

Ufficio della prevenzione dei rumori
Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico
Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo
Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati
Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi
Ufficio del monitoraggio ambientale
Palazzo amministrativo 3
Via Franco Zorzi 13

telefono
fax
e-mail
Funzionario
incaricato

Raffaella Piffarero

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio
Divisione dell'ambiente

**Sezione per la protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo
6501 Bellinzona**

telefono
e-mail

091/814.28.98

Raffaella.piffarero@ti.ch

Spettabile
Sezione dello sviluppo territoriale
Ufficio della pianificazione locale

Residenza

Bellinzona 31 gennaio 2018



Ns. riferimento

Vs. riferimento

Ns. Rif. T1318

Vs. Rif.

PUC del Parco del Piano di Magadino - Variante impianto di compostaggio Al Pizzante

Proposta di Esame d'impatto ambientale (EIA) di 1a fase e Capitolato d'oneri (CdO) per la 2a fase

Egregi signori,

facciamo riferimento al progetto di centro di compostaggio in località Al Pizzante, situato nel Parco del Piano di Magadino, sul territorio del comune di Locarno e ringraziamo per l'opportunità di poterci esprimere in merito. Il progetto, inoltrato dalla Sezione dello sviluppo territoriale del Dipartimento del territorio, è stato pubblicato dal 28 novembre 2016 al 27 gennaio 2017 per informazione e partecipazione pubblica (art. 45 Lst). L'incarto comprende il Rapporto d'impatto ambientale (RIA), allestito dalla Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo (SPAAS) con il contributo degli altri uffici cantonali, sulla base del documento tecnico preliminare elaborato da Dionea SA di Locarno.

1 Progetto

Il progetto prevede la definizione delle basi pianificatorie per la realizzazione di un impianto di compostaggio di valenza sovracomunale, con eventuale valorizzazione del biogas nel comprensorio del Locarnese.

Il Piano di gestione dei rifiuti del Cantone Ticino (PGR) prevede, nel capitolo G, l'ubicazione dell'impianto di compostaggio di valenza sovracomunale del locarnese nel Parco del Piano di Magadino, in località Al Pizzante, in territorio del comune di Locarno (4430 e 4582 RDF Locarno). Si propone di inserire il centro sovracomunale nelle aree a fianco delle discariche Pizzante 1 e 2 dell'ACR.

La realizzazione dell'impianto richiede una variante del Piano di utilizzazione cantonale del Parco del Piano di Magadino (PUC-PPdM), poiché attualmente le superfici sono destinate alla zona agricola con valenza di SAC. La variante del PUC-PPdM definisce le basi pianificatorie integralmente per l'area delle discariche e per quella destinata al compostaggio (con eventuale metanizzazione), assegnando l'area interessata a zona per scopi pubblici. L'area Impianto di compostaggio è riservata alla realizzazione di un impianto di valenza sovracomunale comprendente un impianto per la valorizzazione energetica del biogas prodotto. Si tratta quindi dell'impianto necessario alla gestione, al trattamento e alla valorizzazione degli scarti organici vegetali provenienti dalle economie domestiche della regione del Locarnese.

2 Procedura

La procedura per l'approvazione del progetto di variante di PUC per la realizzazione di un impianto di compostaggio di valenza cantonale o sovracomunale all'esame è codificata nella Legge sullo sviluppo territoriale (Lst). L'impianto in oggetto sottostà all'esame dell'impatto sull'ambiente (EIA) secondo l'allegato dell'Ordinanza del 19 ottobre 1988 concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA, RS 814.011). In particolare è assoggettato in base alle:

- cifra 40.7 b : impianto per il trattamento biologico di rifiuti con una capacità superiore a 5000 t di rifiuti all'anno;
- cifra 21.2°: impianto di fermentazione con una capacità di trattamento superiore a 5000 t di sostrato (sostanza fresca) all'anno.

L'EIA per l'impianto, svolto nell'ambito della procedura di approvazione dell'impianto considerato (art. 5 OEIA), sarà sviluppato in due fasi:

- **1a fase pianificatoria: oggetto della presente consultazione la cui procedura direttrice è quella dell'approvazione del PUC¹**
- 2a fase edilizia: con domanda di costruzione.

Nell'approvare il PUC il Gran Consiglio svolge contemporaneamente l'EIA di prima fase.

In qualità di Servizio cantonale di protezione dell'ambiente², con il presente preavviso la Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) raccoglie le valutazioni dei servizi specialistici e formula una proposta di decisione all'indirizzo dell'autorità decisionale³, che in questo caso è il Gran Consiglio.

Per la presente valutazione sono stati presi in considerazione i documenti seguenti:

¹ art. 5 cpv. 3 OEIA e 7 del relativo regolamento cantonale di applicazione, ROEIA e art. 45 e seg. Legge cantonale sullo sviluppo territoriale (LST).

² Art. 42 Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb);
art. 3 del Regolamento generale della legge cantonale di applicazione della legge federale sulla protezione dell'ambiente (RLaLPAmb, RL 9.2.1.1.1);

³ Art. 4 Regolamento di applicazione dell'Ordinanza federale concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (ROEIA, RL 9.2.1.1.6)

- [A] Piano di utilizzazione cantonale (PUC) del Parco del Piano di Magadino – Varianti impianto di compostaggio d'importanza sovracomunale in località Pizzante – Progetto per informazione e partecipazione pubblica (art. 45 Lst); Rapporto di pianificazione, programma di realizzazione e norme di attuazione; Sezione sviluppo territoriale del Dipartimento del territorio, Bellinzona, settembre 2016. **Da qui in avanti RP-PUC;**
- [B] Piano di utilizzazione cantonale (PUC) del Parco del Piano di Magadino Varianti impianto di compostaggio d'importanza sovracomunale in località Pizzante – Piano delle zone; Sezione sviluppo territoriale del Dipartimento del territorio, Bellinzona, settembre 2016;
- [C] Piano di utilizzazione cantonale (PUC) del Parco del Piano di Magadino Varianti impianto di compostaggio d'importanza sovracomunale in località Pizzante – Piano dell'urbanizzazione/tavola complementare; Sezione sviluppo territoriale del Dipartimento del territorio, Bellinzona, settembre 2016;
- [D] Basi progettuali – Rapporto tecnico, ottobre 2016, allestito sulla base del documento tecnico preliminare di Dionea SA, Locarno;
- [E] Traffico indotto e accessibilità stradale, agosto 2014, studio Brugnoli e Gottardi SA, Massagno e aggiornamento novembre 2017. **Da qui in avanti RT-mobilità;**
- [F] Rapporto di impatto ambientale ai sensi dell'OEIA – Valutazione di impatto ambientale di fase I, ottobre 2016, documento allestito sulla base del documento tecnico preliminare di Dionea SA, Locarno e aggiornamento gennaio 2018. **Da qui in avanti RIA.**

3 Valutazioni

3.1 Basi di valutazione

I principi della gestione dei rifiuti biogeni, comprendente la categoria degli scarti vegetali, sono sanciti sia dalla legislazione federale⁴ sia dalla legislazione cantonale⁵ e vengono ripresi anche in altri documenti di riferimento (PGR, Piano Direttore - Scheda V3 Energia, Piano Energetico Cantonale, PEC). L'orientamento verte prioritariamente sulla valorizzazione della materia (processo di compostaggio) e sulla sua reimmissione nel ciclo naturale quale concime (compost), sostenendo parallelamente la valorizzazione energetica tramite impianti di metanizzazione, che prevedono la produzione di combustibile (biogas), secondariamente di energia elettrica ma solo in condizioni ambientali⁶ e strutturali⁷ favorevoli e, nel limite del possibile, se combinata al recupero di calore residuo.

L'attività di smaltimento degli scarti vegetali (compostaggio) provenienti dalle economie domestiche è un compito dei Cantoni (art. 31b cpv. 1 LPAmb). Il Canton Ticino ha demandato tale compito ai Comuni (art. 7 del Regolamento cantonale di applicazione dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti, ROTR).

Ritenuta le difficoltà da parte dei Comuni ad individuare aree conformi dal profilo pianificatorio per impianti di smaltimento di scarti vegetali, il Cantone attraverso il Piano di gestione dei

⁴ Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR), del 4 dicembre 2015. Stato 1° gennaio 2018.

⁵ Regolamento di applicazione dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti, ROTR Regolamento di applicazione dell'Ordinanza sul traffico di rifiuti (ROTRif), del 10 luglio 2007.

⁶ Le condizioni ambientali comprendono gli impatti sul territorio e sul paesaggio.

⁷ Le condizioni strutturali comprendono la prossimità all'allacciamento alla rete.

rifiuti (PGR)⁸ ha dunque definito una strategia atta a garantire lo smaltimento degli scarti vegetali prodotti dalle economie domestiche di tutto il territorio cantonale. Nell'ambito degli approfondimenti del PGR⁹ è quindi stato analizzato il tema dei quantitativi di materiale da smaltire a livello ticinese e valutato il numero di impianti necessari per far fronte a questo compito. È quindi emersa la necessità di predisporre cinque impianti di compostaggio d'interesse sovracomunale, di cui uno con valenza per il comprensorio del Locarnese e valli.

Per quanto riguarda il Locarnese e valli la migliore ubicazione a disposizione tra le varianti valutate¹⁰ si colloca in località al Pizzante sui mapp. 4430 e 4582 RFD Locarno, all'interno del Parco del Piano di Magadino.

Per questa ubicazione si rilevano critici gli elementi relativi:

- all'attuale ubicazione dei terreni in zona agricola SAC (cfr. paragrafo 3.3.2 della presente proposta di EIA)
- all'inserimento all'interno del paesaggio del Parco del Piano di Magadino, che comprende anche zone palustri e biotopi d'importanza nazionale adiacenti all'ubicazione al Pizzante (cfr. paragrafo 3.15 della presente proposta di EIA)

Si sottolineano tuttavia elementi a favore di questa ubicazione quali:

- la distanza dalle zone sensibili, in particolare dall'abitato di Gordola già abbondantemente gravato dalle emissioni di odori nel comparto (cfr. paragrafo 3.5 della presente proposta di EIA);
- la dimensione della superficie disponibile per le operazioni di lavorazione;
- la potenziale sinergia con le discariche al Pizzante;
- un buon grado di centralità o quantomeno un compromesso non penalizzante rispetto alle altre ubicazioni prese in considerazione.

A fronte del compito di interesse pubblico, lo smaltimento degli scarti vegetali provenienti dalle economie domestiche, che sono tenuti a svolgere i Comuni ed il Cantone e ritenuta la necessità di garantire a lungo termine uno smaltimento di tali scarti conforme ai disposti ambientali, pianificatori ed edilizi in materia, il Consiglio di Stato il 24.4.2013 ha approvato il PGR Capitolo G e conseguentemente l'ubicazione Al Pizzante.

3.2 Considerazioni complessive

Con l'approvazione del Capitolo G del PGR il Consiglio di Stato ha di fatto deciso, laddove necessario, che le ubicazioni scelte siano trasposte nella pianificazione locale, attraverso varianti di Piano regolatore o Piani di utilizzazione cantonale. Data la specificità dell'ubicazione Al Pizzante, il consolidamento pianificatorio avviene attraverso una variante del PUC del parco del Piano di Magadino (PUC PPdM). Si rileva che il Rapporto di pianificazione del PUC PPdM, approvato dal Gran Consiglio il 18.12.2014, tratta la questione al cap. 8.3.15.

⁸ Il Piano di gestione dei rifiuti (PGR) del Canton Ticino, approvato dal Consiglio di Stato il 1° luglio 1998, descrive per le diverse categorie di rifiuti i sistemi usati o previsti per assicurare la raccolta e lo smaltimento oppure il riciclaggio in conformità con le esigenze di protezione dell'ambiente, di conservazione delle materie prime e di economicità.

⁹ Aggiornamento PGR, Ricerca siti per impianti regionali di compostaggio e biogas; Sezione della protezione dell'aria dell'acqua e del suolo del Dipartimento del territorio, Bellinzona, giugno 2011.

Gli approfondimenti svolti nell'ambito dell'elaborazione della variante del PUC PPdM confermano, nell'ambito della ponderazione degli interessi pubblici in gioco, la scelta dell'ubicazione Al Pizzante. La scelta è sostenibile dal profilo ambientale generale e particolare, pur in presenza di alcune criticità che sono state affrontate e compensate nella misura massima possibile.

In questo contesto si condivide la preoccupazione della Sezione Agricoltura relativa alla sottrazione di superficie agricola SAC e all'incremento, seppur contenuto, del traffico sulla rete viaria principalmente a carattere agricolo della zona. Allo stesso modo è importante ritenere anche l'interesse primario di protezione e conservazione della zona palustre e dei biotopi d'importanza nazionale adiacenti all'ubicazione al Pizzante, così come l'interesse generale e contestuale del Parco del Piano di Magadino (PPDM) per la conservazione dei contenuti naturalistici e paesaggistici.

D'altra parte, è bene ricordare che il progetto di variante di PUC-PPDM in oggetto permetterà l'insediamento di un'attività di valorizzazione degli scarti vegetali, con loro successiva reimmissione nel ciclo naturale quale concime (compost), che presenta innanzitutto un interesse prioritario di livello cantonale come indicato precedentemente.

In aggiunta, la produzione di compost, un concime di alto valore, non può essere considerato completamente come estraneo al contesto agricolo. In ottica ambientale l'utilizzo di compost potrebbe indurre una riduzione dell'utilizzo di fertilizzanti di sintesi i quali esercitano un maggiore impatto sull'ambiente. La realizzazione dell'impianto nelle vicinanze dei luoghi di produzione ma anche di destinazione determina un ulteriore vantaggio ambientale derivante dal contenimento dei trasporti..

Non da ultimo si rammenta che la variante di PUC-PPDM prevede una proposta di compenso in parte reale che soddisfa i disposti della LTAgr a parere della Sezione agricoltura. Il compenso proposto prevede infatti il dezonamento di superficie edificabile (AP-EP) ai mappali 4500 e 4499 RFD di Locarno da destinare a superficie agricola e agricola SAC (cfr. cap. 5.4: p. 50 e seg. RP-PUC).

Considerando quindi tutti gli aspetti in gioco la SPAAS conferma la scelta dei mappali 4430 e 4582 RFD in località Pizzante per l'ubicazione dell'impianto di compostaggio d'interesse sovracomunale per il comparto del Locarnese e valli.

3.3 Aspetti generali

3.3.1 Presupposti pianificatori

Contesto di valenza cantonale: Parco del Piano di Magadino (PPDM)

In data 18 dicembre 2014 il Gran Consiglio ha approvato il Piano di utilizzazione cantonale del Parco del Piano di Magadino (PUC-PPdM). La pianificazione di un parco nel comprensorio del Piano di Magadino scaturisce dal concetto cantonale di sviluppo di quest'area, tenuto conto del suo grande valore dal punto di vista della qualità della natura e del paesaggio, e come luogo ricreativo e turistico all'interno dell'agglomerato Bellinzona-Locarno. Tale concetto di sviluppo è confluito nel Piano direttore cantonale (PD) sotto forma di una scheda di coordinamento (R11), i cui obiettivi generali sono legati ad un riordino dell'organizzazione territoriale del Piano, unitamente ad un miglioramento della qualità ambientale e alla selezione delle utilizzazioni ammissibili e auspicabili del territorio. Il PUC-PPdM costituisce dunque lo strumento d'istituzione formale del Parco, conformemente alla scheda PD.

Contesto locale: Impianto di compostaggio in località Al Carcale

Nello specifico, all'interno del Parco del Piano di Magadino, in località Al Carcale, dal 1988 è operativa un'attività di trattamento degli scarti vegetali mediante compostaggio, (Compodino SA). Essa si è sviluppata in seguito alle prescrizioni cantonali concernenti il divieto di fuochi all'aperto, il compostaggio di scarti vegetali e le misure per la raccolta separata dei rifiuti. La piazza di compostaggio della Compodino SA si trova tuttavia in zona agricola, dunque in contrasto con la destinazione d'uso formalmente attribuita. Per questo motivo, è necessario che l'azienda venga chiusa e smantellata. Di conseguenza, seguendo il PGR, si necessita la realizzazione di un impianto di compostaggio di valenza sovracomunale, dimensionato per il servizio all'intero comparto del Locarnese, che possa supplire alla chiusura della Compodino SA. Da qui la variante PUC-PPdM, atta a permettere l'attribuzione della zona Al Pizzante come area d'utilizzo pubblico ed infine la costruzione del nuovo impianto di compostaggio nell'area sopracitata.

Pianificazione locale: variante PUC PPDM

La realizzazione dell'impianto richiede un adeguamento della pianificazione locale, mediante variante del PUC del PPdM (approvato dal GC in data 18 dicembre 2014) in quanto l'area interessata risulta attualmente azionata come zona agricola, mentre, secondo la Direttiva sul compostaggio centralizzato, gli impianti di compostaggio possono essere ubicati solo in una apposita zona AP/EP o in zona industriale

3.3.2 Agricoltura

La Sezione Agricoltura (SAgr) ribadisce fermamente il suo forte interesse per la conservazione del territorio agricolo. Pertanto la SAgr non appoggia la scelta dell'ubicazione del nuovo impianto di compostaggio in località al Pizzante (mappali 4430 e 4582 RFD Locarno, in zona agricola SAC, all'interno del Parco del Piano di Magadino), e questo indipendentemente dal tipo di tecnica di compostaggio adottata. L'ubicazione del nuovo impianto comporterà infatti la sottrazione definitiva di superficie agricola SAC e un incremento di traffico. Infine, la realizzazione di nuove piazzole di scambio necessiterà di ulteriore superficie agricola SAC da destinare alle esigenze di gestione del traffico.

A questo proposito si rammenta che la di variante di PUC prevede una proposta di compenso in parte reale che soddisfa i disposti della LTAgr, anche a parere della SAgr. Il compenso proposto prevede il dezonamento di superficie edificabile (AP-EP) ai mappali 4500 e 4499 RFD di Locarno da destinare a superficie agricola e agricola SAC (cfr. cap. 5.4: p. 50 e seg. RP-PUC). Una visione complessiva degli interessi in gioco è sviluppata al paragrafo 3.2 della presente proposta di EIA.

3.3.3 Accessi

La RT-mobilità presenta quattro schemi di base per l'accesso veicolare all'impianto (cfr. [E]; cap. 5; Figura 5.1). Come indicato nel RIA (cfr. RIA; cap. 8; p. 19), dopo opportuna ponderazione, la variante più confacente risulta essere la n. 3 Stradonino – via Pizzante (andata e ritorno).

A questo proposito si condivide l'aggiornamento di novembre 2017 della RT-mobilità rammentando che, come già predisposto dalla segnaletica esistente, dovrà essere garantita la precedenza ai ciclisti rispetto ai veicoli diretti o provenienti dall'impianto di compostaggio.

Si condivide inoltre la realizzazione di 3 nuove piazzole per l'incrocio dei veicoli e il potenziamento di 2 già esistenti (cfr. [E]; cap. 6; p.16), tra le quali la n. 2 (intersezione via alle Gerre – via al Pizzante), in modo che l'incrocio fra veicoli pesanti possa avvenire completamente al di fuori delle carreggiate di transito.

L'Ufficio corsi d'acqua (UCA) conferma che la descrizione presente nel RIA relativa alla situazione dei pericoli naturali, ai processi alluvionali ed ai provvedimenti da adottare per eventuali edificazioni, corrisponde a quanto riportato nella banca dati cantonale. L'UCA concorda inoltre con la pianificazione degli accessi stradali proposta dell'aggiornamento di novembre 2017 della RT-mobilità, che prevede di realizzare le nuove piazzole d'incrocio veicoli sul lato opposto rispetto ai corsi d'acqua.

La RT-mobilità indica inoltre che due ponti sulla strada di accesso all'impianto dovranno verosimilmente essere adattati per il transito di mezzi pesanti (via Campagna-via Pizzante e via Pizzante-via ai Pontini). L'UCA richiede quindi che, in fase di progettazione edilizia, sia predisposto un coordinamento con il progetto di misure di premunizione¹¹ per la realizzazione degli eventuali interventi di rinforzo dei due ponti.

L'Ufficio corsi d'acqua ricorda in ogni caso che le piazzole d'incrocio e gli attraversamenti di corsi d'acqua non dovranno in nessun caso portare al restringimento o riduzione delle sezioni idrauliche esistenti.

3.3.4 *Pericoli naturali*

Per quanto concerne i pericoli alluvionali, l'UCA osserva che nel RIA (cfr. RIA; cap. 9.4.2, p. 49) sono correttamente indicati sia la situazione di tali pericoli ed i provvedimenti da adottare per eventuali edificazioni.

3.3.5 *In conclusione*

Si propone il seguente approfondimento aggiuntivo per la **fase edilizia**:

- (1) AC-AP-03: se del caso predisporre un coordinamento per la realizzazione degli eventuali interventi di rinforzo dei due ponti con il progetto di misure di premunizione dei canali del Piano di Magadino

3.4 Energia

L'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER) condivide la proposta di pianificazione per il nuovo impianto di compostaggio. A questo proposito saluta favorevolmente la variante che prevede la realizzazione di impianti di recupero di biogas che, sfruttando la tecnologia a cogenerazione, oltre a produrre elettricità fornisce eventualmente calore a serre o edifici situati nei dintorni.

¹¹ Il progetto di misure di premunizione riguarda i canali del Piano di Magadino (RP-PUC; p. 49).

L'UACER suggerisce di prendere in considerazione la possibilità di allestire una rete di tele-riscaldamento al fine di utilizzare l'energia calorica dell'eventuale produzione di biogas. Questa proposta potrà essere valutata in maniera più approfondita nell'ambito della fase edilizia.

3.4.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.5 Protezione dell'aria e del clima

Concernente la protezione dell'aria, l'UACER indica che tra gli impatti ambientali più rilevanti risulta la formazione di odori generati dall'impianto di compostaggio. Si osserva dunque che, in base ai risultati dei modelli di dispersione degli odori, tutti e quattro gli scenari proposti nel RIA sono compatibili con il contesto di ubicazione del progetto. Anche nello scenario peggiore (malfunzionamento dell'impianto; solo compostaggio con materiale problematico), gli odori non raggiungerebbero zone residenziali. Le uniche abitazioni potenzialmente interessate sono quelle presenti sul piano di Magadino, all'interno delle zone agricole limitrofe all'impianto. Ne consegue dunque che il numero di persone coinvolte sia molto contenuto, e che possa essere ulteriormente ridotto attraverso la produzione di biogas (come previsto nello scenario R1) e con la predisposizione pianificatoria alla realizzazione di misure di tipo gestionale (scenario R2 con applicazione di misure per il contenimento degli odori, cfr. p. 31 del RIA). In particolare, viene suggerito che la possibilità di svolgere le attività di lavorazione al chiuso (compostaggio e metanizzazione) permetta di controllare gli impatti sulla qualità dell'aria. Pertanto, come indicato nel RIA (cfr. RIA; cap. 9.1; Misura AR-02) il PUC-PPdM permette anche la produzione di biogas e di compost al chiuso, in edifici dotati di impianto per il trattamento dell'aria in uscita.

In generale, l'UACER conclude che la realizzazione del progetto, indipendentemente dallo scenario applicato, rappresenta un miglioramento rispetto allo scenario attuale che prevede la presenza di più piazze di compostaggio disperse per il piano, difficilmente controllabili e poste in prossimità di aree residenziali. L'UACER condivide quindi la proposta di pianificazione dell'impianto nell'ubicazione prevista dalla variante di PUC-PPdM. Inoltre, in virtù della compatibilità di tutti gli scenari presentati condivide la proposta del RIA di demandare la scelta dello scenario definitivo da adottare, delle tecniche di lavorazione e la definizione delle misure di tipo gestionale atte a ridurre le emissioni di odori al RIA di 2ª fase (cfr. RIA; cap. 9.1; Misura AR-02). Infine, l'UACER condivide le misure AR-01-AR02 e gli approfondimenti proposti per il RIA di 2a fase (cfr. RIA; cap. 12; Misure CdO RIA2; AR-AP-01-06).

3.5.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.6 Rumori

Per quanto concerne l'impatto acustico del progetto, l'Ufficio della prevenzione dei rumori (UPR) concorda con le valutazioni del RIA e con le misure proposte. Al comparto si attribui-

sce un Grado III di Sensibilità al rumore. Come indicato nel RIA (cfr. cap. 9.2; p. 35 e seg.) il futuro nuovo impianto di compostaggio sarà da considerarsi un impianto fisso sottoposto all'allegato 6 OIF "Valori limite d'esposizione al rumore dell'industria e delle arti e mestieri". Come indicato nel RIA (cfr. cap. 9.2; p. 41-42), le conclusioni delle valutazioni relative al rumore prodotto dal traffico evidenziano degli effetti contenuti che consentono di rispettare i limiti di immissione al bordo stradale. Per quanto concerne invece il funzionamento dell'impianto, il calcolo delle isofone mostra che non sono presenti conflitti e per tutti gli edifici presenti nell'intorno viene rispettato il VP.

Nella successiva fase di valutazione (RIA di seconda fase) dovranno essere condotte delle valutazioni foniche di dettaglio relative all'attività dell'impianto, che consentano di adottare eventuali misure di mitigazione conformante alla proposta Capitolato d'oneri RU-AP-01 del RIA (cfr. cap. 9.2; p. 42).

3.6.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.7 Vibrazioni

Il tema delle vibrazioni è unicamente menzionato nella matrice sintesi degli impatti (cfr. RIA; cap. 10; p.77), tuttavia il servizio preposto alla protezione contro le vibrazioni¹² condivide le valutazioni del RIA per le quali gli impatti inerenti alle vibrazioni sono trascurabili. Non si ritiene sussistano problemi di incompatibilità nella scelta del sito.

3.7.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.8 Radiazioni non ionizzanti

Si rileva che il tema delle radiazioni non ionizzanti (RNI) non è esplicitamente affrontato nel RIA. Nonostante ciò, il servizio preposto alla protezione dalle radiazioni non ionizzanti¹³ conferma che gli impatti inerenti alle RNI sono trascurabili. Si ricorda unicamente l'esistenza di un impianto di telefonia mobile ubicato sul mapp. 4580 RFD Locarno-Riazino. Tuttavia, nonostante la presenza di tal impianto, secondo le stime effettuate in sede di domanda di costruzione dell'antenna in questione i valori sui mapp. 4430 e 4580 risultano conformi all'ORNI.

¹² I compiti di protezione contro le vibrazioni sono assolti dalla SPAAS tramite l'Ufficio della prevenzione dei rumori.

¹³ I compiti di protezione dalle radiazioni non ionizzanti sono assolti dalla SPAAS tramite l'Ufficio della prevenzione dei rumori.

3.8.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.9 Protezione delle acque

Come considerazione generale del tema acque, l'Ufficio per la protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (UPAAI), condivide la misura AC-01 del RIA (cfr. RIA; cap. 9.4; p. 53). Il progetto dovrà dotarsi di un concetto per la gestione delle acque definito sulla base di quello presentato nel RIA, che dovrà valutare anche i volumi attesi per ogni tipologia di acque e descrivere più in dettaglio le vie di smaltimento (p.es. separazione acque di processo, acque meteoriche, acque stradali, ecc.). A questo proposito, l'UPAAI indica che occorrerà fare una maggiore distinzione tra le acque dei tetti (pulite) e le acque provenienti dalle vie di transito.

3.9.1 Smaltimento delle acque

Acque di processo

In merito alle acque di processo (percolato e digestato liquido), l'UPAAI richiede che di principio ne venga minimizzata la produzione e che si privilegi il loro riutilizzo. L'immissione in canalizzazione e in ricettore superficiale è possibile, se necessario previo trattamento, nel rispetto delle esigenze qualitative OPAC (allegato 3.2, cifra 2).

Viene inoltre segnalato che, nonostante vengano riportati i flussi delle varie tipologie di acque, manca un'indicazione (anche approssimativa) dei quantitativi attesi per ogni via di smaltimento. Questo in modo particolare per le varianti R1 e R2, per le quali sono da attendersi importanti volumi di acque di percolato. Sarà quindi necessario che tale informazione sia sviluppata nel RIA edilizio (cfr. nuova misura CdO AC-AP-05 vedi cap. 3.9.4 della presente proposta di EIA). Anche l'Ufficio natura e paesaggio (UNP) si esprime sul tema acque, in quanto il previsto impianto di compostaggio è adiacente alla zona palustre ed ai biotopi d'importanza nazionale. L'UNP raccomanda dunque che la gestione delle acque meteoriche e percolati venga sviluppata attraverso un concetto di smaltimento adeguato in modo da non arrecare pregiudizio ai biotopi adiacenti anche in casi eccezionali.

Acque meteoriche

Come già indicato precedentemente, per quanto concerne le acque meteoriche, l'UPAAI indica che occorre fare una maggiore distinzione tra le acque dei tetti (pulite) e le acque provenienti dalle vie di transito. Quest'ultime vanno infatti tenute rigorosamente separate e smaltite conformemente al loro grado di inquinamento, in applicazione alla Direttiva VSA sullo smaltimento delle acque meteoriche (2002). Si ricorda che in prima priorità le acque pulite vanno infiltrate, e se ciò non fosse possibile vanno immesse in un ricettore superficiale.

Sarà quindi necessario che tale problematica sia sviluppata nel RIA edilizio (cfr. nuova misura CdO AC-AP-05 vedi cap. 3.9.4 della presente proposta di EIA).

3.9.2 Acque sotterranee

Come indicato nel RIA (cfr. RIA; cap. 9.3; p. 43) l'area di progetto non interessa zone o settori di protezione delle acque sotterranee. L'UPAAI condivide le misure di tipo pianificatorio e gli approfondimenti per il RIA di 2a fase, seppur formulati in maniera generica, indicando che questi dovranno essere adeguatamente sviluppati nella documentazione della fase edilizia.

3.9.3 Acque superficiali

L'Ufficio corsi d'acqua (UCA) condivide quanto riportato nel RP-PUC (cfr. RP-PUC; cap. 5.6; p. 57 e nel RIA in merito allo spazio riservato alle acque. Lo spazio è già stato definito nel PUC-PPdM conformemente all'art. 41a dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc), Per buona forma si ricorda che la definizione dello spazio riservato alle acque del fiume Ticino, rientra nel progetto cantonale di definizione dello spazio riservato ai grandi corsi d'acque attualmente in corso. Sulla base dei limiti disponibili ad oggi, seppur non ancora approvati, nell'area di interesse non ci sono modifiche rispetto a quanto già previsto dal RIA definito sulla base dell'art. 41a.

L'UPAAI condivide le misure di tipo pianificatorio e gli approfondimenti per il RIA di 2a fase per le acque superficiali, seppur formulati in maniera generica, indicando che questi dovranno essere adeguatamente sviluppati nella documentazione edilizia.

3.9.4 In conclusione

Si propongono i seguenti approfondimenti aggiuntivi per la **fase edilizia**:

- (2) AC-AP-04: Definizione di un concetto volto a minimizzare il quantitativo di acque di processo da smaltire;
- (3) AC-AP-05: Valutazione della sostenibilità dello smaltimento delle acque di scarico (ricettore superficiale, canalizzazione) e necessità di pretrattamento;
- (4) AC-AP-06: Quantificazione e caratterizzazione delle acque secondo le vie di smaltimento.

3.10 **Suolo**

L'Ufficio per la gestione dei rischi ambientali e del suolo (UGRAS) condivide le misure previste nel RIA (SU-01; SU-02), atte a ridurre al minimo la perdita di terreni agricoli ed a contenere l'impatto del progetto sul suolo. Viene inoltre condivisa anche la misura SU-AP-01, atta a definire nel dettaglio le modalità di gestione e di lavorazione del suolo, che verrà trattata nel RIA di seconda fase. Si indica inoltre la necessità di definire nel RIA edilizio le zone di deposito temporanee per il materiale di sterro e l'utilizzo di eventuale suolo in esubero.

L'UGRAS ricorda che, in virtù dell'art. 30 OPT, i Cantoni sono tenuti a garantire la conservazione permanente della quota di estensione totale minima delle superfici SAC attribuita loro. Tali superfici vanno dunque di principio sostituite in modo reale nel quadro della cosiddetta compensazione, al fine di garantire il mantenimento delle superfici assegnate. A questo proposito l'UGRAS condivide la proposta di compenso in parte reale prevista dalla variante di PUC-PPDM ai mappali 4500 e 4499 RFD di Locarno. Si prevede infatti il dezonamento di superficie edificabile (AP-EP) di Locarno da destinare a superficie agricola e agricola SAC (cfr. cap. 5.4: p. 50 e seg. RP-PUC).

Si condivide infine la realizzazione di 3 nuove piazzole per l'incrocio dei veicoli e il potenziamento di 2 già esistenti (cfr. [E]; cap. 6; p.16). A questo proposito in fase di RIA edilizio si propone di valutare il ripristino con suolo dell'allargamento stradale esistente all'incrocio tra la strada agricola e il mapp. 4582 RFD di Locarno (lato riale).

3.10.1 In conclusione

Si propone di aggiungere la seguente **misura pianificatoria**:

- [1] SU-03: creare una nuova zona agricola ai mapp. 4500 e 4499 RFD di Locarno, nella maggior misura del possibile con un' idoneità SAC.

Per quanto riguarda la **fase edilizia**:

- (5) SU-AP-02: Valutazione della fattibilità di ripristino con suolo dell'allargamento stradale esistente all'incrocio tra la strada agricola e il mapp. 4582 RFD di Locarno (lato riale).
- L'UGRAS richiede di essere coinvolto preliminarmente in fase di allestimento della documentazione.

3.11 Siti contaminati

I due mappali destinati all'attività del centro di compostaggio (4430 e 4582) non sono iscritti al catasto dei siti inquinati. Tuttavia, il progetto interessa marginalmente le parcelle del Pizzante¹⁴, iscritte al catasto dei siti inquinati come siti inquinati che devono essere sorvegliati. L'occupazione della striscia di terreno posta tra la discarica e i mappali interessati dal progetto potrebbe eventualmente comportare il coinvolgimento di materiali inquinati (ad esempio nel caso fosse necessario effettuare scavi per la posa di strutture) che in questo caso dovranno essere smaltiti secondo OPSR. Come indicato nel RIA (cfr. Misura SI01; RIA cap. 9.6.3; p. 59), la presenza dell'impianto non comporterà maggiori oneri di monitoraggio o eventuale gestione e risanamento del sito. Inoltre il piezometro di monitoraggio S7010 dovrà rimanere attivo e accessibile anche dopo la realizzazione dell'impianto.

L'Ufficio rifiuti e siti inquinati (URSI) concorda con le valutazioni e le misure presentate nel RIA e nella documentazione della variante di PUC.

3.11.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.12 Rifiuti e sostanze pericolose per l'ambiente

Viene accolta favorevolmente la variante di PUC-PPdM considerato in particolare l'interesse cantonale legato allo smaltimento dei rifiuti biogeni e, nello specifico, al settore del compostaggio degli scarti vegetali.

¹⁴ I due siti di discarica del Pizzante (mappali 4580) risultano iscritti nel catasto cantonale dei siti inquinati quali siti di deposito di rifiuti solidi urbani, edili, ingombranti, materiale di scavo inquinato e rifiuti speciali, per un volume complessivo di circa 655'000 mc.

L'URSI sostiene la proposta di variante di PUC-PPDM e condivide le considerazioni presenti nel RIA.

Il servizio rileva tuttavia che le superfici indicate per le diverse varianti di tipologie d'impianto sono limitanti per la futura scelta della tecnologia, anche se non a tal punto da precluderne la completa realizzazione.

In linea con i principi generali esposti nel PGR (cfr. 3.1 della presente proposta di EIA) l'URSI ricorda infine che il sito in oggetto è prioritariamente da destinare all'attività di compostaggio, ma che potenzialmente vi si potrà abbinare un impianto di metanizzazione.

3.12.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.13 Organismi pericolosi per l'ambiente

Come indicato nel RIA (cfr. RIA cap. 9.8; p. 64 e seg.) la questione degli organismi pericolosi per l'ambiente e in particolare delle neofite dovrà essere ulteriormente approfondita nel RIA di 2ª fase. L'UGRAS¹⁵ condivide le misure di tipo pianificatorio OR-01, OR-02 e OR-03, così come gli approfondimenti settoriali OR-AP-01 - OR-AP-04 previsti.

3.13.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.14 Prevenzione degli incidenti rilevanti

L'UGRAS condivide l'onere di approfondimento per la fase edilizia proposto dal RIA (cfr. RIA Misura CdO IR-AP-01; cap. 9.9; p.67). Nel caso in cui le varianti che prevedono la produzione di biogas (scenari R1 e R3), queste dovranno essere analizzate per valutare se sottostanno all'OPIR (quantitativo soglia per il metano pari a 20'000 kg).

3.14.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.15 Protezione della natura, della flora, della fauna

Per quanto concerne l'aspetto di tutela della natura, l'UNP ribadisce innanzitutto fermamente il suo forte interesse per la conservazione della zona palustre e dei biotopi d'importanza nazionale adiacenti all'ubicazione al Pizzante. Adiacente al futuro centro di

¹⁵ I compiti di gestione delle neofite invasive sono assolti dalla SPAAS tramite l'Ufficio per la gestione dei rischi ambientali e del suolo (UGRAS).

compostaggio esistono infatti biotopi di importanza nazionale che non possono venire compromessi dalla presenza del compostaggio.

La vicinanza dell'impianto di compostaggio con gli elementi protetti risulta quindi molto delicata, in particolare per due aspetti:

- gestione delle acque meteoriche e percolati (cfr. paragrafo 3.9.1 della presente proposta di EIA), da risolvere attraverso un concetto adeguato di smaltimento delle acque (cfr. 3.9 della presente proposta di EIA).
- diffusione neofite invasive (cfr. paragrafo 3.13 della presente proposta di EIA), da gestire attivamente tramite adeguate misure di controllo e misure gestionali durante la fase di esercizio (cfr. 3.13 della presente proposta di EIA).

L'UNP condivide gli approfondimenti CdO per il RIA di 2a fase (cfr. NA-AP-01; RIA cap. 9.11; p. 69). A dipendenza dell'impianto andranno effettuati i calcoli del caso per garantire che anche in casi eccezionali, prevedibili, non ci siano rischi per i biotopi adiacenti. In ogni caso, i documenti considerano in modo corretto gli aspetti rilevanti, e predispongono in maniera adeguata le misure per minimizzare gli impatti individuati, la cui attenzione è demandata in gran parte alla procedura edilizia ed al RIA di 2° fase.

3.15.1 In conclusione

Non sono necessarie misure aggiuntive particolareggiate rispetto a quanto previsto dal progetto. Sono da integrare gli oneri sottolineati nel precedente paragrafo.

3.16 Protezione del paesaggio e dell'aspetto degli abitati

L'istituzione di un parco nel comprensorio del Piano di Magadino scaturisce dal concetto cantonale di sviluppo di quest'area, tenuto conto del suo grande valore naturalistico e paesaggistico. **A questo proposito l'UNP ribadisce innanzitutto fermamente il suo interesse primario volto alla conservazione del paesaggio.** L'edificazione di un impianto di questo tipo, proprio al centro del Parco, a fianco di zone agricole e naturali e a lato dell'imponente struttura del Pizzante porterà in ogni caso importanti impatti paesaggistici, oltre che una modifica relativa alla fruizione dei luoghi. L'edificazione, sia nel caso di una soluzione al coperto sia all'esterno, comporterà potenziali impatti da mitigare tramite attenta progettazione e misure attive anche durante tutta la fase di esercizio.

La scelta tecnica delle misure edilizie dipenderà dalla ponderazione di tutti gli interessi in gioco, tenendo sicuramente conto degli aspetti paesaggistici seppur mantenendo una sopportabilità sotto il profilo economico. Si ritiene quindi essenziale la concretizzazione dell'approfondimento PA-AP-01 proposto dal RIA (cfr. RIA cap. 12; p.82).

Nonostante ciò, i documenti considerano complessivamente in modo corretto gli aspetti sopracitati e predispongono le misure adeguate per minimizzare gli impatti individuati, la cui attuazione è demandata in gran parte alla procedura edilizia e al RIA di 2a fase, da implementate nella progettazione della fase realizzativa.

3.17 Altri temi ambientali

Per i temi ambientali relativi alla conservazione delle foreste e ai monumenti culturali e siti archeologici non si prevedono particolari relazioni con la proposta di variante di PUC-PPDM.

4 Sintesi

In conclusione, con le misure di protezione e di compenso integrate nel progetto pianificatorio, che andranno ulteriormente dettagliate nella fase successiva, e considerati gli impatti inevitabili dovuti alla futura realizzazione dell'impianto di compostaggio d'interesse sovracomunale in località Al Pizzante, ritenuta la ponderazione degli interessi (cfr. paragrafo 3.2 della presente proposta di EIA) **formuliamo un preavviso positivo riguardo all'EIA per la variante impianto di compostaggio d'importanza sovracomunale del Piano di utilizzazione cantonale (PUC) del Parco del Piano di Magadino, in località Al Pizzante, vincolato agli oneri sottolineati nel testo alle seguenti condizioni, qui riassunte in modo succinto:**

[1] **Introduzione di una nuova misura di carattere pianificatorio: SU-03: creare una nuova zona agricola ai mapp. 4500 e 4499 RFD di Locarno, nella maggior misura del possibile con un'idoneità SAC.**

In aggiunta agli approfondimenti previsti per il RIA di 2ª fase, il Capitolato d'oneri dovrà essere completato come segue:

- (1) **AC-AP-03: Predisporre un coordinamento per la realizzazione degli eventuali interventi di rinforzo dei due ponti con il progetto di misure di premunizione dei canali del Piano di Magadino.**
- (2) **AC-AP-04: Definizione di un concetto volto a minimizzazione il quantitativo di acque di processo da smaltire;**
- (3) **AC-AP-05: Valutazione della sostenibilità dello smaltimento delle acque di scarico (ricettore superficiale, canalizzazione) e necessità di pretrattamento;**
- (4) **AC-AP-06: Quantificazione e caratterizzazione delle acque secondo le vie di smaltimento;**
- (5) **SU-AP-02: Valutazione della fattibilità di ripristino con suolo dell'allargamento stradale esistente all'incrocio tra la strada agricola e il mapp. 4582 RFD di Locarno (lato riale).**

L'autorità decisionale competente per il rilascio dell'autorizzazione richiesta ai sensi della Legge sullo sviluppo territoriale è pregata di inviare una copia della decisione alla Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo.

Si ricorda che la decisione del Gran Consiglio in merito all'approvazione del progetto dovrà fare esplicito riferimento al presente preavviso ed essere resa accessibile, conformemente all'art. 20 OEIA, assieme alla documentazione aggiornata.

Siamo a disposizione per ogni ulteriore precisazione e vi preghiamo di gradire i nostri saluti più cordiali.

SEZIONE DELLA PROTEZIONE DELL'ARIA, DELL'ACQUA E DEL SUOLO
in qualità di servizio cantonale di protezione dell'ambiente

Il caposezione

Ing. Giovanni Bernasconi

L'incaricata

Raffaella Piffarero

Allegati:

Elenco Misure di tipo pianificatorio e Approfondimenti per il RIA di seconda fase (CdO RIA2); Estratto Rapporto di impatto ambientale ai sensi dell'OEIA – Valutazione di impatto ambientale di fase I, ottobre 2016, documento allestito sulla base del documento tecnico preliminare di Dionea SA, Locarno e aggiornamento 2017.

Elenco dei servizi consultati:

DT / DSTM / Sezione dello sviluppo territoriale
 Ufficio della natura e del paesaggio
 Ufficio dei beni culturali
DT / DA / Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo
 Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati
 Ufficio della prevenzione dei rumori
 Ufficio della protezione dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
 Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo
 Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico
DT / DSPT / Sezione della mobilità
DT / DC / Ufficio dei corsi d'acqua
DFE / Sezione dell'agricoltura

Copia:

Ai servizi consultati (tramite email)

11

MISURE DI TIPO PIANIFICATORIO

No. misura	Descrizione	Scenario
AR-01	Permettere l'inserimento di un'attività che preveda la valorizzazione energetica del biogas	R1-R4
AR-02	Permettere la produzione di biogas e di compost al chiuso, in edifici dotati di impianto per il recupero dell'aria.	R1-R4
AC-01	Il progetto dovrà dotarsi di un concetto per la gestione delle acque definito sulla base di quello presentato nel RIA.	R1-R4
SU-01	Privilegiare le soluzioni tecnologiche che permettano un risparmio di suolo.	R1-R4
SU-02	Privilegiare le opzioni di accesso che richiedono il minor consumo di suolo per la realizzazione di piazzole di scambio e per gli adeguamenti dei manufatti in generale.	R1-R4
SI-01	Il progetto non dovrà impedire o rendere più difficoltosa l'esecuzione delle operazioni di sorveglianza e gestione del sito inquinato del Pizzante. Il piezometro S7010 dovrà rimanere attivo e accessibile o, in caso contrario, andrà riperforato in accordo con SPAAS e ACR	R1-R4
OR-01	Permettere l'inserimento di un'attività che preveda il recupero energetico del biogas mediante fermentazione anaerobica in regime termofilo. L'attività di compostaggio al chiuso permette una migliore gestione delle neofite eventualmente presenti nel materiale.	R1-R4
OR-02	La realizzazione del progetto dovrà essere affiancata all'implementazione di un concetto per la lotta alle neofite nell'intorno dell'impianto finalizzato anche alla protezione della vicina zona palustre	R1-R4
OR-03	La consegna di materiale proveniente da azioni di contenimento delle neofite (falciatura, decespugliamento, ecc.) è vietata.	R1-R4

Di seguito vengono riassunte le misure relative al tema del paesaggio

PA-01	L'impianto deve essere un insieme ordinato di elementi qualificati con un disegno ordinato, unitario e coerente delle forme e materiali dei singoli volumi architettonici, degli spazi liberi e del sistema viario. Per garantire un disegno complessivo dell'impianto che risolva questi aspetti si ritiene necessario l'obbligo del piano di quartiere.	R1-R4
PA-02	Progettazione dell'impianto in modo tale da essere in relazione diretta, coerente e armoniosa, con le due discariche. L'impianto di tipo artigianale/industriale si inserisce male in un contesto agricolo e naturale: per diminuire questo contrasto si deve cercare di relazionare e integrare l'impianto di compostaggio al Pizzante piuttosto che all'area agricola e naturale.	R1-R4
PA-03	Le altezze vanno ottimizzate e ridotte al minimo indispensabile, in ogni caso non devono superare la metà dell'altezza del Pizzante, ovvero quota 210 msM	R1-R4
PA-04	Promuovere il risparmio e la valorizzazione energetica (biogas), parallelamente ad una scelta di materiali con altro grado di riciclabilità e lunga durata di vita.	R1-R4
PA-05	Il rapporto con chi si avvicina alla struttura andrà promosso e curato anche sulla scala locale, riducendo al minimo gli odori ed i rumori (si veda par. 9.1), facilitando la presa di contatto e assicurando in permanenza la possibilità di leggerne la struttura e le funzioni ai passanti, possibilmente anche con una vocazione didattica, comunque coerente con il Parco del Piano di Magadino e che abbia un ruolo esemplare per quanto riguarda la gestione degli scarti vegetali, i concetti di durabilità e la gestione delle acque.	R1-R4
PA-06	L'impianto non deve comportare un peggioramento del paesaggio notturno e va ridotto al minimo l'inquinamento luminoso. Ai sensi delle norme del PUC l'illuminazione notturna dell'impianto è esclusa.	R1-R4

APPROFONDIMENTI PER IL RIA DI SECONDA FASE

No. misura	Descrizione	Scenario
AR-AP-01	Definire le misure di tipo gestionale atte a evitare e/o ridurre le emissioni di odori derivanti dalla fermentazione aerobica dei cumuli di compost (in box o all'aperto).	R1-R4
AR-AP-02	Nel caso di adozione dello scenario R1 o R3, valutare le caratteristiche tecniche del progetto e definire eventuali misure di controllo dell'efficacia del biofiltro.	R1; R3
AR-AP-03	Definire un concetto per la riduzione delle emissioni di odori associate a tutte le fasi di lavorazione	R1-R4
AR-AP-04	Quantificare le emissioni prodotte dai macchinari e dal traffico indotto, e valutare l'eventuale inserimento di misure di tipo tecnico e gestionale.	R1-R4
AR-AP-05	Definire le emissioni prodotte dall'impianto di cogenerazione e valutare eventuali misure di carattere tecnico.	R1; R3
AR-AP-06	Definire le misure gestionali per il controllo delle polveri.	R1-R4
RU-AP-01	Valutazione fonica delle attività del centro e indicazione di eventuali misure di mitigazione	R1-R4
AS-AP-01	Valutazione del progetto e delle modalità di gestione delle acque per la definizione di particolari misure di carattere costruttivo e gestionale.	R1-R4
AC-AP-01	Valutazione del progetto e delle modalità di gestione delle acque per la definizione di particolari misure di carattere costruttivo e gestionale (valutazione secondo VSA 2002).	R1-R4
AC-AP-02	Valutazione del progetto di adeguamento delle vie di accesso al sito e il rispetto degli spazi di arretramento dei corsi d'acqua definiti ai sensi dell'OPAc; valutazione dei progetti di adeguamento degli attraversamenti dei corsi d'acqua che non dovranno comportare riduzioni di sezione.	R1-R4
SU-AP-01	Definire delle modalità di gestione e riutilizzo del suolo asportato dall'area di progetto.	R1-R4
RI-AP-01	Definizione di misure di carattere gestionale in accordo alle direttive settoriali di riferimento, per il controllo del materiale in ingresso e della qualità del prodotto finito.	R1-R4

OR-AP-01	Il ciclo di produzione dovrà essere gestito in modo tale da consentire il raggiungimento del regime termofilo	R1-R4
OR-AP-02	Definizione delle misure per il controllo del materiale in ingresso.	R1-R4
OR-AP-03	Definizione delle misure di controllo e gestione dei processi, basate sulle indicazioni dell'ASAC (Associazione Svizzera delle Aziende di Compostaggio).	R1-R4
OR-AP-04	Definizione di un concetto per il controllo delle neofite nelle aree limitrofe all'area di compostaggio, incluso un rilievo delle specie presenti prima dell'esecuzione del progetto, finalizzate a ridurre il rischio di inquinamento del compost maturo.	R1-R4
IR-AP-01	Valutazione della necessità di avvio di una procedura OPIR in base alle caratteristiche del progetto.	R1; R3
NA-AP-01	Valutazione approfondita dei possibili impatti procurabili dal progetto sugli ecosistemi limitrofi, e individuazione dei possibili accorgimenti di carattere progettuale e gestionale finalizzati alla riduzione o eventuale compensazione	R1-R4
PA-AP-01	Concretizzare i principi pianificatori indicati nelle misure indicate in modo che confluiscono tangibilmente nel progetto di impianto .	R1-R4