviaria.



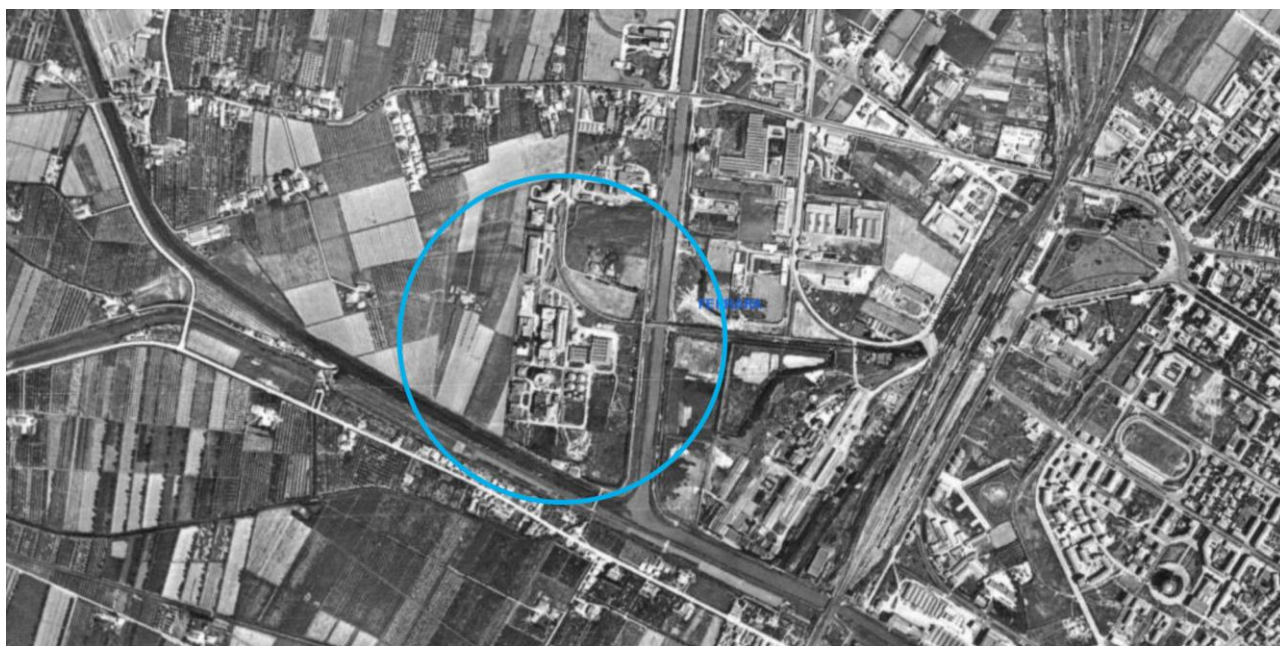
3.3 – 1931-37 IGM volo

Negli anni '30 iniziò la pianificazione dello stabilimento industriale Alc.Este sotto il nome di FIDA (Fabbrica Italiana Derivati Acetilene), dedicato alla produzione di additivi per carburanti, in particolare per l'aviazione militare. L'ampliamento, che doveva produrre resine e plastificanti, non fu mai completato a causa degli eventi bellici successivi.

Alla fine degli anni Trenta iniziano gli insediamenti nella seconda zona industriale di Ferrara (la prima era stata quella di Pontelagoscuro, nata tra la fine dell'800 e l'inizio del 900). Dopo la seconda guerra mondiale la zona venne pressoché abbandonata fino all'arrivo, negli anni Cinquanta, della Montecatini che vi realizzò il primo petrolchimico italiano, un centro di ricerca ed uno stabilimento per la produzione di fertilizzanti.

3.4 – Dopoguerra

Nel 1955 Distillerie Italiane Spa acquisì l'area e la convertì alla produzione di Alcool Butilico e, in seguito, Alcool Etilico da melasso. Durante il periodo dal 1948 al 1968 all'Alcool Etilico si aggiunsero altre produzioni quali ghiaccio secco (CO2 portata allo stato solido), lievito secco per l'industria mangimistica ed un impianto per la fermentazione di lieviti selvaggi (torula) con essiccatoi e miscelatori di pertinenza.



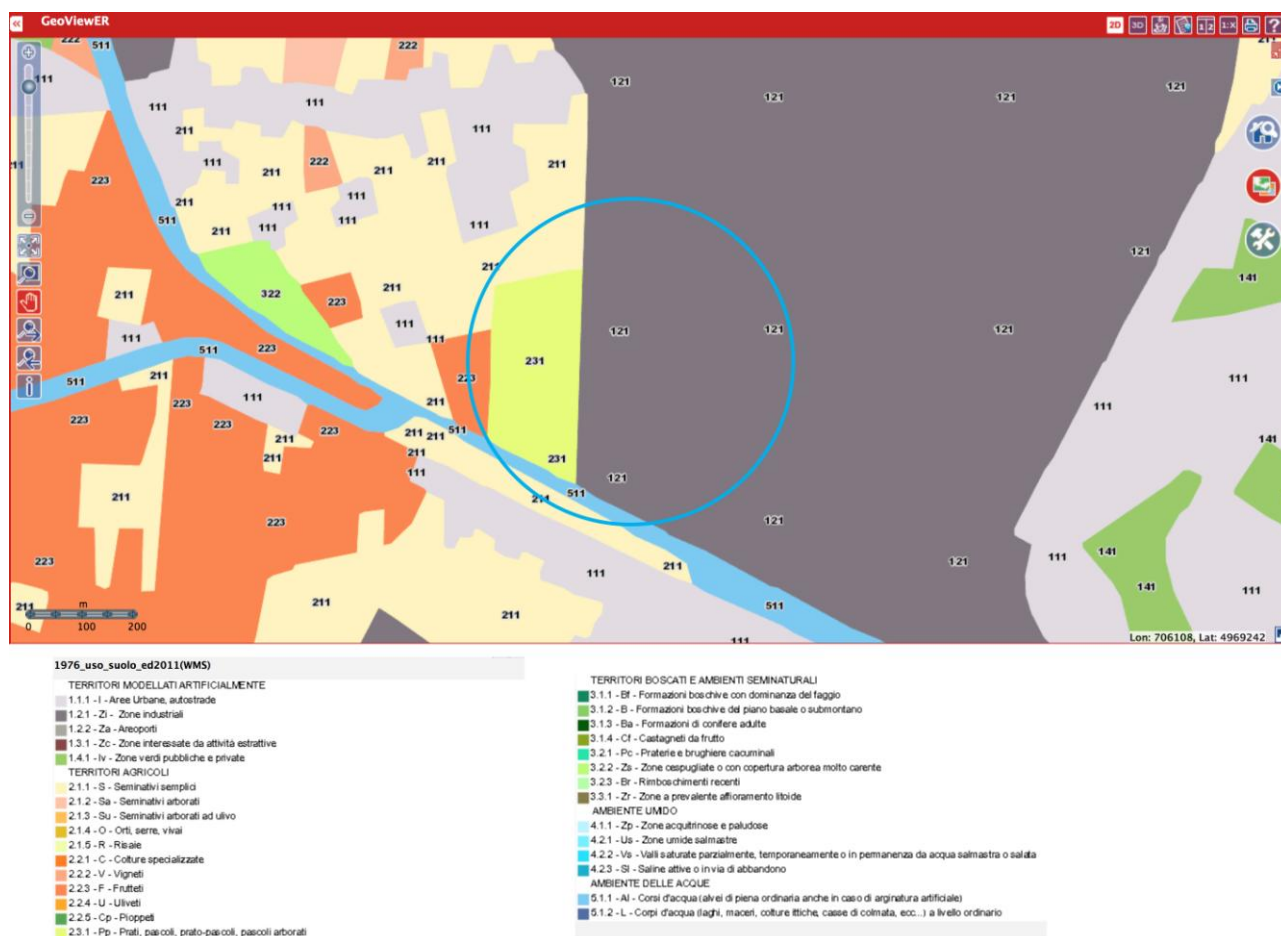
1954 IGM volo

Anni '60

Dal 1969 la Distilleria entra a far parte del gruppo Eridania e in quell'anno è avviato un nuovo impianto di de-zuccherazione del melasso, che rimane attivo fino al 1974.

3.5 – 1976 Uso suolo

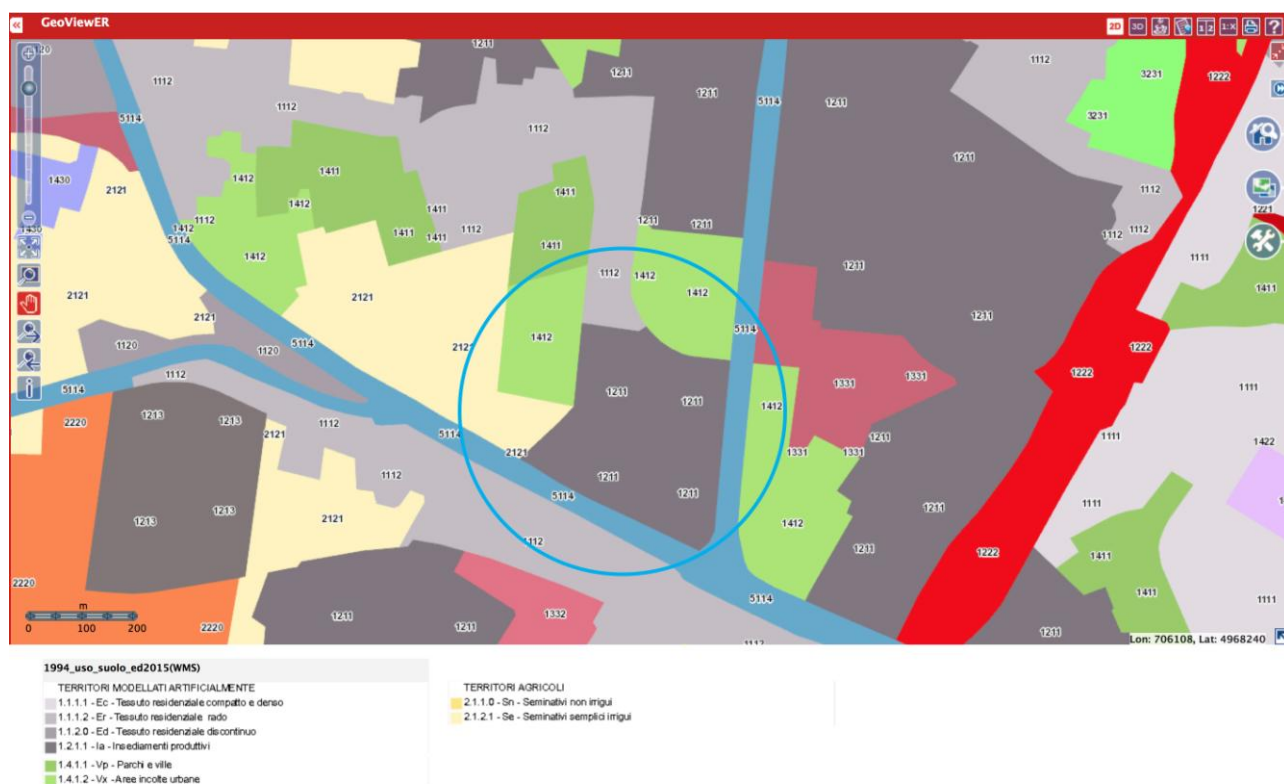
L'area della distilleria è segnalata all'interno dell'ampia zona industriale che comprende anche il polo Petrolchimico ferrarese (rif. 121). Fino alla fine degli anni '70 l'area delle attuali vasche era caratterizzata da "Prati, pascoli, pascoli arborati" (rif. 231).



Nel 1976 viene costruito un nuovo impianto di distillazione realizzato dalla Ditta SPEICHIM; il vecchio impianto è dismesso. Nel 1978, con l'introduzione della legge Merlin, lo stabilimento deve sottostare a limiti restrittivi per quanto riguarda le acque di scarico e si adegua facendo costruire dalla Società SMOGLES un impianto per la depurazione delle acque reflue di stabilimento e dalla SPEICHIM un impianto per la concentrazione della Borlanda, coprodotto derivante dalla fermentazione del melasso.

3.6 – 1994 Uso suolo

L'area della distilleria è segnalata come "Insediamento produttivo" (rif. 1211). Le vasche al confine con l'area agricola a ovest - realizzate alla fine degli anni '70 - sono rimaste attive fino all'inizio degli anni '90, in seguito l'area al confine con il comparto agricolo è segnalata come "area incolta urbana" (rif. 1412).



Nel 1990 l'impianto di distilleria SPEICHIM è sostituito da un nuovo impianto tecnologia Mazzoni che si caratterizza per la capacità di produrre a campagne tipi diversi di alcool: Alcool buongusto, Alcool grezzo, Alcool anidro ed Alcool anidro extrafino con potenzialità complessiva di 1000÷1200 Edri/die. L'impianto, completamente automatizzato, era gestito con PLC e supervisori dalla sala di controllo centralizzata. Nel 1998 è avviato un nuovo impianto, completamente automatizzato, per la produzione di acqua demineralizzata per l'alimentazione della caldaia (riconvertita a metano dal 1975).

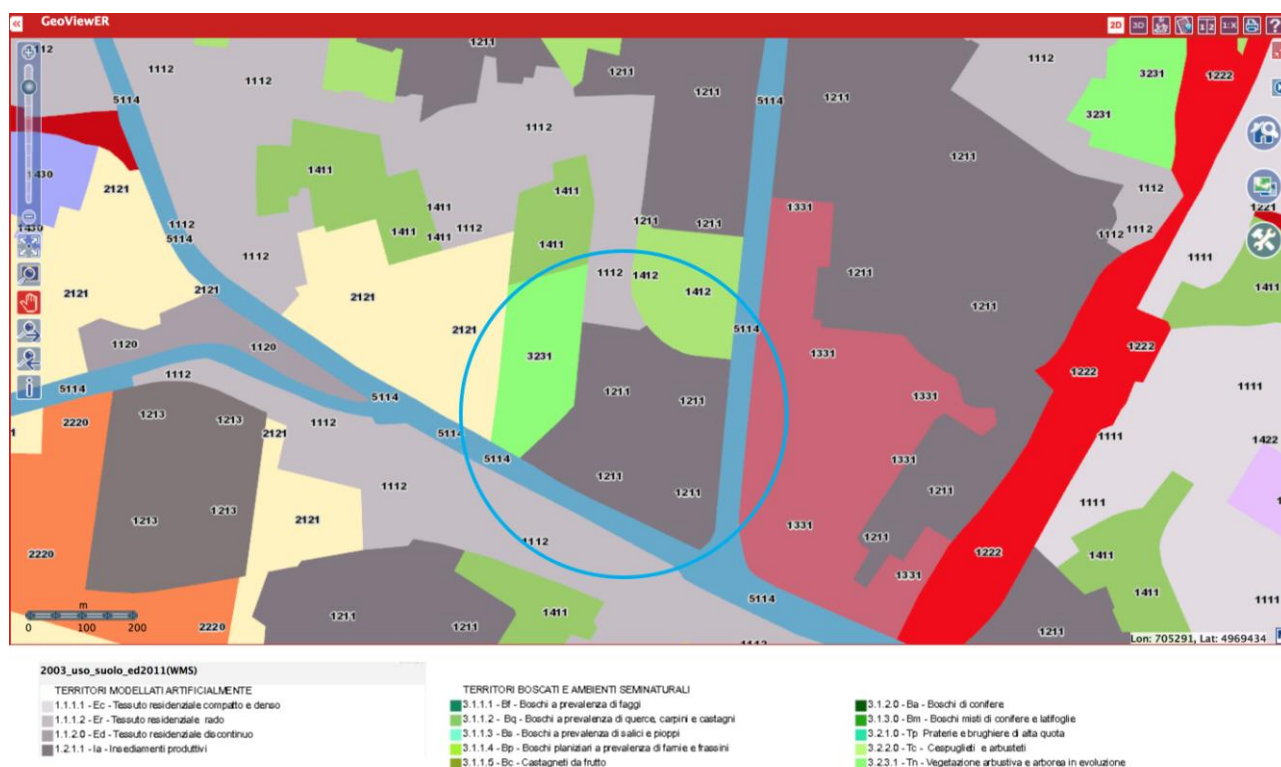
4 – XXI SECOLO

Nell'anno 2000 entra in servizio un nuovo impianto di fermentazione, basato su un riciclo di crema di lievito che permette di avere alte concentrazioni di biomassa con conseguente diminuzione dei tempi di fermentazione. L'impianto, completamente automatizzato, era dotato di fasi CIP che permettono una perfetta pulizia degli apparecchi con conseguente riduzione delle infezioni ed aumento delle rese di Alcool.

4.1 – 2003 Uso suolo

L'ultima fase di attività della distilleria come "Insediamento produttivo" (rif. 1211).

L'area delle vasche a ovest è segnalata come caratterizzata da "vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione" (rif. 3231).

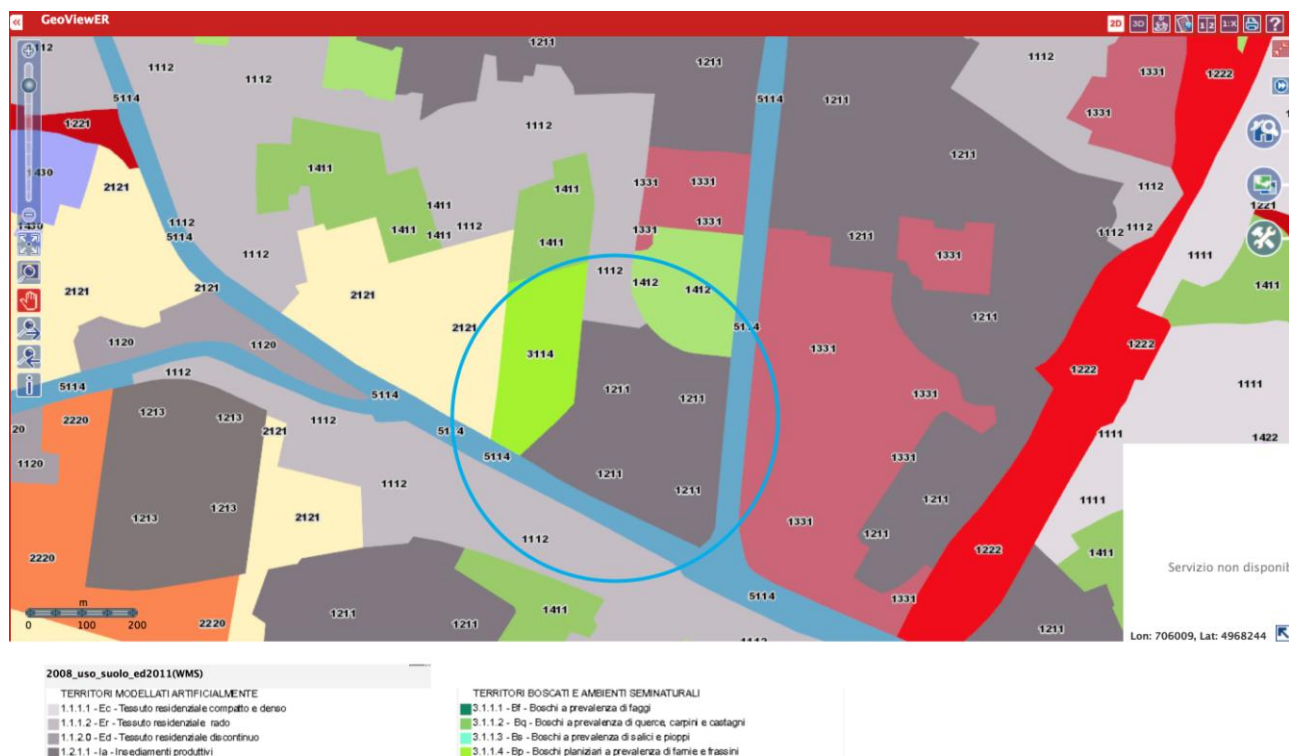


Nell'anno 2003 la distilleria cambia la propria ragione sociale prendendo il nome di ALC.ESTE. S.p.A., società costituita il 10/12/2002 e diventata operativa dal 1° gennaio 2003 che acquisisce, mediante conferimento da parte della controllante SACOFIN S.p.A. il ramo dell'azienda per la produzione ed il commercio di Alcool Etílico.

Dal 17 luglio 2005 la distilleria diventa lo stabilimento Alcoplus, un'azienda nata dal contributo di Alceste e dal gruppo cooperativo Caviro di Faenza continuando a lavorare melasso di barbabietola per trasformarlo in alcool. Uno degli obiettivi della Società era la produzione di bioetanolo per autotrazione, progetto poi abbandonato. La società è frutto di una joint venture che riunisce i più grandi produttori saccariferi nazionali attraverso la società ALC.ESTE., ed il consorzio cooperativo CAVIRO, azienda all'avanguardia nella produzione e commercializzazione di vino in brik e nel settore distilleria. A fronte della crisi del settore saccarifero da marzo 2007 è stato interrotto il ciclo produttivo e tutti gli impianti sono stati messi in sicurezza.

4.2 – 2008 Uso suolo

La zona dove risiedono gli impianti, da poco dismessi, continua ad essere nominata come "Insediamento produttivo" (rif. 1211) all'interno della mappa di uso del suolo del 2008. L'area delle vasche a ovest è segnalata come caratterizzata da "boschi planiziari a prevalenza di Farnie e Frassini" (rif. 3114).



4.3 – 2008 DBTR

L'area delle vasche a ovest è segnalata come caratterizzata da "bosco misto".



4.4 – 2011 Ortofoto





Ortofoto 2011

Riguardo al Piano di Caratterizzazione e alle fasi di bonifica, si riassume la Cronologia Atti:

- Con nota ricevuta in data 06/12/12, assunta agli atti con PG 97069 del 06/12/12, l'ing. Mauro Tanzi, legale rappresentante della Real Estate Ferrara Srl, effettuava comunicazione ai sensi dell'art. 242, Dlgs 152/06;
- Con nota del 18/12/12, PG 99853/12, la Provincia di Ferrara comunicava l'avvio del procedimento di bonifica e ripristino ambientale siti contaminati ex parte quarta, titolo V, DLgs 152/06, a carico della società Real Estate Ferrara Srl;
- Con nota ricevuta in data 28/12/12, assunta agli atti con PG 950 del 07/01/13, Real Estate Ferrara Srl inviava il documento "Piano di Caratterizzazione";

- In data 30/11/2012 si è svolta la Conferenza dei Servizi per la valutazione del Piano di Caratterizzazione, approvato con atto della Provincia di Ferrara n. 3725 del 11/02/2013;

Nel verbale relativo a tale Conferenza si legge che il piano di caratterizzazione presentato “assume la funzione di stabilire uno stato zero ambientale e di verificare l’eventuale necessità di attuare misure di messa in sicurezza d’urgenza. Sarà necessario effettuare delle indagini post demolizione per verificare l’impatto delle relative attività sull’area”.

La Conferenza dei Servizi approva il documento presentato con alcune prescrizioni.

- Con nota ricevuta in data 24/09/2013, assunta agli atti con PG 69395/2013, Real Estate Ferrara Srl trasmetteva la “Relazione Tecnico Descrittiva Piano di Caratterizzazione”,
- Con nota ricevuta in data 26/09/2013, assunta agli atti con PG 69830/2013, Real Estate Ferrara Srl trasmetteva la “Integrazione alla relazione tecnica descrittiva piano di caratterizzazione”;
- Con nota ricevuta in data 12/11/2013, assunta agli atti con PG 81934/2013, , Real Estate Ferrara Srl trasmetteva “Integrazione volontaria alla relazione tecnico descrittiva piano di caratterizzazione”;
- In data 27/11/2013 si è svolta la Conferenza dei Servizi per la valutazione dei risultati del Piano di Caratterizzazione, approvato con atto della Provincia di Ferrara n. 3725 del 11/02/2013;

Nel verbale della Conferenza dei Servizi si rileva che in sede di discussione emerge che “il quadro ambientale risultante non presenta caratteristiche di criticità e non ha identificato sorgenti ancora attive in grado di aggravare le condizioni di qualità delle matrici ambientali. Si sono rilevati due hot spot costituiti dal punto TS5 con presenza di amianto ed il punto S41 con PCB. E’ stato verificato che il superamento di mercurio rilevato nel punto S8 costituisce un refuso del report tecnico; dal certificato analitico risulta infatti che si tratta in realtà di piombo. Ai fini di una maggiore efficacia e sostenibilità delle operazioni di riqualificazione dell’area, appare opportuno che il presente procedimento di bonifica sia coordinato con le operazioni di dismissione. Gli interventi di demolizione porteranno una

modifica del modello concettuale attualmente vigente ed è pertanto necessario che l'analisi di rischio venga implementata a seguito di tali operazioni e a seguito di verifica post demolizione. In attesa della definizione del modello concettuale a seguito delle demolizioni, l'area dovrà essere monitorata per gli aspetti ambientali al fine di controllare la stabilità delle condizioni di qualità delle matrici. Per quanto riguarda le attività di verifica ambientale a seguito delle demolizioni, potranno essere svolte sia tutte al termine delle operazioni di dismissione sia durante le operazioni stesse, quest'ultima opzione soprattutto in caso di interventi puntuali come la rimozione cisterne carburante. In ogni caso sarà necessario produrre un preventivo piano di intervento da sottoporre a valutazione.

La Conferenza dei Servizi, valutata la non sussistenza di criticità tali da richiedere interventi di messa in sicurezza d'emergenza immediati, decide per il rinvio dell'Analisi di Rischio a seguito degli sviluppi delle operazioni urbanistico-edilizie e della definizione del modello concettuale definitivo ed impartisce le seguenti prescrizioni:

- Effettuare un Piano di Monitoraggio delle acque di falda con cadenza almeno a nove mesi a decorrere dall'ultimo monitoraggio effettuato. Il monitoraggio dovrà essere effettuato su tutti i metalli, idrocarburi totali, solventi clorurati e clorobenzene. Le modalità tecnico - operative dovranno essere le medesime del piano di caratterizzazione;
- In riferimento alle operazioni di demolizione dovrà essere effettuata una integrazione di caratterizzazione previa presentazione agli Enti del relativo progetto;
- Durante la demolizione, gli interventi puntuali che possono presentare criticità ambientali (ad esempio rimozione cisterne carburante, impiantistica interrata, cabine elettriche, ecc. ...) dovranno essere corredate da indagini di verifica sulle matrici ambientali;
- Per gli hot spot relativi ad amianto e PCB dovrà essere presentato un progetto di gestione che può prevedere alternativamente:
 - Rimozione delle potenziali sorgenti ed indagini di verifica delle matrici circostanti

- Approfondimento di indagine per la perimetrazione di dettaglio delle potenziali sorgenti ed applicazione delle idonee misure di sicurezza ambientale e sanitaria per i lavoratori delle demolizioni.

- Il piano di monitoraggio ed il progetto di cui al punto quattro dovranno essere presentati entro 90 giorni dalla ricezione del verbale.

Alla luce delle indicazioni ambientali non emergono motivi ostativi al proseguimento dell'iter urbanistico con le previsioni attualmente contenute nel POC.

- Con nota ricevuta in data 29/05/2014, assunta agli atti con PG 38181 del 29/05/2014, SGM Srl, per conto di Real Estate Srl, trasmetteva i documenti "Progetto di gestione hot spot – Approfondimento indagine per la perimetrazione di dettaglio" "Integrazione alla relazione tecnica descrittiva piano di caratterizzazione", Monitoraggio Acque – Prelievo Marzo 2014;

- Con nota ricevuta in data 02/08/2016, assunta agli atti con PGFE/2016/8165, SGM Srl, per conto di Real Estate Srl, trasmetteva la relazione sul monitoraggio delle acque sotterranee.

- Con nota ricevuta in data 09/08/2016, assunta agli atti con PGFE/2016/8459, SGM Srl, per conto di Real Estate Srl, trasmetteva il "Progetto di rimozione hot spot – Relazione tecnico-descrittiva risultati approfondimento indagine per la perimetrazione di dettaglio".

- In data 05/10/2016 si è svolta la Conferenza dei Servizi del documento "Progetto di rimozione hot spot – Relazione tecnico-descrittiva risultati approfondimento indagine per la perimetrazione di dettaglio";

Nel verbale della Conferenza dei Servizi in sede di discussione emerge che "L'intervento proposto consiste in un'operazione di asportazione dell'hot spot di amianto da includersi nelle generali operazioni di rimozione amianto dall'impianto industriale dismesso, di fatto il piano presentato subirà il vaglio anche dell'autorità sanitaria. Per quanto riguarda gli aspetti ambientali sono state previste tutte le opportune operazioni di verifica delle matrici

post intervento. Dal punto di vista generale del sito, i previsti monitoraggi delle acque di falda hanno finora confermato l'assenza di contaminazione indicando una condizione di qualità stabile della falda superficiale. L'hot spot di PCB, così come quello di amianto, hanno subito una intensificazione di indagine per verificarne l'estensione. In entrambe le verifiche l'unico superamento delle CSC rilevato è rimasto quello originario, non dando alcuna indicazione di estensione in aree circostanti e delineando un'area di non conformità estremamente ristretta. Non sussistono e non si ravvisano problematiche nell'intervenire sull'hot spot PCB in un secondo momento, come già approvato nella precedente Conferenza dei Servizi. I contro-campioni svolti da ARPAE confermano il quadro ambientale individuato e le indagini svolte dal proponente.

La Conferenza dei Servizi:

- Approva il progetto di intervento sull' Hot Spot di amianto per quanto attiene agli aspetti ambientali, nelle modalità e tempistiche previste dal documento presentato.
- Specifica che il progetto di asportazione dell'hot spot di amianto è da intendersi parte integrante del piano generale di rimozione amianto da svolgersi sul sito.
- Come approvato nella procedura per fasi, ritiene si possa intervenire sull'hot spot PCB in una fase successiva all'attuale non sussistendo alcun profilo di criticità o urgenza. Prescrive inoltre la prosecuzione del monitoraggio delle acque di falda, che "dovrà seguire con le stesse modalità e tempistica finora utilizzate, e dovrà perdurare fino ad ultimazione delle operazioni di demolizione e dismissione. Al termine di tale periodo dovrà essere presentato un report tecnico con il quale verranno valutate le modalità di prosecuzione del monitoraggio".

Tali attività di monitoraggio continuano. È prevista una campagna di prelievo già concordata con Arpa da effettuare il 31 Ottobre 2018. La campagna precedente è stata realizzata nel Gennaio 2018.

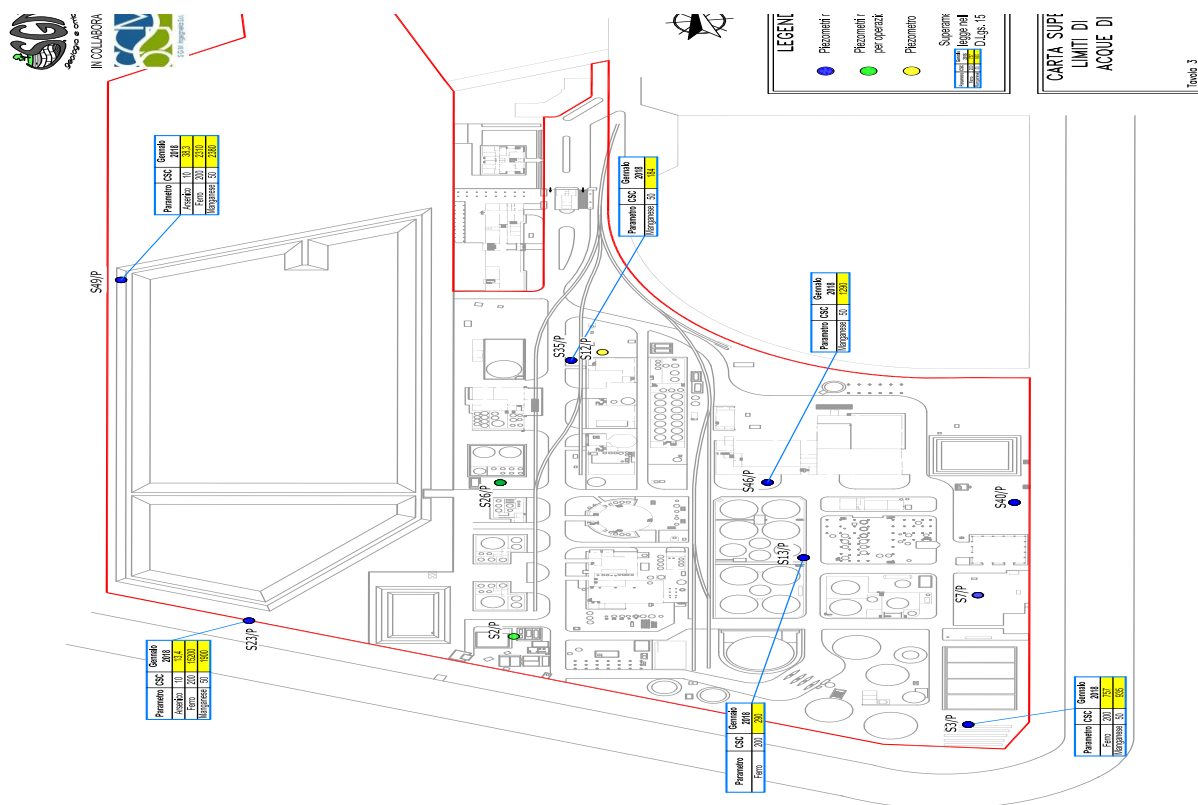


*Fig. 1.9 –
Limite di
Falda*

Carta Superamenti
Legge Acque di

Fonti iconografiche e documentarie:

- Ferrara e il suo petrolchimico, CdS edizioni 2006
- Innescare la rigenerazione, Cottino P. Domante D., Pacini editore 2017
- <http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>
- Piano di Caratterizzazione ex Distilleria Alc.Este – SGM Ingegneria srl