

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PER LO SPORTELLO UNICO
“LOCALIZZAZIONE IMPIANTI PRODUTTIVI PER LA LAVORAZIONE INERTI E
PRODUZIONE MPS – GABURRI S.P.A.” - BRESCIA**

Parere Motivato

L'AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE

Viste :

- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- la Direttiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale;
- la Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico;

Vista la legge regionale 11 marzo 2005 n. 12. "Legge per il governo del territorio", con la quale la Regione Lombardia ha dato attuazione alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

Preso atto che il Consiglio regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351 ha approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12;

Considerato che a seguito di approvazione da parte del Consiglio regionale degli Indirizzi citati, con DGR n. VIII/6420 del 27.12.2007 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS", e con DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009 «Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli» la Giunta regionale ha proceduto all'approvazione degli ulteriori adempimenti di disciplina della materia;

Visto il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi recante "Norme in materia ambientale" e, in particolare, la nuova formulazione della sua parte seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (Vas), per la valutazione dell'impatto ambientale (Via) e per l'autorizzazione integrata ambientale (Ippc)", così come introdotta dal DLgs 04 del 16 gennaio 2008;

Preso atto che:

- a) con Deliberazione della Giunta Comunale n. 700/52886 P.G. del 16.08.2010 è stato avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per lo sportello unico "Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS", e che con medesima deliberazione sono stati individuati e nominati autorità procedente e autorità competente per la VAS;
- b) con la Determinazione Dirigenziale n. 2100 del 18 agosto 2010 P.G. 55152 sono stati individuati:
 - 1) i soggetti competenti in materia ambientale e gli Enti ed organismi pubblici;
 - 2) le modalità di convocazione della Conferenza di Verifica;
 - 3) i settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- c) con Deliberazione della Giunta Comunale n. 607 P.G. 49940 del 24.06.2011 è stato nominato autorità procedente l'Arch. Franco Claretti, Responsabile dal 20.05.2011 del Settore Industria e Sportello Unico Attività Produttive, in sostituzione della Dott.ssa Annamaria Padula;

Considerato che:

- 1) in data 18 ottobre 2011 l'autorità competente e l'autorità procedente hanno decretato, nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS del SUAP "Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS", di assoggettare lo sportello unico prima citato alla procedura di V.A.S.;
- 2) a partire dal 23 ottobre 2010 sul sito web comunale all'indirizzo www.comune.brescia.it è stata pubblicata la proposta di SUAP, unitamente al Rapporto Ambientale e alla Sintesi non Tecnica;
- 3) in data 20 dicembre 2010 si è svolta l'assemblea pubblica relativa al procedimento per la VAS. Nel verbale dell'Assemblea sono riportate le osservazioni dei soggetti partecipanti. Le relazioni tecniche consegnate o trasmesse sono le seguenti:
 - Osservazioni presentate dal Co.Di.S.A.;
 - Osservazioni del comitato spontaneo contro le nocività;
 - Osservazioni del presidente del circolo di Legambiente di Brescia;
- 4) in data 21 dicembre 2010 si è tenuta la Conferenza di valutazione finalizzata a valutare la proposta di SUAP ed il Rapporto Ambientale presentato dalla ditta Gaburri.
- 5) Con riferimento alla conferenza di cui al punto precedente la documentazione consegnata o trasmessa dai soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati è la seguente:
 - *"Parere in merito alla Valutazione Ambientale Strategica del SUAP proposto dalla Ditta Gaburri s.p.a. avente il seguente oggetto "Localizzazione Impianti Produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS in variante al p.r.g. vigente" del Comune di Brescia"* trasmesso dalla Provincia di Brescia con nota del 17.12.2010 n. prot. 141086;
 - *"Parere in merito alla VAS dello sportello unico della ditta Gaburri spa – Comune di Brescia"* del 20 dicembre 2010 n. prot. 176200/10 consegnato in sede di conferenza dall'ARPA di Brescia;
 - Documento del 21.12.2010 n. prot. 0171711 consegnato dalla Asl di Brescia in sede di Conferenza ed avente per oggetto *"Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica per lo sportello unico Localizzazione Impianti Produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS in variante al PRG vigente presentato dalla ditta Gaburri spa."*
- 6) Alla luce dei pareri e degli aspetti emersi nelle riunioni e nei documenti citati ai precedenti punti, e vista la documentazione agli atti, l'autorità competente con nota del 31 gennaio 2011 ha ritenuto necessario richiedere al soggetto proponente una relazione tecnica integrativa al rapporto ambientale, elencando gli aspetti da approfondire;
- 7) a partire dal 9 aprile 2011 sul sito web comunale è stata pubblicata la documentazione integrativa prodotta dal proponente a seguito della richiesta di cui al punto precedente, chiarendo che le eventuali osservazioni a detta documentazione andavano presentate per iscritto al Settore Industria e SUAP in via Marconi entro **30 giorni** dalla data di deposito;
- 8) con nota del 8 aprile 2011 P.G. 27267/2011 l'autorità competente e procedente comunicavano la convocazione per il giorno 4 maggio 2011 di una assemblea pubblica al fine di valutare la documentazione integrativa prima citata;
- 9) con nota del 8 aprile 2011 P.G. 27252/2011 l'autorità competente e procedente comunicavano ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati la convocazione per il giorno 9 maggio 2011 della Conferenza di valutazione conclusiva della VAS in tema;

10) nel verbale dell'assemblea pubblica dell'8 aprile 2011 sono riportati i pareri dei soggetti partecipanti. Le osservazioni consegnate o trasmesse dal pubblico sono le seguenti:

- Osservazioni ai documenti di integrazione prodotti dalla ditta Gaburri in data 8 aprile 2011 nell'ambito del procedimento di V.A.S. per lo sportello unico "localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS" - presentate dal Co.Di.S.A. del 9 maggio 2011;
- Osservazioni dell'associazione "Legambiente" circolo di Brescia in riferimento a deposito di nuova documentazione, del 6 maggio 2011;

11) in data 9 maggio 2011 si è tenuta la Conferenza di valutazione conclusiva;

12) in relazione alla Conferenza di cui al punto precedente, la documentazione consegnata o trasmessa dai soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati è la seguente:

- *“Parere definitivo in merito al procedimento per la VAS del SUAP “localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS” della ditta Gaburri spa” trasmesso da ARPA di Brescia con nota del 9 maggio 2011 n. prot. 63813/11;*
- *Valutazione del procedimento di VAS del SUAP proposto dalla ditta Gaburri s.p.a. avente per oggetto Localizzazione Impianti Produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS in variante al p.r.g. vigente – Istruttoria Integrativa Comune di Brescia” trasmesso dalla Provincia di Brescia con nota del 5 maggio 2011 prot. 36058;*

Valutati gli effetti sull'ambiente prodotti dalla proposta SUAP in tema, come risulta dal documento: *“Relazione Istruttoria a cura dell'Autorità Competente e dall'autorità Procedente relativa della V.A.S. - Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione mps – Gaburri s.p.a. – Brescia”* in allegato;

DECRETA

1. ai sensi dell'art. 15 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e degli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, e delle procedure per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi di cui alla DGR n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007 e successive modifiche e integrazioni, e della DGR n. VIII/10971 del 30 dicembre 2009 e dalla DGR n. VIII/761 del 10 novembre 2010, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, **di esprimere parere motivato positivo** circa la compatibilità ambientale della proposta di Sportello Unico "Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS", **condizionato** alla messa in atto dei monitoraggi e delle misure mitigative/compensative definiti dalle scriventi autorità nella *“Relazione Istruttoria a cura dell'Autorità Competente e dall'Autorità Procedente relativa della V.A.S. - Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione mps – Gaburri s.p.a. – Brescia”* (parte integrante del presente documento);
2. di provvedere alla trasmissione ai soggetti/enti di copia del presente decreto secondo le modalità previste dalla norma.

Autorità Competente per la VAS
Il Responsabile del Settore Ambiente ed
Ecologia
(Ing. Angelantonio Capretti)

L'Autorità Procedente
Il Responsabile del Settore Industria e Sportello
Unico Attività Produttive
(Arch. Franco Claretti)

Relazione Istruttoria

a cura

dell’Autorità Competente e dall’Autorità Procedente

relativa alla V.A.S.

Localizzazione impianti produttivi per

la lavorazione inerti e produzione mps

Gaburri s.p.a. – Brescia

Autorità Competente per la VAS
Il Responsabile del Settore Ambiente ed
Ecologia

(Ing. Angelantonio Capretti)

L’Autorità Procedente
Il Responsabile del Settore Industria e
Sportello Unico Attività Produttive

(Arch. Franco Claretti)

1) Premesse

Il progetto di SUAP in discussione prevede, in sintesi, lo spostamento degli impianti dall'attuale posizione presso l'ATEG 24, in Comune di Brescia, alla nuova posizione presso l'ATEG 25.

L'amministrazione comunale con Deliberazione della Giunta Comunale n. 700/52886 P.G. del 16.08.2010 ha avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per lo sportello unico "Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione MPS", mentre con la Determinazione Dirigenziale n. 2100 del 18 agosto 2010 P.G. 55152 sono stati individuati:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli Enti ed organismi pubblici;
- le modalità di convocazione della Conferenza di Verifica;
- i settori del pubblico interessati all'iter decisionale:

Nell'ambito del procedimento prima citato, a conclusione della fase di verifica di assoggettabilità alla VAS, l'autorità competente e l'autorità procedente hanno decretato di assoggettare il SUAP in tema alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Va posto in evidenza che con nota del 06.06.2009, è stata depositata presso il competente Settore della Regione Lombardia dalla Gaburri SPA, la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale relativa al progetto di gestione produttiva dell'ATEG 25 del Piano delle Cave della Provincia di Brescia. L'iter si è concluso in data 21 gennaio 2011 con il decreto n. 391 della Regione Lombardia che ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto prima citato.

Nella valutazione di impatto ambientale (VIA) sono stati affrontati anche temi legati al progetto di SUAP in discussione.

L'iter della VIA dell'ATEG 25 si è quindi concluso prima di quello della presente VAS.

Nel frattempo con atto dirigenziale n. 1685 del 12 maggio 2011 la Provincia di Brescia ha disposto di assoggettare alla procedura di VIA il "Nuovo impianto rifiuti ubicato in via Strada Vicinale della Castella in Comune di Brescia" proposto dalla ditta Gaburri s.p.a. di Brescia.

L'analisi delle problematiche relative al SUAP in tema, sono state affrontate quindi sia in sede di VIA che di VAS, generando nei soggetti che a diverso titolo hanno partecipato al procedimento di VAS, difficoltà nel comprendere in quale rapporto stessero le due procedure, se una procedura avesse priorità sull'altra.

Alla luce di queste incertezze procedurali, non è stato possibile definire con precisione in quale rapporto stesse il parere positivo della procedura di VIA dell'ATEG 25, con l'attività della VAS in discussione. Infatti sul tema è stata avanzata da alcuni soggetti l'ipotesi che l'approvazione della VIA determinasse automaticamente anche il parere positivo per la VAS, in quanto gli aspetti di sostenibilità del progetto di SUAP sono stati affrontati anche nella procedura di VIA.

Per questo motivo di seguito si esprimono alcune osservazioni, al fine di portare elementi di chiarezza propedeutici alla formulazione del parere conclusivo.

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sono due procedure chiamate a valutare realtà diverse per dimensioni, natura e complessità.

La VIA si concentra su uno specifico progetto/intervento in una localizzazione circoscritta fa riferimento alle fasi di costruzione, esercizio e dismissione dell'opera, mentre la VAS riguarda i piani e i programmi, che generalmente interessano una scala più ampia (non localizzata in uno specifico sito) e si concentra sugli impatti strategici e sugli aspetti di sostenibilità ambientale.

È evidente quindi che, più ancora della VIA, gli scopi della VAS sono quelli che maggiormente coinvolgono l'attività di pianificazione territoriale, poiché in relazione ad essi, nei diversi livelli di governo sopranazionale, nazionale e locale, devono essere calibrate le funzioni e le attività d'uso del territorio in funzione di uno sviluppo "sostenibile".

Si evidenzia che la presente procedura di VAS ha per oggetto la variante di piano allo strumento urbanistico vigente introdotta dal progetto di SUAP (ai sensi del vigente comma 2 art. 5 del DPR 447/98 e smi).

Dato il grado di dettaglio progettuale previsto dalla procedura di SUAP, anche la VAS ha potuto considerare in sede istruttoria gli elementi progettuali di dettaglio presentati dal proponente.

Alla luce di quanto sopra esposto l'autorità competente e procedente hanno ritenuto di considerare il procedimento di VAS autonomo rispetto a quello della VIA e alle sue valutazioni e conclusioni. Certamente il parere della VIA dell'ATEG 25 ha rappresentato un momento di verifica positivo dei diversi impatti generati sull'ambiente dalle attività dell'ATEG compresi gli impianti e le attività previste dalla SUAP.

Dalla documentazione agli atti e dai pareri e valutazioni effettuati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento, è emersa una certa confusione tra le valutazioni che devono essere effettuate nella VAS per verificare la sostenibilità del progetto ed il sistema autorizzativo cui dovranno essere sottoposti, in un secondo momento, gli impianti e le strutture previste dal progetto stesso. In altri termini si deve considerare come dato implicito che gli impianti e le strutture del progetto di SUAP dovranno essere progettati e realizzati nel rispetto della normativa e regolamenti. Il rispetto puntuale della norma per tutti gli impianti e strutture del progetto di SUAP non implica però automaticamente il rispetto dei criteri di sostenibilità stabiliti dalla normativa europea, nazionale e regionale.

L'obiettivo della VAS è proprio quello di verificare questi criteri.

Di seguito si propongono in sintesi gli aspetti che le scriventi autorità ritengono di maggior interesse, alla luce di tutta la documentazione presentata dal soggetto proponente nonché dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella presente VAS nelle diverse fasi del procedimento.

2) Matrice Aria

Nel territorio del comune di Brescia e nei comuni limitrofi nei mesi invernali si osserva, tramite le centraline di rilevamento della qualità dell'aria dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, un aumento dell'inquinamento dell'aria in particolare da polveri fini (PM10 – PM2,5) con superamento dei limiti stabiliti dalla normativa vigente. Le sorgenti di PM10 primario per l'ambito della provincia di Brescia e per l'ambito del Comune di Brescia sono quelle di seguito riportate (fonte INEMAR 2008 in fase di revisione pubblica):

- per il territorio comunale la maggior produzione di PM10 è dovuta al trasporto su strada (51,1%) mentre i processi produttivi si attestano al 8,4 %.
- per il territorio provinciale la maggiore produzione è dovuta alla combustione non industriale (34,9 %) e al trasporto su strada (27,9 %) mentre i processi produttivi si attestano al 10,9%.

Sulla base del Piano Regionale della Qualità dell'Aria in Lombardia, è stata definita la zonizzazione del territorio regionale (Delibera n°5290 del 2 agosto 2007) e sono state individuate delle aree critiche aventi caratteristiche e livelli di inquinamento simili (come ad esempio: tipologia di sorgenti di emissione d'inquinanti, elevata presenza di infrastrutture, tipologia d'uso del territorio, ecc);

In detta delibera vengono richiamati i seguenti aspetti:

- le emissioni di biossido di zolfo (SO₂) sono dovute principalmente agli impianti di produzione di energia e di trasformazione dei combustibili e alla combustione nell'industria;
- alle emissioni di ossidi di azoto (NO_x) contribuiscono soprattutto il trasporto su strada (in particolare veicoli diesel), la combustione nell'industria e negli impianti di riscaldamento civile e la produzione di energia;
- l'agricoltura costituisce la fonte principale delle emissioni di ammoniaca (NH₃) uno dei precursori del PM10 secondario - e di metano (CH₄);
- alle emissioni dei composti organici volatili (COV), precursori dell'ozono, contribuiscono soprattutto, oltre alle sorgenti naturali, il trasporto su strada e l'uso di solventi;
- alle emissioni di PM10 primario contribuiscono soprattutto il trasporto su strada (in particolare veicoli diesel) e il riscaldamento domestico (in particolare legna);
- in relazione al PM10 si può osservare che l'omogeneità della diffusione di tale inquinante nella pianura lombarda – e più in generale nel bacino padano – deriva sia dalle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche dell'area (che costituisce un bacino chiuso nel quale la ventilazione è molto ridotta, in particolare nella stagione invernale), che dalle caratteristiche tipiche del medesimo inquinante; il PM10 infatti, oltre ad essere emesso direttamente dalle sorgenti naturali (es.: risollevarimento della polvere del suolo ad opera degli agenti atmosferici), dal traffico veicolare, dagli impianti di riscaldamento domestico (soprattutto a legna) e da impianti industriali, ha una importante componente di origine secondaria (si forma cioè in atmosfera a seguito di reazioni chimico-fisiche tra composti precursori quali SO₂, NO_x, NH₃ e COV), che motiva anche il 60-70% della massa totale.

Zona A: area caratterizzata da:

- concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NO_x e COV
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di
- stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione

- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico e costituita da: Zona A1 – agglomerati urbani: area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL) (...)

Il Comune di Brescia, unitamente ai comuni di Botticino, Bovezzo, Castel Mella, Castenedolo, Cellatica, Collebeato, Concesio, Flero, Gardone Valrompia, Gussago, Lumezzane, Marcheno, Nave, Rezzato, Roncadelle, San Zeno Naviglio, Sarezzo, Villa Carcina, è stato inserito nell'area critica (**zona A1**). Con la costituzione delle aree critiche le competenze relative sia agli interventi di risanamento dell'aria che alle iniziative a protezione della salute pubblica sono in capo alla Regione Lombardia.

Infatti la Regione Lombardia con la legge regionale n. 24/2006 "*Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente*" ha definito le iniziative di contrasto all'inquinamento atmosferico, che sono quelle di limitazione alla circolazione di veicoli inquinanti, di divieto di utilizzo di apparecchi obsoleti per la combustione di biomasse per il riscaldamento domestico, di divieto di combustione delle biomasse all'aperto, di limitazione dell'utilizzo di olio combustibile per gli impianti di riscaldamento civile, di divieto di climatizzazione nel periodo estivo ed invernale in cantine, box e depositi.

La norma regionale non pone quindi per le aree critiche alcun divieto o limitazione, nell'autorizzazione di nuove emissioni in atmosfera. Questo aspetto va chiarito perché in alcuni documenti trasmessi nell'ambito della presente VAS, l'appartenenza del Comune di Brescia all'area critica A1 è stata vista, alla luce della situazione di inquinamento, come condizione tale da non consentire più ai soggetti preposti, l'autorizzazione a nuove sorgenti di emissione in atmosfera.

Di seguito si considerano le principali sorgenti di emissione in atmosfera legate al progetto di SUAP in tema e precisamente:

- emissioni generate dall'impianto di produzione di conglomerati bituminosi;
- emissioni dal traffico indotto.

2.1) Emissioni in atmosfera generate dall'impianto di produzione di conglomerati bituminosi

Per le emissioni generate dall'impianto di produzione di conglomerati bituminosi, l'attenzione va posta alle emissioni con maggiori effetti sulla salute e sull'ambiente e precisamente le polveri fini PM10 e gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA).

Polveri fini PM10

Nelle integrazioni al rapporto ambientale depositate dal soggetto proponente è riportata la simulazione modellistica relativa alle polveri fini PM10 con le relative concentrazioni generate dall'attività in tema.

Nella relazione "Impatto sulla qualità dell'aria" depositata dal proponente, sono riportate:

- le analisi chimiche effettuate al camino dell'attuale impianto di produzione dalle quali si ricava che le concentrazioni delle polveri totali (PTS) rispettano il limite autorizzato pari a 10 mg/Nm³;
- le concentrazioni di PM10 calcolate con il modello matematico Dimula presso i recettori 1 e 2, dovute all'attività del camino e precisamente 0,00348 microgrammi/m³ e 0,00526 microgrammi/m³.

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Nella relazione "Impatto sulla qualità dell'aria" depositata dal proponente, sono riportate le analisi chimiche effettuate al camino dell'attuale impianto di produzione dalle quali si ricava che le

concentrazioni degli IPA sono inferiori a 0,001 mg/Nm³ e rispettano il limite autorizzato pari a 0,01 mg/Nm³.

Per quanto concerne le concentrazioni di IPA negli ambienti di vita va ricordato che la dir. n. 2004/107/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici, prende in considerazione il benzo[a]pirene come marker-indicatore per il rischio cancerogeno degli idrocarburi policiclici aromatici e indica per questo inquinante il valore obiettivo di 1 nanogrammo/m³.

Il valore obiettivo, che si riferisce al tenore dell'inquinante all'interno della concentrazione media annuale di PM₁₀, non deve essere superato a partire dal 31/12/2012.

Nel mese di agosto 2008 è stato approvato il nuovo testo unico per la qualità dell'aria, D.Lgs n. 155 del 13/08/2010, che impone il rispetto di valori limite di concentrazione in atmosfera dei seguenti inquinanti: CO, NO₂, SO₂, PM₁₀, C₆H₆, O₃, Benzo(a)pirene. Nella sottostante tabella è riportato il valori limite obbiettivo fissato per il Benzo(a)pirene, recepito dalla direttiva europea 2004/107/CE sopra considerata.

Inquinante	Valore Limite	Periodo di mediazione	Legislazione
Benzo(a)pirene (C ₂₀ H ₁₂)	Valore obiettivo da raggiungere a partire dal 2012 1 ng/m ³	Anno civile	D.L. 155/2010 Allegato XIII

Effetti sulla salute

Gli IPA appartengono alla categoria dei microinquinanti in quanto possono avere effetti tossici già a concentrazioni modeste. La loro presenza rimane comunque un potenziale rischio per la salute umana poiché molti di essi si rivelano cancerogeni, come definito anche dall'Environmental Protection Agency (EPA).

In particolare il più noto idrocarburo appartenente a questa classe è il benzo[a]pirene, classificato dallo IARC (International Agency for Research on Cancer) come probabile cancerogeno, classe 2A, per l'uomo.

Analisi dei dati rilevati

Nel Comune di Brescia a partire dal mese di aprile 2008 sono stati avviati da ARPA i rilievi di B(a)P secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/07 presso la centralina di rilevamento del Villaggio Sereno.

Nella tabella seguente si riportano i valori della concentrazione di B(a)P relativi al 2008 e al 2009:

Stazione	2008	2009
Villaggio Sereno	0,6* ng/m ³	0,8 ng/m ³
Obbiettivo da raggiungere al 31/12/2012	1 ng/m ³	1 ng/m ³

* Nel 2008 il campionamento è stato attivato nel mese di aprile (quindi il numero minimo di campionamenti previsto dalla norma non è stato raggiunto)

La concentrazione media annuale di Benzo(a)pirene registrata dalla stazione del Villaggio Sereno nel 2009 si è mantenuta al di sotto del valore limite obbiettivo da raggiungere nel 2012.

Le concentrazioni medie mensili di questo inquinante presentano un andamento stagionale caratterizzato da valori massimi nei mesi tra novembre e febbraio, come evidenziato nel grafico seguente.

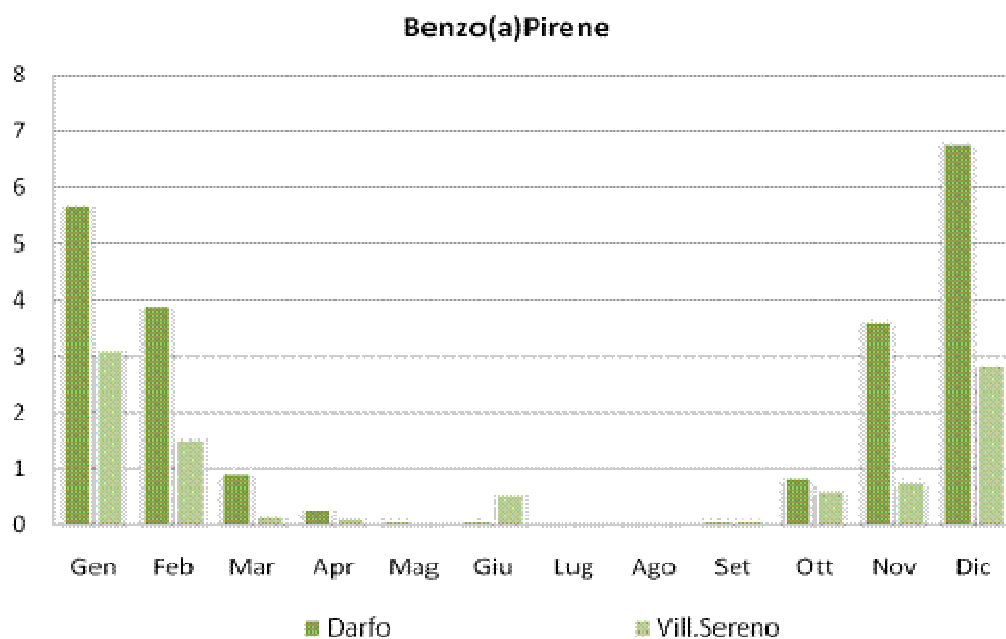


Figura: Andamento stagionale delle concentrazioni di Benzo(a)pirene nell'anno 2009 presso le stazioni di Darfo e del Villaggio Sereno. Fonte: Rapporto sulla Qualità dell'Aria nella provincia di Brescia, anno 2009 ARPA Lombardia

2.1.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema matrice aria per gli impianti fissi del SUAP.

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

ARPA di Brescia

“La relazione tecnica di valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria mette a confronto lo scenario emissivo attuale e quello futuro. Gli scenari presentati sono stati elaborati utilizzando modelli coerenti allo scopo e i dati di input adeguati a rappresentare i principali fattori d'impatto.

Monitoraggio

“Come riportato alla pag. 16 del R.A., è prevista la realizzazione di una campagna preliminare lungo i confini dell'Ateq 25, all'avvio dell'attività e l'effettuazione di 3 misure l'anno, dei parametri SO₂, NO_x, PM₁₀, al fine di rendere disponibili dati sulla qualità dell'aria dell'area di interesse; nella campagna preliminare e nelle successive misure quadrimestrali, oltre ai parametri sopramenzionati, saranno monitorati anche gli IPA e i metalli.”

Stante la tecnologia produttiva e il fatto riconosciuto che nelle emissioni correlate al processo sono certamente presenti Composti Organici Volatili, si propone di integrare il monitoraggio con l'analisi di campioni gassosi (metodo TO-15 dell'Environmental Protection Agency statunitense - US EPA) e con misure olfattometriche (UNI EN 13725:2004).

Dopo il primo anno occorrerà valutare concretamente i risultati ottenuti dal monitoraggio e procedere alla sua eventuale ottimizzazione ed eventuale revisione. In particolare, l'eventualità di un prolungamento, intensificazione ed estensione delle campagne di monitoraggio sarà valutata da ARPA, sulla base dei dati raccolti. Conseguenti proposte di miglioramento potranno essere formulate dalla Agenzia alla Autorità Competente.”

Provincia di Brescia

Si richiama l'obiettivo dei P.T.C.P. di riduzione dell'inquinamento atmosferico da traffico motorizzato, nonché riduzione dell'inquinamento atmosferico da emissioni industriali

Si rileva che il progetto di SUAP prevede opere di mitigazione degli effetti, che però si ritengono insufficienti. Per tali opere, essendo in itinere la procedura di VIA, si rimanda al Decreto Regionale di VIA sul progetto di gestione produttiva dell'ATE g25. (Decreto dirigente di Struttura n. 39121/01/2011), evidenziando che, all'interno di detto decreto, oltre alle prescrizioni sono formulate raccomandazioni che si invita comunque a recepire. Tra queste, ai fini delle esternalità negative riferite alla componente aria e paesaggio si evidenzia quella che testualmente dispone: "di infittire le specie arboree che verranno messe a dimora nei pressi dell'impianto di produzione dei conglomerati bituminosi al fine di limitare la dispersione di polveri e odori verso l'abitato di Buffalora e le cascine poste a sud-ovest del perimetro dell'ATE". Si rileva che per quanto riguarda le immissioni in aria, all'interno della documentazione presentata sono riportate le modellizzazioni relative allo spostamento del camino di emissione.

A tal proposito è stata utilizzato il modello DIMULA (di tipo gaussiano), tale modello ha però dei limiti per quanto riguarda la valutazione della situazione del sito e del contesto in esame, pur rappresentando una stima previsionale di massima. I dati riportati, oltre ad essere limitati ad alcuni inquinanti e tralasciano l'ossido di carbonio che è l'inquinante più critico per quanto riguarda la tecnologia dell'impianto relativo al conglomerato bituminoso scelto, debbono ritenersi puramente indicativi.

Pertanto, in considerazione dell'incertezza assodata alle stime modellistiche anche in considerazione della variabilità meteorologica, si ritiene debbano essere messe in atto tutte le misure di monitoraggio e valutazione degli effetti indotti sulla qualità dell'aria rispetto agli abitati localizzati ad ovest degli impianti medesimi. (vedasi al riguardo quanto successivamente osservato in relazione al monitoraggio).

Con riferimento alle emissioni in atmosfera si rimanda alle relative autorizzazioni.

Legambiente

L'impianto è estremamente prossimo ad area di grande concentrazione di ossidi di azoto (NOX), di cui è grande produttore il cementificio di Mazzano.

E' area inserita nella cosiddetta "zona critica" individuata dalla R.L. che comprende 13 comuni della provincia di Brescia, per lo più localizzati intorno al capoluogo, e che evidenzia anche notevoli concentrazioni di ozono (O3) e di PM10. Anche le eventuali presenze di ossido di carbonio (CO) sarebbero rilevanti, ma non sono state oggetto di adeguata valutazione.

La stessa vicinanza con l'autostrada A4 e la tangenziale sud di Brescia, in direzione di Lonato-Lago di Garda, rende ancora più evidente la situazione critica di concentrazione di inquinanti nell'aria, sia provenienti da impianti industriali che dal traffico automobilistico, assai intenso in zona.

Tali aspetti hanno assunto notevole rilevanza in occasione dell'indagine compiuta dall'ASL di Brescia, e resa nota nel Giugno-Luglio 2010, sullo stato di salute dei cittadini della zona sud-est e che attualmente è in corso di completamento e di approfondimento.

In tale indagine venivano evidenziate le incidenze di malattie tumorali, di affezioni alle vie respiratorie che si traducono non soltanto in patologie tipiche derivate dall'inspirazione sistematica di sostanze sgradite all'organismo umano e inquinanti, ma anche dello svilupparsi di patologie tumorali che certamente incidono sulla durata della vita e sulla mortalità della popolazione.

In tale situazione si ritiene pertanto che l'inserimento di un nuovo impianto industriale, che certamente ha caratteristiche potenziate rispetto a quello precedentemente in funzione, e non possa che andare a sommarsi, con valori aggiuntivi e più alti, alla situazione già non particolarmente positiva di inquinamento della zona, compromettendo ancora di più sia la situazione ambientale (leggi, qualità dell'aria) sia la già precaria situazione di salute dei cittadini che si è evidenziato come sia a rischio. La presenza peraltro, anche nella zona di San Polo e Buffalora, di ulteriori insediamenti industriali, tra i quali sicuramente l'Alfa Acciai e la Ecorifuti, contribuiscono ulteriormente alla precarizzazione della situazione dell'aria e quindi costituisce un indice assolutamente negativo rispetto all'aspetto ambientale qui considerato.

Comitati ambientalisti – cittadini

L'impianto di produzione conglomerato bituminoso (potenzialità 100.000 mc / annui pag. 73 del rapporto ambientale) che verrà costruito all'interno dell'area è un impianto impattante sia dal punto di vista di qualità dell'aria che dal punto di vista del recupero finale dell'area.

Il quartiere di Buffalora dista solamente 350 m (pag 13 del rapporto ambientale) mentre successivamente (pag 32) la distanza da Buffalora diventa 520 m e a pag. 63 si parla di 460 m, sarebbe meglio chiarire queste distanze, che comunque sono estremamente ridotte soprattutto, dato l'impianto di produzione conglomerati bituminosi, dove non si conosce l'altezza del camino e non c'è uno studio di ricaduta degli inquinanti, documento che riteniamo di richiedere ai tecnici preposti.

Lo studio di ricaduta non prende in considerazione il monossido di carbonio, ma solo il PM10, le sostanze emesse da un impianto di questo tipo sono molteplici: (metalli, IPA) e pericolose. Inoltre il confronto tra i due scenari non appare coerente, in quanto un impianto è in fase di dismissione e l'altro è un nuovo impianto ancora da realizzare che insisterebbe sul territorio per decenni, oltre a deturpare una zona di pregio come la adiacente ex-cava Pasotti e il futuro parco delle cave.

Il quartiere di Buffalora, come è noto, è pressoché circondato da pesanti e continue fonti emissive che incidono sulla qualità dell'aria, permeandola di sostanze nocive (A4, tangenziale Sud, Via Serenissima, via Bettole, traffico indotto dalle cave, impianti di produzione di conglomerato bituminoso, impianti di trattamento rifiuti).

Sulla base di queste continue esposizioni, si può ritenere che la popolazione di Buffalora conviva con un continuo e persistente rischio per la propria salute.

L'aggiunta di questo nuovo impianto, aggraverebbe una situazione già di per se critica sottoponendo i residenti ad ulteriori rischi di patologie legate all'inquinamento atmosferico.

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema inquinamento dell'aria dalle sorgenti fisse

Il decreto di VIA dell'ATEG 25 per gli aspetti relativi all'inquinamento atmosferico stabilisce:

- *di infittire le specie arboree che verranno messe a dimora nei pressi dell'impianto di produzione dei conglomerati bituminosi al fine di limitare la dispersione di polveri e odori verso l'abitato di Buffalora e le cascine poste a sud-ovest del perimetro ATE.*
- *atmosfera: per la valutazione degli impatti sulla componente sono stati considerati gli impatti da traffico prodotto internamente ed esternamente all'ATE, le emissioni polverose prodotte dal passaggio di mezzi sulle strade, le emissioni dovute agli impianti (frantumazione e vagliatura inerti) e le emissioni derivanti dall'attività estrattiva (e di conferimento in discarica) e di movimentazione del materiale. E' stata effettuata una campagna di monitoraggio (maggio-giugno 2007) in cui si sono misurati: TSP, PM10, Benzene e NO2. Dai rilievi effettuati si può notare come, in alcuni punti, i limiti per TSP e PM10 siano molto vicini ai valori limite. A mitigazione delle emissioni polverose il progetto prevede la bagnatura dei piazzali e della viabilità interna, la nebulizzazione di acqua sugli impianti di lavorazione degli inerti, la posa di filari arborei di mascheramento e la sottoquotatura delle aree impianti. È inoltre prevista una campagna annuale di monitoraggio delle PTS e PM10.*

2.1.2) Considerazioni conclusive sul tema delle emissioni in atmosfera generate dall'impianto di produzione di conglomerati bituminosi - prescrizioni ed indicazioni.

Alla luce degli aspetti riportati nella documentazione presentata dal soggetto proponente ed in considerazione dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento di VAS in tema, gli scriventi fanno presente quanto segue.

Valutazioni

L'impianto si inserisce in un'area ove sono presenti diverse sorgenti di inquinamento atmosferico a distanze anche significative, ed in prossimità di aree a destinazione residenziale. Tra le emissioni in atmosfera generate dal camino dell'impianto di produzione di conglomerati bituminosi, vi sono le PM10 e gli IPA, che, per gli aspetti sopra riportati, sono inquinanti da considerare con la massima attenzione.

Deve essere considerato come un dato di partenza e non come un obiettivo il fatto che le emissioni al camino saranno conformi ai limiti stabiliti dalla normativa vigente.

Vista la situazione in precedenza descritta, per l'impianto in discussione si richiede quanto di seguito riportato.

Prescrizioni

1. dovranno essere minimizzate le emissioni in atmosfera originate dal camino e quelle diffuse, privilegiando soluzioni impiantistiche e di depurazione dei fumi secondo le migliori tecnologie disponibili.
2. Per la torre di miscelazione dell'impianto devono essere previste delle opere di tamponamento al fine di minimizzare le emissioni diffuse di detto impianto, così come previsto dal proponente nella relazione "Integrazioni al rapporto ambientale" – marzo 2011.

Indicazioni

Si richiama l'art. 271 del d.lgs. 152/2006 "Valori limite di emissione e prescrizioni per gli impianti e le attività" che al comma 9 stabilisce: "Fermo restando quanto previsto dal comma 8, l'autorizzazione può stabilire valori limite di emissione più severi di quelli fissati dall'Allegato I alla parte quinta del presente decreto, dalla normativa di cui al comma 3 e dai piani e programmi relativi alla qualità dell'aria:

- a) in sede di rinnovo, sulla base delle migliori tecniche disponibili, anche tenuto conto del rapporto tra i costi e i benefici complessivi;
- b) per zone di particolare pregio naturalistico, individuate all'interno dei piani e dei programmi adottati ai sensi degli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, o dell'articolo 3 del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 183, o dell'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203."

Pertanto i soggetti competenti nell'ambito della fase autorizzativa dell'impianto dovranno verificare la possibilità di individuare valori limite di emissione e prescrizioni per gli impianti e le attività in tema più severi di quelli fissati dall'allegato prima citato.

Mitigazioni

Il decreto di VIA dell'ATEG 25 per gli aspetti ambientali, tra l'altro, stabilisce: "*di infittire le specie arboree che verranno messe a dimora nei pressi dell'impianto di produzione dei conglomerati bituminosi al fine di limitare la dispersione di polveri e odori verso l'abitato di Buffalora e le cascine poste a sud-ovest del perimetro ATE.*"

Sul tema va evidenziato come i fenomeni di dissipazione dell'inquinamento atmosferico nell'atmosfera avvengono nello strato di rimescolamento che può essere definito come l'altezza dello strato adiacente alla superficie terrestre, all'interno del quale un composto se emesso viene disperso verticalmente per turbolenza meccanica o convettiva. L'altezza dello strato di rimescolamento varia in funzione delle condizioni meteorologiche (quantità di luce solare e intensità del vento) e delle caratteristiche del suolo e influenza direttamente la concentrazione degli inquinanti immessi vicino alla superficie. L'altezza dello strato di rimescolamento presenta un caratteristico ciclo diurno e stagionale. Il grafico che segue evidenzia la variazione giornaliera dell'altezza dello strato di rimescolamento di un giorno tipo (valori medi) del mese di luglio e del mese di febbraio 2009.

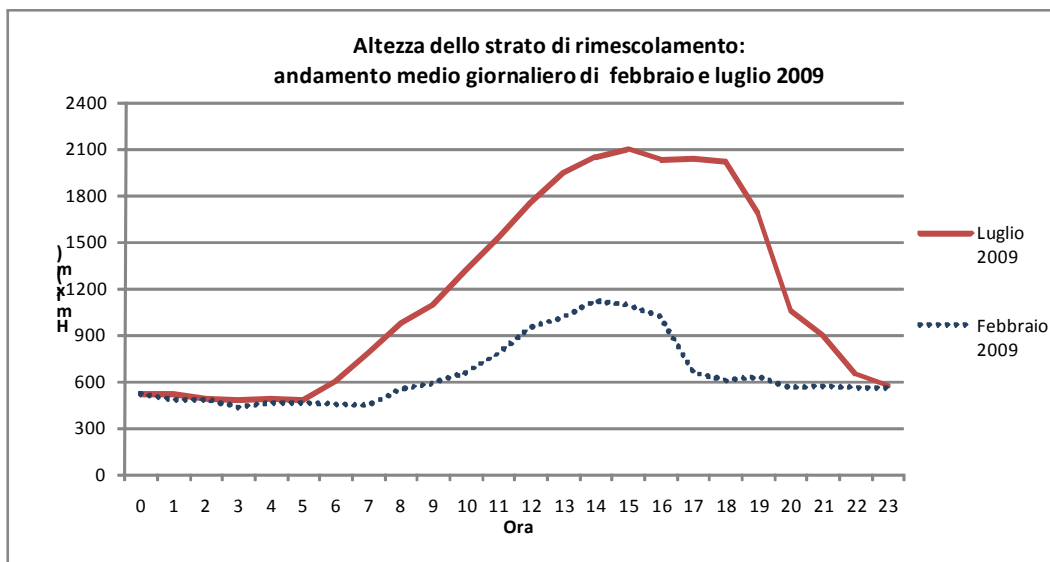


Figura: Andamento giornaliero del valore medio dell'altezza dello strato di rimescolamento nei mesi di luglio e febbraio 2009.

Nel periodo estivo, le alte temperature diurne e il maggior irraggiamento solare favoriscono l'aumento dell'altezza dello strato di rimescolamento. Pertanto nel periodo estivo, in condizioni di tempo stabile, si verifica una maggiore diluizione degli inquinanti rispetto alle altre stagioni dell'anno. Questo fenomeno è evidenziato nel grafico che segue che riporta il confronto tra il valore della concentrazione media giornaliera di PM10 misurata al suolo nella centralina del Villaggio Sereno e l'andamento dell'altezza dello strato di rimescolamento. Nel periodo estivo l'altezza dello strato di rimescolamento è maggiore e questo corrisponde alla riduzione della concentrazione di PM10 al suolo, viceversa in inverno l'altezza dello strato di rimescolamento si riduce determinando l'accumulo degli inquinanti e il conseguente aumento delle concentrazioni di PM10.

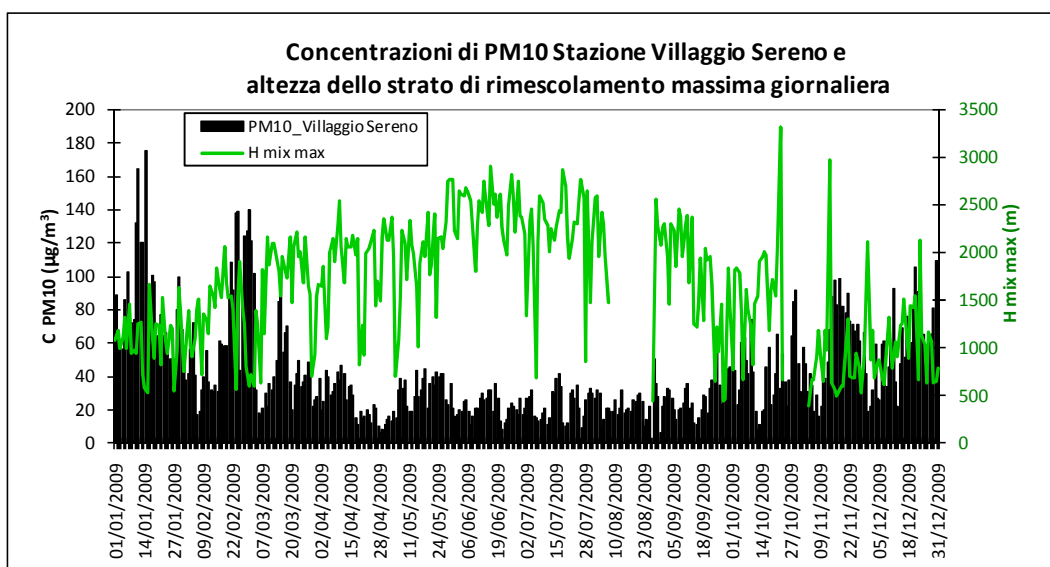


Figura: Valore massimo giornaliero dell'altezza dello strato di rimescolamento e concentrazioni media giornaliera di PM10 nella centralina del Villaggio Sereno, anno 2009.

Alla luce degli aspetti sopra riportati emerge l'influenza dell'altezza dello strato di rimescolamento sull'accumulo di inquinanti nell'atmosfera in particolare per le polveri fini. In questo contesto il beneficio derivante dalla piantumazione dell'area in prossimità dell'impianto oggetto di valutazione, sulla qualità dell'aria appare modesto.

Questo aspetto viene evidenziato perché l'attenzione andrà posta principalmente alle opere di depurazione diretta dei fumi del camino e di contenimento dei fumi secondari, senza delegare alla piantumazione azioni significative di riduzione della diffusione delle polveri fini.

In termini mitigativi a livello locale, non è da trascurare il possibile effetto positivo di interventi mirati di piantumazione fitta e profonda in prossimità delle zone del lotto ove sono previste potenziali emissioni di tipo diffuso (viabilità, zone di movimentazione/carico materiale/rifiuti). Si tiene ad evidenziare che l'azione mitigativa attesa è funzionale alla capacità della piantumazione di intercettare gli inquinanti con ricadute prossime alle sorgenti emissive (polveri non fini – PTS). Tale aspetto andrà ulteriormente approfondito attraverso studi mirati nelle fasi di progettazione al fine di consentire di valutarne gli esiti e giungere a conclusioni precise dei reali effetti mitigativi generati dalle essenze.

Monitoraggio

Al fine di verificare l'impatto di questa attività sull'ambiente circostante dovranno essere poste in atto le seguenti attività di monitoraggio:

- 1) il monitoraggio previsto dalla VIA e proposto dal soggetto proponente e precisamente: dovranno prevedersi almeno n. 3 campagne di monitoraggio della qualità dell'aria distribuite nell'arco dell'anno, individuando tre postazioni di monitoraggio delle PM10 lungo il confine dell'ATE, indicativamente a 120° l'una dall'altra. Ogni singolo campionamento dovrà essere svolto con una durata minima pari a 18 ore.
- 2) dovrà essere prevista l'effettuazione di misurazioni delle dispersioni di inquinanti (PST, PM10, benzene, ossidi di azoto e biossido di zolfo) al suolo ai sensi del D.M. 60/02;
- 3) dovrà essere prevista una campagna "in bianco", della durata di almeno 15 giorni, prima dell'inizio delle attività; le membrane dovranno essere analizzate con speciazione dei metalli IPA, Cd, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr, Cu, As, Se;
- 4) i dati di PM10 dovranno essere corredati da dati meteo e dalle quantità di materiale scavato/movimentato nel periodo di misura; le indagini, affidate a struttura esterna, dovranno essere certificate da un chimico laureato iscritto all'ordine;
- 5) dovrà essere predisposta e tenuta a disposizione degli enti di controllo la documentazione inerente la manutenzione eseguita e la taratura dei campionatori;
- 6) in caso di riscontro di diffusione di inquinanti in concentrazione elevata o di molestie al vicinato dovranno essere concordate forme di implementazione dei controlli finalizzati alla definizione delle necessarie misure di mitigazione necessarie aggiuntive per l'abbattimento degli impatti;
- 7) come segnalato da ARPA si stabilisce di integrare il monitoraggio di cui ai punti precedenti con l'analisi di campioni gassosi (metodo TO-15 dell'Environmental Protection Agency statunitense - US EPA) e con misure olfattometriche (UNI EN 13725:2004) nei periodi di maggior funzionamento dell'impianto. Dopo il primo anno occorrerà valutare concretamente i risultati ottenuti dal monitoraggio e procedere alla sua eventuale ottimizzazione ed eventuale revisione. In particolare, l'eventualità di un prolungamento, intensificazione ed estensione delle campagne di monitoraggio dovrà essere valutato con ARPA, sulla base dei dati raccolti.

2.2) Emissioni in atmosfera generate dal traffico auto veicolare

L'intensità del traffico auto veicolare indotto dall'attività del SUAP in esame, è quello riportato nel "Rapporto Ambientale – ottobre 2010" per lo scenario D che prevede un flusso giornaliero di autoveicoli pari a 179. Al fine di valutare l'impatto del traffico auto veicolare sull'ambiente circostante, il precedente nel capitolo 3 della relazione "Impatto sulla qualità dell'aria –marzo 2011" riporta i risultati della simulazione matematica effettuata con idoneo modello. La simulazione modellistica ha valutato le concentrazioni di PM10 generate dal traffico auto veicolare, presso due recettori sensibili, ottenendo concentrazioni di polveri fini ridotte.

2.2.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema matrice aria traffico autoveicolare.

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

ARPA di Brescia

"La relazione tecnica di valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria mette a confronto lo scenario emissivo attuale e quello futuro. Gli scenari presentati sono stati elaborati utilizzando modelli coerenti allo scopo e i dati di input adeguati a rappresentare i principali fattori d'impatto.

Traffico veicolare

Le informazioni relative al traffico veicolare risultano carenti: manca, infatti, una definizione precisa della viabilità di accesso all'area, a tale proposito sarà importante che nel progetto di SUAP sia allegata la planimetria dedicata alla viabilità al fine di definire il transito in entrata ed in uscita dall'impianto ed al fine di verificare che non vi sia interferenza tra il passaggio di automezzi pesanti che trasportano il prodotto finito caldo e l'abitato. Infatti, l'indicazione secondo cui "dovrà essere realizzato uno svincolo lungo la tangenziale sud" dovrà trovare riscontro negli atti comunali .

Provincia di Brescia

Si richiama l'obiettivo dei P.T.C.P. di riduzione dell'inquinamento atmosferico da traffico motorizzato, nonché riduzione dell'inquinamento atmosferico da emissioni industriali.

Si rileva che il progetto di SUAP prevede opere di mitigazione degli effetti, che però si ritengono insufficienti. Per tali opere, essendo in itinere la procedura di VIA,, si rimanda al Decreto Regionale di VIA sul progetto di gestione produttiva dell'ATE g25.

Legambiente

L'impianto è estremamente prossimo ad area di grande concentrazione di ossidi di azoto (NOX), di cui è grande produttore il cementificio di Mazzano.

(...) La stessa vicinanza con l'autostrada A4 e la tangenziale sud di Brescia, in direzione di Lonato-Lago di Garda, rende ancora più evidente la situazione critica di concentrazione di inquinanti nell'aria, sia provenienti da impianti industriali che dal traffico automobilistico, assai intenso in zona.

SULL'INCREMENTO DEL TRAFFICO.

La qualità dell'aria sarebbe ulteriormente resa negativa dalla nuova attività in corso di autorizzazione in quanto, essendo previsti 3 accessi al complesso costituito dalle attività escavatorie, dalle attività di ritombamento della cava Pasotti con rifiuti, e dalle attività produttive di conglomerati bituminosi. Si darebbe infatti luogo ad un incremento di traffico che

ulteriormente inciderebbe sulla qualità dell'aria, per l'eccessivo passaggio di autoveicoli, stimabile in varie centinaia di veicoli al giorno.

Comitati ambientalisti – cittadini

Impatto sulla qualità della aria dovuto al traffico indotto ed in particolare l'impianto di produzione conglomerato bituminoso è molto negativo in quanto produrrebbe le stesse sostanze inquinanti di cui l'area già soffre per la presenza di impianti industriali importanti presenti nel territorio circostante, in particolare: PM10, COV, NOx, CO, Metalli pesanti, IPA.

Il quartiere di Buffalora, come è noto, è pressoché circondato da pesanti e continue fonti emissive che incidono sulla qualità dell'aria, permeandola di sostanze nocive (A4, tangenziale Sud, Via Serenissima, via Bettole, traffico indotto dalle cave, impianti di produzione di conglomerato bituminoso, impianti di trattamento rifiuti).

Sulla base di queste continue esposizioni, si può ritenere che la popolazione di Buffalora conviva con un continuo e persistente rischio per la propria salute.

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema inquinamento dell'aria dalle sorgenti mobili

Il decreto di VIA dell'ATEG 25 per gli aspetti relativi all'inquinamento atmosferico stabilisce:

- *di infittire le specie arboree che verranno messe a dimora nei pressi dell'impianto di produzione dei conglomerati bituminosi al fine di limitare la dispersione di polveri e odori verso l'abitato di Buffalora e le cascine poste a sud-ovest del perimetro ATE.*
- *atmosfera: per la valutazione degli impatti sulla componente sono stati considerati gli impatti da traffico prodotto internamente ed esternamente all'ATE, le emissioni polverose prodotte dal passaggio di mezzi sulle strade, le emissioni dovute agli impianti (frantumazione e vagliatura inerti) e le emissioni derivanti dall'attività estrattiva (e di conferimento in discarica) e di movimentazione del materiale. E' stata effettuata una campagna di monitoraggio (maggio-giugno 2007) in cui si sono misurati: TSP, PM10, Benzene e NO2. Dai rilievi effettuati si può notare come, in alcuni punti, i limiti per TSP e PM10 siano molto vicini ai valori limite. A mitigazione delle emissioni polverose il progetto prevede la bagnatura dei piazzali e della viabilità interna, la nebulizzazione di acqua sugli impianti di lavorazione degli inerti, la posa di filari arborei di mascheramento e la sottoquotatura delle aree impianti. È inoltre prevista una campagna annuale di monitoraggio delle PTS e PM10.*

aspetti ambientali

1. *dovranno essere puntualmente adottate tutte le precauzioni e pienamente attuate tutte le misure di mitigazione e monitoraggio prefigurate nel progetto e nello S.I.A., così come indicate dal Proponente nella documentazione depositata*

(...)

4. *al fine di limitare le dispersioni di polveri, si dovrà:*

- *prevedere la bagnatura abituale delle aree pavimentate e delle piste di accesso soprattutto nelle giornate particolarmente ventose;*
- *l'area di ingresso/uscita dovrà essere provvista di sistema di lavaggio ruote;*
- *i presidi di lavorazione del materiale scavato dovranno essere a circuito chiuso;*
- *i mezzi impiegati dovranno essere caratterizzati da grandi capacità di carico, per ridurre il numero di carichi in circolazione, dotati di teli di copertura del materiale trasportato e mantenere velocità non superiore a 30 km/ora;*
- *i mezzi alimentati a gasolio dovranno essere provvisti di sistemi di abbattimento antiparticolato;*

5. al fine di limitare gli impatti sulle componenti aria e rumore, si dovrà procedere alla messa a dimora entro il primo periodo utile dall'inizio dei lavori (31 ottobre - 30 aprile) di una fascia vegetazionale lungo il perimetro dell'intero ATE che occupi tutto lo spazio a disposizione tra la recinzione e le scarpate, integrando quanto proposto nel progetto di recupero ambientale con particolare attenzione ai lati rivolti verso l'abitato di Buffalora, la cascina Goz e la cascina Casino Chiesa. in particolare, in corrispondenza dei confine ovest della Ditta Gaburri spa, sul confine est dell'ex Cava Pasotti e lungo la strada vicinale della Castella, la fascia tampone dovrà avere profondità non inferiore a 20m;
6. a mitigazione dell'impatto derivante dalle attività degli impianti di lavorazione, dovrà realizzarsi una duna sul fronte est dell'ex cava Pasotti secondo progetto esecutivo da concordarsi con il Comune di Brescia;
7. tutte le essenze contemplate dovranno essere in zolla e le siepi potranno essere impiegate solo come elemento di connessione fra le piante ad alto fusto;
8. dovrà essere previsto apposito impianto di irrigazione, almeno per i primi 3 anni, per garantire l'attecchimento delle specie vegetali oltre che la sostituzione delle fallane fino alla completa affermazione della vegetazione messa a dimora. Dovrà inoltre incrementarsi la fascia vegetazionale lungo il lato sud della zona impianti, da realizzarsi secondo un andamento maggiormente naturalistico, al fine di limitare la trasmissione di polveri e odori anche considerata la direzione prevalente dei venti;

2.2.2) Considerazioni conclusive sulle emissioni in atmosfera generate dal traffico auto veicolare - prescrizioni ed indicazioni.

Alla luce degli aspetti riportati nella documentazione presentata dal soggetto proponente ed in considerazione dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento di VAS in tema, gli scriventi fanno presente quanto segue.

Valutazioni

Tenere presente la proposta del Comune di Rezzato che, vista la conferma del decreto regionale di VIA del 21.01.2011 relativamente alla realizzazione dello svincolo, indica come importante la necessità di anticipare la realizzazione della rotatoria a nord della tangenziale sud di Brescia in corrispondenza dell'intersezione tra la via Paolo VI e la via Chiappa in direzione Brescia prima dell'inizio dei lavori relativi all'esecuzione degli impianti oggetto del SUAP.

Mitigazioni

Il decreto di VIA dell'ATEG 25 per gli aspetti ambientali, stabilisce quanto riportato al precedente paragrafo.

Anche in questo caso valgono le considerazioni svolte nel precedente paragrafo **mitigazioni**, del capitolo 2.1.2., al fine di distinguere gli effetti sulle polveri grossolane da quelle fini.

Monitoraggio

Al fine di verificare l'impatto di queste sorgenti sull'ambiente circostante dovranno essere poste in atto le seguenti attività di monitoraggio:

1. il monitoraggio previsto dalla VIA e proposto dal soggetto proponente e precisamente: dovranno prevedersi almeno n. 3 campagne di monitoraggio della qualità dell'aria distribuite nell'arco dell'anno, individuando tre postazioni di monitoraggio delle PM10 lungo il confine dell'ATE, indicativamente a 120° l'una dall'altra.. Ogni singolo campionamento dovrà essere svolto con una durata minima pari a 18 ore.
2. dovrà essere prevista l'effettuazione di misurazioni delle dispersioni di inquinanti (PST,PM10, benzene, ossidi di azoto e biossido di zolfo) al suolo ai sensi del D.M. 60/02;

3. dovrà essere prevista una campagna "in bianco", della durata di almeno 15 giorni, prima dell'inizio delle attività; le membrane dovranno essere analizzate con speciazione dei metalli IPA, Cd, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr, Cu, As, Se;
4. i dati di PM10 dovranno essere corredati da dati meteo e dalle quantità di materiale scavato/movimentato nel periodo di misura; le indagini, affidate a struttura esterna, dovranno essere certificate da un chimico laureato iscritto all'ordine;
5. dovrà essere predisposta e tenuta a disposizione degli enti di controllo la documentazione inerente la manutenzione eseguita e la taratura dei campionatori.

3) Matrice Rumore

La zonizzazione acustica del Comune di Brescia ha classificato l'area del progetto SUAP nelle due classi acustiche III e IV. Il territorio circostante è stato classificato prevalentemente in classe IV e III, ad eccezione delle aree abitate che sono state inserite in classe II.

Il tema delle emissioni acustiche è stato affrontato dal proponente nello studio "Previsione dell'impatto acustico generato dall'insediamento produttivo", nel quale sono proposti i risultati della simulazione condotta con modello matematico per le sorgenti fisse e mobili. Lo studio conclude che "Le nuove attività e lo spostamento degli impianti non peggiorano la situazione attuale, in quanto essa è dominata dal rumore generato dalle vie di transito maggiori."

3.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema matrice rumore.

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

ARPA di Brescia

In merito alla valutazione di impatto e clima acustico relazionata nel Rapporto Ambientale, nel rimandare alla valutazione specialistica della U.O Monitoraggi e sistemi ambientali (vedi allegato 1) si fanno proprie le conclusioni della valutazione e "si richiede che venga ottimizzata, ripresentandola, comprendendo tutti gli elementi previsti dalla DGR 813/02 e seguendo le indicazioni di buona tecnica contenute nella norma UNI 1143"

Monitoraggio.

Si rileva nella tabella dedicata ai monitoraggi la previsione di effettuare la verifica dell'inquinamento acustico generato dall'attività ad avvio della stessa ed individuazione opere ulteriori di mitigazione.

A tale proposito si suggerisce, anche in conformità con quanto previsto dalla valutazione di impatto acustico la realizzazione di una verifica almeno con cadenza annuale.

Provincia di Brescia

Tra la documentazione integrativa pubblicata sul sito web regionale SIVAS è stato pubblicato un approfondimento relativo alla "previsione dell'impatto acustico generato dall'insediamento produttivo". Le conclusioni del suddetto studio sono che "Le nuove attività e lo spostamento degli impianti non peggiorano la situazione attuale, in quanto essa è dominata dal rumore generato dalle vie di transito maggiori (...). Tuttavia la situazione nell'area è già critica, in quanto rilievi effettuati hanno evidenziato il superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica."

La relazione prosegue affermando che "la ditta provvederà ad effettuare una campagna di monitoraggio del clima acustico ad inizio delle attività, in modo da fornire un quadro più esaustivo e preciso della situazione (...)"

Per le opere di mitigazione si rimanda al Decreto Regionale di VIA relativo al progetto di gestione dell'ATEG25, vedasi inoltre quanto osservato circa il monitoraggio.

Comitati ambientalisti – cittadini

Il proponente il progetto sottoposto a VAS, tramite gli estensori delle integrazioni al Rapporto ambientale, dichiara qui l'intenzione di individuare "il sistema di connessioni tra la causa, prettamente socio-economica, le pressioni che essa genera sullo stato dell'ambiente e le ripercussioni generate sull'uomo e sull'ambiente, codificate e "misurabili" attraverso gli

indicatori". Tale affermazione è però immediatamente disattesa nella successiva descrizione dettagliata degli indicatori, riferita ai singoli gruppi e sottogruppi: infatti nella migliore delle ipotesi si prevedono campagne di monitoraggio che solo a posteriori potranno verificare i danni provocati dal progetto all'atmosfera, all'idrosfera, al suolo, e all'impatto acustico (rumore).

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema rumore

rumore: *l'area ricade in classe III "Area di tipo misto" e in classe IV "Area di intensa attività umana" lungo le strade a grande viabilità. Le sorgenti considerate per la valutazione degli impatti sulla componente sono il traffico (strada vicinale per Castenedolo, strada comunale per Castenedolo, tangenziale sud, autostrada A4), le attività che si svolgeranno all'interno dell'Ambito (estrattiva, di produzione di conglomerato bituminoso, di messa in riserva e recupero rifiuti non pericolosi, di discarica di rifiuti inerti, di movimentazione interna dei mezzi), gli impianti (due impianti di trattamento inerti, un impianto mobile per la frantumazione delle demolizioni edilizie conferite come rifiuto non pericoloso). I ricettori più vicini sono: Cascina Goz, Cascina S. Benedetto, Cascina Locatello, Cascina Torre e Cascina S. Giacomo nei dintorni del perimetro dell'ATE, il cimitero, il centro sportivo ricreativo Spiaggia 91 e il nucleo abitato di Buffalora. Dai rilievi effettuati si segnala il superamento del limite di legge in corrispondenza del recettore R6 (Cascina Goz) anche se è ragionevole ipotizzare che il valore rilevato sia dovuto prevalentemente alla presenza dell'autostrada. In generale, rispetto agli impatti sulla componente, lo SLA si limita a rilevare che le condizioni all'intorno non peggioreranno rispetto alla situazione attuale.*

3.2) Considerazioni conclusive sul tema matrice rumore - prescrizioni ed indicazioni.

Alla luce degli aspetti riportati nella documentazione presentata dal soggetto proponente ed in considerazione dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento di VAS in tema, gli scriventi fanno presente quanto segue.

Valutazioni

1. deve essere considerato come un dato di partenza e non un obiettivo che la futura attività del SUAP in tema, potrà essere effettuata solo se le sorgenti sia fisse che mobili di detta attività, rispetteranno i limiti di legge stabiliti per l'inquinamento acustico negli ambienti di vita e precisamente: il limite di emissione, il limite di immissione assoluto e il limite di immissione differenziale;
2. la simulazione modellistica ha dato conferme di massima in questa direzione.

Prescrizioni

1. nella fase di approvazione del progetto dovrà essere richiesta una integrazione alla valutazione di impatto acustico, che alla luce delle soluzioni progettuali definitive, vada a verificare il rispetto del limite di emissione, del limite di immissione assoluto e del limite di immissione differenziale;
2. gli impianti fissi e di produzione dovranno essere progettati dal punto di vista acustico per il rispetto di tutti i limiti di rumore prima citati con particolare attenzione al limite differenziale nelle aree residenziali. In tal senso le opere di mitigazione al rumore con essenze vegetali non dovranno essere viste come elemento che "collabora" al rispetto dei limiti di legge, ma come ulteriore presidio per ridurre l'esposizione della cittadinanza al rumore a livelli anche inferiori a quelli previsti dai limiti di legge .

Mitigazioni

Il decreto di VIA dell'ATEG 25, per quanto relativo al progetto di SUAP in tema, richiede che al fine di limitare gli impatti sulle componenti aria e rumore, si dovrà procedere alla messa a dimora entro il

primo periodo utile dall'inizio dei lavori (31 ottobre – 30 aprile) di una fascia vegetazionale lungo il perimetro dell'intero ATE che occupi tutto lo spazio a disposizione tra la recinzione e le scarpate, integrando quanto proposto nel progetto di recupero ambientale con particolare attenzione ai lati rivolti verso l'abitato di Buffalora, la cascina Goz ,e la cascina Casino Chiesa. In particolare, in corrispondenza del confine ovest della ditta Gaburri spa, col confine est dell'ex Cava Pasotti e lungo la strada vicinale della Castella, la fascia tampone dovrà avere profondità non inferiore a 20 m.

Anche in questo caso va chiarito che gli effetti di attenuazione del rumore dovuti alla vegetazione sono modesti come dimostrato da numerose pubblicazioni scientifiche. Pertanto questo tipo di mitigazione va considerata con estrema cautela e non può essere demandata alla vegetazione l'azione di contenimento dei rumori generati dal SUAP.

Monitoraggio

Per il monitoraggio come stabilito dal decreto di VIA dell'ATEG 25, si richiede che ad avvenuto avvio dell'attività, a conferma del rispetto delle previsioni, dovranno essere effettuati nuovi rilievi fonometrici presso i ricettori sensibili da concordare con il Comune di Brescia, per consentire di valutare la necessità di ulteriori opere di mitigazione in funzione degli effettivi valori misurati.

4) Matrice Acque

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

4.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema matrice acque

ARPA di Brescia - Qualità delle Acque e sistema degli scarichi

Come si legge al capitolo 8 le acque di scarico previste sono limitate a:

- *scarichi delle acque reflue urbane, con un carico equivalente inferiore a 50 abitanti derivanti dai servizi igienici del personale: gli scarichi di tipo domestico, non essendo possibile l'allaccio alla pubblica fognatura, saranno recapitati negli strati superficiali del sottosuolo;*
- *acque meteoriche di dilavamento delle superfici impermeabilizzate: per la gestione delle acque meteoriche è prevista una gestione differenziata in funzione del fatto che decadano dalle coperture dei capannoni o che siano di dilavamento delle aree impermeabilizzate, destinate alla messa in riserva e trattamento dei rifiuti non pericolosi ed al piazzale adibito e parcheggio e dove è ubicato l'impianto di conglomerato bituminoso;*
- *le acque di dilavamento delle aree impermeabilizzate destinate alla messa in riserva e trattamento rifiuti non pericolosi ed al piazzale adibito a parcheggio, dove è anche ubicato l'impianto di conglomerato bituminoso saranno gestite in conformità ai disposti della L.R 4/2006 e smi. in particolare, le acque di dilavamento delle due piattaforme di messa in riserva rifiuti non pericolosi verranno recapitate in apposite vasche a tenuta e utilizzate per l'abbattimento delle polveri diffuse per azione eolica dai soli cumuli di rifiuti, (sono escluse le aree di transito o di deposito degli inerti naturali);*
- *le acque ricadenti sul piazzale destinato all'impianto per la produzione di conglomerato bituminoso e sul parcheggio invece, saranno raccolte da rete apposita e convogliate in impianto di trattamento costituito da: vasche di accumulo per le acque di prima pioggia, seguite da disoleatore e recapitate nel corpo idrico soprastante; dalla cartoaerafla non rileva il corno idrico citato;*
- *acque di seconda pioggia: queste acque saranno convogliate ad una vasca con disoleatore e successivamente recapitate in pozzi perdenti come le acque decadenti dalle coperture dei fabbricati;*
- *acque di lavaggio inerti: per le acque decadenti dal lavaggio degli inerti è previsto un impianto di lavaggio a ciclo chiuso con successivo recupero; è prevista la sedimentazione naturale senza l'uso di flocculanti;*
- *l'acqua di processo sarà emunta da pozzi autorizzati dalla Provincia.*

Nel progetto di SUAP definitivo ed esecutivo è indispensabile vengano fornite tutte le descrizioni e specifiche dettagliate che possano consentire la valutazione approfondita del sistema degli scarichi anche attraverso la presentazione di una planimetria esatta dalla quale siano rilevabili tutti gli scarichi, distinti per colore ecc. il loro recapito finale con riferimento alle autorizzazioni ottenute per ogni scarico, le vasche di raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia, il loro dimensionamento, il tipo di trattamento che si intende effettuare e la collocazione dei pozzi di campionamento.

In particolare dovrà essere indicato il citato corpo idrico recettore e la sua capacità recettiva.

Monitoraggio:

Si legge la previsione di monitorare le acque di scarico, utilizzando gli stessi parametri previsti per le acque di prima pioggia trattate previo passaggio in disoleatore e in aggiunta a quelli di monitoraggio degli scarichi delle acque reflue sul suolo (Azoto, Potassio COD, Solidi sospesi).

Tuttavia nella scheda 9 allegata e dedicata al monitoraggio rispettivamente alle acque viene indicato unicamente il monitoraggio del livello della falda con cadenza mensile ed il controllo qualitativo sui due piezometri identificati nella tavola con cadenza semestrale.

Si richiede, pertanto, che il report dedicato al monitoraggio venga integrato anche con i seguenti indicatori, specifici della tipologia di scarico:

- verifica annuale delle acque di prima pioggia attraverso la ricerca ed il controllo dei parametri previsti in tabella 3 del d.lgs. 152/06, degli IPA e del potassio;
- nel capitolo dedicato alle acque sotterranee si evidenzia la previsione di collocare piezometri a monte e a valle dell'opera per il monitoraggio di temperatura, durezza, conducibilità elettrica, cloruri, solfati, nitrati, metalli pesanti. IPA, BTEX ; si propone di inserire nel provvedimento la previsione che sulla base dei risultati ottenuti dalle prime due campagne di misura, l'Autorità Competente, su proposta della azienda e previa valutazione dell'Agenzia, proceda alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione del piano di monitoraggio.

Provincia di Brescia

Acqua

Per eventuali interferenze con il Reticolo Idrico Minore, si rimanda alla corretta applicazione della Normativa di Polizia Idraulica così come Individuata nello Studio del "Reticolo Idrografico del territorio comunale e Norme di Polizia Idraulica" (D.G.R. 7/7868/02 Integrata con D.G.R. 7/13950/03); per quanto riguarda il divieto di copertura o tombinatura dei corsi d'acqua naturali, si rimanda al contenuto della comunicazione che lo STER di Brescia ha inviato ai comuni bresciani in data 13.06.07 (prot. AD07.2007.006732) ove viene riportato quanto segue:

- "per tutti i corsi d'acqua naturali, sia del reticolo idrico principale che del reticolo idrico minore, vige il divieto di tombinatura così come ribadito all'art 115 dei D. Lgs. 152/06;
- per tutti i canali artificiali di proprietà privata siano essi canali artificiali ad uso irrigazione siano, essi canali destinati ad altro uso (industriale, idroelettrico, ecc.). non vige il divieto di tombinatura così come ribadito all'art 115 dei D. Lgs. 152/06 dato che di questi è responsabile in regime "privatistico" il concessionario delle acque ex R.D. 1775/1933 fino alla scadenza della concessione di derivazione.

Inoltre, rimandando per completezza al su richiamato parere di compatibilità al PTCP dei SUAP in oggetto, si riporta dallo stesso quanto segue:

visto che l'area oggetto di intervento ricade in "area a vulnerabilità alta e molto alta della falda" (Tav. 3a del P.T.C.P.) e visto che l'art. 43 delle NTA dei P.T.C.P. prevede quale obiettivo quello di evitare le possibili contaminazioni della falda anche superficiale da inquinamenti derivati da impianti ed attività urbane", si consiglia:

- di provvedere, secondo quanto disposto dalle leggi vigenti in materia (vedi Regolamenti Regionali), alla raccolta e alla depurazione delle acque di prima pioggia;
- di evitare lo smaltimento naturale delle acque di pertinenza attraverso l'infiltrazione diretta delle stesse nel terreno, in ottemperanza di quanto previsto dalle norme geologiche dello Studio geologico Comunale attualmente vigente per la classe di fattibilità 3".

Rete sottoservizi/scarichi

Si richiamano a titolo esemplificativo alcuni degli obiettivi del PTCP:

- garantire servizi di depurazione alla collettività provinciale;
- garantire alla collettività provinciale acqua di buona qualità per uso idropotabile in quantità sufficiente.

Ai sensi dell'art. 48 delle NTA dei P.T.C.P. che prevede, quale obiettivo provinciale quello di garantire alla collettività acqua di buona qualità per uso idropotabile, si raccomanda di valutare la possibilità di raccogliere in sistemi idonei le acque pluviali, così da permetterne il riutilizzo per usi civili, industriali o irrigui secondo le disposizioni delle leggi vigenti in materia, preservando in tal modo l'uso dell'acqua potabile stessa.

Per quanto riguarda la realizzazione di pozzi in sito si rimanda alle necessarie autorizzazioni di legge.

Per quanto attiene le caratteristiche degli impianti tecnologici che si andranno ad insediare si rimanda alla specifica normativa vigente ed alle relative autorizzazioni.

Legambiente

SULLA TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE.

E' già stato accertato, sia in sede di studio di impatto ambientale, che di preliminare esame di escludibilità della VAS, che nella zona in questione il livello della falda è molto prossimo al livello del fondo della discarica se non addirittura, in alcuni tratti, affiorante.

L'alta quota dell'escursione della falda idrica, e le conseguenze delle abbondanti precipitazioni che si sono verificate negli ultimi anni, non depone certamente a favore di una situazione di tutela della falda idrica in un territorio che è, per sua natura, assai vulnerabile, essendo costituito nei suoi strati bassi da sabbia e ghiaia, e cioè da materiali che sono assolutamente atti al possibile percolamento nel sottosuolo di qualsiasi tipo di sostanza, tra cui naturalmente in primo luogo quelle di consistenza liquida. Va rilevato come nella zona vi siano alcuni corsi d'acqua tra cui il fosso Rudonella e la roggia Vescovada, che certamente forniscono anch'essi delle evidenti controindicazioni a livello di pericolo di esondazione, per cui non sarebbe neppure garantita la protezione delle stesse acque superficiali.

Il fatto che possano essere depositate, nell'ambito territoriale dell'ATE 25, nel corso della lavorazione prevista, alcune sostanze che hanno un certo qual potenziale di rischio (gli sfridi di asfaltature sono rifiuti speciali con tanto di codice CER), potrebbero certamente non solo compromettere il corso delle acque di superficie, ma causare anche eventuale percolazione di acque meteoriche o altri eventuali liquidi, anche provenienti dai materiali stessi, in situazione di estrema vulnerabilità della falda la quale, si ripete, scorre molto superficialmente, potrebbe creare situazioni di pericolo anche per le acque sotterranee.

Comitati ambientalisti – cittadini

Riteniamo doveroso verificare l'altezza della falda con una perizia geologica, per verificare che l'area non ricada effettivamente come dichiarato in zona con soggiacenza <5m, in contraddizione con quanto riportato a pag. 32 dove a fine scavo la falda si troverebbe a circa 5 m di soggiacenza, mentre a pag. 15 dello studio geologico e pag. 17 la max soggiacenza della falda è definita a 4 metri.

In base a quanto riportato a pag. 32 del documento ad integrazione del Rapporto ambientale non sembrano assicurati i 5 metri tra il p.c. E la massima escursione di falda

A pag. 11 del rapporto ambientale si legge che le acque di dilavamento del piazzale saranno convogliate in pozzi disperdenti nel sottosuolo, questo non possibile come dichiarato nel documento sottocitato (), a maggior ragione in quanto è segnalato che i diversi acquiferi presenti sono in contatto!!!*

12. Impianto di irrigazione antipolvere: si segnala che le acque di dilavamento dei piazzali di stoccaggio dei rifiuti speciali saranno utilizzate per irrigare zone non asfaltate (piazzale in ghiaia) con relativa contaminazione del suolo e grave compromissione della falda.

13. Vengono segnalate affermazioni contraddittorie riguardo allo smaltimento delle acque di prima e seconda piogge che percolano dal cumulo di rifiuti.

Si può concludere che la descrizione della falda inizialmente prodotta, che evidenzia una grande vulnerabilità della stessa, è stata ad arte sostituita con un'altra descrizione che disegna artificiosamente un quadro di minore vulnerabilità.

Riteniamo, quindi, che sia compito delle autorità preposte alla valutazione ambientale del progetto accertare la reale situazione e condizione della falda, sgombrando il campo da ogni tentativo di mistificazione ed elusione dei dati di realtà, per garantire un'adeguata protezione delle acque e della salute degli abitanti.

Non è previsto alcun monitoraggio per le acque superficiali, l'ambiente biotico e abiotico

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema delle acque

In detto decreto viene stabilito quanto segue:

acque superficiali e sotterranee: la zona circostante è caratterizzata da una fitta rete di canali irrigui naturali ed artificiali (i principali sono la Roggia Treina, la Roggia Cavallina e la Roggia Rudoncello) gestiti principalmente dal Consorzio di bonifica Medio Chiese. Il progetto prevede lo spostamento di alcuni vasi irrigui all'interno dell'ATE per i quali dovrà essere chiesto parere al Consorzio. L'area di messa in riserva prevede un sistema di raccolta delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia dotato di tre vasche a tenuta. L'acqua accumulata nelle prime due vasche verrà utilizzata come acqua di ricircolo; mentre la terza vasca verrà lasciata vuota per accumulare le acque di seconda pioggia di eventi particolarmente intensi. Relativamente alle acque sotterranee lo S.I.A depositato ha utilizzato, per la ricostruzione dell'andamento piezometrico locale, la serie di dati del periodo compreso tra il 2000 ed il 2004 stimando la massima risalita della falda, in 116,30 m s.l.m. in corrispondenza della porzione sud-occidentale dell'ATE (proprietà Gaburri); tale ricostruzione non tiene conto dei valori misurati presso il pozzo denominato "Buffalora" ubicato a valle dell'area indagata in comune di Brescia dove, nello stesso periodo di riferimento, sono stati osservati valori molto simili a quelli rilevati nell'agosto-settembre 2009 e cioè 117,15 m s.l.m., periodo in cui la falda affiorava nelle aree corrispondenti alla porzione sud-occidentale dell'ATEg25. Con riferimento ai valori rilevati nel 2009, mentre lo SIA dichiara che non vi saranno interferenze con la falda, si ritiene che il raggiungimento della profondità di escavazione pari a - 10 mt da p.c. (prevista dal piano cave per, le zone in asciutta) non garantisca, nella porzione sud-occidentale dell'ATE, **il mantenimento del franco minimo di 2 m imposto dall'art. 29 delle N.T.A.** del vigente Piano Cave provinciale. Si rileva infine la presenza di numerosi pozzi pubblici e privati nei dintorni dell'area e di 5 piezometri posizionati in funzione della direzione del flusso della falda superficiale in esame, mentre non sono presenti pozzi ad uso potabile nell'intorno di 200 m.;

Monitoraggio delle acque: "Dovranno essere realizzati almeno due piezometri idrogeologicamente a valle del sito la cui localizzazione dovrà essere concordata con ARPA. Prima dell'inizio dell'attività di escavazione, i proponenti dovranno effettuare un campione in bianco delle acque sotterranee, in contraddittorio con Asl, ai sensi dell'allegato n. 3 del Piano Provinciale Cave. Per i piezometri dovrà essere realizzata una carta idrogeologica di dettaglio nella quale sia posto in evidenza il significato idrogeologico.

Progetto di coltivazione e recupero ambientale: in conformità con le prescrizioni della Scheda di Piano Cave relativa all'ATE in esame la profondità massima consentita per l'escavazione a secco dovrà essere pari a - 10 m dal p.c. e comunque tale da garantire il rispetto del franco di almeno 2 mt dal livello di massima escursione della falda nell'ultimo decennio, in coerenza con le disposizioni di cui all'art. 29 della Normativa tecnica allegata alla d.c.r. di approvazione del Piano cave della provincia di Brescia;

4.2) Considerazioni sul tema matrice acque

Alla luce degli aspetti riportati nella documentazione presentata dal soggetto proponente ed in considerazione dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento di VAS in tema, gli scriventi fanno presente quanto segue.

Valutazioni

Come chiarito in precedenza la VAS non sostituisce le fasi autorizzative che dovranno prendere in considerazione diversi aspetti sollevati dai soggetti a diverso titolo interessati, ma deve porre l'attenzione agli aspetti di sostenibilità.

Al proposito si fa presente che gli studi condotti sulla falda acquifera nel Comune di Brescia hanno consentito di porre in evidenza quanto segue:

- nella falda acquifera nel territorio a sud-ovest del Comune di Brescia vi è un'elevata concentrazione di cromo VI con valori in certi punti decisamente superiori ai limiti di legge con focolai individuati all'interno del territorio comunale;
- è pure rilevabile la presenza di altri punti di contaminazione della falda cittadina da cromo esavalente nella zona ad est della città (Caionvico);

- si osserva un aumento dell'inquinamento da solventi clorurati con valori in certi punti decisamente superiori ai limiti di legge. Per questi inquinanti non sono stati individuati focolai all'interno del territorio comunale;
- l'inquinamento della falda da solventi clorurati è un fenomeno che sta interessando anche il territorio della Valtrompia dove sono già state intraprese dai competenti comuni iniziative amministrative di controllo del fenomeno;
- le acque sotterranee provenienti dalla Valtrompia alimentano anche la falda acquifera della zona nord del territorio comunale con una conseguente possibile immissione di acque sotterranee inquinate da monte.

Alla luce della situazione di inquinamento della falda sopra descritta, l'amministrazione comunale ha ritenuto necessario aumentare l'attività di controllo nell'utilizzo delle acque di falda su tutte le fonti di approvvigionamento idrico quali quelle ad uso umano, zootecnico ed irriguo.

In particolare si è ritenuto necessario aumentare l'informazione nei confronti della cittadinanza al fine di poter escludere un utilizzo improprio della matrice acqua.

Per porre in atto detta azione di contrasto ai fenomeni inquinanti e di informazione nei confronti dei cittadini, il Comune di Brescia ha ritenuto di pubblicare a partire dal novembre 2010 un avviso ai cittadini per richiedere quanto segue:

- Tutti i proprietari dei pozzi privati ad uso potabile, domestico e per la produzione alimentare posti nel territorio del comune di Brescia, di far pervenire al settore ambiente ed ecologia del comune di Brescia – via Marconi n.12 – entro il 31 ottobre 2010, copia dei certificati delle analisi chimiche relative all'anno in corso previste dal titolo III° del regolamento locale di igiene, e dall'art. 218 e segg. del r.d. 27.7.34, n. 1265 – testo unico delle leggi sanitarie nonché dal decreto legislativo n.31/2001 eseguite per attestare l'idoneità all'uso umano dell'acqua autonomamente attinta;
- tutti i proprietari di pozzi privati ad uso zootecnico e irriguo, al fine di consentire ai soggetti preposti al controllo ulteriori eventuali verifiche, di inviare al settore ambiente ed ecologia del comune di Brescia, via Marconi n.12 – entro il 31 ottobre 2010 una comunicazione contenente le seguenti informazioni sul pozzo:
 - titolarità;
 - ubicazione;
 - caratteristiche tecniche (profondità, diametro, livello piezometrico);
 - quantità di acqua emunta annualmente;
 - copia di eventuali analisi chimiche.

Per l'area oggetto della SUAP e per le zone circostanti, nella mappa in allegato n. 1 sono riportati i pozzi che nell'ambito dell'avviso prima citato, hanno inviato le analisi chimiche i cui risultati sono riportati nelle tabelle proposte nello stesso allegato.

Da dette tabelle non emergono situazioni di inquinamento della falda nell'area in tema, ad esclusione del pozzo 305 nel quale vi è il superamento del limite di cromo VI.

Di conseguenza per la falda acquifera, nella zona non sono segnalate situazioni di inquinamento di area o specifiche sorgenti inquinanti.

Un aspetto di interesse è certamente quello del progressivo continuo aumento dei livelli della falda acquifera, aspetto questo messo in evidenza anche dal decreto di VIA dell'ATEG 25: *“Relativamente alle acque sotterranee lo S.I.A depositato ha utilizzato, per la ricostruzione dell'andamento piezometrico locale, la serie di dati del periodo compreso tra il, 2000 ed il 2004 stimando la massima risalita della falda, in 116,30 m s.l.m. in corrispondenza della porzione sud-occidentale dell'ATE (proprietà Gaburri); tale ricostruzione non tiene conto dei valori misurati presso il pozzo denominato "Buffalora" ubicato a valle dell'area indagata in comune di Brescia dove, nello stesso periodo di riferimento, sono stati osservati valori molto simili a quelli rilevati nell'agosto-settembre 2009 e cioè 117,15 m*

s.l.m., periodo in cui la falda affiorava nelle aree corrispondenti alla porzione sud-occidentale dell'ATEg25. Con riferimento ai valori rilevati nel 2009, mentre lo SIA dichiara che non vi saranno interferenze con la falda, si ritiene che il raggiungimento della profondità di escavazione pari a - 10 mt da p.c. (prevista dal piano cave per, le zone in asciutta) non garantisca, nella porzione sud-occidentale dell'ATE, il mantenimento del franco minimo di 2 m imposto dall'art. 29 delle N.T.A. del vigente Piano Cave provinciale.”

Il tema del continuo innalzamento della falda acquifera nel territorio comunale è un aspetto all'attenzione dei soggetti esperti: se da un lato è possibile individuare le cause di questo innalzamento nelle aumentate precipitazioni e nella riduzione dell'emungimento industriale a causa della crisi economica, dall'altro nessun esperto è in grado al momento di definire l'andamento nel tempo di questo innalzamento.

Pertanto, nella fase autorizzatoria delle diverse lavorazioni del SUAP, si dovranno porre in atto tutte le cautele nel definire le quote di riferimento dell'altezza della falda sulla base delle quali dovranno essere individuate le distanze di sicurezza (“franco”) previste dalla normativa vigente.

Monitoraggio

Dal decreto di VIA dell'ATEG 25 si ricava per il monitoraggio delle acque quanto segue: *“Dovranno essere realizzati almeno due piezometri idrogeologicamente a valle del sito la cui localizzazione dovrà essere concordata con ARPA. Prima dell'inizio dell'attività di escavazione, i proponenti dovranno effettuare un campione in bianco delle acque sotterranee, in contraddittorio con Asl, ai sensi dell'allegato n. 3 del Piano Provinciale Cave. Per i piezometri dovrà essere realizzata una carta idrogeologica di dettaglio nella quale sia posto in evidenza il significato idrogeologico.*

Sul tema del monitoraggio l'ARPA segnala la necessità delle seguenti integrazioni: *“al monitoraggio rispettivamente alle acque viene indicato unicamente il monitoraggio del livello della falda con cadenza mensile ed il controllo qualitativo sui due piezometri identificati nella tavola con cadenza semestrale. Si richiede, pertanto, che il report dedicato al monitoraggio venga integrato anche con i seguenti indicatori, specifici della tipologia di scarico:*

- *verifica annuale delle acque di prima pioggia attraverso la ricerca ed il controllo dei parametri previsti in tabella 3 del d.lgs. 152/06, degli IPA e del potassio;*
- *nel capitolo dedicato alle acque sotterranee si evidenzia la previsione di collocare piezometri a monte e a valle dell'opera per il monitoraggio di temperatura, durezza, conducibilità elettrica, cloruri, solfati, nitrati, metalli pesanti. IPA, BTEX ; si propone di inserire nel provvedimento la previsione che sulla base dei risultati ottenuti dalle prime due campagne di misura, l'Autorità Competente, su proposta della azienda e previa valutazione dell'Agenzia, proceda alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione del piano di monitoraggio.”*

Si ritiene quindi che debba esser posto in atto per la fase di monitoraggio quanto previsto dal proponente, dal decreto di VIA dell'ATEG 25, e dall'ARPA.

5) Matrice Suolo

5.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema matrice suolo.

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

ARPA di Brescia - Qualità del suolo

Monitoraggio

La protezione del suolo - e conseguentemente della falda sotterranea, anche in considerazione del fatto che ci si trova in presenza di area di ricarica della falda - dovrà essere oggetto di valutazione dei potenziali rischi di contaminazione e inquinamento derivanti dall'insediamento dell'attività, anche attraverso un report di monitoraggio più efficace e puntuale con cadenza annuale e con l'implementazione della misurazione in particolare anche di alcuni metalli (Ni, Co, Mn) e di IPA caratteristici, da porre in relazione alla area di provenienza dei bitumi, con riferimento ove possibile alle schede REACH di registrazione dei prodotti; si propone che parte di detto monitoraggio venga ad essere costituito anche dalla registrazione accurata di eventuali incidenti relativi alla gestione dei materiali (tracimazioni, contaminazioni accidentali,...).

Si propone di inserire nel provvedimento la previsione che su proposta dell' Azienda e previa valutazione di ARPA dei risultati ottenuti dal monitoraggio, già a partire dalla prima campagna, l'Autorità Competente possa procedere alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione del piano di monitoraggio stesso.

Provincia di Brescia

Suolo

Si evidenzia che l'area oggetto di SUAP è interna all'ambito di cava ATEg 25, il quale risulta compreso tra il tracciato della Tangenziale sud e dell'Autostrada A4.

Il Piano Cave consente all'interno dell'area interessata dal progetto di SUAP la possibilità di localizzare impianti e relative pertinenze secondo le disposizioni della relativa scheda d'Ambito. Il P.T.C.P. ai sensi degli artt. 24 e 57 delle NTA recepisce i Piani cave in essere, raccomandando per i Progetti di gestione produttiva strutture vegetazionali lineari al contorno. Si rileva che il progetto di SUAP prevede opere di mitigazione degli effetti, che però si ritengono insufficienti.

Per le opere di mitigazione, si rimanda al Decreto Regionale (Decreto dirigente di Struttura n. 39121/01/2011) relativo alla procedura di VIA relativa al Progetto di gestione produttiva dell'ATE g25, vedasi inoltre quanto osservato circa il monitoraggio.

Circa l'attività di escavazione si richiama quanto riportato nel suddetto Decreto Regionale:

" relativamente alle operazioni di ritombamento del ex cava Pasotti, con DLA e SUAP potranno cavarsi esclusivamente i volumi necessari al ritombamento fino alla quota + 2m dal livello di massima escursione della falda (escludendone tassativamente la commercializzazione)."

Comitati ambientalisti – cittadini

Dal documento "Integrazioni al rapporto ambientale" a Pag. 8 "Suolo" "Il suolo è lo strato superficiale che ricopre la crosta terrestre (litosfera). La sua conservazione e la sua protezione permettono di preservare la biodiversità"

Commento dei comitati; In contraddizione con questa affermazione si intende tombare un laghetto che rappresenta un importante elemento di attrazione e concentrazione di animali e piante di diverso tipo; inoltre si intende scavare fino a quota -10 dal piano campagna, stravolgendo così tutta la residua naturalità del luogo. La realizzazione dell'impianto per

il recupero dei rifiuti in progetto con lo stoccaggio in loco di materiali inerti di vario genere non creeranno di certo l'ambiente più adatto per difendere e preservare la biodiversità presente.

5.2) Considerazioni conclusive sul tema matrice suolo

Alla luce degli aspetti riportati nella documentazione presentata dal soggetto proponente ed in considerazione dei pareri espressi dai soggetti a diverso titolo coinvolti nel procedimento di VAS in tema, gli scriventi fanno presente quanto segue.

Valutazioni

Nella zona posta ad est del comune di Brescia, non sono state evidenziate situazioni di inquinamento del suolo con dimensioni d'area. In allegato n. 2 si riportano le mappe prodotte da ARPA di Brescia che mettono a confronto la situazione di inquinamento del suolo della zona sud-ovest, con la zona sud-est del comune di Brescia.

Sul tema del ritombamento del laghetto nell'ex cava Pasotti, si mettono in evidenza le perplessità sollevate dai cittadini. Al proposito si fa presente che nell'ambito del presente procedimento di VAS non è emerso alcun elemento che indichi la necessità di ritombamento di detto laghetto, e pertanto questa soluzione va ascritta ad altre iniziative amministrative.

Monitoraggio

Sul tema si condivide quanto fatto presente dall'ARPA: *“la protezione del suolo - e conseguentemente della falda sotterranea, anche in considerazione del fatto che ci si trova in presenza di area di ricarica della falda - dovrà essere oggetto di valutazione dei potenziali rischi di contaminazione e inquinamento derivanti dall'insediamento dell'attività, anche attraverso un report di monitoraggio più efficace e puntuale con cadenza annuale e con l'implementazione della misurazione in particolare anche di alcuni metalli (Ni, Co, Mn) e di IPA caratteristici, da porre in relazione alla area di provenienza dei bitumi, con riferimento ove possibile alle schede REACH di registrazione dei prodotti; si propone che parte di detto monitoraggio venga ad essere costituito anche dalla registrazione accurata di eventuali incidenti relativi alla gestione dei materiali (tracimazioni, contaminazioni accidentali,...).*

Si propone di inserire nel provvedimento la previsione che su proposta dell' Azienda e previa valutazione di ARPA dei risultati ottenuti dal monitoraggio, già a partire dalla prima campagna, l'Autorità Competente possa procedere alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione del piano di monitoraggio stesso.”

6) Viabilità

6.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema viabilità.

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati. Il tema della viabilità e dei conseguenti effetti sulle matrici ambientali è già stato affrontato nei precedenti capitoli, di conseguenza di seguito si propongono alcune valutazioni sintetiche.

ARPA di Brescia – Traffico Veicolare

Traffico veicolare

Le informazioni relative al traffico veicolare risultano carenti: manca, infatti, una definizione precisa della viabilità di accesso all'area, a tale proposito sarà importante che nel progetto di SUAP sia allegata la planimetria dedicata alla viabilità al fine di definire il transito in entrata ed in uscita dall'impianto ed al fine di verificare che non vi sia interferenza tra il passaggio di automezzi pesanti che trasportano il prodotto finito caldo e l'abitato. Infatti, l'indicazione secondo cui "dovrà essere realizzato uno svincolo lungo la tangenziale sud" dovrà trovare riscontro negli atti comunali.

Provincia di Brescia

Viabilità.

Circa la viabilità, la presente istruttoria relativa alla VAS evidenzia che le analisi riportate nel Rapporto Ambientale non modificano gli esiti delle valutazioni effettuate dalla Provincia nel precedente parere di VAS (parere n. 4698 espresso il 17.12.2010) e nel parere di compatibilità al PTCP (parere n. 3836 del 12.10.2010).

Nel frattempo, inoltre, è stato emesso il Decreto Regionale sul progetto di gestione dell'ATE g25 (Decreto dirigente di Struttura n. 39121/01/2011) che conferma quanto in precedenza espresso dalla Provincia nell'ambito della Conferenza di Concertazione Regionale.

Rispetto a quanto riportato nella precedente relazione allegata all'istanza di parere di compatibilità "Relazione sugli effetti del Traffico" nel Rapporto Ambientale vengono menzionati, relativamente al carico di traffico attinente la tangenziale sud, gli ATE g20 e g21. Al riguardo non si ravvisano analisi che possano modificare il quadro di riferimento già valutato dalla Provincia. In relazione alla tematica viabilistica nell'ambito di procedura di VIA sul progetto di gestione dell'ambito estrattivo si è rilevato un incremento significativo dei flussi veicolari sulla viabilità provinciale conseguenti alle attività presenti nell'intero ambito estrattivo, per i quali il Settore LL.PP. della Provincia ha prescritto "...la realizzazione a cura e spese del proponente, del nuovo svincolo della tangenziale sud posto al KM 14+900, comprensivo delle rampe di collegamento con la attuale piattaforma della tangenziale sud, svincolo già indicato sulle tavole di progetto depositate e che consente anche l'accesso delle strade vicinali limitrofe."

Tale parere fa inoltre presente che "...le dimensioni e la posizione delle rotatorie dovranno preventivamente essere concordate con il Settore Viabilità Progettazione e Direzione Lavori della Provincia di Brescia".

Allegato a tale parere è riportato il progetto dello svincolo comprensivo di rotatorie.

Dall'analisi della documentazione in nostro possesso si è rilevato che la realizzazione dell'intervento in oggetto determina una riorganizzazione dei flussi di traffico attualmente generati dalle attività interne agli ATEG 24 e 25 verso la viabilità afferente ATEG 25, secondo una distribuzione non meglio specificata nei progetti presentati, e che tale viabilità interessa il Comune di Rezzato e il Comune di Brescia. Vista la disponibilità del proponente "...ad anticipare la realizzazione delle opere inerenti la rotatoria provvisoria che unisca le aree inserite nell'ambito con la via Chiappa, in attesa della definizione complessiva delle opere da prevedersi unitamente a tutti i soggetti privati e a tutti gli Enti pubblici coinvolti [...] come mero anticipo di quanto sarà posto a carico della Società [...] in ordine alle opere previste o da

prevedersi relativamente all'ambito in capo a tutti i soggetti a questo interessato. L'impegno riguarda la mera realizzazione delle opere della rotatoria una volta che le Amministrazioni competenti avranno messo a disposizione le aree, libere da ogni impegno, vincolo o presenza di sottoservizi di ogni sorta." Si suggerisce al Comune di Brescia di valutare la disponibilità resa dal proponente del SUAP previa le idonee verifiche di fattibilità tecnico-amministrativa da espletarsi in accordo con il Comune di Rezzato e con il Settore Manutenzione Strade della Provincia di Brescia.

A tal proposito si rimanda al contenuto integrale del parere di compatibilità con il PTCP del SUAP in oggetto (parere n.3836 del 12/10/2010) ed al relativo verbale di concertazione, dal quale si ritiene comunque utile richiamare quanto segue:

« le Amministrazioni si confrontano sulla tematica viabilistica e sugli effetti indotti dallo sportello unico sulla viabilità intercomunale e provinciale. Viene data lettura della disponibilità da parte della Ditta proponente, in particolare "...ad anticipare la realizzazione delle opere inerenti la rotatoria provvisoria che unisca le aree inserite nell'ambito con la via Chiappa, in attesa della definizione complessiva delle opere da prevedersi unitamente a tutti i soggetti privati e a tutti gli Enti pubblici coinvolti [...] come meno anticipo di quanto sarà posto a carico della Società (...) in ordine alle opere previste o da prevedersi relativamente all'ambito in capo a tutti i soggetti a questo interessato. L'impegno riguarda la mera realizzazione delle opere della rotatoria una volta che le Amministrazioni competenti avranno messo a disposizione le aree, libere da ogni impegno, vincolo o presenza di sottoservizi di ogni sorta."»

Viene data lettura della nota trasmessa dal Comune di Rezzato circa la "Dichiarazione di disponibilità aree ricadenti sul territorio di Rezzato per realizzazione viabilità". All'interno di tale nota viene precisato che l'Amministrazione Comunale di Rezzato, riguardo alla disponibilità della Ditta Gaburri ad anticipare la realizzazione delle opere inerenti la rotatoria in corrispondenza dell'intersezione della Via Paolo VI e Via Chiappa, si dichiara favorevole alla realizzazione dei lavori alle seguenti condizioni:

- l'opera suddetta dovrà essere realizzata in anticipazione delle opere complessive di viabilità (svincolo sulla Tangenziale Sud di Brescia posto al Km 14+900 comprensivo delle rampe di collegamento con l'attuale piattaforma) previste dall'ATEg 25 in capo a tutti gli operatori interessati, senza scomputo dei diritti di escavazione.

Si fa presente che il progetto della rotatoria è già stato redatto nell'anno 2006 a seguito degli accordi tra la Ditta Gaburri ed il Comune di Rezzato che, a suo tempo, ha provveduto ad acquisire il sedime dell'attuale strada Via Paolo VI e stipulare accordi con le limitrofe proprietà per l'acquisizione delle rimanenti aree.

Allo stato attuale, le aree pertinenti alla rotatoria in argomento possono considerarsi nella disponibilità del Comune di Rezzato. Inoltre, si evidenzia la presenza di un ossigenodotto, peraltro già rilevato nelle tavole di progetto. La Provincia di Brescia prende atto come la priorità dell'Amministrazione Comunale di Brescia sia tutto lo svincolo da realizzarsi in capo all'ATEg 25, e che la rotatoria può essere realizzata come prima opera. La Provincia tiene a precisare sin da subito che la mancata realizzazione dei SUAP in oggetto non determina in alcun modo la riduzione delle opere viabilistiche a carico dell'ATEg 25."»

Comune di Rezzato

Nel verbale della Conferenza del 9 maggio 2011, per il Comune di Rezzato, è riportato: "Il Comune di Rezzato conferma che lo svincolo verrà realizzato (vedi Decreto regionale di VLA del 21.01.2011). Nel frattempo indica come importante la necessità di anticipare la realizzazione della rotatoria a nord della tangenziale sud di Brescia in corrispondenza dell'intersezione tra la via Paolo VI e la via Chiappa in direzione Brescia prima dell'inizio dei lavori relativi all'esecuzione degli impianti oggetto del SUAP."

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema della viabilità

Traffico:

il progetto prevede che l'accesso all'area avvenga in 3 punti distinti lungo il confine nord' dell'ATE attraverso la strada vicinale per Castenedolo (strada vicinale della Castella). Quest'ultima s'innesta sulla strada comunale che a sua volta confluisce nella tangenziale sud di Brescia. in particolare:

- Accesso 1: utilizzato dai mezzi in ingresso della ditta Gaburri che provengono dalla strada vicinale della Castella;

- *Accesso 2: utilizzato dai mezzi in ingresso/uscita della ditta Rezzola Scavi che provengono dalla strada vicinale della Castella e dai mezzi in uscita della ditta Gaburri;*
- *Accesso 3: utilizzato dai mezzi in ingresso/uscita delle ditte P.C.S. Asfalti e Spedali Civili che provengono dalla strada vicinale del Fenile dei Frati. Tale accesso viene utilizzato anche dalla discarica Nord Inerti (ex P.G.S. Asfalti) e come accesso secondario all'attività estrattiva in capo alla Rezzola Scavi.*

Si prevedono le seguenti modifiche alla viabilità:

- *nuovo svincolo di progetto sulla tangenziale sud;*
- *nuova viabilità d'accesso all'area estrattiva; lavori allargamento strada di accesso;*
- *3 rotonde da realizzarsi sulla strada comunale Via Paolo VI in corrispondenza dei 3 accessi sopra descritti.*

Rispetto a tali scelte progettuali si evidenzia, quale viabilità critica, quella in corrispondenza del "centro sportivo Spiaggia 91" (accesso 2) che potrebbe determinare situazioni di potenziali pericolosità per i clienti del centro.

Lo SLA ipotizza uno scenario critico di progetto relativo alla viabilità con 816 passaggi di mezzi pesanti al giorno corrispondenti ad 1,5 passaggi al minuto. Nelle valutazioni si tiene conto degli impatti derivanti dal traffico indotto dall'incremento dei volumi di materiali da riportare dall'esterno (circa 733.000 mc di terre e rocce da scavo rispetto all'originaria richiesta di riempimento con utilizzo di circa 525.000 mc dello stesso materiale).

d) misure di compensazione

(...)

2. a fronte dell'incremento significativo dei flussi veicolari sulla viabilità provinciale conseguenti alle attività presenti nell'intero ambito, i proponenti dovranno realizzare, a proprie cure e spese, il nuovo svincolo della tangenziale sud posto al Km 14+900, comprensivo delle rampe di collegamento con la attuale piattaforma della tangenziale sud, svincolo già indicato sulle tavole di progetto depositate dai proponenti e che consente anche l'accesso delle strade vicinate limitrofe. Le caratteristiche progettuali dello svincolo, nonché la posizione delle rotonde, dovranno preventivamente essere concordate con il Settore Viabilità Progettazione e Direzione Lavori della Provincia di Brescia. Fino alla realizzazione degli interventi di cui sopra i proponenti potranno comunque utilizzare per le movimentazioni la viabilità esistente per un periodo transitorio che dovrà essere definito dalla Provincia di Brescia in sede di approvazione del Progetto d'Ambito;

6.2) Considerazioni sul tema della viabilità

Dalle valutazioni sopra riportate si ricava come il tema della viabilità sia di particolare interesse e per questo motivo si condivide quanto richiesto dal Comune di Rezzato e dalla Provincia di Brescia ed in particolare di anticipare la realizzazione della rotonda a nord della tangenziale sud di Brescia in corrispondenza dell'intersezione tra la via Paolo VI e la via Chiappa in direzione Brescia prima dell'inizio dei lavori relativi all'esecuzione degli impianti oggetto del SUAP.

Gli aspetti legati all'impatto ambientale generato dal traffico auto veicolare, sono stati affrontati nei capitoli precedenti.

7) Aspetti paesistici e naturalistici

7.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema aspetti paesistici e naturalistici

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

Sovrintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici

Nel verbale della Conferenza del 9 maggio 2011 è riportato quanto segue:

“Il rappresentante della Sovrintendenza chiede che il perimetro dell'area interessata sia preventivamente piantumato con alto fusto e arbusti da mettere a dimora prima dell'attività di escavazione come mitigazione visiva per la tangenziale l'autostrada A4 e la viabilità secondaria.”

Provincia di Brescia

L'ambito interessato dal progetto di SUAP è caratterizzato dalla presenza della componente paesistica “Seminativi e prati in rotazione”, disciplinata dalla scheda II.6 dell'All. I alle NTA del PTCP.

Per quanto riguarda l'intorno il PTCP segnala le seguenti componenti: Componente “Cascina”, che riconosce il Fenile Castella presente a circa 150 m a sud-est dell'area; oltre a questa si rileva un Componente della rilevanza paesistica quale “Itinerario di fruizione paesistica”, connotato da una fascia di contesto costituita dalla componente “Area agricola di valenza paesistica” in presente a poco più di 200 m a nord-est dell'area.

Circa le opere di mitigazione, utili a ridurre l'impatto sul contesto, si rimanda al Decreto Regionale di Via relativo al progetto di gestione dell'ATE G25 ed a quanto osservato a proposito del monitoraggio.

Legambiente

4) SUGLI ASPETTI NATURALISTICI.

L'area rinaturalizzata della cava ex Pasotti, che dovrebbe essere riempita di rifiuti eliminando anche lo specchio d'acqua ivi esistente, si qualifica come una eliminazione di elementi di pregio del paesaggio e naturali che sarebbero da rivalutare, anziché da eliminare.

Sotto tale profilo sembrano invece essere ignorati gli aspetti naturalistici connessi allo stato di fatto del sito, che danno luogo a forme di presenza di fauna selvatica, di diversità biologica, oltre ad aspetti paesaggistici, quale il già menzionato laghetto.

Tale situazione comporterebbe anche l'eliminazione di un bosco esistente, già censito nel piano di indirizzo forestale (PIF) e che certamente le forme di piantumazione sostitutive previste non potrebbero compensare, essendo palesemente inadeguate a rimpiazzare la presenza di tale emergenza naturalistica già esistente e del tutto evidente. Si andrebbero così a eliminare quegli elementi già presenti di qualificazione ambientale e paesaggistica della zona, a tutto discapito della qualità ambientale attuale del sito e pertanto anche con conseguenze, almeno indirette, sulla salute umana.

6) SUL DETERIORAMENTO DEL PAESAGGIO

A quanto sopra esposto si aggiungerebbe l'effetto della soppressione di aree agricole, a favore di insediamenti industriali che porterebbe ulteriore deterioramento del paesaggio, atteso che anche il paesaggio agricolo, ai sensi del piano territoriale regionale, assume una sua valenza di pregio come “paesaggio agrario della bassa” e pertanto, anche sotto tale profilo si introdurrebbero ulteriori elementi di forte degrado.

Comitati ambientalisti – cittadini

Pag. 14 "Patrimonio culturale e paesaggio":

"Il progetto riguarda la creazione di un insediamento industriale in loco dell'attuale destinazione agricola dell'area. Non sono presenti elementi di pregio o legati al patrimonio culturale. "

Si sottolinea che la creazione di una collinetta artificiale al posto del laghetto e del bosco costituisce un elemento di discontinuità con il paesaggio del territorio circostante.

Inoltre nel quartiere di Buffalora è presente l'ex chiesa parrocchiale di S. Maria, edificata cinque secoli fa, citata nel libro di Clemente Bonera e Vincenzo Treccani, "Buffalora-Bettole e dintorni, immagini e testimonianze storiche di cui si allega uno stralcio. Nelle vicinanze, oltre a numerose cascine di particolare importanza storica, era presente la cascina Castella che, dopo essere divenuta di proprietà Gaburri, ha subito un rapido quanto misterioso deperimento che ha portato alla sua completa rovina, giustificandone così la demolizione e consentendo l'escavazione di un'area che altrimenti avrebbe dovuto esserne esclusa.

Ricordiamo che in data 14 luglio 2010 il Comune di Rezzato, nell'ambito della procedura di VIA per l'ATEg 25, confermava "la volontà del recupero, in tutto o in parte, della Cascina Castella"; il 20 settembre 2010, a distanza di soli due mesi, a seguito di sopralluogo congiunto del Comune di Rezzato e della ditta Gaburri veniva constatato lo stato di fatto della cascina e ne veniva comunicata la demolizione con SCIA inoltrata al Comune di Rezzato in data 28.9.2010, prot. n.11215.

Nello stesso paragrafo, alla pagina 14, si afferma inoltre quanto segue:

"Rispetto a questi elementi l'area impianti sarà mascherata dalle alberature perimetrali previste dall'ATE, oltre che dalla presenza dell'area Pasotti, la cui ricomposizione prevista offre un ulteriore filtro sia alla vista che, grazie alla presenza di vegetazione, in grado di "assorbire" almeno in parte le emissioni di CO2 generate dagli impianti. Entrambi gli effetti descritti sono comunque garantiti, anche se in forma minore, dall'attuale configurazione dell'area».

Tale pretesa di attribuire alla distruzione del bosco dell'ex cava Pasotti una funzione di maggiore mitigazione dell'impatto sulla qualità dell'aria è priva di qualsiasi logica e palesemente inattendibile.

Pag. 5 "Elementi naturalistici": *il documento in esame rimanda, per quanto riguarda le componenti relative alla flora e fauna locali, al "Rapporto ambientale" prodotto in ottobre 2010 nell'ambito della VAS per lo sportello unico del Comune di Brescia. In quel documento si afferma che "l'area oggetto di studio presenta, quindi, una valenza naturalistica modesta per la limitata varietà di ecosistemi. In prossimità di edifici padronali si mantengono talvolta piccoli boschetti (conservati probabilmente a fini venatori) le cui essenze tipiche sono costituite da quercia, robinia e acero. Le specie di fauna presenti nell'area interessata dal progetto sono diffuse nel territorio Brescia e non sono soggette a minaccia di estinzione nel territorio lombardo, sono costituite da varietà di uccelli, piccoli mammiferi (per lo più roditori, specie anfibia in prossimità della rete irrigua)". (pag.47)*

A tale proposito facciamo qui riferimento al documento "PROGETTO DI GESTIONE PRODUTTIVA DELL'ATE g 25 DEL PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI BRESCIA - OSSERVAZIONI NATURALISTICHE -OSSERVAZIONI allo Studio di Impatto Ambientale" (allegato n. 2 alle presenti osservazioni) redatto dalla d.ssa Silvia Mora ed allegato al ricorso presentato in data 28 marzo 2011 da Co.Di.Sa., Legambiente e dal sig. Valerio Beccalossi per l'annullamento del decreto n. 391/2011 del Dirigente della struttura Valutazioni di Impatto Ambientale, Direzione Generale ambiente, energia e reti della Regione Lombardia a favore di Gaburri spa, PGS Asfalti spa, Rezzola scavi Srl, Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia e Nord Inerti Srl.

Nella suddetta relazione è ampiamente evidenziato come l'area destinata all'insediamento produttivo già soggetto a VIA, ed attualmente soggetto a VAS, abbia una particolare rilevanza dal punto di vista naturalistico, sia per la flora sia per la fauna. Infatti lo stesso Studio di Impatto Ambientale prodotto dalle Ditte sopraelencate nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale relativo all'istanza di approvazione del progetto di gestione produttiva dell'ATE g 25 (di cui si allega un stralcio alle presenti osservazioni, allegato n. 3) segnala nell'area oggetto di studio la presenza di numerose specie protette.

Per quanto riguarda la ex Cava Pasotti, per la quale il progetto sottoposto a VAS prevede il ritombamento del laghetto e la distruzione del bosco, si sottolinea che:

- la presenza del bosco della ex cava Pasotti offre un habitat adatto per la riproduzione delle prede dell'Airone Cinerino (*Ardea cinerea*), classificato dalla "Direttiva Uccelli" 09/147 come specie con priorità di conservazione 10 (ad alto valore naturalistico)
- la vegetazione posta ai margini dell'ex cava Pasotti presenta specie vegetali che il Piano di Indirizzo forestale della Provincia di Brescia classifica come "specie naturalisticamente rilevanti (quercia, acero, olmo e pioppo) e fornisce inoltre un habitat utilizzato per la nidificazione e/o l'alimentazione di numerose specie di uccelli, che di seguito elenchiamo: ballerina bianca, capinera, cardellino, cinciallegra, colombaccio, fringuello, lucherino, lui piccolo, merlo, passera mattugia, passera d'Italia, pettirosso, scricciolo, storno, torcicollo, upupa, usignolo di fiume, verdone, verzellino. E' quindi evidente che tale formazione boscata offre un prezioso ed insostituibile contributo al mantenimento della biodiversità.
- Il bosco presente nella ex cava Pasotti offre inoltre un habitat utilizzato per la nidificazione e l'alimentazione di specie di avifauna potenzialmente presenti sul territorio ad alto valore -naturalistico,-con--priorità -di-conservazione--8, --qual A'aveda --piccola--(Ianius---colturuo},--it ___ codiroso (*phoenicurus phoenicurus*) e il gufo comune (*asio otus*); è inoltre segnalato come potenzialmente presente anche il barbogianni (*tyto alba*), priorità di conservazione 6.

Si chiede quindi all'autorità competente per la VAS la possibilità di integrare le presenti osservazioni con una relazione naturalistica conseguente alle osservazioni effettuate nei periodi di cui sopra (maggio e mesi estivi) e di sospendere pertanto il parere relativo alla Valutazione Ambientale Strategica in corso fino alla Produzione di detto documento.

Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 sul tema degli aspetti paesistici e naturalistici

Aspetti paesaggistici e naturalistici: in generale, l'ambito territoriale presenta una valenza naturalistica modesta per la limitata varietà di ecosistemi. In prossimità dei nuclei rurali si conservano piccoli boschetti le cui specie tipiche sono costituite da quercia, robinia e acero. Rispetto alla rete ecologica provinciale, il progetto interessa un ambito territoriale classificato quale "Ambito urbano e perturbano della ricostruzione ecologica diffusa", dove l'obiettivo individuato è quello della riqualificazione di aree territoriali fortemente problematiche attraverso la realizzazione di nuovi elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica. Sotto il profilo degli impatti sulla componente si rileva che le scelte progettuali comporteranno:

- la completa eliminazione della vegetazione boscata sviluppatasi sulle scarpate rimodellate costituita principalmente da vegetazione pioniera a pioppo e robinia, che il Piano di indirizzo Forestale della Provincia di Brescia classifica come "Altre tipologie forestali a buona naturalità" e che costituisce una delle poche formazioni boccate (ancorché di neoformazione) localizzate nell'ambito della pianura bresciana;
- la realizzazione, in alcune aree, di una nuova morfologia i cui volumi in rilevato si attestano ad altezze variabili fra i 3 e gli 8m oltre la quota del piano di campagna originario costituendo elementi artificiali di discontinuità del paesaggio consolidato dell'alta pianura;

7.2) Considerazioni sul tema aspetti paesistici e naturalistici

Valutazioni

Dai pareri sopra riportati si ricava che la Provincia di Brescia pone l'attenzione in particolare agli aspetti paesistici, segnalando inoltre che per le opere di mitigazione, utili a ridurre l'impatto sul contesto, si rimanda al Decreto Regionale di VIA relativo al progetto di gestione dell'ATE G25 ed a quanto osservato a proposito del monitoraggio.

Legambiente e i comitati ambientalisti – cittadini, oltre agli aspetti paesistici pongo molta attenzione al tema naturalistico. I comitati richiedono inoltre all'autorità competente per la VAS la possibilità di integrare la documentazione agli atti della VAS con una relazione naturalistica conseguente alle

osservazioni effettuate nei periodi di cui sopra (maggio e mesi estivi) e di sospendere pertanto il parere relativo alla Valutazione Ambientale Strategica in corso fino alla Produzione di detto documento.

Sugli stessi temi il Decreto VIA di approvazione dell'ATEG25 fa presente che per gli aspetti paesaggistici e naturalistici in generale, l'ambito territoriale presenta una valenza naturalistica modesta per la limitata varietà di ecosistemi. In prossimità dei nuclei rurali si conservano piccoli boschetti le cui specie tipiche sono costituite da quercia, robinia e acero. Rispetto alla rete ecologica provinciale, il progetto interessa un ambito territoriale classificato quale "Ambito urbano e perturbano della ricostruzione ecologica diffusa", dove l'obiettivo individuato è quello della riqualificazione di aree territoriali fortemente problematiche attraverso la realizzazione di nuovi elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica.

Dalle considerazioni sopra riportate emerge come sul tema del paesaggio e della natura, l'analisi condotta dai diversi soggetti, differisca significativamente: questo aspetto ovviamente non facilita l'attività di sintesi che le scriventi autorità devono effettuare.

Come già chiarito in precedenza, per quanto concerne il tema del ritombamento del laghetto nell'ex cava Pasotti, i comitati ambientalisti manifestano con chiarezza la loro contrarietà. Al proposito si ribadisce che nell'ambito del presente procedimento di VAS non è emerso alcun elemento che indichi la necessità di ritombamento di detto laghetto, e che questa iniziativa va ascritta ad altri procedimenti amministrativi, e quindi in quelle sedi vanno riportate le critiche espresse.

Mitigazioni

Si richiama quanto richiesto dalla Sovrintendenza che il perimetro dell'area interessata sia preventivamente piantumato con alto fusto e arbusti da mettere a dimora prima dell'attività di escavazione come mitigazione visiva per la tangenziale l'autostrada A4 e la viabilità secondaria

La richiesta emersa in sede di VIA dell'ATEG 25 tesa a limitare gli impatti sulle componenti aria e rumore, e che indica la necessità di mettere a dimora una fascia vegetazionale lungo il perimetro dell'intero ATE, in grado di occupare tutto lo spazio a disposizione tra la recinzione e le scarpate con particolare attenzione ai lati rivolti verso l'abitato di Buffalora, la cascina Goz e la cascina Casino Chiesa, può essere vista anche e soprattutto quale mitigazione delle potenziali interferenze indotte dall'intervento nei confronti della componente "paesaggio e aspetti naturalistici". Per questo motivo, si richiede che nelle successive fasi progettuali tale fascia vegetazionale venga opportunamente studiata a livello di progetto definitivo-esecutivo da professionisti abilitati, al fine della successiva realizzazione e messa a dimora delle essenze arboree e arbustive con l'obiettivo di considerare opportunamente gli aspetti paesistici-naturalistici segnalati nei documenti sopra richiamati.

Compensazioni

Si richiede che vengano avviate le procedure per l'individuazione di opere/interventi che vadano a compensare le criticità paesaggistiche e naturalistiche che l'intervento di SUAP può ancora determinare, al netto degli interventi mitigativi già richiesti al punto precedente.

8) Salute umana

8.1) Pareri formulati dai soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura di VAS sul tema salute umana

Sul tema in discussione, nell'ambito della presente procedura di VAS, sono stati espressi formali pareri (agli atti) da parte di soggetti a diverso titolo coinvolti nella procedura: di seguito si richiamano alcuni passaggi ritenuti di particolare interesse dalle scriventi Autorità, tratti dai pareri prima citati.

Asl di Brescia

Nel verbale della Conferenza del 9 maggio 2011 è stato verbalizzato quanto segue:

"La rappresentante dell'Asl segnala la presenza di lamentele da parte della cittadinanza per quanto riguarda il rumore e gli odori quindi si chiede di porre in atto tutti gli accorgimenti tecnologici e di attenuazione per ridurre i fenomeni."

Provincia di Brescia

Monitoraggio salute pubblica

Non sono previsti monitoraggi diretti su questa componente. Le azioni di monitoraggio e di mitigazione previste per ciascuna componente ambientale concorrono con effetti sinergici per la tutela della salute pubblica.

Legambiente

La sua realizzazione comporterebbe infatti nuovi e ulteriori elementi di incidenza sull'ambiente circostante e, in particolare sulla qualità di vita del quartiere di Bettole Buffalora che sorge a pochissima distanza dai confini dell'ATE in questione.

Comitati ambientalisti – cittadini

E' evidente che, al contrario di quanto asserito, la popolazione subisce notevoli modificazioni legate al progetto: respirare aria inquinata e maleodorante comporta una notevole modificazione della qualità della vita della popolazione di Buffalora che, ricordiamo, si trova a circa 350 metri in linea d'aria dalla zona in questione. Inoltre tutta la zona agricola circostante rappresenta un'importante area di mitigazione dell'inquinamento causato dal traffico di tangenziale e autostrada.

"Salute umana"

La "Integrazione al rapporto ambientale" fa qui riferimento al rapporto ASL "Indagini di approfondimento sullo stato di salute della popolazione del quartiere S. Polo di Brescia", del 25.6.2010 e afferma che:

"L'indagine, condotta su richiesta dell'amministrazione cittadina ha riguardato la popolazione residente a San Polo, nell'area individuata nell'immagine seguente. Come si può vedere il quartiere di Buffalora risulta all'esterno dell'area indagata, pertanto non si conoscono i dati relativi alla zona effettivamente interessata dalle emissioni degli impianti esistenti, né da quelli in progetto. "

Buffalora, pur essendo al di fuori dell'area presa in esame, si trova ad una distanza talmente breve che risulta difficile pensare che la situazione della salute pubblica possa essere molto diversa da quella dei cittadini di San Polo; è chiaro che finché non si capisce per quale motivo i dati sono così allarmanti non si può dire che va tutto bene: bisogna smettere di inquinare e consumare suolo agricolo.

E anche se si scoprisse che ci si ammala perchè tutti gli abitanti di San Polo e limitrofi sono geneticamente deboli, non significa che si possa andare avanti ad inquinare indiscriminatamente, anzi!

Data la pessima condizione ambientale della zona Sud/Est di Brescia, non è sicuramente il caso di avventurarsi nella realizzazione di un nuovo impianto i cui effetti sulla salute sono ancora insufficientemente indagati.

A tale proposito ricordiamo il "principio di precauzione", sancito del trattato istitutivo della Comunità Europea (trattato di Maastricht) che all'articolo 174, Titolo XIX "AMBIENTE" stabilisce quanto segue:

"Articolo 174

1. La politica della Comunità in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:

- salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente,*
- protezione della salute umana,*
- utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali,*
- promozione sul piano internazionale di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

Si può comprendere che le fonti emissive sono varie e complessa è la loro valutazione. Fondamentale è la correttezza e serietà della ditta nella gestione dei vari processi produttivi affinché l'impatto ambientale sia contenuto ai minimi livelli.

L'attenzione alle varie fasi e passaggi di lavorazione, l'interesse per la tutela dell'ambiente e per la salute e sicurezza dei lavoratori, il rapporto di convivenza con la cittadinanza, il rispetto delle norme e la caratura morale e civica degli imprenditori interessati, sono parametri di cui tener conto perché, senza di essi, di nessuna legge o precetto si può esser certi del rispetto.

Nel caso in specie, lo stesso Co. Di. S.A., nell'ottobre 2010 e maggio 2011, ha presentato due esposti, qui allegati (nn. 7 e 8), sottoscritti rispettivamente da 152 e 530 cittadini di Buffalora, segnalando l'insopportabile presenza di esalazioni maleodoranti e nocive prodotte dai bitumifici presenti nella zona.

Segno inequivocabile di quanta molestia, fastidio e timore provochino, nei residenti, questi tipi di impianti.

Sempre il Co.Di.S.A., in un'altra occasione, ha segnalato agli enti competenti, l'attività di miscelazione ed interrimento di rifiuti costituiti da asfalto fresato, svolta all'interno dell'Ateg25, nella cava Gaburri. (allegato 9).

8.2) Considerazioni sul tema salute umana

I comitati ambientalisti dell'area posta ad est del comune di Brescia ed altri soggetti da tempo segnalano una situazione ambientale degradata a causa della presenza di diverse sorgenti di inquinamento (industrie, cave, strade) e passività ambientali (discariche), con possibili conseguenze sulla salute dei cittadini. Va però segnalato come la procedura di VIA dell'ATEG 25, la presente procedura di VAS, la successiva procedura di VIA per il nuovo impianto rifiuti, la successiva attività autorizzativa, l'attività di monitoraggio prevista dalla VIA e dalla presente VAS, sono tutte azioni che vanno nella direzione di una capillare analisi dei temi ambientali e sanitari legati al SUAP in discussione.

In particolare l'attività di monitoraggio consentirà di "pesare" l'impatto dell'attività in tema, con la possibilità di valutare anche le conseguenze di tipo sanitario. Non si può che condividere la richiesta di porre particolare attenzione alle potenziali ricadute sulla salute umana della messa in esercizio di interventi come quello oggetto di SUAP: in tal senso si ritiene imprescindibile l'apporto di ASL oltre che nella presente fase istruttoria della procedura di VAS, anche e soprattutto nelle fasi successive di autorizzazione alla gestione degli impianti e di monitoraggio ambientale. Ciò auspicando un coordinamento con l'attività di studio degli aspetti sanitari ed ambientali già avviati dall'ASL e dall'ARPA nella zona est del territorio comunale.

9) Conclusioni

L'attività di valutazione della documentazione trasmessa nell'ambito della VAS in tema condotta nei capitoli precedenti, necessita di una sintetica riepilogazione delle attività di monitoraggio, mitigazione e compensazione che dovranno essere poste in atto nelle successive fasi della proposta di SUAP "Localizzazione impianti produttivi per la lavorazione inerti e produzione mps – Gaburri s.p.a. – Brescia."

Pertanto di seguito si riportano i monitoraggi, le misure mitigative e compensative individuate dalle scriventi autorità e richiamate nel parere motivato.

Mitigazioni

Si condivide la richiesta emersa in sede di VIA dell'ATEG 25 e pertanto per gli aspetti relativi al SUAP in discussione, si richiede venga messa a dimora entro il primo periodo utile dall'inizio dei lavori (31 ottobre – 30 aprile) di una fascia vegetazionale lungo il perimetro dell'intero ATE che occupi tutto lo spazio a disposizione tra la recinzione e le scarpate, integrando quanto proposto nel progetto di recupero ambientale con particolare attenzione ai lati rivolti verso l'abitato di Buffalora, la cascina Goz, e la cascina Casino Chiesa. In particolare, in corrispondenza del confine ovest della ditta Gaburri spa, col confine est dell'ex Cava Pasotti e lungo la strada vicinale della Castella, la fascia tampone dovrà avere profondità non inferiore a 20 m. Si tiene ad evidenziare che l'azione mitigativa attesa è funzionale alla capacità della piantumazione di intercettare gli inquinanti con ricadute prossime alle sorgenti emissive (polveri non fini – PTS). Tale aspetto andrà ulteriormente approfondito attraverso studi mirati nelle fasi di progettazione al fine di consentire di valutarne gli esiti e giungere a conclusioni precise dei reali effetti mitigativi generati dalle essenze.

Monitoraggio Aria

Al fine di verificare l'impatto di questa attività sull'ambiente circostante dovranno essere poste in atto le seguenti attività di monitoraggio:

- 1) dovranno prevedersi almeno n. 3 campagne di monitoraggio della qualità dell'aria distribuite nell'arco dell'anno, individuando tre postazioni di monitoraggio delle PM10 lungo il confine dell'ATE, indicativamente a 120° l'una dall'altra.. Ogni singolo campionamento dovrà essere svolto con una durata minima pari a 18 ore.
- 2) dovrà essere prevista l'effettuazione di misurazioni delle dispersioni di inquinanti (PST, PM10, benzene, ossidi di azoto e biossido di zolfo) al suolo ai sensi del D.M. 60/02;
- 3) dovrà essere prevista una campagna "in bianco", della durata di almeno 15 giorni, prima dell'inizio delle attività; le membrane dovranno essere analizzate con speciazione dei metalli IPA, Cd, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr, Cu, As, Se;
- 4) i dati di PM10 dovranno essere corredati da dati meteo e dalle quantità di materiale scavato/movimentato nel periodo di misura; le indagini, affidate a struttura esterna, dovranno essere certificate da un chimico laureato iscritto all'ordine;
- 5) dovrà essere predisposta e tenuta a disposizione degli enti di controllo la documentazione inerente la manutenzione eseguita e la taratura dei campionatori;
- 6) in caso di riscontro di diffusione di inquinanti in concentrazione elevata o di molestie al vicinato dovranno essere concordate forme di implementazione dei controlli finalizzati alla definizione delle necessarie misure di mitigazione necessarie aggiuntive per l'abbattimento degli impatti;
- 7) come segnalato da ARPA si stabilisce di integrare il monitoraggio di cui ai punti precedenti con l'analisi di campioni gassosi (metodo TO-15 dell'Environmental Protection Agency statunitense - US EPA) e con misure olfattometriche (UNI EN 13725:2004) nei periodi di maggior funzionamento dell'impianto. Dopo il primo anno occorrerà valutare concretamente i risultati ottenuti dal monitoraggio e procedere alla sua eventuale ottimizzazione ed eventuale revisione. In particolare, l'eventualità di un prolungamento,

intensificazione ed estensione delle campagne di monitoraggio dovrà essere valutata con ARPA, sulla base dei dati raccolti.

Monitoraggio rumore

Per il monitoraggio del rumore come stabilito dal decreto di VIA dell'ATEG 25, si stabilisce che ad avvenuto avvio dell'attività, a conferma del rispetto delle previsioni, dovranno essere effettuati nuovi rilievi fonometrici presso i ricettori sensibili da concordare con il Comune di Brescia, per consentire di valutare la necessità di ulteriori opere di mitigazione in funzione degli effettivi valori misurati.

Monitoraggio Acque

Dovranno essere realizzati almeno due piezometri idrogeologicamente a valle del sito la cui localizzazione dovrà essere concordata con ARPA. Prima dell'inizio dell'attività di escavazione, i proponenti dovranno effettuare un campione in bianco delle acque sotterranee, in contraddittorio con Asl, ai sensi dell'allegato n. 3 del Piano Provinciale Cave. Per i piezometri dovrà essere realizzata una carta idrogeologica di dettaglio nella quale sia posto in evidenza il significato idrogeologico.

Al monitoraggio del livello della falda con cadenza mensile si dovrà aggiungere la seguente attività:

- verifica annuale delle acque di prima pioggia attraverso la ricerca ed il controllo dei parametri previsti in tabella 3 del d.lgs. 152/'06, degli IPA e del potassio;
- nel capitolo dedicato alle acque sotterranee si evidenzia la previsione di collocare piezometri a monte e a valle dell'opera per il monitoraggio di temperatura, durezza, conducibilità elettrica, cloruri, solfati, nitrati, metalli pesanti. IPA, BTEX ; si propone di inserire nel provvedimento la previsione che sulla base dei risultati ottenuti dalle prime due campagne di misura, l'Autorità Competente, su proposta della azienda e previa valutazione dell'Agenzia, proceda alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione dei piano di monitoraggio.”

Monitoraggio per il suolo

A protezione del suolo - e conseguentemente della falda sotterranea, anche in considerazione del fatto che ci si trova in presenza di area di ricarica della falda – dovranno essere valutati i potenziali rischi di contaminazione e inquinamento derivanti dall'insediamento dell'attività, anche attraverso un report di monitoraggio più efficace e puntuale con cadenza annuale e con l'implementazione della misurazione in particolare anche di alcuni metalli (Ni, Co, Mn) e di IPA caratteristici, da porre in relazione alla area di provenienza dei bitumi, con riferimento ove possibile alle schede REACH di registrazione del prodotto. Detto monitoraggio dovrà essere costituito anche dalla registrazione accurata di eventuali incidenti relativi alla gestione dei materiali (tracimazioni, contaminazioni accidentali,...).

L'Autorità Competente, su proposta dell' Azienda e previa valutazione di ARPA dei risultati ottenuti dal monitoraggio, già a partire dalla prima campagna, procederà alla revisione / ottimizzazione / attualizzazione del piano di monitoraggio stesso.

Mitigazioni per gli aspetti paesistici

Il perimetro dell'area interessata dal SUAP in tema, dovrà preventivamente essere piantumato con vegetazione ad alto fusto e arbusti da mettere a dimora prima dell'attività di escavazione come mitigazione visiva per la tangenziale l'autostrada A4 e la viabilità secondaria.

La richiesta emersa in sede di VIA dell'ATEG 25 tesa a limitare gli impatti sulle componenti aria e rumore, e che indica la necessità di mettere a dimora una fascia vegetazionale lungo il perimetro dell'intero ATE, in grado di occupare tutto lo spazio a disposizione tra la recinzione e le scarpate con particolare attenzione ai lati rivolti verso l'abitato di Buffalora, la cascina Goz e la cascina Casino Chiesa, può essere vista anche e soprattutto quale mitigazione delle potenziali interferenze indotte dall'intervento nei confronti della componente "paesaggio e aspetti naturalistici". Per questo motivo, si stabilisce che nelle successive fasi progettuali tale fascia vegetazionale venga opportunamente studiata a livello di progetto definitivo-esecutivo da professionisti abilitati, al fine della successiva realizzazione e messa a dimora delle essenze arboree e arbustive con l'obiettivo di considerare opportunamente gli aspetti paesistici-naturalistici.

Compensazioni

Si richiede che vengano avviate le procedure per l'individuazione di opere/interventi che vadano a compensare le criticità paesaggistiche e naturalistiche che l'intervento di SUAP può ancora determinare, al netto degli interventi mitigativi già richiesti ai punti precedenti.

ALLEGATO N. 1



Id pozzo	Data analisi	Arsenico	Ammonio	Atrazina	Benzene	Cadmio	Conducibilità elettrica	Cromo totale	Cromo VI	Dicloroetano 1,2
157	21/10/2010	0,9	0,04	0,04	0,1	0,4	827	2	1,9	0,1
305	15/11/2010	0,9	0,04	0,02	0,1	0,4	550	14	14	
302	12/11/2010		0,4				713	4,9	4,9	
325	15/10/2010		0,3				820		4,9	
304	27/10/2010		0,04					4,9	0,5	
390	13/07/2010		0,04				588			
391	13/07/2010		0,04				576			
308	03/11/2010	0,9	0,01		0,1	0,4	553	9		0,29
115	26/10/2010							2	1,9	
	Limiti di legge falda	10	0,5	0,1	1	5		50	5	3
	Limiti di legge potabilità	10	0,5	0,3	1	5	2500	50		3
	Unità di misura	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µS/cm a 20°C	µg/l	µg/l	µg/l

Id pozzo	Data analisi	Ferro	Cloruri	Nitrati	Nitriti	Piombo	Rame	Sodio	Solfati	Triometani (somma)	Tricloroetilene + Tetracloroetilene	Nichel
157	21/10/2010	9	10	24	0,04	0,9	0,1	3,8	33	0,4	0,4	
305	15/11/2010	19	9	20	0,02	1	0,01		25	0,9	0,2	2
302	12/11/2010	9	8,6	21,7				4,5	29,8			
325	15/10/2010	9	11,9	22,5							9,2	
304	27/10/2010	30	10	20	0,01				24			
390	13/07/2010	9	12						33			
391	13/07/2010	16	11						31			
308	03/11/2010	19	10	19	0,01	0,9	0,01	7,0	26	1	0,4	1,9
115	26/10/2010											
	Limiti di legge falda	200			0,5	10	1		250			20
	Limiti di legge potabilità	200	250	50	0,5	10	1	200	250	30	10	20
	Unità di misura	µg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l

ALLEGATO N. 2

In questa pagina sono riportate le concentrazioni di Mercurio (Hg) rilevate nei terreni posti rispettivamente nell' area Sud-Ovest (figura 1) e nell' area Sud-Est (figura 2) del Comune di Brescia. Si è utilizzato il verde per evidenziare i terreni nei quali le concentrazioni sono inferiori ai limiti della colonna A (siti adatti ad uso residenziale e verde pubblico). Gli altri colori (giallo e arancione) sono utilizzati per concentrazioni crescenti di inquinante ma comunque inferiori ai limiti della colonna B (siti adatti ad uso commerciale o industriale).

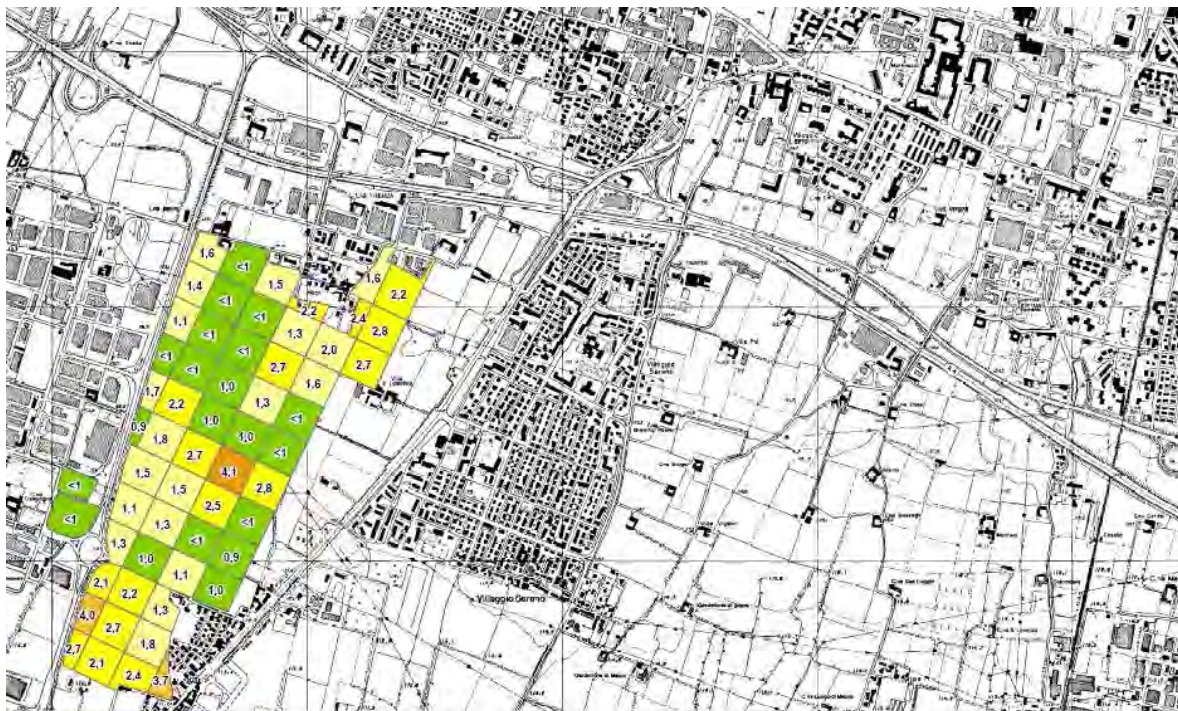


Figura 1 Mercurio Sud Ovest



Figura 2 Mercurio Sud Est

In questa pagina sono riportate le concentrazioni di PCB rilevate nei terreni soggetti ad analisi siti nell' area Sud-Ovest (figura 1) e nell' area Sud-Est (figura 2) del Comune di Brescia. Si è utilizzato il verde per evidenziare i terreni in cui esse sono inferiori ai limiti della colonna A (siti adatti ad uso residenziale e verde pubblico). Gli altri colori (giallo, arancione e arancione scuro) sono utilizzate per concentrazioni crescenti di inquinante ma comunque inferiori ai limiti della colonna B (siti adatti ad uso commerciale o industriale).

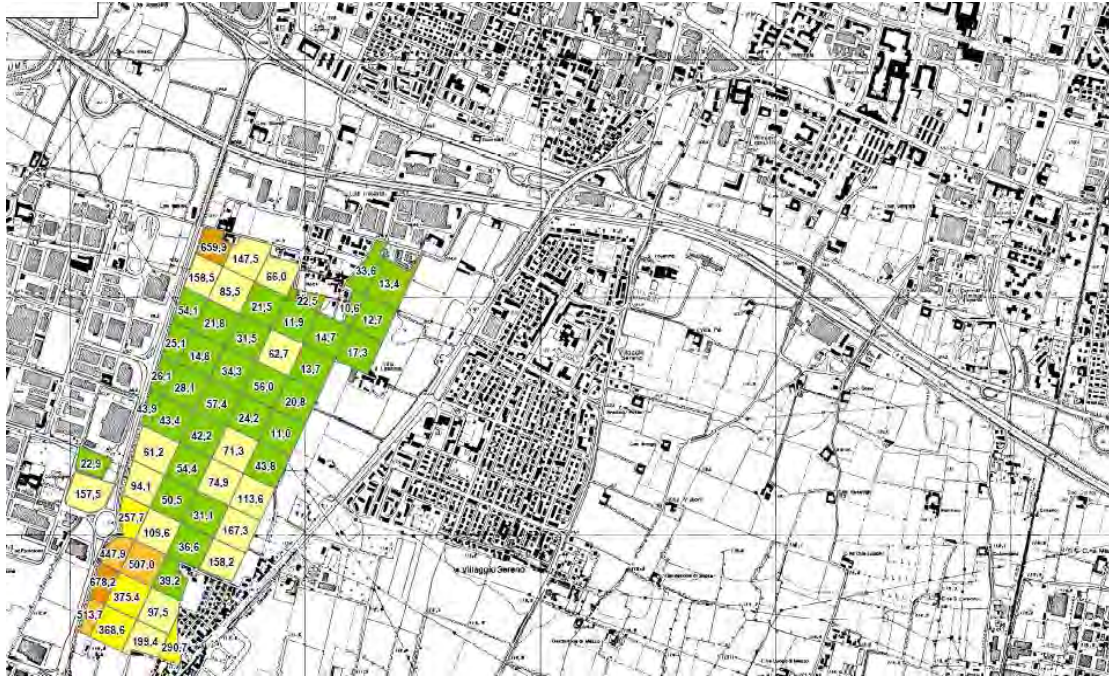


Figura 3 Pcb Sud Ovest



Figura 4 Pcb Sud est

In questa pagina sono riportate le concentrazioni di Diossine (PCDD-PCDF) rilevate nei terreni soggetti ad analisi siti nell' area Sud-Ovest (figura 1) e nell' area Sud-Est (figura 2) del Comune di Brescia. Si è utilizzato il verde per evidenziare i terreni in cui esse sono inferiori ai limiti della colonna A (siti adatti ad uso residenziale e verde pubblico). Il rosso indica invece quelle aree in cui la concentrazione è superiore al limite della colonna B (siti adatti ad uso commerciale e industriale). Gli altri colori (giallo, arancione e marrone) sono utilizzate per concentrazioni intermedie .

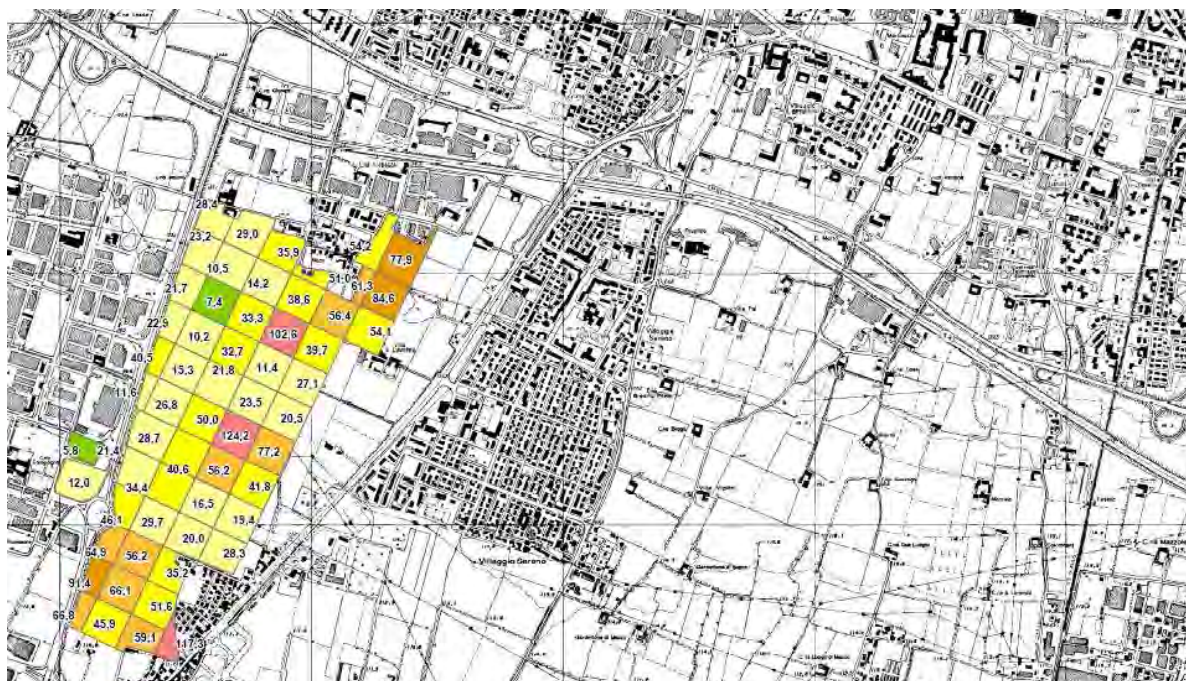


Figura 5 PCDD-PCDF Sud Ovest



Figura 6 PCDD-PCDF Sud Est

In questa pagina sono riportate le concentrazioni di Piombo rilevate nei terreni soggetti ad analisi, siti nell' area Sud-Ovest (figura 1) e nell' area Sud-Est (figura 2) del Comune di Brescia. Si è utilizzato il verde per evidenziare i terreni in cui esse sono inferiori ai limiti della colonna A (adatti ad uso residenziale e verde pubblico). Le tonalità crescenti di giallo indicano invece le aree dove la concentrazione è superiore a tali limiti ma comunque inferiore a quella limite della colonna B (siti adatti uso commerciale e industriale).

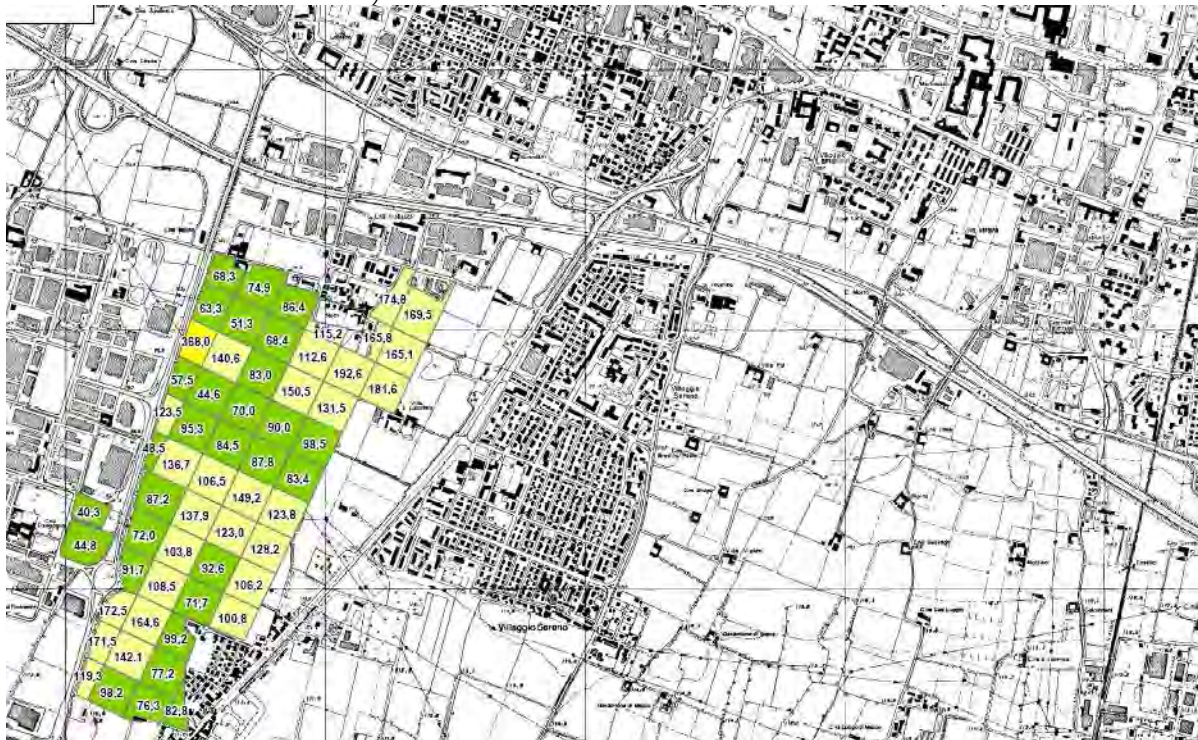


Figura 7 Piombo Sud ovest

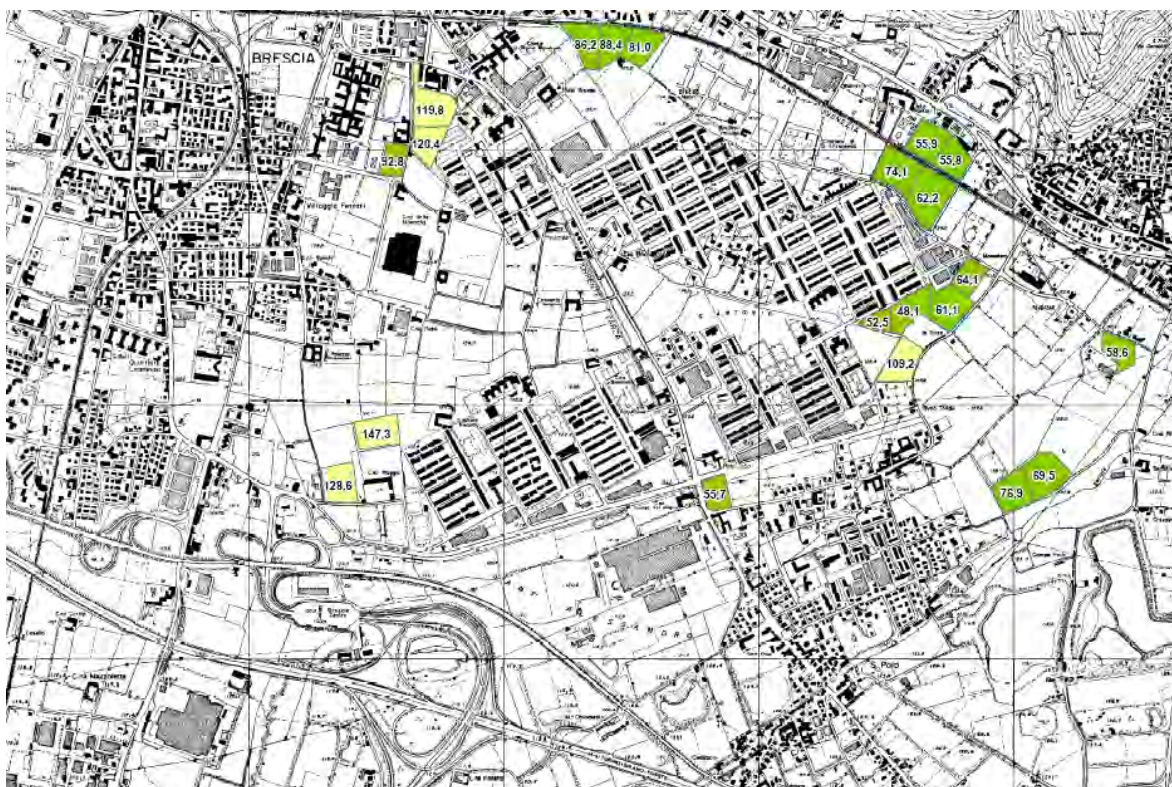


Figura 8 Piombo Sud est

In questa pagina sono riportate le concentrazioni di Zinco rilevate nei terreni soggetti ad analisi siti nell' area Sud-Ovest (figura 1) e nell' area Sud-Est (figura 2) del Comune di Brescia. Si è utilizzato il verde per evidenziare i terreni in cui esse sono inferiori ai limiti della colonna A (siti adatti ad uso residenziale e verde pubblico). L' arancione indica invece quelle aree in cui la concentrazione è di poco inferiore al limite della colonna B (siti adatti ad uso commerciale e industriale). Gli altri colori (giallo e arancione) sono utilizzate per concentrazioni intermedie.

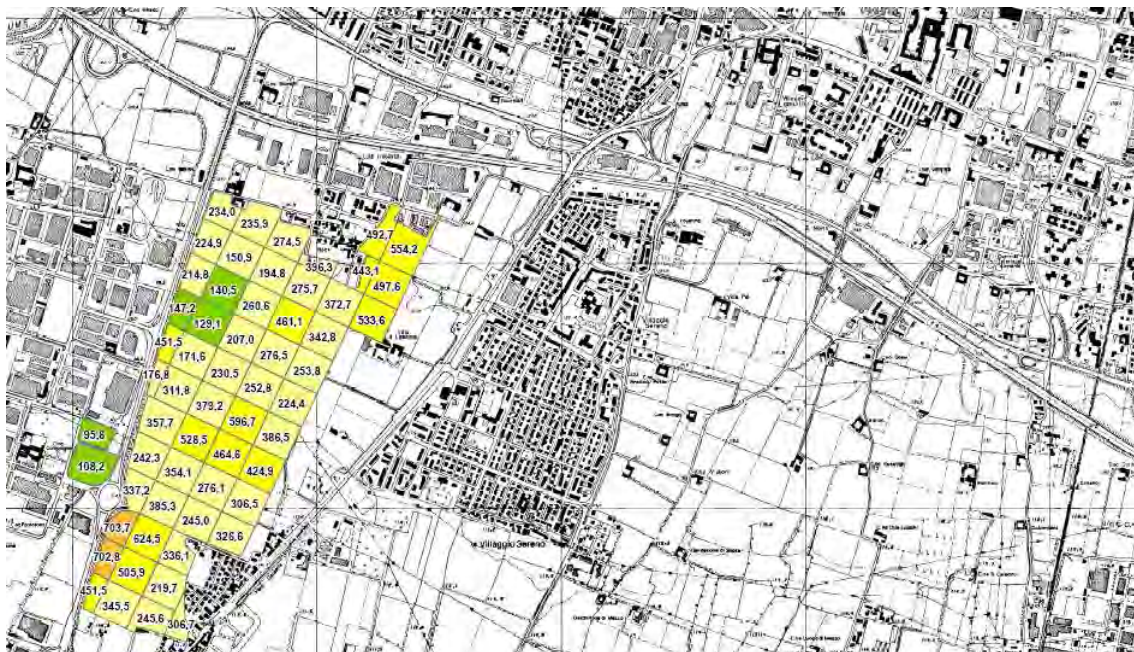







Figura 9 Zinco Sud Ovest








Figura 10 Zinco Sud Est

Legenda






Mercurio [mg/Kg]

-  <1,0 - Limite Colonna A
-  1,1 - 2,0
-  2,1 - 3,0
-  3,1 - 4,0
-  4,1 - 5,0 - Limite Colonna B






Piombo [mg/Kg]

-  < 100,0 - Limite Colonna A
-  100,1 - 250,0
-  250,1 - 500,0
-  500,1 - 750,0
-  750,1 - 1000,0 - Limite Colonna B







Zinco [mg/Kg]

-  <150,0 - Limite Colonna A
-  150,1 - 412,5
-  412,6 - 675,0
-  675,1 - 1087,5
-  1087,6 - 1500,0 - Limite Colonna B

PCB [$\mu\text{g/Kg}$]

-  <60,0 - Limite Colonna A
-  60,1 - 200,0
-  200,1 - 400,0
-  400,1 - 600,0
-  600,1 - 800,0

PCDD - PCDF (ng I-Teq/Kg di SS)

-  <10 - Limite Colonna A
-  10,1 - 32,5
-  32,6 - 55,0
-  55,1 - 77,5
-  77,6 - 100,0 - Limite Colonna B
-  >100,0 - Limite Colonna B