

Allegato A - Relazione di Incidenza Ambientale



Regione Umbria

Strategia Energetico Ambientale Regionale

2014 - 2020

REGIONE UMBRIA

Procedura di Valutazione Ambientale Strategica

Ai sensi della Legge Regionale 16 febbraio 2010, n. 12

e della DGR n 423/2013, Allegato A

Allegato A

Relazione di Incidenza Ambientale

Luglio 2014

A cura di:



CARE srl

Regione dell'Umbria,
Servizio Energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive



Regione Umbria

Indice

1. PREMESSA	4
2. IDENTIFICAZIONE DEGLI HABITAT CENSITI NELLA RETE NATURA 2000 POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLA SEAR	9
2.1 Identificazione delle misure della Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020 potenzialmente suscettibili di interferire con lo stato di conservazione degli habitat dei siti Natura 2000.....	9
2.2 Identificazione degli habitat censiti nella rete Natura 2000 potenzialmente interessati dalla Strategia.....	13
2.3 Selezione degli habitat che possono avere interferenze potenziali con le misure definite dalla Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020.....	20
3. CONCLUSIONI.....	26

1. PREMESSA

1. PREMESSA

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è finalizzato ad indagare le possibili interferenze tra le previsioni del piano/programma e le aree che costituiscono la rete Natura 2000. A tal fine, l'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, così come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120¹, prevede che “*Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione*”.

La Regione Umbria ha dettagliato il procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) attraverso la D.G.R. 29 settembre 2008 n. 1274 (modificata dalla D.G.R. 8 gennaio 2009, n. 5), ma è grazie alla recente disponibilità dei piani di gestione dei SIC, ormai completi per quasi tutte le aree della rete Natura 2000 della Regione Umbria, che si dispone di un livello informativo e normativo piuttosto dettagliato per ciascun sito.

La ricchezza di dati relativi ai siti della Rete Natura 2000 e la necessità di prevedere ed analizzare, con un significativo livello di approfondimento, gli effetti determinati da piani e programmi su tali aree si scontra spesso con la “scala” adottata dagli strumenti di programmazione, i quali frequentemente non giungono a definire e localizzare con precisione i singoli interventi, ma si limitano a fornire le linee programmatiche e le misure per il raggiungimento di determinati obiettivi.

La Strategia Energetico Ambientale Regionale (SEAR) 2014 – 2020 manifesta tale criticità in modo particolarmente importante; infatti, l’essere *strategia regionale* di tipo tematico e non semplicemente “piano o programma” ha come effetto che non sempre le misure proposte si concretizzano in interventi materiali, per i quali è relativamente semplice prevedere le interferenze (positive o negative) con l'integrità dei siti Natura 2000. Molto spesso si tratta di misure immateriali, di tipo regolatorio, comunicativo, educativo o incentivante, i cui effetti su SIC/SIR/ZPS/ZSC sono sempre molto contenuti e, comunque, difficilmente individuabili e

¹ La rete Natura 2000 costituisce un importante progetto dell’Unione Europea per la cui attuazione a livello di singolo stato membro sono stati emanati diversi strumenti normativi, i più importanti dei quali sono i seguenti:

- direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (direttiva “Uccelli”);
- direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (direttiva “Habitat”);
- direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche.

quantificabili.

In ogni caso, quando le singole misure troveranno applicazioni con interventi concreti e materiali, per i quali si conosceranno i dati tecnici dimensionali, l'ubicazione delle opere e le modalità realizzative e gestionali delle stesse, sarà allora possibile effettuare una valutazione di incidenza ambientale appropriata, precisa e dettagliata sui siti della rete Natura 2000 effettivamente interessati dalle opere. Da tali valutazioni potranno emergere anche giudizi negativi che porteranno a non realizzare le eventuali misure che dovessero compromettere l'integrità e lo stato di conservazione dei siti Natura 2000; in tali casi verrà imposto al proponente una riprogettazione e/o una differente localizzazione dell'opera.

Tutto ciò non consente di escludere la necessità di indagare fin da questa fase eventuali effetti negativi sul complesso dei siti Natura 2000, ma impone, piuttosto, una preliminare analisi a scala regionale volta a identificare possibili punti di criticità tra le misure della Strategia e lo stato di conservazione dei siti medesimi.

La difficoltà di eseguire una valutazione su piani e programmi ad una scala regionale, è una criticità generalmente riconosciuta, tanto che nel 2011 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), l'Istituto Superiore per la Protezione Ambientale (ISPRA), le Regioni e le Province Autonome hanno redatto un documento dal titolo "*Proposta per l'integrazione dei contenuti VAS - Valutazione d'Incidenza*", con la finalità di fornire utili indicazioni sulle modalità di integrazione dei procedimenti di VAS con quelli di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Sulla base di tale consapevolezza, nel citato documento vengono proposte alcune metodologie di analisi e descrizione dei siti Natura 2000:

- raggruppamento secondo le macrocategorie di riferimento degli habitat (Direttiva "Habitat", All.I);
- raggruppamento secondo unità biogeografiche (Direttiva "Habitat");
- raggruppamento secondo le tipologie ambientali individuate dal D.M. 17 ottobre 2007.

Il *primo criterio* consente di trattare congiuntamente habitat che hanno caratteristiche ecologiche comuni. Poiché in un sito potranno essere presenti habitat ricadenti in macrocategorie differenti, le scelte strategiche del piano verranno analizzate in modo differenziato.

Il *secondo criterio* può essere adottato solo per piani nazionali poiché le unità biogeografiche

risultano essere molto estese dal punto di vista geografico.

Il *terzo criterio* fa riferimento ai “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)” che, con l’art. 4 “Individuazione di tipologie ambientali di riferimento per le ZPS”, tiene conto dei criteri ornitologici indicati nella Direttiva n. 79/409/CEE e individua 14 differenti tipologie. Tuttavia tale criterio è adottabile solo per particolari situazioni, come ad esempio piani faunistico-venatori, poiché il criterio usato per la classificazione in tipologie ambientali è il raggruppamento per nicchie ecologiche per l’avifauna, con habitat anche molto diversi tra loro.

Il citato documento fornisce anche un’utile indicazione sull’approccio da seguire nella fase di valutazione, identificando tre differenti casi, in funzione del livello di dettaglio a cui giunge il piano o il programma. In particolare, vengono suggeriti tre differenti approcci per ciascuna delle seguenti casistiche:

- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 con indicazioni sulla localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi riferiti ad un’area limitata che comprende pochi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.

La Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020, oggetto di valutazione, ricade chiaramente nel **primo caso** tra quelli sopra illustrati. Per tale ragione, anche seguendo le indicazioni provenienti dal documento “*Proposta per l’integrazione dei contenuti VAS - Valutazione d’Incidenza*”, il raggruppamento degli habitat avverrà per macrocategorie e su queste verranno valutate le misure della strategia, nell’ottica di garantire la massima integrità ecosistemica e il migliore livello di conservazione.

Sulla base di queste considerazioni, e in relazione alle modalità operative dettagliate dalla citata D.G.R. 29 settembre 2008 n. 1274, in questa fase sarà possibile eseguire una valutazione preliminare, modulata sul livello conoscitivo delle misure della strategia attualmente esistente.

In altri termini, pertanto, si procederà secondo il seguente schema:

- identificazione delle linee di azione in relazione agli obiettivi tematici previsti dalla proposta di Strategia Energetico Ambientale Regionale;

- **identificazione degli habitat presenti nel territorio regionale e delle rispettive macrocategorie, potenzialmente interessate dall'attuazione del piano/programma;**
- **identificazione delle possibili interferenze tra azioni di piano e macrocategorie di habitat della Regione Umbria ed elementi preliminari di valutazione;**

In virtù di quanto detto, il fatto che un'azione, in questa fase, non risulti interferente con la rete Natura 2000 non ci consente di potere escludere la necessità di eseguire una valutazione di incidenza appropriata sulla singola opera, qualora questa dovesse essere realizzata in prossimità funzionale o topografica con il sito Natura 2000.

L'approccio proposto si ritiene possa garantire adeguatamente il mantenimento degli habitat, in coerenza con il principio di precauzione, graduando la definizione della decisione finale in funzione del livello informativo disponibile.

**2. IDENTIFICAZIONE DEGLI HABITAT
CENSITI NELLA RETE NATURA 2000
POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLA
SEAR**

2. IDENTIFICAZIONE DEGLI HABITAT CENSITI NELLA RETE NATURA 2000 POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLA SEAR

2.1 Identificazione delle misure della Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020 potenzialmente suscettibili di interferire con lo stato di conservazione degli habitat dei siti Natura 2000

La Strategia Energetico Ambientale Regionale, dopo avere analizzato e descritto il quadro di riferimento internazionale, nazionale e regionale, ha ipotizzato una direzione di sviluppo per il settore energetico regionale (*scenario obiettivo*), con un orizzonte temporale di attuazione fissato al 2020. Nel rimandare alla documentazione relativa alla strategia per una descrizione dettagliata del contesto, in questa sede viene riproposta l'ipotesi ritenuta più adatta al modello di sviluppo regionale.

Secondo tali previsioni, il contenimento dei consumi, il settore termico e quello elettrico si svilupperanno nei prossimi anni secondo le seguenti tabelle:

Tabella 1 – Contenimento dei consumi, settori interessati dalle misure di efficientamento secondo la direzione di sviluppo (*scenario obiettivo*) definita dalla strategia energetica regionale.

Settori	Riduzione (ktep)	Ripartizione settoriale %	Ripartizione settoriale SEN %
Residenziale	1,2	8%	23,68%
Terziario	8	53%	7,94%
<i>PA</i>	6,5	43%	
<i>Privato</i>	1,5	10%	
Industria	1,5	10%	32,90%
Trasporti	4	26%	35,48%
Agricoltura	0,5	3%	
<i>Totale</i>	15,2	100%	100%

Tabella 2 – Le FER termiche: gli obiettivi umbri al 2020 secondo la direzione di sviluppo scelta dalla strategia energetica regionale (scenario obiettivo).

	2011	Incremento rispetto al 2011	Producibilità attesa 2020
	<i>ktep</i>	<i>ktep</i>	<i>ktep</i>
Energia geotermica	0	0	0
Solare termica	2	3	5
Frazione rinnovabile rifiuti	1	0	1
Biomasse solide residenziale	106	4	110
Carbone vegetale	2	0	2
Biomasse solide non residenziale	0	20	20
Bioliquidi	0	0	0
Biogas	0	0	0
Pompe di calore	20	2	22
Calore derivato rinnovabile - CHP	0,2	8,8	9
Calore derivato rinnovabile - Only heat	0	0	0
totale FER-t	131,2	37,8	169

Tabella 3 – Le FER elettriche: gli obiettivi umbri al 2020 secondo la direzione di sviluppo definita dalla strategia energetica regionale.

	2013		2019		2020		Incremento totale energia/potenza 2013-2020		
	ktep	GWh	ktep	GWh	ktep	GWh	ktep	GWh	MW
Idroelettrico	125,56	1.460,01	126,00	1.465,19	126,08	1.466,06	0,52	6,04656	2
Geotermoelettrico	0	-	0	-	3,44	40,00	3,44	40,0003	5
Eolico	0,215	2,50	0,21	2,50	3,055	35,52	2,84	33,0235	15
Biomassa	13,76	160,00	22,59	262,66	24,06	279,77	10,3	119,768	15
Fotovoltaico	46,01	535,00	46,93	545,67	47,08	547,45	1,07	12,442	10
totale FER-E	185,55		195,74	2276,02	203,71	2368,80	18,17	211,281	

Il raggiungimento degli obiettivi fissati al 2020, secondo la direzione adottata dalla Strategia, è assicurato dalle misure riassunte nella Tabella 4.

Tabella 4 – Misure contenute nella SEAR

Settori	Obiettivo	Tipologia d'azione	Misure
Domestico – residenziale	Diminuzione del consumo	Regolazione	disciplina della prestazione energetica degli edifici, certificazione energetica, recepimento direttiva comunitaria “energia ad energia quasi zero”, obbligo di impianti centralizzati e sistemi di contabilizzazione del calore
		Sensibilizzazione	comunicazione, Informazione, educazione e formazione per cittadini, tecnici, attori economici
	Incremento delle FER	Regolazione	disciplina inerente la autoproduzione da FER
	Miglioramento della governance	Sensibilizzazione	accrescimento della consapevolezza degli utenti rispetto ai propri consumi e ai margini di risparmio potenziale, all’accrescimento della consapevolezza della sostenibilità ambientale delle FER, alla conoscenza dell’esistenza e del possibile utilizzo delle leve finanziarie e fiscali oggi esistenti (cosiddetto Conto Termico, agevolazioni fiscali per efficientamento degli edifici, ...) – capacity building
		Regolazione	semplificazione procedure amministrative – Catasto energetico degli edifici, catasto impianti termici Presentazione e consultazione online Attestati Prestazione Energetica
Terziario/ Industriale	Diminuzione del consumo	Incentivazione	riduzione del fabbisogno di energia primaria negli edifici pubblici, sistemi edifici/impianti (interventi sulle superfici vetrate ed opache, sostituzione di caldaie, utilizzo di sistemi innovativi (pompe di calore), cogenerazione e trigenerazione), anche da accoppiare ad interventi di miglioramento sismico
			centrali a cogenerazione (rinnovabili o gas metano) e teleriscaldamento/teleraffrescamento
			reti intelligenti (smart grid): sistemi intelligenti di monitoraggio, regolazione, gestione ed ottimizzazione dei consumi energetici, anche ai fini del miglioramento della sicurezza sociale
			rete di illuminazione: corpi illuminanti ad alta efficienza e basso consumo, sistemi automatici di regolazione dei punti luce
			azioni dimostrative sulle grandi utenze (ospedali): trigenerazione, interventi sulle superfici vetrate/opache
		efficientamento in termini energetici, e non solo, della rete acquedottistica e degli impianti di depurazione	
		Regolazione/ Incentivazione	efficientamento di edifici singoli o agglomerati (sistema/impianto), da accoppiare ad azioni di riqualificazione edilizia (estetica ed energetica) e realizzazione di reti energetiche locali intelligenti (smart grids)
	Incremento delle FER	Incentivazione	recupero cascami termici mediante teleriscaldamento – teleraffrescamento
		Sensibilizzazione	ammodernamento cicli produttivi finalizzati al risparmio energetico
		Incentivazione	azioni di sensibilizzazione e comunicazione (incentivi statali / Regolazione regionale)
		Sensibilizzazione	realizzazione di impianti FER termici ed elettrici
Terziario	Miglioramento della governance	Regolazione/ Incentivazione	azioni di sensibilizzazione, comunicazione e formazione per cittadini, tecnici, attori economici
		Regolazione	creazione/trasformazione di zone industriali-artigianali-commerciali che sfruttino mix energetici (biomasse, fotovoltaico, geotermia, eolico) nonché soluzioni tecnologiche avanzate (ad esempio pompe di calore), tarati sul reale fabbisogno del distretto
		Regolazione	azioni di tipo normativo-regolamentare nel senso della semplificazione e standardizzazione delle procedure
		Sensibilizzazione	predisposizione di linee di indirizzo agli Enti Locali affinché applichino i principi di efficacia e di semplificazione amministrativa nei processi di autorizzazione degli impianti a fonte rinnovabile (elettrici e termici) e delle relative opere di rete, nonché l’implementazione di sistemi informatizzati comuni
		Incentivazione	redazione di Piani e programmi di analisi delle emissioni dei principali settori, dei consumi energetici complessivi, dei consumi delle utenze pubbliche, con individuazione di possibili interventi di incremento dell’efficienza energetica
Terziario/ Industriale	Sviluppo della filiera industriale dell’energia	Sensibilizzazione	studi, indagini e ricerche inerenti bilanci ed audit energetici
		Incentivazione	azioni formative di qualificazione delle professionalità operanti sulla filiera edilizia, promozione della competitività della filiera energetica rinnovabile
			promozione delle attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico
Trasporti	Diminuzione del consumo	Incentivazione	promozione di cluster energetici di realtà industriali di prossimità al fine di ottimizzare il fabbisogno energetico
			ricerca ed innovazione per sistemi di produzione ed accumulo di energia, di materiali e componenti ad elevata prestazione energetica per l’industria edilizia e meccanica, di sistemi per la mobilità elettrica
			realizzazione di infrastrutture leggere e nodi di interscambio per la mobilità collettiva
			Interventi per la mobilità sostenibile attraverso la riorganizzazione del Servizio ed il rinnovamento della flotta per il trasporto pubblico
	Incremento delle FER	Incentivazione	realizzazione di reti di ricarica elettrica (charging hub) per la mobilità a basso impatto ambientale
Agricoltura	Diminuzione del consumo	Regolazione/ Incentivazione	adozione di sistemi di distribuzione pulita delle merci
			innovazione e sviluppo di sistemi energetici – azioni dimostrative di utilizzo di biocombustibili per autotrazione (biometano, celle a combustibile, ...)
			realizzazione reti energetiche a dimensionale aziendale o interaziendale da realizzazione principalmente con utilizzo di sottoprodotti agricoli, zootecnici, forestali
Agricoltura	Incremento delle FER	Regolazione/ Incentivazione	sfruttamento delle agroenergie per la produzione combinata elettricità/calore e progetti di sviluppo di raffinazione e distribuzione biometano

2.2 Identificazione degli habitat censiti nella rete Natura 2000 potenzialmente interessati dalla Strategia

La **Tabella 5**, unitamente alla tavola “*Siti Natura 2000 e aree naturali protette*”, elenca e rappresenta i siti della rete Natura 2000 e delle aree naturali protette secondo le differenti tipologie esistenti in Umbria. Con una superficie regionale complessiva di **845.425** ha, emerge che le aree protette riguardano il 26,9% del territorio e, in particolare, il 7,4% è occupato da aree naturali protette nazionali o regionali, il 13,8% da siti di importanza comunitaria e il 5,6% da zone di protezione speciale.

Tabella 5 – Superficie e tipologie di siti e aree naturali protette. (Fonte: <http://www.eea.europa.eu> – Regione Umbria)

Denominazione	Superficie (Ha)
Parco nazionale dei Monti Sibillini	17912
Parco del Colfiorito	315
Parco del Lago Trasimeno	13010
Parco del Monte Cucco	10657
Parco del Monte Subasio	7278
Parco fluviale del Nera	2122
Parco fluviale del Tevere	7154
Sistema territoriale di interesse naturalistico-ambientale Monte Peglia Selva di Meana (S.T.I.N.A.)	4427
Totale aree naturali protette	62876
Siti di Importanza Comunitaria	116957
Zone di Protezione Speciale	47245

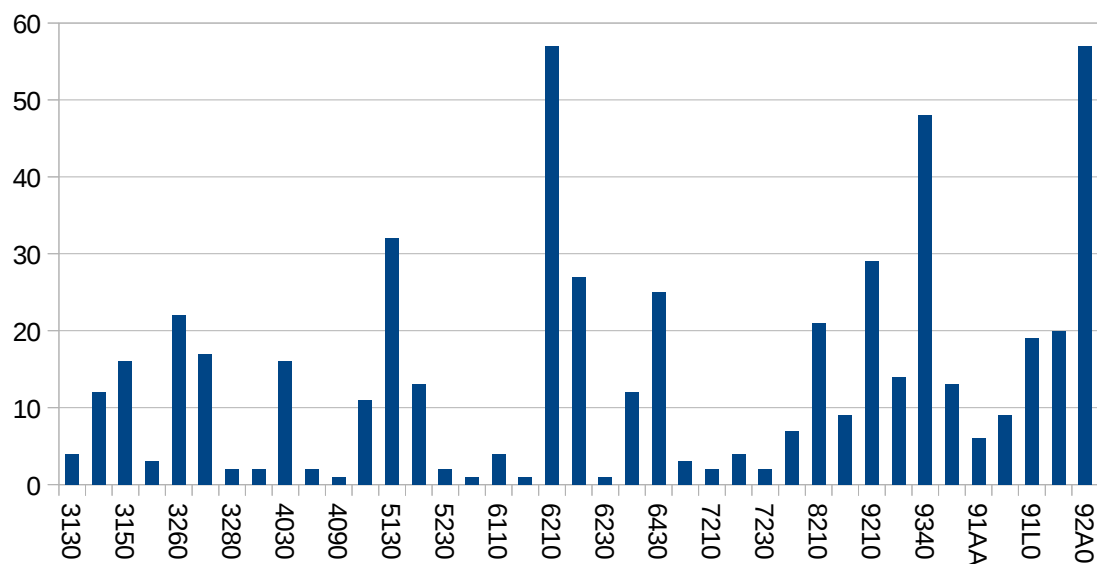
Gli habitat complessivamente censiti nei siti Umbri della rete Natura 2000 sono 39, ripartiti in macrocategorie, riportate nella Tabella 6.

Gli habitat ascrivibili alla classe “92: *Foreste mediterranee caducifoglie*” sono quelli numericamente più frequenti, seguiti da quelli del gruppo “62: *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli*” e, quindi, dagli habitat “93: *Foreste sclerofille mediterranee*”.

Tabella 6 – Macrocategorie di habitat

31: Acque stagnanti
32: Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale
40: Lande e arbusteti temperati
51: Arbusteti submediterranei e temperati
52: Matorral arborescenti mediterranei
53: Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppe
61: Formazioni erbose naturali
62: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli
64: Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte
65: Formazioni erbose mesofile
72: Paludi basse calcaree
81: Ghiaioni
91: Foreste dell'Europa temperata
92: Foreste mediterranee caducifoglie
93: Foreste sclerofille mediterranee
95: Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche

Grafico 1: Frequenza degli habitat della Direttiva "Habitat" nei siti Natura 2000 della Regione Umbria



Il **Grafico 1** rappresenta la frequenza assoluta del numero di habitat rilevati all'interno dei siti Natura 2000 della Regione Umbria. Quelli con codice 6210 - *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)* si

presentano con maggiore frequenza nei siti Umbri (in termini di presenza, non di superficie occupata), seguiti dagli habitat 93A0 - *Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba* e, quindi, da quelli con codice 9340 - *Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia*.

La Tabella 7 elenca in modo dettagliato tutti gli habitat, con i relativi codici e le descrizioni, che nella nostra regione sono stati censiti nei siti Natura 2000. Inoltre, utilizzando i dati del 3° Rapporto Nazionale ex art. 17 Direttiva Habitat (92/43/CE) del 2013, trasmesso dall'Italia alla Commissione Europea², vengono anche fornite informazioni sullo stato di conservazione, sulle pressioni, minacce e i trend relativi agli habitat di interesse comunitario presenti in Umbria.

² http://www.sinanet.isprambiente.it/it/Reporting_Dir_Habitat/download-dati/All_habitat.pdf

Tabella 7: Habitat censiti nei siti Natura 2000 della Regione Umbria con distribuzione, stato di conservazione e trend degli habitat di interesse comunitario in Italia			Cod.	Regione Biogeografica Continentale					Regione Biogeografica Mediterranea				
Macrocategoria	Habitat	Range		Area	Struttura e Prospettive future	Complessivo	Range	Area	Struttura e funzioni	Prospettive future	Complessivo		
HABITAT D'ACQUA DOLCE													
31: Acque stagnanti	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea	3130											
	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	3140											
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	3150											
	Stagni temporanei mediterranei	3170											
32: Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	3260											
	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidention p.p.	3270											
	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	3280											
	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion	3290											
LANDE E ARBUSTETI TEMPERATI													

Tabella 7: Habitat censiti nei siti Natura 2000 della Regione Umbria con distribuzione, stato di conservazione e trend degli habitat di interesse comunitario in Italia			Cod.	Regione Biogeografica Continentale					Regione Biogeografica Mediterranea				
Macrocategoria	Habitat	Range		Area	Struttura e Prospettive future	Complessivo	Range	Area	Struttura e funzioni	Prospettive future	Complessivo		
HABITAT D'ACQUA DOLCE													
31: Acque stagnanti	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea	3130					↘						
	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	3140					→						
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	3150					↘					↘	
	Stagni temporanei mediterranei	3170					↘					→	
32: Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	3260					↘					↘	
	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidention p.p.	3270					↘						
	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	3280											
	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion	3290											
LANDE E ARBUSTETI TEMPERATI													

[illegible]

TORBIERE ALTE, TORBIERE BASSE E PALUDI BASSE												
72: Paludi basse calcaree	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	7210					↘					↘
	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (<i>Cratoneurion</i>)	7220					↘					↘
	Torbiere basse alcaline	7230					↘					↘
HABITAT ROCCIOSI E GROTTA												
81: Ghiaioni	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	8130										
	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	8210										
	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	8310					↘					↘
FORESTE												
91: Foreste dell'Europa temperata	Boschi orientali di quercia bianca	91AA					?					?
	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0					↘					→
	Querco-Carpineti illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	91L0					→					?
	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	91M0					?					?
92: Foreste mediterranee caducifoglie	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	92A0					↘					↘
	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	9210					→					
	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	9260					↘					↘
93: Foreste sclerofille mediterranee	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	9340										↘
95: Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	9540					↘					↘

LEGENDA TABELLA 7:

Stato di conservazione

	Stato di conservazione favorevole
	Stato di conservazione inadeguato
	Stato di conservazione cattivo
	Stato di conservazione sconosciuto / non definito

Trend evolutivo

↗ Trend in miglioramento

→ Trend stabile

↘ Trend in peggioramento

? Trend sconosciuto

Il quadro d'insieme così delineato, che costituisce una sintesi dei dati desunti dai piani di gestione dei siti Natura 2000 della Regione Umbria, fornisce la base conoscitiva per individuare gli habitat effettivamente o potenzialmente interessati dalle misure.

2.3 Selezione degli habitat che possono avere interferenze potenziali con le misure definite dalla Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020

Sulla base delle misure proposte dalla SEAR e in un'ottica di verifica delle potenziali interferenze con i siti della Rete Natura 2000, sono state selezionate quelle voci della Strategia che meritano un approfondimento già in questa sede. La tabella 8 riporta nella prima colonna le misure in esame, nella seconda colonna una valutazione sintetica delle stesse e nella terza colonna le motivazioni e le considerazioni sull'effetto delle misure sull'integrità eco sistemica; la valutazione sintetica è stata effettuata secondo la seguente legenda:

Interferenze con la rete Natura 2000 solo potenziali e che richiedono, in fase attuativa, una più accurata valutazione circa l'assoggettabilità o meno dell'intervento alla valutazione di incidenza ambientale	Interferenze con i siti Natura 2000 possibili e, qualora ciò si concretizzi in fase attuativa, occorre obbligatoriamente una valutazione di incidenza di screening	Interferenze con i siti Natura 2000 possibili ma, eventualmente, con effetti piuttosto rilevanti. In tali casi occorre una valutazione di incidenza appropriata e commisurata al livello progettuale.
---	--	---

Tabella 8 – Valutazione sintetica delle misure della SEAR che possono avere potenziali interferenze con i siti della Rete Natura 2000

Misure	Valutazione sintetica	Note
Disciplina inerente l'autoproduzione da FER		L'attività normativa e regolamentare richiede una attenta valutazione degli effetti diretti e indiretti sui siti della Rete Natura 2000. Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile eseguire valutazioni ed esprimere giudizi nel merito, tuttavia le normative di settore dovranno essere lette alla luce delle esigenze di conservazione della Rete Natura 2000.

Misure	Valutazione sintetica	Note
Centrali a cogenerazione (rinnovabili o gas metano) e teleriscaldamento/teleraffrescamento		Allo stato delle conoscenze non sono rilevabili concreti elementi di criticità, tuttavia la predisposizione di tracciati e la realizzazione di infrastrutture impone attenzione nel caso vengano interessati siti della Rete Natura 2000 e, in tali casi, dovrà essere eseguita una valutazione di incidenza sul singolo progetto.
Realizzazione di impianti FER termici ed elettrici		La misura proposta, ancorché indicata senza proposte di ubicazioni e di dimensionamento, richiede una attenzione massima in relazione alle esigenze di integrità degli habitat della rete Natura 2000. Alcune tipologie di FER possono interessare potenzialmente con maggiore intensità alcuni habitat (es. idroelettrico nei confronti degli habitat fluviali), mentre in altri casi non è possibile identificare a priori delle possibili criticità (es. biomasse).
Azioni di tipo normativo- regolamentare nel senso della semplificazione e standardizzazione delle procedure		L'attività di semplificazione andrà attuata nel rispetto della integrità degli habitat della Rete Natura 2000. Per tale ragione è opportuno garantire equilibrio tra facilitazione dei percorsi amministrativi di autorizzazione e tutela di SIC/ZPS/ZSC. Tale fase potrà essere svolta esclusivamente attraverso una lettura attenta delle proposte di modifica dei procedimenti.
Predisposizione di linee di indirizzo agli Enti Locali affinché applichino i principi di efficacia e di semplificazione amministrativa nei processi di autorizzazione degli impianti a fonte rinnovabile (elettrici e termici) e delle relative opere di rete, nonché implementazione di sistemi informatizzati comuni		

Misure	Valutazione sintetica	Note
Realizzazione di infrastrutture leggere e nodi di interscambio per la mobilità collettiva		Allo stato delle conoscenze non sono rilevabili concreti elementi di criticità, tuttavia la predisposizione di tracciati e la realizzazione di infrastrutture impone particolare attenzione nel caso vengano interessati siti della Rete Natura 2000 e, in tali casi, dovrà essere eseguita una valutazione di incidenza sul singolo progetto.
Realizzazione reti energetiche a dimensionale aziendale o interaziendale da realizzazione principalmente con utilizzo di sottoprodotti agricoli, zootecnici, forestali		La dimensione aziendale e interaziendale dell'azione, unitamente all'ambito prevalente di intervento, sembrerebbe non evidenziare particolari criticità. Tuttavia, nella progettazione di tali interventi occorre valutare e tutelare l'integrità dei siti Natura 2000 a priori, evitando il loro interessamento.
Sfruttamento delle agro energie per la produzione combinata elettricità/calore e progetti di sviluppo di raffinazione e distribuzione biometano		Il riferimento alla realizzazione di interventi infrastrutturali evidenzia la necessità di porre particolare attenzione nella ubicazione topografica e nella conseguente progettazione degli interventi.

Sulla base dell'analisi preliminare svolta e della direzione scelta dalla Strategia Energetico Ambientale della regione Umbria, è possibile eseguire una ulteriore valutazione focalizzando l'attenzione sulla misura **“Realizzazione di impianti FER termici ed elettrici”**. Quest'ultima, infatti, è quella che più delle altre presenta maggiori possibilità di interferenza potenziale con la rete Natura 2000 e per la quale, pertanto, è opportuno porre fin da subito una particolare attenzione.

Per quanto riguarda le fonti energetiche rinnovabili termiche, gli incrementi previsti dalla Strategia riguarderanno in modo significativo l'impiego di biomasse (sia nel settore residenziale che non residenziale). Allo stato attuale delle conoscenze, pur non prevedendo ipotesi realizzative, è evidente lo stretto legame tra questa fonte energetica e le aree boschive che, insieme alle coltivazioni agricole, sono chiamate a fornire la maggior parte di biomassa per la produzione di energia termica. Anche se potenzialmente tale attività può avere effetti

sugli habitat forestali, ascrivibili alle macrocategorie **“91 - Foreste dell'Europa temperata”** e **“92 - Foreste mediterranee caducifoglie”**, nella misura in cui la gestione forestale avvenga nel rispetto della vigente normativa regionale (L.R. 19/11/2001 e ss.mm.ii, R.R. 7/2002 e ss.mm.ii.) e, soprattutto delle norme presenti nei piani di gestione dei Siti di Importanza Comunitaria per gli habitat forestali, si ritiene che tale attività non presenti effetti negativi significativi sullo stato di conservazione degli stessi habitat. Per quanto riguarda gli altri settori di sviluppo, cioè il calore derivato rinnovabile – CHP, il solare termico e le pompe di calore, allo stato attuale delle conoscenze, non si ritiene possibile eseguire ulteriori valutazioni né sono identificabili potenziali criticità.

Relativamente alle fonti energetiche rinnovabili elettriche, la strategia ipotizza un generale incremento di tutti i principali settori, con valori di potenza e di energia comunque variabili.

Lo sfruttamento delle biomasse rappresenta una delle voci di maggiore importanza nella direzione identificata dalla Strategia e, per quanto riguarda le biomasse di origine forestale si rimanda a quanto detto per il settore delle FER termiche. In questa fase non è possibile effettuare approfondimenti e valutazioni rispetto agli altri flussi di biomassa quali, ad esempio, quelli di origine agricola con colture dedicate e dei residui dell'industria agroalimentare.

Il settore dell'eolico mantiene un peso significativo nello sviluppo delle FER delineato dalla Strategia; tuttavia, in relazione a quanto stabilito dal R.R. 7/2011 si ritiene che le possibili interferenze tra i siti della rete Natura 2000 e gli impianti eolici siano praticamente assenti, in quanto vi è una sostanziale esclusione delle aree SIC tra i siti idonei alla realizzazione dei campi eolici. Ne consegue che le possibili interferenze ipotizzabili con gli habitat delle macrocategorie **“61: Formazioni erbose naturali”** e **“62: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli”** diventano solo potenziali. Eventuali approfondimenti potranno essere fatti in relazione all'interessamento di singole specie della direttiva “Habitat” e “Uccelli” ma, evidentemente, tali aspetti potranno essere trattati solo in fase di progettazione del singolo intervento. Allo stesso modo, solo in tale fase sarà possibile identificare eventuali effetti derivanti dalla prossimità ai SIC di impianti di nuova realizzazione

Anche per il settore del fotovoltaico si ritiene che le garanzie introdotte con i criteri localizzativi del R.R. 7/2011 siano adeguate ai fini della tutela degli habitat della Rete Natura 2000. Rimane inteso, anche in questo caso, che se in fase attuativa dovessero emergere

possibili interferenze con tali siti, il procedimento della valutazione di incidenza potrà affrontare tale criticità con il livello di approfondimento adeguato.

In Umbria non esistono attualmente impianti per la produzione di energia elettrica da risorse geotermiche, tuttavia la Strategia prevede uno sviluppo al 2020 per 5 Mw di potenza installata, corrispondente a circa 40 GWh di energia prodotta. Gli studi preliminari attualmente disponibili (Banca dati nazionale geotermica – CNR, Istituto di Geoscienze e Georisorse - Ministero dello Sviluppo Economico) evidenziano un interesse geotermico nel settore occidentale della Regione Umbria e, in effetti, ad oggi esiste una proposta progettuale che interessa l'Altopiano dell'Alfina, per la quale sono in corso le valutazioni istruttorie preliminari alla eventuale approvazione. In tale ambito e sulla base dei dati dimensionali e di ubicazione, dovrà essere valutata la fattibilità dell'intervento anche in relazione alle esigenze di tutela dei siti della Rete Natura 2000 funzionalmente o topograficamente interessati dagli impianti relativi allo sfruttamento o alla distribuzione energetica.

Lo sviluppo del settore idroelettrico, il più importante nel panorama delle FER in Umbria, è rivolto principalmente ad azioni di ammodernamento e di “efficientamento” degli impianti esistenti, piuttosto che alla attivazione di nuove derivazioni dai corsi d'acqua superficiali. In ogni caso, la particolarità degli impianti fa sì che gli habitat della rete Natura 2000 potenzialmente più interessati e coinvolti da questo settore siano quelli della macrocategoria **“32: Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale** e, solo per l'**habitat 92A0**, la macrocategoria **92: Foreste mediterranee caducifoglie”**. E' evidente che nel caso in cui le attività di manutenzione straordinaria, di adeguamento impiantistico, di miglioramento dell'efficienza, nonché di nuova realizzazione dovessero interferire con tali habitat, occorre necessariamente avviare un procedimento di valutazione di incidenza ambientale per la verifica della compatibilità con la rete Natura 2000.

3. CONCLUSIONI

3. CONCLUSIONI

La relazione di incidenza ha evidenziato i possibili punti di interferenza tra le scelte dalla Strategia Energetico Ambientale Regionale e i siti della Rete Natura 2000, anche in relazione allo stato di conservazione degli stessi.

In particolare, è stata eseguita una analisi delle misure proposte e, tra queste, sono state individuate quelle per le quali gli effetti sullo stato di conservazione degli habitat della rete Natura 2000 possono essere potenzialmente negativi. Per questi ultimi sono stati identificati gli habitat, a livello di macrocategoria, che potrebbero presentare maggiori probabilità di interferenza con le misure previste dalla Strategia. In questa fase il livello di approfondimento non può essere particolarmente elevato perché le informazioni disponibili sono commisurate alla “scala” della strategia regionale. Tuttavia l’approccio adottato è estremamente cautelativo, in ottemperanza al principio di precauzione, e solo in fase attuativa delle singole misure sarà possibile valutare con il giusto livello di approfondimento l’effetto dei singoli interventi sugli habitat della Rete Natura 2000.