

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

COMUNE DI VARMO

PROVINCIA DI UDINE

VARIANTE n.7

**DOCUMENTO DI VERIFICA
ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)**

dott Pianif. PAOLO DE CLARA

Premessa

Il presente documento viene redatto con il fine di verificare i potenziali impatti sull'ambiente connessi alla variante n.7 al Piano Regolatore vigente del Comune di Varmo.

Il 13 febbraio 2008, è entrato in vigore nel panorama legislativo nazionale il D.lvo 16 gennaio 2008 n. 4. (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale)

Tale decreto ha modificato e adeguato i contenuti inerenti la procedura di VAS ai canoni della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE, facendo uscire di fatto l'Italia da alcune procedure di infrazione a cui era incorsa successivamente all'entrata in vigore del titolo II del Dlgs 152/06.

L'art. 6 co.3 del D.lgs 152/06 stabilisce che: i piani e programmi di cui al comma 2 che interessano piccole aree di interesse locale o che comprendono modifiche di rilevanza minore, nonché i piani e programmi diversi da quelli di cui al comma 2 e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, sono soggetti a VAS qualora ne vengano accertati effetti significativi sull'ambiente mediante applicazione caso per caso della procedura di verifica di cui all'articolo 12.

La Regione Friuli Venezia Giulia, con la legge n.16 del 5 dicembre 2008, ha stabilito all'art. 4 quali sono le piccole aree a livello locale ai sensi dell'articolo 6 comma 3 del Dlgs 152/2006.

La variante n. 7, rientra nella casistica di cui all'art 4 comma 2 della LR 16/2008, ovvero "aree oggetto di varianti non sostanziali agli strumenti urbanistici comunali di cui all'articolo 63 comma 5, della legge regionale 23 febbraio 2007, n.5 (Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio)

Pertanto, in considerazione di quanto sopra esposto, si procederà ad una preventiva verifica dei potenziali effetti sull'ambiente predisponendo un documento di valutazione nei contenuti dell'allegato I del D.Lgs 152/06 così come modificato dal D.Lgs 4/2008.

1)Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

1.1) in quale misura la variante stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

La variante ha per oggetto, in via generale l'integrazione delle norme tecniche di attuazione del piano regolatore al fine di consentire all'interno della zona agricola di tipo E4G di installare un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica; ed in particolare di consentire la realizzazione di questa tipologia d'impianto fino alla potenza massima consentita dalle vigenti normative che risulta essere di 10 MW all'interno di un ambito perimetrato all'interno della tavola di zonizzazione di piano.¹

Lo spirito della variante è quello di favorire l'insediamento di impianti fotovoltaici sul territorio comunale ed in particolare all'interno della zona agricola in quanto sono ritenuti pienamente compatibili con il paesaggio, sono fonte di sostegno nel settore agricolo, ed elemento culturale volto a sensibilizzare la popolazione riguardo alle problematiche ambientali, alle fonti di inquinamento ed alle energie alternative ottenute con l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.

A questa variante, di tipo normativo, si procede ad individuare un sito (di circa 8,20 ha) all'interno del quale è consentito realizzare un impianto fino al raggiungimento della potenza massima ammessa dalle normative vigenti ovvero 10 Mw di potenza.

1.2) in quale misura la variante influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

La variante oggetto di verifica di attivazione/esclusione della procedura di VAS, è stata predisposta in conformità alla Lr 5/2007 e relativo regolamento di attuazione della parte I – Urbanistica.

La variante pertanto, non introduce modifiche sostanziali tali da incidere sulla flessibilità di piano o sugli obiettivi e strategie definiti nella pianificazione strutturale, integra invece i contenuti del Prgc vigente con interventi nel settore energetico che richiamano i principi dello sviluppo sostenibile. La pianificazione territoriale di livello comunale disciplina gli intervenenti a scala locale, le scelte che operativamente hanno efficacia conformativa della proprietà e che definiscono l'assetto del territorio nel breve periodo. La legge di governo del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia LR 5/2007 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio", stabilisce che: la previsione di aree da destinare alla produzione di energia fotovoltaica sono di pertinenza del piano operativo rispetto al piano strutturale. In sintonia con questo disposto, nel redigere il documento di variante si è intervenuti sui contenuti del "piano", escludendo i livelli di pianificazione strutturale, in quanto le uniche ricadute ambientali associabili all'intervento sono di carattere paesaggistico, e pertanto non interferiscono con obiettivi azioni e strategie che vadano regolamentate in ambito sovracomunale.

Dalle analisi affrontate, non si registrano interferenze con piani e programmi subordinati, l'unico livello sarebbe quello costituito dalla pianificazione attuativa che, in questa sede, non è prevista per la realizzazione delle opere individuate con la variante. Non si registrano neppure collegamenti con la

¹ Tavola P1 - Zonizzazione - del Piano Regolatore Generale Comunale vigente

pianificazione ordinaria, infatti, i Piani regolatori dei comuni contermini, non sono interessati da possibili impatti riconducibili alle previsioni introdotte.

1.3) la pertinenza della variante per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

La variante n.7 al PRGC vigente, introduce attraverso un'integrazione normativa, la possibilità di insediare un impianto fotovoltaico all'interno del territorio comunale. Si tratta di una previsione circoscritta al settore energetico che recepisce gli obiettivi di carattere comunitario, nazionale e regionale, integrando nel contesto locale modalità di produzione compatibili con l'ambiente.

L'impiego di fonti non rinnovabili, quali combustibili fossili, i giacimenti minerari e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le generazioni future. Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole di tali risorse rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. La produzione energetica è strettamente associata con la qualità dell'aria, che subisce modificazioni di stato dalle emissioni derivanti da traffico veicolare e dai grandi impianti termoelettrici ed industriali.

La metodologia seguita nella predisposizione della variante tiene conto delle considerazioni appena espresse e recepisce all'interno del Piano regolatore vigente azioni volte al conseguimento di obiettivi di sostenibilità per la produzione di energie pulite nonché azioni volte al contestuale abbattimento della CO₂ che altrimenti verrebbe introdotta in atmosfera con le normali tecniche di produzione.

Ampia trattazione viene fatta nell'allegato documento alla variante "Prontuario - indicazioni progettuali di mitigazione ambientale da attuare negli impianti fotovoltaici in zona agricola", sia per quanto concerne l'inserimento paesaggistico delle opere, sia per la eventuale mitigazione degli impatti generati. Si ritiene che la modifica introdotta faccia specifico richiamo al concetto di sviluppo sostenibile, in sintonia con una pianificazione del territorio che fa propria la dimensione ambientale nelle proprie scelte.

1.4) problemi ambientali pertinenti alla variante

Per loro stessa natura le fonti rinnovabili di energia sono strettamente legate al territorio. La disponibilità infatti della risorsa idrica, così come l'irraggiamento solare medio al suolo, per fare due esempi, sono caratteristiche specifiche, quasi tratti distintivi del territorio nel suo complesso. Un quadro conoscitivo del territorio inteso ad approfondire i temi dell'aria, acqua, suolo, ecosistemi della flora e della fauna e settore primario, non può non segnalare, tra le risorse che il territorio offre, quelle legate allo sfruttamento delle fonti rinnovabili di energia.

Per produrre un chilowattora elettrico vengono bruciati mediamente l'equivalente di 2,56 kWh sotto forma di combustibili fossili e di conseguenza emessi nell'aria circa 0,531 kg di anidride carbonica (fattore di emissione del mix elettrico italiano alla distribuzione). Si può dire quindi che ogni kWh prodotto dal sistema fotovoltaico evita l'emissione di 0,531 kg di anidride carbonica. Questo ragionamento può essere ripetuto per tutte le tipologie di inquinanti.

In un'ottica di tutela del territorio inoltre bisogna osservare che le ripercussioni sull'ambiente e sul territorio dei cicli energetici riguardano non solo l'emissione di anidride carbonica e di altri gas serra (che restano, comunque, parametri estremamente significativi per misurare lo stato di salute del sistema), ma

anche la produzione di rifiuti da processi energetici, l'uso delle risorse idriche, e gli effetti dell'estrazione e movimentazione dei prodotti energetici.

Da una attività di ricerca e di analisi, si registrano una molteplicità di problemi ambientali che la variante dovrebbe farsi carico, si parla comunque di criticità che non sono ascrivibili al singolo territorio ma sono frutto di politiche e processi di vaste scale territoriali maturati negli anni; certamente l'abbattimento delle emissioni, le produzioni pulite e la riduzione delle esternalità negative del settore energetico sulle matrici ambientali sono riconducibili solamente a una molteplicità di azioni e di interventi puntuali sul territorio.

Si riferisce comunque, che le previsioni introdotte forniscono un contributo alle riduzioni di inquinanti che altrimenti sarebbero prodotte con le normali tecniche di produzione, inoltre a tali riduzioni si può associare un beneficio in relazione a tutti gli aspetti ambientali quali biodiversità, popolazione, salute umana, flora, fauna, suolo, acqua fattori climatici e patrimonio culturale.

1.5) la rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente

L'integrazione normativa per il settore energetico, che verrà introdotta con la variante, recepisce alla scala locale i disposti normativi che a livello comunitario sono fatti propri nelle strategie di sviluppo sostenibile da ciascun stato membro della comunità europea, nonché, accompagna la previsione urbanistica comunale con mirata considerazione verso la componente ambientale così come auspicato dalla direttiva CE 42/2001.

Pertanto, come si vedrà di seguito, quanto previsto si pone in attuazione di un complesso e articolato sistema di obiettivi, che contribuiscono ad alimentare positivamente i taghet stabiliti all'interno delle strategie nazionali per la protezione dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile.(si veda strategia CIPE 157/2002)

A partire da questi presupposti, si ritiene che, la variante redatta, possa costituire per il settore energetico e non solo, un quadro di riferimento per l'attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale, individuata nei documenti riportati nella tabella che segue.

Normative/piani di riferimento	Descrizione
Protocollo di Kyoto – (legge italiana di recepimento n. 120/2002)	Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11 dicembre 1997.
Delibera CIPE 123/2002	Revisione delle linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra (LN 120/2002)
Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra: 2003 - 2010	Redatto nel dicembre 2002 dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, il documento presenta lo scenario di riferimento, le opzioni e le

	strategie per le misure di riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra.
Piano Energetico Regionale - Friuli Venezia Giulia	Approvato il 21 maggio 2007, è lo strumento di pianificazione primaria e di indirizzo fondamentale per le politiche energetiche regionali.

Nel presente contesto energetico e ambientale a livello internazionale e nazionale, il Protocollo di Kyoto rappresenta il denominatore comune di riferimento. Ad esso concorrono le varie strategie comunitarie, le strategie nazionali fino agli obiettivi di sostenibilità posti alle scale locali.

L'obiettivo nazionale di riduzione dei gas serra è particolarmente gravoso per l'Italia dovendosi raggiungere una riduzione del 6,5% delle emissioni serra nel periodo 2008-2012 rispetto al 1990.

Il disposto normativo con cui l'Italia ha reso vincolante l'impegno è contenuto nella legge 120/2002, e con una successiva Delibera del CIPE sono state individuate le azioni e le politiche più idonee per raggiungere l'obiettivo di emissione prefissato.

In particolare, tale delibera, che aggiorna la precedente delibera emanata dal CIPE il 19 novembre 1998, approva il nuovo Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra: 2003 - 2010 redatto dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

Il Piano energetico regionale nel suo scenario programmato prevede rispetto allo scenario spontaneo, grazie alla consistente riduzione dei consumi energetici e all'incremento significativo della capacità di energia rinnovabili, una riduzione delle emissioni serra e un concreto contributo agli obiettivi nazionali previsti in ottemperanza al protocollo di Kyoto.

Si evidenzia che le misure di politica energetica adottate dalla Regione nello scenario programmato, ripercorrono in larga parte quelle previste a livello nazionale dalla politica nazionale di riduzione dei gas serra varata con la delibera CIPE 123/2002, pur non ribaltando a livello regionale il target di riduzione di emissioni previsto a livello nazionale.

Ai fini del presente documento, si ritiene di circoscrivere alla variante i documenti appena elencati, si potrebbe proseguire nella citazione, rischiando però di perdere il significato delle finalità dello screening e di perdere i principali elementi che sostengono la scelta operata. Come si può osservare, la variante raccoglie diverse indicazioni a vari livelli istituzionali e rappresenta strumento di attuazione per le politiche di ampio scenario la cui applicazione non può trovare altro strumento di efficacia conformativa quale la variante prevista.

Pertanto, in armonia con i disposti comunitari nazionali e regionali, si rileva una coerenza "verticale" ai principali obiettivi espressi in tali sedi, con una implementazione alla scala comunale di quei principi di sviluppo sostenibile che rimangono talvolta "ancorati" a piani e programmi la cui dimensione territoriale rischia di rimanere lontana da una applicazione diretta sul territorio.

2) Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

2.1) probabilità, durata, frequenza, e reversibilità degli impatti

La realizzazione di un impianto fotovoltaico, non produce interferenze e consumo delle principali risorse naturali, in considerazione del fatto che il principio di funzionamento è basato sulla captazione delle radiazioni luminose.

L'unica risorsa che viene interessata dall'intervento è il suolo, attraverso l'infrastrutturazione dell'area con collegamenti elettrici interrati, il posizionamento di inseguitori solari, la realizzazione di una cabina di trasformazione e la costruzione di un elettrodotto interrato.

Come si riferirà in seguito, l'occupazione del suolo, avrà una durata presunta di 25 anni, e successivamente dovrà essere completamente ripristinata agli usi agricoli attuali, fermo restando l'equipaggiamento arboreo di mitigazione.

Nel merito delle principali risorse che alimentano le matrici ambientali, quali aria, acqua, elementi naturali, le uniche interferenze possono essere ricondotte in fase di realizzazione, la cui trattazione in termini quantitativi è prevista all'interno delle procedure di valutazione di impatto ambientale delle opere.

Si relaziona comunque che le tecnologie attuali per gli impianti di captazione prevedono l'ancoraggio delle strutture a dei manufatti che vengono direttamente poggiati al suolo, evitando l'escavazione e la movimentazione di ampi volumi, riducendo di fatto l'interazione con la matrice suolo.

Infine la costruzione del "parco fotovoltaico" comporta generalmente interferenze alla componente paesaggistica/visiva come elemento di disturbo alle visuali dei contesti naturali.

Tale aspetto è connesso alla presenza di strutture di captazione delle radiazioni solari che raggiungono nell'arco della giornata un'inclinazione del mover tale da portare l'altezza delle strutture a circa 5,8 mt.

Nella valutazione delle ricadute sotto il profilo del degrado delle valenze paesaggistiche che la realizzazione di questa particolare tipologia di impianto possono generare, si ritiene in sede di variante sia stata posta specifica attenzione nell'insediabilità di tali strutture, introducendo elementi di qualificazione ambientale e di mitigazione paesaggistica. In tal senso sono stati individuati schemi di impianti del verde che costituiscono delle vere e proprie barriere visive tali da non rendere percepibile sia per raggi visuali lunghi che per raggi visuali brevi, la presenza di questi impianti anche se occupano una posizione significativa di territorio. Come meglio viene indicato nel "Prontuario", si prevede per questo ambito, la formazione di una fascia con larghezza minima di 6 mt (che potrà essere eventualmente ampliata per esigenze di qualità paesaggistica) disposta lungo l'intero perimetro dell'area d'intervento, dove vengono piantumate essenze arboree ed arbustive di dimensioni e quantità tali da creare delle "barriere verdi" talmente fitte ed alte che non consentono di vedere o percepire il sistema dei pannelli solari che formano l'impianto.

2.2) carattere cumulativo degli impatti

L'ambito di intervento è localizzato all'esterno dei centri abitati e nelle vicinanze non vi è presenza di utilizzi del suolo che possano creare impatti cumulativi con la presente destinazione. Il contesto è prettamente agricolo e la destinazione dei suoli che si verrà a confermare con l'insediamento delle

strutture fotovoltaiche non è tale da ricondurre al progetto particolari criticità sotto le principali componenti ambientali.

All'interno del sito insiste una cabina di Distribuzione Enel ed un impianto per la telefonia mobile.

Rispetto alla cabina di trasformazione non si riportano significative considerazioni, mentre per quanto attiene la presenza della infrastruttura telefonica si rileva quanto segue:

Il sito ove è localizzata l'antenna per la telefonia mobile non è mitigato con opportune essenze arboree, individuando di fatto le strutture a terra e la presenza degli impianti tecnologici. La realizzazione del parco fotovoltaico unito alle quinte verdi di progetto comporterà una mitigazione completa delle apparecchiature a terra, riducendo di fatto la percezione visiva dell'antenna che sarà visibile in altezza solo per la parte oltre all'impianto arboreo.

Pertanto, le interferenze visive riconducibili alle infrastrutture tecnologiche in contesto agricolo, porta nel caso in esame degli elementi qualificanti per sostenere la localizzazione, che di fatto al suo interno include la presenza di una cabina di trasformazione Enel, un impianto per la telefonia mobile e la futura realizzazione di un parco fotovoltaico. Si ritiene quindi compatibile il cumulo con altre opere soprattutto sotto il profilo paesaggistico e ambientale.

Per quanto attiene analoghe destinazioni, per la produzione di energia a conversione fotovoltaica, si registra che all'interno del territorio comunale non vi sono ulteriori aree destinate a tali impianti.

2.3) natura transfrontaliera degli impatti

A seguito dell'emanazione della Direttiva 42/2001/CE e soprattutto nelle leggi di recepimento introdotte ai diversi livelli di governo del territorio, è stato posto l'accento sulla necessità di valutare la transfrontalierità degli effetti connessi a piani e programmi.

Affrontare una valutazione sulla natura transfrontaliera degli effetti connessi al livello di dettaglio territoriale della variante, risulta difficoltoso sia nei termini dei contenuti da sviluppare sia nei termini dei risultati attesi dal processo di verifica.

Da un'analisi dello scenario di sviluppo connesso alle modifiche proprie della variante n.7, si sostiene che gli interventi consentiti non provochino impatti di natura transfrontaliera.

2.4) rischi per la salute umana o per l'ambiente

La variante non apporta allo strumento urbanistico elementi e/o previsioni di rischi per la salute umana o per l'ambiente

2.5) valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
- dell'utilizzo intensivo del suolo.

I criteri che hanno definito la localizzazione del sito rispondono principalmente a due precondizioni iniziali:

- a) l'esclusione di aree che rientrano nella fattispecie di ambiti sottoposti a tutela per le loro specifiche caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- b) la vicinanza di elettrodotti o cabine di trasformazione del gestore nazionale (Enel), al fine di evitare ampi tracciati all'interno del territorio comunale;

Patendo da tali criteri, l'area individuata non è gravata da vincoli di cui al Dlgs 42/2004 e ne tanto meno da usi e utilizzi che possano configurarsi incompatibili con la previsioni di un impianto a conversione fotovoltaica.

Il Piano regolatore vigente, classifica l'intero sito all'interno della Zona Omogenea E4G – “di interesse agricolo-paesaggistico generale”, classificabile comunque sotto il profilo paesaggistico non per la presenza di elementi puntuali, ma nel contesto dell'area vasta quale itinerario significativo. Si rileva infatti che a confine con la viabilità podereale del sito di intervento è individuata con specifica grafia la previsione di un percorso ciclabile che interessa tutto il lato ovest dell'ambito.

La previsione di un'ampia fascia di mitigazione, così come stabilito nel prontuario allegato alla variante, che corre lungo tutto il perimetro del sito, permette di non interferire con la previsione ciclabile del piano regolatore vigente.

Per quanto attiene l'utilizzo del suolo, si ritiene che :

la realizzazione un impianto di captazione passiva delle radiazioni luminose determina inevitabilmente l'occupazione di porzioni del soprassuolo con le strutture foto assorbenti, creando quindi una condizione paesaggistica significativamente divergente rispetto a quella agricola attuale.

Tuttavia dal punto di vista espressamente naturalistico ed ecologico, la stabilizzazione del cotico erboso sul quale sono poggiati i tutori di sostegno dei pannelli, legata all'assenza di lavorazioni degli orizzonti superficiali, per un periodo che supera i vent'anni, determina il significativo ripristino di condizioni stabili e quindi ad alto valore floristico.

L'assenza di operazioni agrarie, salvo i periodici sfalci del prato stabile, consente la riaffermazione graduale di specie vegetali autoctone, con il naturale ripristino di catene biotiche direttamente connesse alle ricostituite condizioni di naturalità.

2.6) effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Nel Comune di Varmo sono presenti due siti importanza comunitaria:

SIC Risorgive dello Stella – IT3320026

SIC Bosco di golena del Torreano – IT3320030

Il primo lambisce marginalmente il quadrante nord del territorio comunale ad una distanza di circa 3,8 km dalla previsione urbanistica. Il SIC include il più vasto insieme di basse torbiere alcaline generate dall'affioramento della falda in corrispondenza di olle di risorgiva.

Il secondo interessa il quadrante comunale meridionale a confine con il Comune di Morsano al Tagliamento ad una distanza di circa 4 km. Il SIC comprende un tratto di golena del Fiume Torreano, costituito da alluvioni sabbioso-limose e calcareo dolomitiche del post glaciale recente.

Premesso che fra i siti sottoposti a tutela e la previsione urbanistica insistono centri abitati, infrastrutture e ampie superfici agricole, si rileva che i contenuti della variante non introducono e non implementano i principali fattori che alimentano la vulnerabilità dei SIC. Vi saranno in taluni casi dei benefici, derivanti dall'abbandono all'interno del sito fotovoltaico di pratiche agricole intensive.

Conclusioni

Sulla base dei contenuti e delle valutazioni affrontate all'interno del presente documento, relativamente agli impatti riconducibili all'approvazione della variante n. 7, si conclude che la previsione introdotta non produca effetti ambientali significativi tali da richiedere ulteriori approfondimenti con l'attivazione della procedura di VAS di cui agli articoli 13-18 del D.lgs 3 aprile 2006, n.152.
