

REGIONE PUGLIA

Provincia di TA(Taranto)
TARANTO, FAGGIANO, LIZZANO



OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI
COMUNI DI TARANTO, FAGGIANO E LIZZANO IN LOCALITA'
TORREVECCHIA

COMMITTENTE



Wind Energy Lizzano Srl - Via Caravaggio, 125 - 65125
Pescara (PE)
Tel. +39085388801 - Fax +390853888200
PEC: windenergylizzano@legalpec.it
Email: info@carlomaresca.it
P.IVA: 02372060687
Reg. Imp. Pescara - Cap. Soc. € 10.000 i.v.
Società soggetta all'attività e coordinamento della "Carlo Maresca Spa" www.carlomaresca.it

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 23_10_EO_TAB



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Direttore Tecnico: **Dott. Ing. Angelo Micolucci**



00	Marzo 2023	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

RELAZIONE DI COMPATIBILITA'
AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	TAB	AMB	REL	068	00	TAB-AMB-REL-068_00	

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

Sommario

1.	PREMESSA	2
2.	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	3
3.	PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DEL PTA	8
4.	CONCLUSIONI	12

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 1 di 12
---	--	----------------

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

1. PREMESSA

Il presente studio ha lo scopo di verificare e valutare la compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia della progettazione di un “Parco Eolico” per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di tipo eolica, e la conseguente immissione dell’energia prodotta, attraverso la dedicata rete di connessione, sino alla Rete di Trasmissione Nazionale.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 9 aerogeneratori di cui due da 6,6 MW (WTG01-WTG02) e sette da 6,4 MW (da WTG03 a WTG09) da installare nei comuni di Taranto (TA), Foggiano (TA) e Lizzano (TA) in località “Torrevecchia” con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni, commissionato dalla società **Wind Energy Lizzano S.r.l.**

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l’impianto alla Sottostazione elettrica di progetto collocata nel Comune di Taranto (TA).

La soluzione tecnica di connessione (Cod. 202102333) prevede che l’impianto sia collegato ad una futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV da inserire in entre- esce alla linea RTN a 380 kV “Erchie 380- Taranto N2”.

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

2. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque è stato adottato con deliberazione di Giunta Regionale n.883 del 19 giugno 2007, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 121 del D. Lgs. n. 152/2006.

Il "Progetto di Piano di Tutela delle Acque" (PTA) è stato definito e predisposto dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia in forza degli artt. 2, comma 1, e 7, comma 3, dell'Ordinanza 22 marzo 2002, n. 3184, del Ministro dell'Interno delegato per il coordinamento della protezione civile e della normativa speciale emergenziale dettata dalle Ordinanze Ministeriali all'uopo intervenute.

Con *Deliberazione Della Giunta Regionale 4 agosto 2009, n. 1441 "Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia - art. 121 del D. Lgs. n. 152/2006"* è stato integrato, modificato ed approvato il "Piano di Tutela delle Acque" in esecuzione dell'apposito "Programma Operativo" approvato dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia con proprio *decreto n. 40/CD/A del 26 marzo 2008, di cui all'elaborato trasmesso dallo stesso Commissario con decreto n. 124/CD/A del 27 luglio 2009.*

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** della Regione Puglia costituisce lo strumento direttore del governo dell'acqua a livello di pianificazione territoriale regionale, uno strumento di conoscenza e programmazione che si pone come obiettivo la tutela, la riqualificazione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio idrico regionale.

Il PTA affronta in particolare tre aspetti:

Il primo aspetto riguarda l'impostazione di una tutela integrata e sinergica degli aspetti quali-quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sostenibile, in grado di assicurare l'equilibrio tra la sua disponibilità naturale e i fabbisogni della comunità.

Un secondo aspetto riguarda l'introduzione degli obiettivi di qualità ambientale come strumenti guida dell'azione di tutela, che hanno il vantaggio di spostare l'attenzione dal controllo del singolo scarico all'insieme degli eventi che determinano l'inquinamento del corpo idrico. L'azione di risanamento viene così impostata secondo una logica di "prevenzione", che avendo come riferimento precisi traguardi (obiettivi) di riduzione dei carichi in relazione alle esigenze specifiche e alla destinazione d'uso di ogni corpo idrico, dovrà misurare di volta in volta gli effetti delle azioni predisposte.

Infine, l'importanza dell'introduzione di adeguati programmi di monitoraggio, sia dello stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici, sia dell'efficacia degli interventi previsti.

Nella gerarchia della pianificazione regionale il PTA si colloca come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso. In questo senso il PTA si presta a divenire uno strumento organico di disposizioni che verrà recepito dagli altri strumenti di pianificazione territoriale e dagli altri comparti di governo. Il PTA non si pone, però, come semplice strumento vincolistico di settore, ma come strumento a sostegno di processi di trasformazione e di valorizzazione del territorio che sappiano coniugare le esigenze di sviluppo con le esigenze di tutela delle risorse idriche. In quest'ottica, il Piano ribadisce la necessità di fare della tutela dell'ambiente un elemento cardine nella costruzione di percorsi sostenibili di sviluppo regionali, divenendo essi stessi nuovi motori di uno sviluppo integrato con l'ambiente.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 3 di 12
---	--	----------------

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

In particolare, il Piano ha perimetrato le “Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI) – Tav. A” e le “Aree a vincolo d’uso degli acquiferi – Tav. B”, quali aree particolarmente sensibili.

Per queste ultime aree sono state individuate le “Aree di Tutela quali-quantitativa” e le “Aree di contaminazione salina”, per le quali risultano essere disciplinati gli scarichi e gli emungimenti dalla falda.

Dall’analisi della perimetrazione delle aree risulta che l’intervento non rientra in “Zone di Protezione Speciale Idrologica” così come riportato nell’immagine seguente.

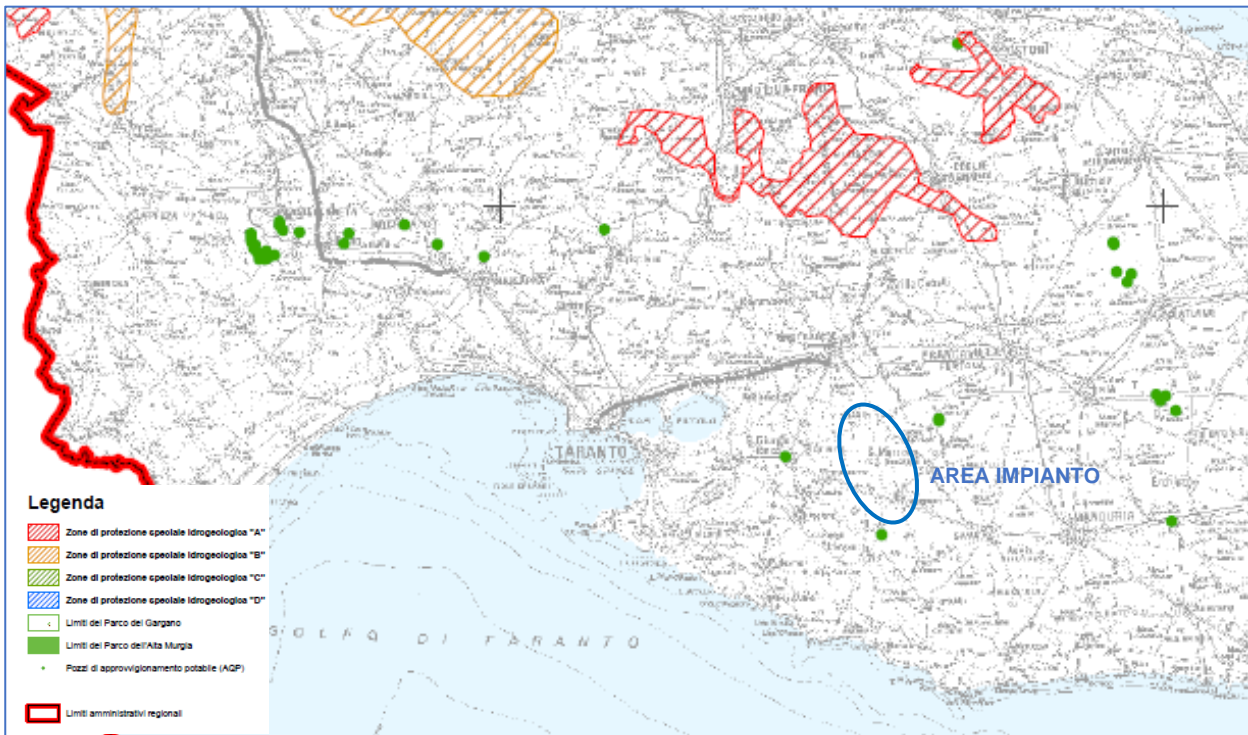


Figura 1 - Stralcio tav.A - “Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI)”

L’area di impianto e le opere di connessione rientrano, invece, nelle aree “Vulnerabili da contaminazione salina”, così come riportato nella tav.b- Aree a vincolo d’uso degli acquiferi.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA’ AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 4 di 12
---	---	----------------

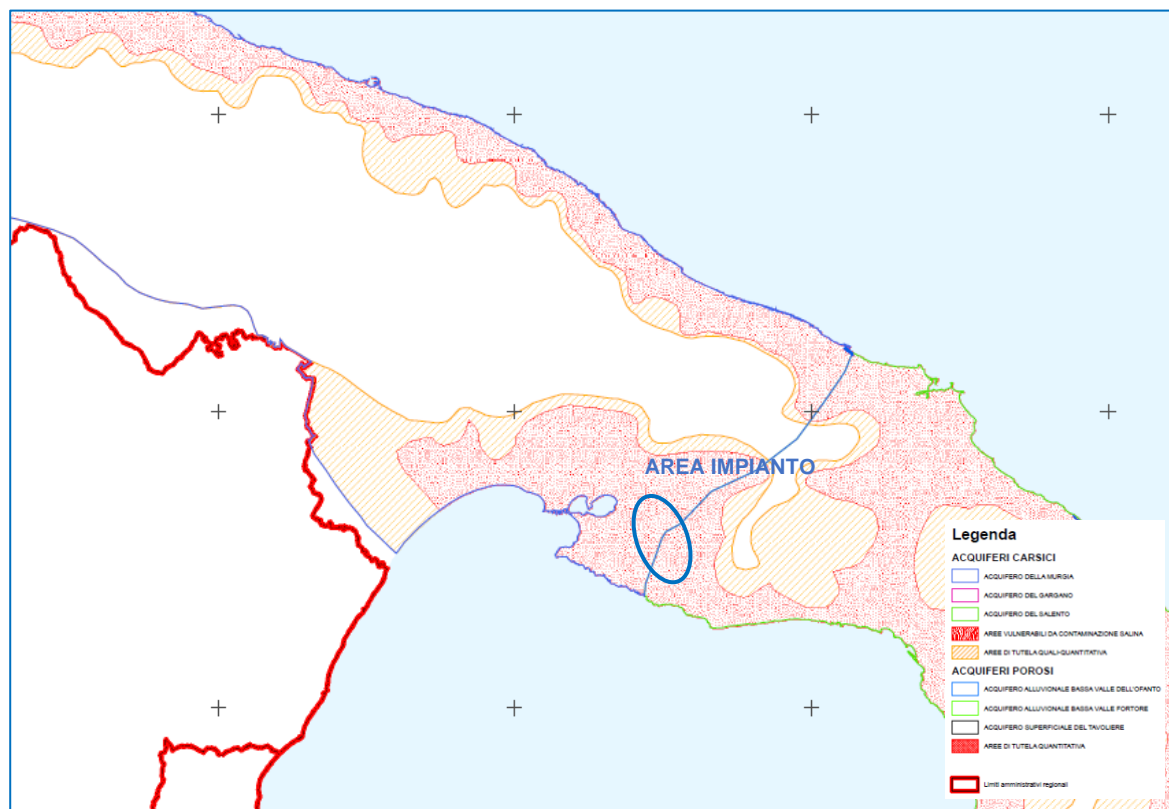


Figura 2 - Stralcio tav.B - "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi"

Alla luce di quanto sopra esposto, verificato che l'area di impianto risulta essere esterna alle "Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI)" – Tav. A" e facente parte delle "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi – Tav. B", si evidenzia che **la realizzazione delle opere e le attività previste, non comportano la realizzazione di nuovi pozzi di prelievo.**

Inoltre, uno degli aerogeneratori in progetto, la turbina WTG01, ricade in una "Area sottoposta a stress idrologico" e più precisamente in un'area caratterizzata dalla presenza di "Acquiferi carsici" (Tav. 7.5 del Piano). Per tali aree, le misure di salvaguardia previste mirano a:

- *Mantenere in esercizio il sistema di monitoraggio delle acque sotterranee, ed in particolare quello quantitativo;*
- *Riduzione dell'entità dei prelievi dai corpi idrici sotterranei nelle aree in cui questi manifestano problemi di depauperamento o alterazione dello stato qualitativo indotto da sovrasfruttamento;*
- *Intraprendere azioni nei confronti degli agricoltori di sensibilizzazione alla scelta di colture poco idroesigenti e/o a ciclo autunno-invernale, e all'adozione di tecniche di irrigazione che consentano una riduzione dei volumi utilizzati, nonché di corretto uso di concimi e prodotti antiparassitari;*
- *Intraprendere azioni di riordino delle utenze nelle aree critiche attraverso il censimento, in sito, delle opere di captazione realizzate ed utilizzate abusivamente;*
- *Favorire ove possibile, anche attraverso azioni dimostrative e forme di incentivazione, il riuso delle acque reflue in sostituzione dei prelievi dalle falde;*

- Prevedere l'aumento delle risorse idriche disponibili sia facendo ricorso all'adduzione di nuove risorse dalle regioni contermini (come peraltro previsto nell'Accordo di Programma con la Regione Basilicata a favore del settore potabile), che ottimizzando l'utilizzazione di risorse disponibili quali talune sorgenti costiere, anche integrate con il ricorso a risorse non convenzionali quali le acque reflue (per i settori industriali ed irrigui);
- Individuazione, attraverso la creazione di un organico catasto, degli scarichi esistenti ed in particolare di quelli che recapitano nel sottosuolo;
- Provvedere alla rimozione degli scarichi nel sottosuolo che raggiungono le porzioni acquifere;
- Riduzione dell'uso di concimi azotati attraverso l'applicazione rigorosa del Codice di Buona Pratica Agricola, nonché eventuali incentivazioni e/o compensativi. In tal senso è auspicabile anche una politica di incentivazione della conversione delle aree agricole esistenti a coltivazioni di tipo biologico (M.2.4).

A tal proposito si specifica che l'intervento non comporta la realizzazione di pozzi ed emungimenti e quindi, non compromette nessuna falda acquifera sotterranea.



Figura 3 - Stralcio tav.7.5 "Zonizzazione delle aree in cui la risorsa sotterranea è sottoposta a stress idrologico"

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

In ultimo, la stessa turbina (WTG01), la SSE e parte del cavidotto di connessione risultano interne alle aree definite dal Piano come *Aree Sensibili* (Tav. 11.1 del Piano). In particolare, tali opere ricadono nei “Bacini regionali afferenti al Mar Piccolo”, ovvero un’area dove “*non è possibile raggiungere obiettivi di qualità sufficienti, a meno di drastici sacrifici di tipo socioeconomico. L’impatto delle attività antropiche è talmente elevato e pressante da non poter essere attenuato in tempi brevi o quantomeno compatibili con le scadenze imposte dalla normativa comunitaria. Fra le attività antropiche principali si ricordano: attività portuale per l’industria della pesca, mitilicoltura, bacini di carenaggio per l’industria navale, insediamenti militari, insediamenti siderurgici di rilevanza nazionale*”.

In riferimento alle suddette attività, il piano precisa che “*è indispensabile la vigilanza per il rispetto della normativa vigente, nonché il rispetto di tutti i piani previsti per le aree a forte rischio ambientale*”.

A tal proposito si precisa che l’intervento in oggetto non rientra tra le suddette attività antropiche e ad ogni modo non prevede lo svolgimento di attività che possono determinare condizioni di inquinamento delle acque.

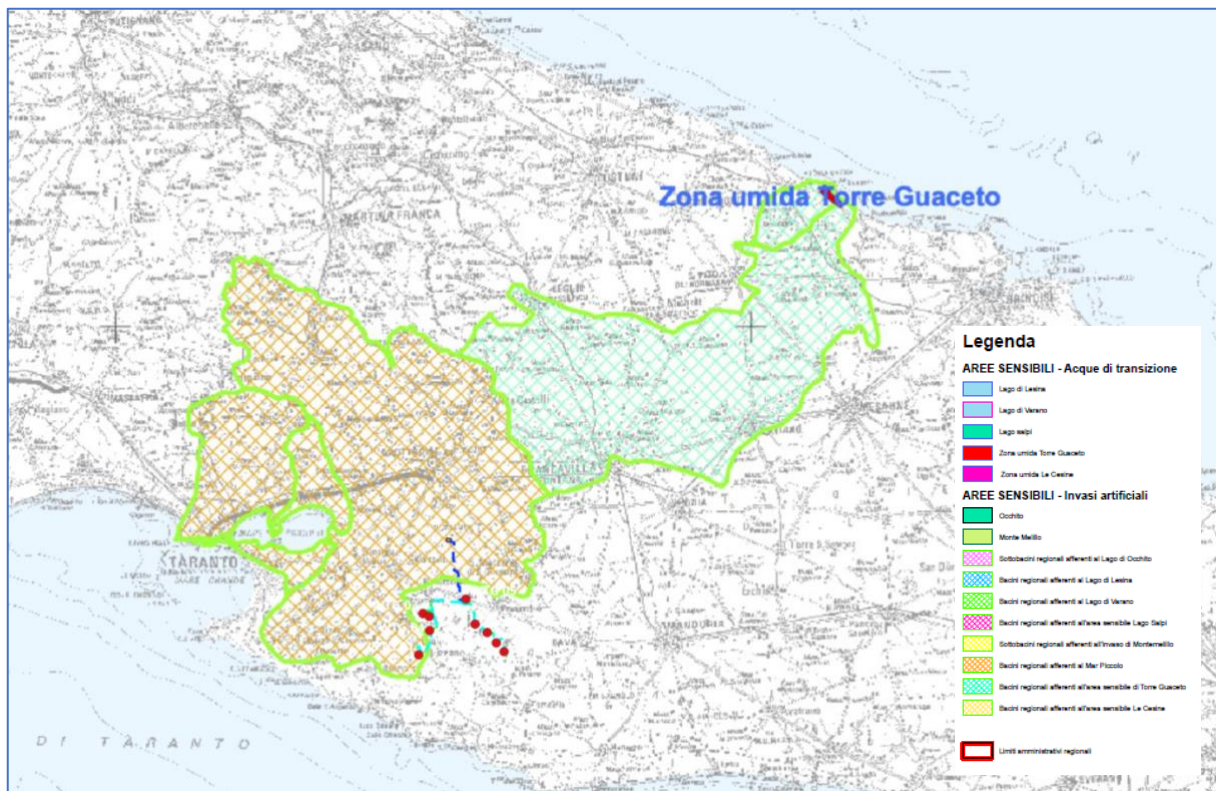


Figura 4 - Stralcio tav.11.1 “Aree sensibili e relativi a bacini scolanti”

Alla luce delle considerazioni sopra espone è possibile asserire che **l’intervento proposto è compatibile con gli obiettivi di tutela del Piano di Tutela delle Acque.**

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 7 di 12
---	---	----------------

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

3. PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DEL PTA

La Giunta della Regione Puglia, ai sensi dell'*art. 121 del D.Lgs. 152/2006*, ha adottato la proposta di Aggiornamento 2015-2021 del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia con *D.G.R. n. 1333 del 16 luglio 2019*.

L'aggiornamento del PTA, la cui prima versione è stata approvata con Delibera di Consiglio n.230 nell'ottobre 2009, include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono; descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio-economico regionale e alla tutela dei corpi idrici interessati dagli scarichi; analizza lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine di tale virtuosa pratica, fortemente sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico.

In termini di pianificazione, vengono individuati gli interventi riguardanti le reti di fognatura e gli impianti di depurazione e affinamento e vengono definite le misure infrastrutturali e di governance che contribuiranno al raggiungimento degli obiettivi di qualità prefissati all'orizzonte temporale del 2021.

La proposta di Aggiornamento 2015-2021 del Piano di Tutela delle Acque è inoltre corredata da Norme Tecniche di Attuazione, che traducono i contenuti della pianificazione in regole di gestione sostenibile del patrimonio idrico pugliese.

Il processo di revisione del PTA ha portato ad un aggiornamento del sistema conoscitivo territoriale. Nello specifico, l'analisi delle pressioni, nonostante le problematiche connesse ai livelli informativi di base disponibili, ha permesso di individuare le principali problematiche insistenti sui singoli corpi idrici e, quindi, di aggiornare il quadro delle misure cercando di traguardare le scadenze future al 2021 e 2027. Parallelamente, nel corso della fase di aggiornamento, si è inoltre proceduto a valutare l'attuazione del programma delle misure 2009-2015 (nei tempi e nelle modalità previste) e gli effetti che queste hanno determinato sugli ecosistemi acquatici attraverso l'introduzione di opportuni indicatori.

Le misure di tutela previste dal PTA 2015-2021 sono richiamate nelle NTA e individuano:

- Aree sensibili;
- Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN);
- Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (ZVF) e zone vulnerabili alla desertificazione (ZVD);
- Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- Aree di salvaguardia delle acque minerali e termali;
- Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI).

Come evidenziato in precedenza, l'area oggetto di intervento non interessa "*Zone di protezione speciale idrogeologica*", né tantomeno interessa "*Zone vulnerabili da Nitrati di origine agricola*".

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 8 di 12
---	--	----------------

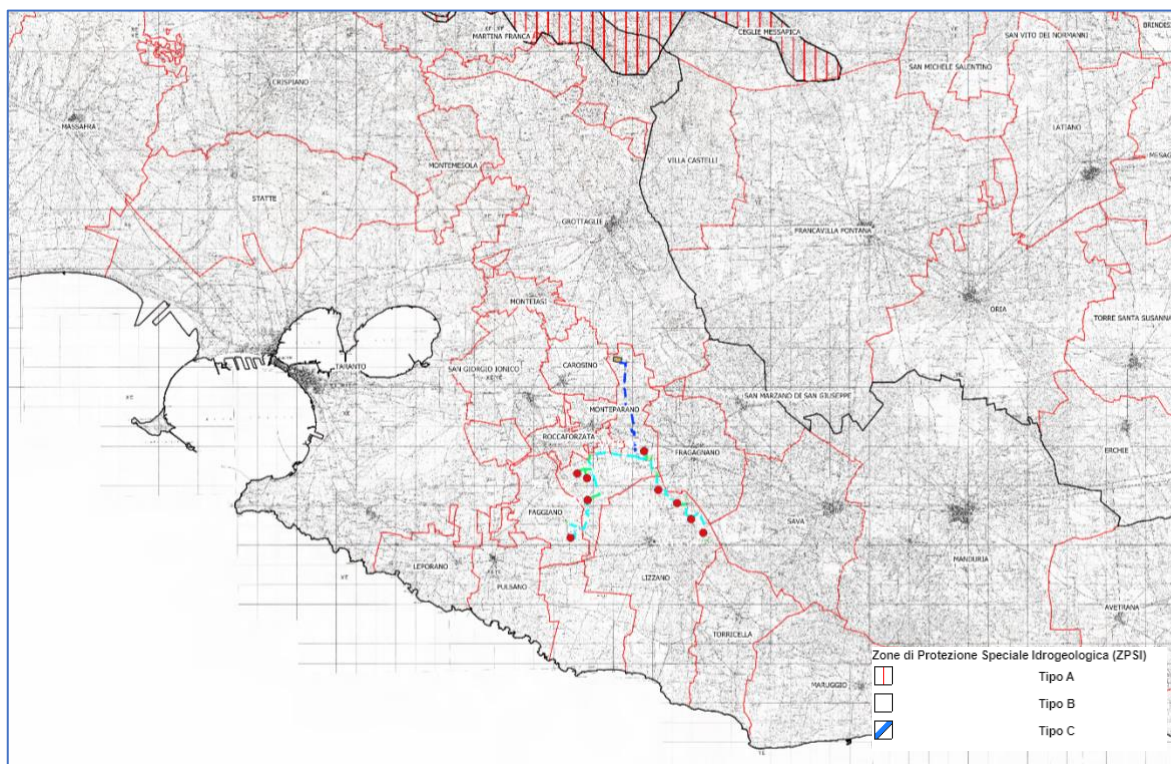


Figura 5 - Inquadramento sul PTA 2015-2021 - Zone Protezione Speciale Idrogeologica (fonte SIT puglia)

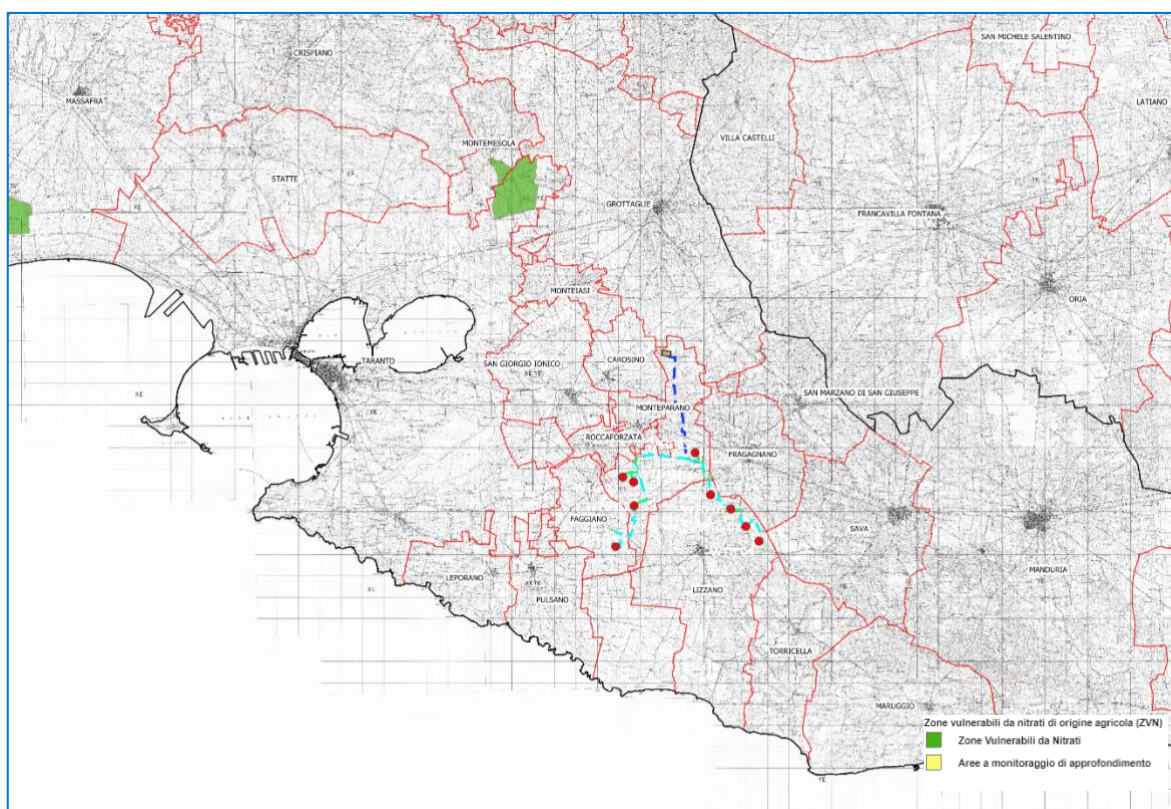


Figura 6 - Inquadramento sul PTA 2015-2021 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN) (fonte SIT puglia)

L'impianto ricade invece, in "Aree Vulnerabili a contaminazione salina" ed un solo aerogeneratore (WTG01) interessa il bacino di un'"Area sensibile".

In merito all' "Aree approvvigionamento idrico", si rileva la presenza di "Corpi idrici acquiferi calcarei tardo e post-cretacei utilizzati a scopo potabile". In particolare, mentre la WTG03 è ricompresa nella "Murgia Tarantina" (IT16AMUG-TA), le restanti aerogeneratori fanno parte del "Salento Costiero" (IT16SALEN-COS).

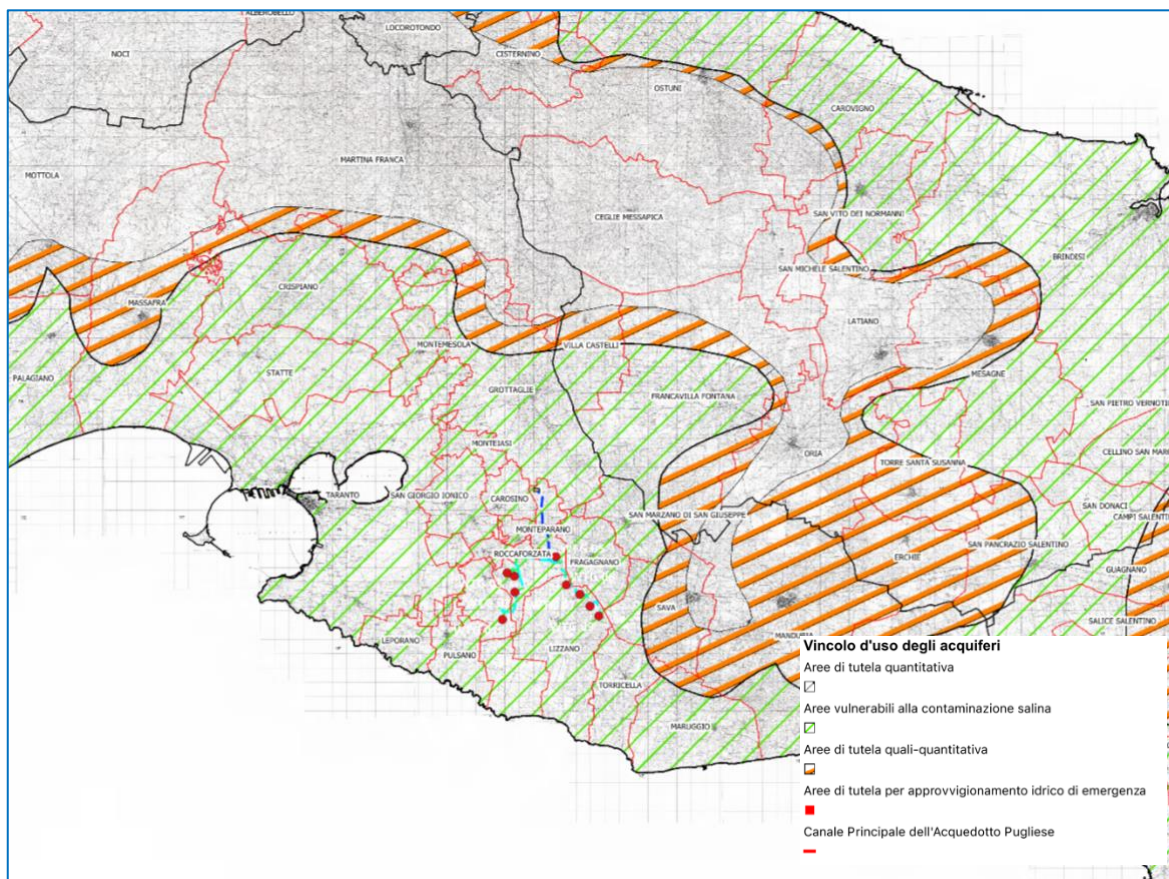


Figura 7 - Inquadramento sul PTA 2015-2021 – Vincolo d'uso degli acquiferi (fonte SIT puglia)

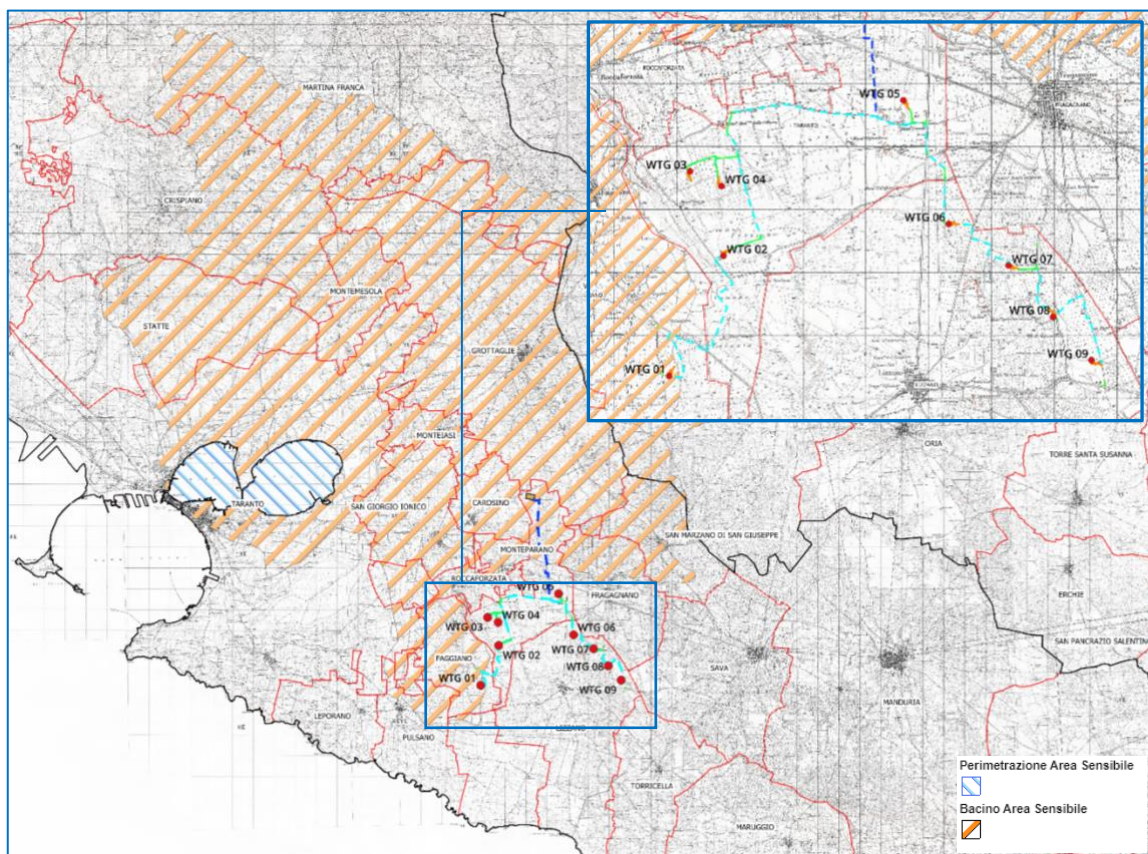


Figura 8 - Inquadramento sul PTA 2015-2021 - Perimetrazione Area Sensibile/Bacino Area Sensibile (fonte SIT puglia)

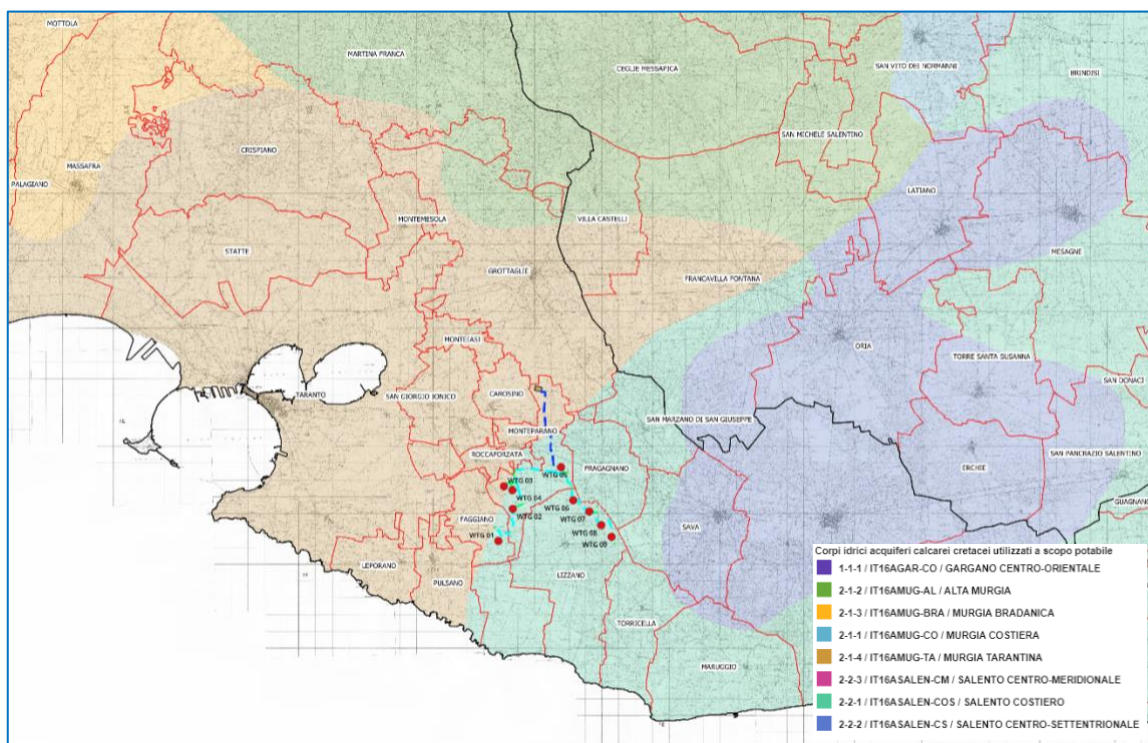


Figura 9 - Inquadramento PTA 2015-2021- Corpi idrici acquiferi calcarei tardo e post-cretacei utilizzati a scopo potabile (fonte SIT puglia)

Committente: Wind Energy Lizzano S.r.l. Via Caravaggio 125 65125 Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA) E LIZZANO (TA) IN LOCALITA' TORREVECCHIA	Nome del file: TAB-AMB-REL-068_00
---	--	---

Come già specificato in precedenza, l'intervento non comporta la realizzazione di pozzi e quindi non compromette nessuna falda acquifera sotterranea. Inoltre, non sarà fatto uso di alcuna sostanza chimica per la gestione dell'impianto.

A seguito dell'analisi svolta, in relazione alle perimetrazioni individuate nell'Aggiornamento 2015-2021 del Piano di Tutela delle Acque adottato, e alle misure di tutela individuate nelle N.T.A., l'intervento può ritenersi compatibile.

4. CONCLUSIONI

Dall'analisi del progetto di realizzazione dell'impianto eolico in progetto in relazione a quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque e dalla proposta di aggiornamento al piano, si evidenzia che:

- **l'intervento non comporta l'utilizzo o l'emungimento di acqua di falda;**
- **le opere previste non alterano la possibilità di ricarica della falda in quanto sono per lo più permeabili e comunque non alterano il regolare deflusso delle acque;**
- **non si prevede l'utilizzo di fertilizzanti o ammendanti; ciononostante, in caso di spargimento di combustibili o lubrificanti, si procederà con l'asportazione della porzione di terreno contaminata e il trasporto a discarica autorizzata.**

Alla luce delle considerazioni sopra esposte e delle valutazioni condotte, si ritiene che le opere in progetto possano ritenersi compatibili con le misure di tutela previste dal Piano di Tutela delle Acque.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Pagina 12 di 12
---	--	-----------------