

GREEN SOLUTIONS



INVERTIRE LA ROTTA

Il tema delle energie rinnovabili è una componente ormai indispensabile nell'ottica dello sviluppo sostenibile delle città contemporanee. L'obiettivo che il mondo deve porsi è quello di cambiare l'approccio alla vita quotidiana: prima di parlare di nuovi sistemi di produzione di energia pulita bisogna essere sensibili nei confronti degli sprechi di energia e risorse naturali, uno dei problemi più gravi e meno risolvibili è proprio quello dello smaltimento dei rifiuti urbani e domestici: in primis per l'enorme quantità prodotta ogni giorno ed in secondo luogo per le differenze nella composizione, che complica molto sia la differenziazione della raccolta che lo smaltimento. Per quanto ci si impegni nel riporre ogni rifiuto nel cestino della relativa categoria, ciò che è necessario fare è produrre di meno, stando attenti agli sprechi e riciclando in sede domestica quanto possibile e, nel caso in cui non si "riuscisse" a fare ciò, almeno bisognerebbe impegnarsi nel ridurre il più possibile il volume dei rifiuti, schiacciando le bottiglie di plastica e

quant'altro. In passato, e ancora adesso in minore misura, le cave, terminate l'attività estrattiva, diventavano luoghi perfetti per lo stoccaggio dei rifiuti indifferenziati o dei rifiuti da cantiere, raggiungendo condizioni di inquinamento delle acque e dei terreni quasi irreversibili (come ad esempio nel Freshkills Park di New York). Già da qualche decennio fortunatamente si sta invertendo la rotta, adesso i rifiuti e le macerie edili vengono portate nei centri di riciclaggio dove vengono prodotti materiali semioverati utili per i sottofondi stradali o per lavorazioni grossolane (per ora), mentre i rifiuti domestici vengono in gran parte riciclati negli appositi centri. Nella formazione di questa nuova società proiettata verso la sostenibilità, le aree cavate potrebbero svolgere un ruolo fondamentale come aree in cui allocare centri di riciclaggio o centri per la produzione di energia pulita oppure aree in cui attuare strategie di previe controllo delle risorse naturali come la selvicoltura.



ABBASSO DEI CONSUMI



GREEN ENERGY

SELVICOLTURA

PRODUZIONE SOSTENIBILE RICICLAGGIO

PRODUZIONE LOCALE E RICICLAGGIO



MACERIE E RIFIUTI EDILI



CENTRALE A2A GERENZANO

L'area di studio, come già precedentemente affermato, è ricca di aree dedicate all'attività estrattiva (ben 6 cave nel raggio di circa 15 km, con una superficie verde totale sottratta al territorio di circa 150 ha ed una superficie potenziale dedicata all'estrazione, data dalla somma delle A.T.E., di circa 620 ha, l'equivalente di 775 campi da calcio regolamentari). Essendo collocate all'interno della pianura padana, in tutte le cave si estrae sabbia e ghiaia, con le quali si realizzano prevalentemente cementi o prodotti in polvere per la realizzazione di malte e miscele per l'edilizia. Le cave ancora attive sono 4, in ordine, a partire da quella più a Nord sono:

- la cava di proprietà della società Holcim e la gemella di proprietà di Georisore s.r.l., la prima situata tra il comune di Gorla Minore e di Cislagno;
- la cava Fusi (ex "Minicava" e area di progetto) situata ad ovest del comune di Uboldo e confinante con il comune di Cerro Maggiore;
- le cave di San Lorenzo, complesso di cave situato tra i comuni di San Lorenzo di Parabiago, San Vittore Olona e Cerro Maggiore (unica parte in cui si estrae ancora);
- la cava Sempione S.p.A., situata nel comune di Nerviano con alcune piccole aree nel territorio di Parabiago e Cerro Maggiore.

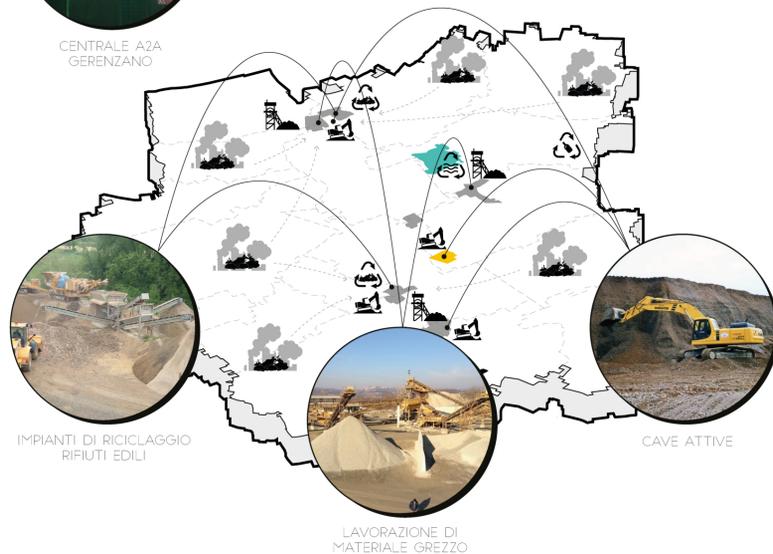
Nella seconda Cava Fusi, situata a Nord del comune di Uboldo, è presente un centro di raffinazione degli inerti estratti (che in questo caso arrivano direttamente dalla prima cava Fusi), stessa cosa per la cava Sempione. La società Georisore s.r.l., all'interno dell'A.T.E. ha costruito un centro di riciclaggio di macerie edili per la realizzazione di prodotti riciclati semioverati per l'edilizia: un altro impianto simile è presente all'interno dell'A.T.E. della cava di San Lorenzo di Parabiago. Nel territorio di Gerenzano sono presenti inoltre una centrale A2A per la raccolta e trattamento dei rifiuti domestici, trattamento dei liquami da discarica e bonifica delle acque di falda, situata a Sud del Parco degli Aironi e un centro di riciclaggio del vetro domestico situato dalla parte opposta della superficie Comunale.



PARCO ENERGETICO



COLLABORAZIONE ENERGETICA



IMPIANTI DI RICICLAGGIO RIFIUTI EDILI

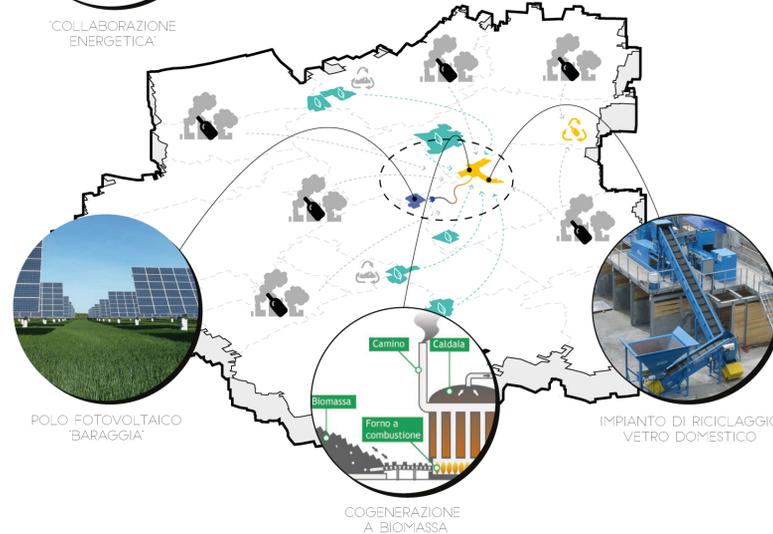
LAVORAZIONE DI MATERIALE GREZZO

CAVE ATTIVE

STRATEGIA

Analizzando il piano Cave della provincia di Varese, per quanto riguarda l'A.T.E.4, ovvero la cava Fusi situata a Nord del Comune di Uboldo, è prevista la realizzazione di un secondo centro di riciclaggio di vetro domestico nell'ala Sud-Est della cava, assieme ad un'area naturale attrezzata a parco posta nella zona centrale e ad un'area situata nell'ala Nord-Est dove sorgerà una pista per gokart. Inoltre, il P.G.T. di Cerro Maggiore indica che all'interno del cosiddetto "Polo Baraggia" (ex discarica), situato a Nord-Est del territorio comunale di Cerro Maggiore e distante meno di 1,5 Km dalla suddetta cava Fusi, è prevista la realizzazione di un polo energetico di 110.200 mq per la produzione di energia elettrica tramite pannelli fotovoltaici a inseguimento, situato a Sud dell'area complessiva inerente all'ex discarica.

Detto ciò, nell'ottica di una strategia a scala sovramunicipale, si prevede prima di tutto di mantenere attivi i due impianti di riciclaggio dei rifiuti edili, che saranno opportunamente separati e nascosti, con sistemi di mitigazione naturale, dalle aree naturali attrezzate che sorgeranno sulle restanti superfici dell'A.T.E. Punto cruciale della strategia sarà la collocazione di un centro per la produzione di energia elettrica, gas e calore tramite un impianto di cogenerazione a biomasse nell'area centrale della cava Fusi. È stato scelto di sostituire il parco attrezzato in quanto ha ritenuto che posizionarlo tra un centro di riciclaggio del vetro ed una rumorosa pista di gokart avrebbe dato vita ad una forzatura di parco attrezzato, caotico e poco piacevole. Inoltre, l'inserimento della centrale non impedirà di realizzare un corridoio naturale utile a connettere il Bosco del Rugaretto con l'area verde inerente alla roggia del fontanile di San Giacomo. Un'ulteriore motivo per aver scelto questa collocazione per la centrale, consiste nella vicinanza con il polo fotovoltaico di Cerro Maggiore e la centrale A2A di Gerenzano: in questo modo sarà possibile generare un sistema di "collaborazione energetica", in cui le tre realtà si scambieranno energia utile per il funzionamento dei cicli produttivi.



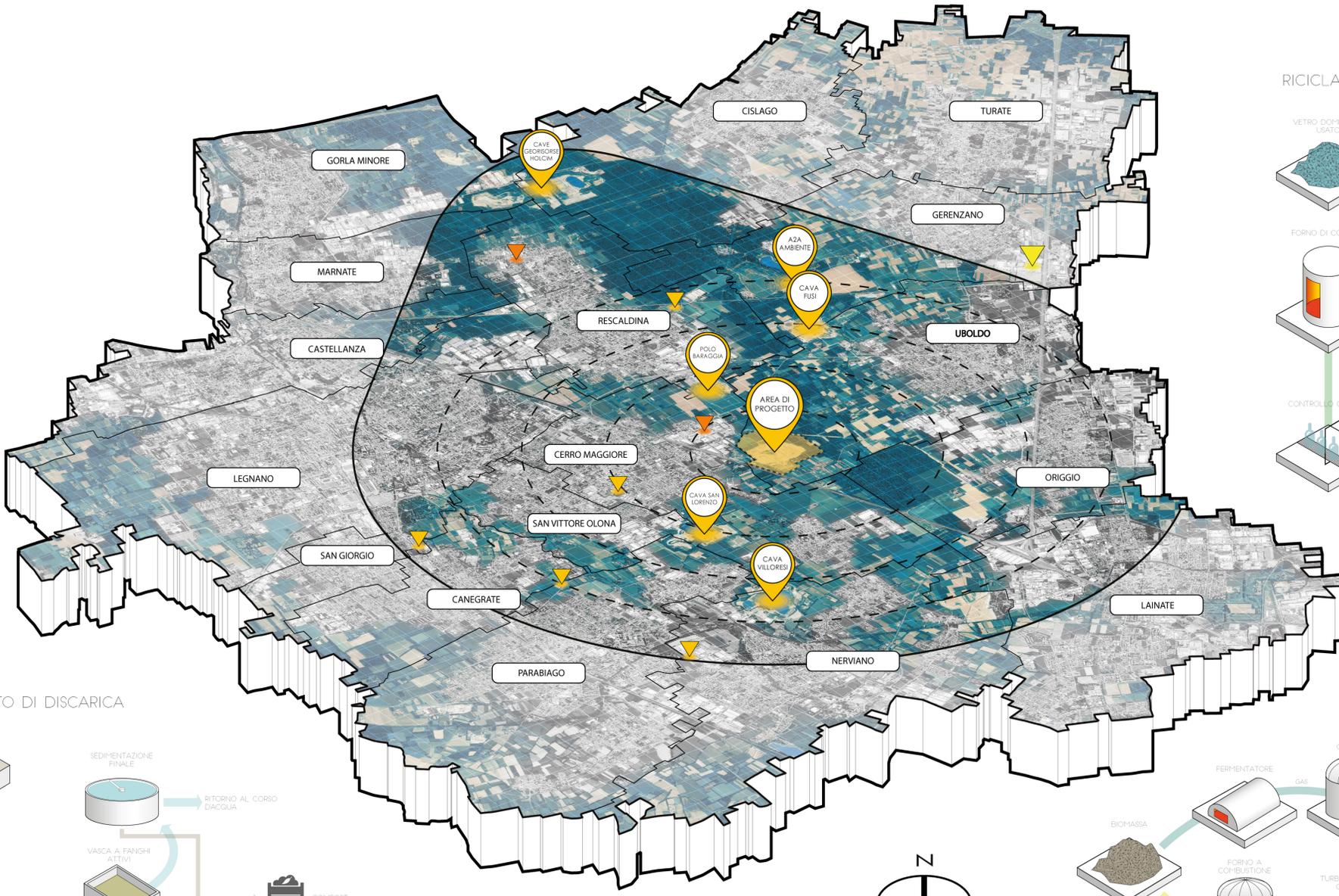
POLO FOTOVOLTAICO "BARAGGIA"

COGENERAZIONE A BIOMASSA

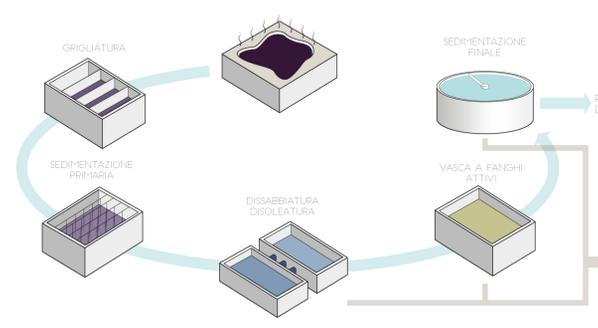
IMPIANTO DI RICICLAGGIO VETRO DOMESTICO

LEGENDA

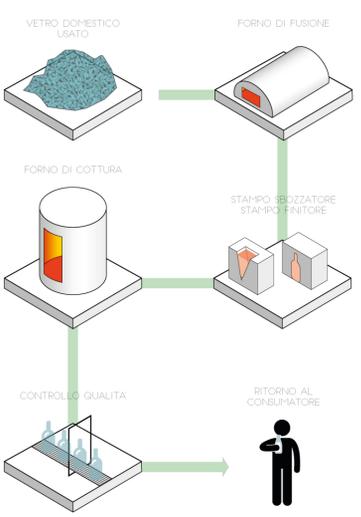
- PUNTI DI INTERESSE
- AREA DI PROGETTO
- RAGGIO DI INFLUENZA DELL'AREA DI PROGETTO
- CONFINI COMUNALI
- CENTRI DI RACCOLTA RIFIUTI
- REALIZZAZIONE PREFABBRICATI IN CEMENTO PER L'EDILIZIA
- IMPIANTO DI TRATTAMENTO VETRO



TRATTAMENTO DEL PERCOLATO DI DISCARICA



RICICLAGGIO VETRO DOMESTICO



ENERGIA DA BIOMASSE

