



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

Oggetto: Piano Strutturale Intercomunale dei comuni di Casole d'Elsa e Radicondoli.
ADOZIONE ai sensi degli artt. 19 e 23 della LR 65/2014 e trasmissione dei relativi atti ai sensi degli articoli 25 e 73ter della LR 10/2010 e per gli adempimenti di cui all'art. 21 della Disciplina del PIT-PPR e dell'art. 6 dell'accordo di cui all'art. 31 LR 65/2014 - **Richiesta contributi tecnici in fase di Adozione ai sensi dell'art. 19 della LR 65/2014 - Trasmissione contributo di settore.**

Al Responsabile del Settore
Sistema Informativo e
Pianificazione del territorio

In relazione all'oggetto, si riportano di seguito i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del Settore scrivente, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi rivestono carattere generale e sono applicabili a tutti i procedimenti attivati ai sensi dell'art. **17, 19 o 25** della L.R. n. 65 del 10/11/2014. Sarà nostra cura comunicare tempestivamente eventuali modifiche al quadro normativo alla base degli stessi contributi.

COMPONENTE QUALITÀ DELL'ARIA

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

I Comuni sottoposti agli obblighi citati sono:

I Comuni di cui sopra adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

I PAC prevedono interventi e azioni per il miglioramento della qualità dell'aria in attuazione della strategia e degli obiettivi definiti nel PRQA. Inoltre, i comuni sono tenuti ad adeguare i propri regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità e i piani urbani del traffico ai contenuti dei PAC.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Il Consiglio regionale con deliberazione 18 Luglio 2018, n. 72 ha approvato il **Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)** il cui testo è scaricabile all'indirizzo web: <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/24014/Allegato+A+PRQA+Parte+1-4+e+allegati.pdf/f11aa674-db16-4d9c-8723-d432d52c3819>.

Il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso il quale la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria ambiente.

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV “Norme Tecniche di attuazione” del documento (*pag. da 119 a 127*) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi. Gli enti pubblici provvedono tempestivamente all'adeguamento delle previsioni degli strumenti di pianificazione e degli atti amministrativi non più attuabili per contrasto con le prescrizioni sopravvenute.



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

1. Il presente articolo detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. 65/2014 sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla l.r. 10/2010. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione, valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione.

a) Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti;

b) Nelle “aree di superamento”, le amministrazioni competenti, in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PROA;

c) Nelle aree contermini alle “Aree di superamento”, le amministrazioni competenti in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente nelle “aree di superamento” dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione, anche attraverso la sottoscrizione di appositi accordi con le amministrazioni delle “aree di superamento” contermini interessate, e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PROA.

2. La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'articolo 220 della l.r. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).

- In caso di inosservanza da parte delle Amministrazioni comunali, si applicano i poteri sostitutivi della Regione così come previsto dall'articolo 14 comma 1 lettera a della lr 9/2010;
- Il mancato recepimento delle misure stabilite nel PRQA costituisce violazione di norme attuative del diritto comunitario e rende il soggetto inadempiente responsabile, ai sensi dell'articolo 43 della legge del 24 dicembre 2012 n. 234, degli oneri finanziari derivanti da eventuali sentenze di condanna rese dalla Corte di Giustizia delle Comunità europee.



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

Si segnala che nell'ambito degli interventi strutturali in materia d'urbanistica il PRQA ha previsto un intervento specifico (Intervento U3) al quale i Comuni dovranno riferirsi nell'ambito dei piani urbanistici, per privilegiare la piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento degli inquinanti quali materiale particolato e ozono.

L'intervento è stato realizzato con l'emanazione di specifiche Linee Guida che hanno trovato concreta applicazione nella realizzazione un'applicazione web alla quale è possibile accedere gratuitamente all'indirizzo web: <https://servizi.toscana.it/RT/statistichedinedinamiche/piante/> dove, una volta inseriti i parametri costrittivi in base alle proprie problematiche/necessità (ad es. tipo d'inquinante interessato, disponibilità di acque per le annaffiature; dimensioni della pianta, livello di allergenicità accettato, etc.) vengano restituite le tipologie di piante che maggiormente si confanno alle proprie "esigenze" e che presentano la maggiore capacità di assorbimento degli inquinanti.

COMPONENTE ENERGIA

Va innanzitutto premesso che lo strumento urbanistico, che ha un periodo applicativo di svariati anni e effetti sul territorio permanenti, deve inevitabilmente rapportarsi a un sistema energetico entrato da pochi anni in una profonda trasformazione. Si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili nelle centrali tradizionali + necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO2): quindi necessità di abbattere i consumi e di decuplicare sul territorio la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Dopo la strategia UE al 2020 (Cons. UE 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo 23/10/2014 definiva la Strategia UE 2030, con target che poi sono stati rialzati a dicembre 2018 e a dicembre 2020:

- al 2030 riduzione di almeno del 55% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno 32% dei consumi energetici da rinnovabili (rialzato dal 27% del 2014, in corso il rialzo ad un nuovo obiettivo del 40%);
- al 2030 obiettivo indicativo di almeno il 32,5% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali (rialzato dal 27% del 2014, in corso il rialzo ad un nuovo obiettivo del 36%).

Questi obiettivi a breve sono ad oggi dettagliati nelle Dir. 2018/2001/UE sulle rinnovabili, Dir. 2018/844/UE (aggiornamento della Dir. 2010/31/CE) sulla prestazione energetica nell'edilizia, Dir. 2018/2002 (aggiornamento della Dir. 2012/27/UE) sull'efficienza energetica, Dir. 2018/410/UE (che, dopo la Dir. 2009/29/CE, ha ulteriormente aggiornato la Dir. 2003/87/CE) sulle emissioni in atmosfera. Si ricordano i target principali:

- per l'efficienza energetica degli edifici (D.Lgs. 192/2005 e D.Lgs. 48/2020): dal 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e forte riqualificazione, in parte volontaria ma in parte anche obbligatoria, degli edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili: è in corso di revisione il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) per aggiornare la quota minima obbligatoria di consumo da FER per l'Italia in modo



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

conforme al nuovo obiettivo UE del 40% al 2030, con un imponente incremento di eolico e ancor più fotovoltaico.

Ma soprattutto l'Accordo di Parigi 2015 per contenere il riscaldamento globale, comporta – vedi Comunicazione della Commissione COM/2018/773 “A Clean Planet for all A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy” - zero emissioni di CO2 al 2050 e quindi la completa o quasi sostituzione di fonti fossili con rinnovabili: da 80% a 100% di consumo energetico da rinnovabili al 2050%.¹

Dati gli obiettivi della UE al 2050, quindi entro 3 decenni i sistemi urbani dovranno consumare (facendo riferimento alla COM/2011/0885 “Energy Roadmap 2050”) almeno il 40% di energia in meno e dare un decisivo contributo nell'imponente incremento della produzione e stoccaggio dell'energia rinnovabile. In attesa dell'aggiornamento del PAER uno studio, commissionato dalla Regione (DGR 1277/2017), “Toscana green 2050” stima per questa Regione una necessità di fotovoltaico dagli odierni 0,9 TWh a 15-20 TWh al 2050, corrispondenti a 145 milioni di metri quadri di pannelli, da installarsi soprattutto sull'urbanizzato e in parte residuale su aree esterne.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia da FER.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi li dividiamo in:

- a) meccanismi per l'edilizia sostenibile, la generazione distribuita e la mobilità elettrica;
- b) meccanismi per la realizzazione delle infrastrutture energetiche (quelle non comprese nell'edilizia civile).

Si dettagliano quindi di seguito alcuni dei meccanismi normativi succitati di cui lo strumento urbanistico deve tenere conto, con alcune indicazioni sul loro impatto territoriale:

a1) Prescrizioni minime di efficienza energetica per nuovi edifici, ristrutturazioni e manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento delle Direttive UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.

Ad oggi, in applicazione del D.Lgs. 192/2005 vige il D.M. 26/06/2015 “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”. Tale norma impone che dal 2020 (dal 2018 nel caso di edifici pubblici) i nuovi edifici devono avere un consumo energetico “quasi zero”; contemporaneamente tramite il sistema delle ristrutturazioni dovrà massicciamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

¹ La precedente Comunicazione della Commissione COM/2011/0885(Energy Roadmap 2050) mirava a un calo del 85% delle emissioni di CO2 del settore energetico.



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

Lo stesso meccanismo per gli immobili vincolati per motivi storico – culturali e/o paesaggistici, laddove



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

Si approfitta per ricordare anche che, con l'approvazione del PRQA ((Piano Regionale per la Qualità dell'Aria di cui alla delibera Consiglio Regionale 72/2018), in tutta la Toscana in caso di nuove costruzioni o anche semplici ristrutturazioni edilizie vigono specifici divieti sugli impianti termici civili alimentati a biomassa:

- a) divieto di utilizzo della biomassa per il riscaldamento nei comuni critici per il PM10 (particolato atmosferico) relativamente alle “aree di superamento, tipicamente le zone di fondovalle fino ad una altezza di 200 metri”;
- b) sul restante territorio possono essere installati ex novo, nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni, esclusivamente generatori di calore a biomassa con certificazione non inferiore alle quattro stelle di cui al D.M. 7/11/2017 n. 186 (Regolamento recante la disciplina dei requisiti, delle procedure e delle competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide).

Lo strumento urbanistico ha anche l'importante compito di individuare gli ulteriori immobili, oltre a quelli già notificati, di particolare valore storico-artistico (es. edifici dei centri storici) per i quali potrà essere declinata una impossibilità di integrazione con le FER facendo scattare i meccanismi compensativi sulla prestazione energetica.

Lo strumento ha poi alcuni spazi residui sugli obblighi di FER negli edifici, relativamente agli interventi edilizi non contemplati dal D.lgs. 199/22: ad es. si potrebbero ipotizzare target anche per ristrutturazioni integrali degli immobili <1000mq.

L'ente locale ha soprattutto il difficile compito di assicurare la realizzabilità tecnica degli interventi tenuto conto dell'enorme contributo che l'urbanizzato dovrà dare alla produzione da FER: ad es. per realizzare il fotovoltaico servono tetti idonei, ampie superfici (in futuro, a parte l'edificato storico, dovranno essere coperte di pannelli praticamente le intere falde esposte a sud), e il sopracitato "diritto al sole"; mentre le pompe di calore richiedono spazi adeguati e una installazione corretta sia per l'aspetto estetico-percettivo sia per evitare ricadute negative (rumore, calore) sull'immediato intorno.

b1) Realizzazioni di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio.

Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (D.lgs. 387/2003 art. 12 comma 7).
- Dal 2 gennaio 2011 hanno applicazione diretta le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

parametri che l'Amministrazione regionale deve seguire per verificare le inidoneità: anche alla Regione è vietato definire limiti generici di potenza (sentenza CC 177/2021).

- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa (allegato 2 alla scheda A3), impianti eolici (allegato 1 alla scheda A3) e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra (allegato 3 alla scheda A3), già effettuata dalla L.R. 11/2011, modificata dalla L.R. 56/2011 e completata dalla delibera C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati 1 e 2 alla scheda A3 sono anche individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiamerà la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può fornire indicazioni, congrue modalità di inserimento e specifiche qualitative su zone determinate anche per gli impianti a fonte rinnovabile, nel rispetto però di quei target sopra descritti di forte sviluppo complessivo delle FER. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.
- Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone, per le loro caratteristiche, privilegiate per l'installazione di determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla L.R. 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT piano paesaggistico (ad es. già la L.R. 11/2011 ha ritenuto incompatibili grandi installazioni di fotovoltaico con le aree agricole e prescritto per i fotovoltaici a terra superiori a 20 kW distanze minime - art. 6 della L.R. 11/2011 come modificata dalla L.R. 56/2011).
- In caso di interventi di trasformazione del territorio con volumetria rilevante va necessariamente verificata la possibilità della contemporanea installazione di impianti da FER di dimensione adeguata ai consumi previsti per l'area.

b2) Incentivi pubblici ai privati per impianti a fonti rinnovabili.

La politica di governo del territorio dovrebbe fornire localizzazioni ed opportunità ad hoc per permettere il massivo sviluppo delle FER richiesto dalla UE e ai privati di usufruire dei relativi incentivi che la pubblica amministrazione fornisce.

Varie esperienze sono state già svolte in Italia. In Emilia Romagna gli strumenti urbanistici devono obbligatoriamente destinare a questi scopi specifiche aree. In Toscana si ricordano passate esperienze come "un ettaro di cielo" e simili.

b3) Realizzazioni di infrastrutture di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Il D.lgs. 102/2014 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica) considera il



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

collegamento alle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento efficienti uno strumento valido per la riduzione complessiva dei consumi energetici.

La realizzazione di tali reti avviene con un coerente disegno degli atti di governo del territorio; una scelta in tal senso deve considerare l'impianto di produzione di calore non troppo distante dall'area fornita.

Politica lungimirante potrebbe essere quella di lasciare comunque spazi sufficienti per adeguati sviluppi delle infrastrutture di rete.

COMPONENTE RUMORE

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli **17, 19 o 25** della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

“1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b).

2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)”.

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011. Tali piani sono scaricabili dalla Cartoteca regionale al seguente indirizzo:
<http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>.

COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI

- Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti

La normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le *sottostazioni* e le *cabine di trasformazione*, “non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.” (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

Il DPCM 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l'ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti” indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull'obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa “distanza di prima approssimazione” la quale garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità all'esterno della stessa. Solo nel caso che l'edificio in progetto risulti all'interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l'obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

Dunque per quanto sopra fatto presente è fondamentale che gli strumenti di pianificazione territoriale comunali riportino le suddette Dpa, Distanze di prima approssimazione, dagli elettrodotti, dalle sottostazioni e cabine di trasformazione, fornite ai comuni dai gestori degli impianti.

- Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione

La l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b)

Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1”. In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

- Radioattività ambientale – RADON

La direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

La Regione Toscana con DGR 1019/2012 ha individuato il seguente insieme di comuni a maggior rischio radon: Abbadia San Salvatore, Arcidosso, Castel del Piano, Isola del Giglio, Marciana, Marciana Marina, Montecatini Val di Cecina, Piancastagnaio, Piteglio, Pitigliano, Roccastrada, Santa Fiora, Sorano.

In particolare come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite realizzazione di opportuno scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.

Con riferimento al procedimento in oggetto si fa presente che con Delibera del Consiglio Regionale n.94 del 08.11.2014 è stato approvato il Piano che definisce le politiche regionali di settore in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB).

A questo riguardo si ricorda che:

1. il quadro conoscitivo del piano regionale di gestione dei rifiuti concorre a definire le condizioni necessarie per la previsione di nuovi insediamenti e di interventi in sostituzione di tessuti insediativi, ove questi ultimi comportino aumento della produzione dei rifiuti, ai sensi dell'[articolo 3 della l.r. 1/2005](#) (ora articolo 4, comma 10 della l.r. 65/2014).



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

2. I criteri di localizzazione, di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) della l.r. 25/98, contenuti nell'allegato 4 al PRB, hanno effetto prescrittivo ai sensi del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT).
3. L'inserimento di un'area nell'elenco dei siti da bonificare, di cui all'articolo 199, comma 6, lettera b), del d.lgs. 152/2006, o nell'anagrafe dei siti contaminati, di cui all'articolo 251 del medesimo d.lgs. 152/2006, determina:
 - a. il divieto di realizzare, fino alla certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza, interventi edilizi, salvo quanto previsto dall'articolo 13 bis della l.r. 25/98;
 - b. l'obbligo di eseguire l'intervento di bonifica o messa in sicurezza sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto a cui compete l'intervento. In questo caso l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza rilasciato dalla Regione;
 - c. che relativamente agli ambiti da bonificare, i vincoli, obblighi e limitazioni all'utilizzo dell'area riportati ai precedenti punti a) e b), costituiscono misure di salvaguardia ai sensi del PIT.

Si ricorda inoltre che lo strumento urbanistico dovrà essere aggiornato sulla base di nuovi procedimenti di bonifica che nel frattempo dovessero attivarsi, nonché recepire eventuali prescrizioni derivanti da analisi di rischio approvate dall'amministrazione comunale o certificazioni di avvenuta bonifica rilasciate dalla Regione.

La gestione integrata dei rifiuti urbani è organizzata sulla base dei seguenti tre ambiti Ambiti Territoriali Ottimali delimitati dalla Regione Toscana:

- ATO Toscana Costa costituito dai comuni compresi nelle province di Massa-Carrara, Lucca, Pisa e Livorno con esclusione dei comuni di Piombino, Castagneto Carducci, San Vincenzo, Campiglia Marittima, Suvereto e Sassetta;
- ATO Toscana Centro costituito dai comuni compresi nella Città Metropolitana di Firenze e nelle province di Prato e Pistoia, con esclusione dei comuni di Marradi, Palazzuolo sul Senio e Firenzuola;
- ATO Toscana Sud costituito dai comuni compresi nelle province di Arezzo (con l'esclusione del Comune di Sestino), Siena e Grosseto e dai Comuni di Piombino, Castagneto Carducci, San Vincenzo, Campiglia Marittima, Suvereto e Sassetta (appartenenti alla provincia di Livorno).

Per quanto riguarda la pianificazione a livello di Ambito Territoriale Ottimale, in attesa dell'adeguamento del PRB alla legge regionale 61/2014, che ha ricondotto la pianificazione dei rifiuti ai soli livelli regionale e di ambito, rimangono vigenti nella fase transitoria i piani già approvati, di seguito riassunti:

1. ATO COSTA:
 - aggiornamento del Piano straordinario di ATO Toscana Costa ex art. 27 e art. 27 bis della l.r. 61/2007 approvato con deliberazione dell'Assemblea n. 11 del 06.07.2015 (pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURT n. 42 del 21/10/2015);



REGIONE TOSCA Giunta Regionale

Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Livorno, approvato con delibera di Consiglio provinciale n°158 del 31/07/2000, come aggiornato con Dcp n° 52 del 25.03.2004;
- piano provinciale di gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi della Provincia di Livorno, approvato con delibera del Consiglio provinciale di Livorno n. 51 del 23.03.2004
- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Lucca, approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 178 del 17/11/1999, con i chiarimenti di cui alla delibera di Giunta provinciale n. 54 del 15/03/2002;
- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Massa-Carrara, approvato con delibera di Consiglio provinciale n° 36 del 29/09/2004;
- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Pisa, approvato con delibera di Consiglio provinciale n. 730 del 04/07/2000 ed adeguato con la delibera di Consiglio provinciale n. 10 del 30/01/2004;
- piano provinciale per la gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi della Provincia di Pisa, adottato con D.C.P. n. 1 del 16 gennaio 2004;

2. ATO CENTRO:

- piano di ambito di ATO Toscana Centro approvato con delibera di Assemblea n. 2 del 7/2/2014 ed adeguato con Determina del Direttore Generale n. 30 del 17/04/2014 (avviso pubblicato sul BURT n. 16 del 23/4/2014);
- piano interprovinciale di gestione dei rifiuti relativo a Rifiuti Urbani, Rifiuti Speciali anche pericolosi, ai rifiuti urbani biodegradabili, ai rifiuti da imballaggio e ai rifiuti contenenti PCB (approvato dalle Province di Firenze, Prato e Pistoia con deliberazione dei rispettivi consigli provinciali n. 148, 70 e 281 del 17.12.2012).
- piano di gestione dei rifiuti della Provincia di Firenze - stralcio funzionale relativo alla bonifica dei siti inquinati, deliberazione di Consiglio provinciale n. 46 del 05/04/2004;
- piano provinciale per la bonifica, la messa in sicurezza e il ripristino ambientale delle aree inquinate della Provincia di Prato, approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 90 del 21/12/2005;

3. ATO SUD

- piano straordinario per i primi affidamenti del servizio di cui alla l.r. 61/2007, relativo all'ATO Toscana Sud approvato dalle Assemblee delle Comunità d'Ambito dell'ATO 7 - Arezzo con deliberazione n. 6 del 9/4/2008, dell'ATO 8 - Siena con deliberazione n. 12 del 15/4/2008 e dell'ATO 9 - Grosseto con deliberazione n. 5/A del 16/4/2008 (pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURT n. 27 del 2/7/2008);

A00GRT / AD Prot. 0407853 Data 26/10/2022 20:06 GRT/0397120/N.060.020 Data 26/10/2022 10:48
Questo documento è copia dell'originale informatico predisposto e conservato presso l'Amministrazione scrivente (d.lgs. 82/2005).



Allegati : 0

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

- piano Provinciale di gestione dei rifiuti – 1° stralcio – Rifiuti urbani assimilati – Art. 22 D.Lgs. 5/2/1997, n. 22 e successive modifiche ed Artt. 6, 11 e 12 L.R. 18/5/1998, n. 25. Adeguamento alle richieste contenute nella deliberazione della Giunta regionale Toscana in data 27/9/1999, n. 1076” approvato dalla Provincia di Arezzo con deliberazione del Consiglio provinciale n. 9 del 25/01/2000;
- piano provinciale per la Gestione dei Rifiuti della Provincia di Grosseto approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 77 del 16/12/2002;
- piano provinciale di bonifica dei siti inquinati della Provincia di Grosseto, approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 17 del 30/03/2006;
- piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati della Provincia di Siena approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 20 del 1/03/1999;
- piano provinciale di gestione dei rifiuti - Stralcio funzionale relativo alla bonifica delle aree inquinate della provincia di Siena, approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 59 del 20/07/2007.

Limitatamente ai Comuni della Val di Cornia, facenti parte dell'ATO Sud , rimangono vigenti le previsioni contenute nei seguenti piani della provincia di Livorno:

- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Livorno, approvato con delibera di Consiglio provinciale n°158 del 31/07/2000, come aggiornato con Dcp n° 52 del 25.03.2004;
- piano provinciale di gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi della Provincia di Livorno, approvato con delibera del Consiglio provinciale di Livorno n. 51 del 23.03.2004.

Si ricorda pertanto che allo stato attuale della pianificazione gli strumenti urbanistici dovranno essere coerenti e compatibili:

- con i contenuti del PRB e in particolare con criteri di localizzazione degli impianti di rifiuti urbani e speciali contenuti piano stesso;
- con le previsioni dal piano interprovinciale Ato Centro e dei piani straordinari per i primi affidamenti Ato Costa e Ato Sud;
- con i contenuti generali dei piani provinciali vigenti di Ato Costa e Ato Sud.

Per quanto attiene ai siti oggetto di bonifica si ricorda nello specifico che:

- nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune devono essere riportate le aree inserite nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, anche ai fini del rispetto alle prescrizioni stabilite dall'art. 253 del d.lgs. n. 152/2006 e dagli articoli 13 e dall'13 bis della l.r. 25/98;
- la Regione Toscana, come previsto dall'articolo. 5 bis della l.r. 25/98, ha istituito una banca dati (SISBON) dei siti interessati dai procedimenti di bonifica che comprende l'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 251 del d.lgs. 152/2006, alla consultazione della quale si rimanda per



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

- Particolato 9, comma 4 della l.r. 25/98 prevede che l'individuazione dei siti potenzialmente contaminati venga effettuata mediante i censimenti di cui all'allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1989. Ai sensi dell'articolo 9, comma 6 della medesima legge regionale i proponenti interventi di recupero o di riconversione di aree oggetto di censimento ai sensi del sopracitato comma 4 sono tenuti a presentare all'ente competente all'approvazione del progetto di trasformazione o recupero un apposito piano di indagini per attestare i livelli di concentrazione soglia di contaminazione previsti per la destinazione d'uso. Si ricorda che risultano tutt'ora in vigore gli elenchi di censimento previsti dalla pianificazione della provincia di Firenze;
- con Delibera Giunta regionale del 22 aprile 2013 n. 296 è stata approvata *“la proposta di ripermimetrazione dei Siti di Bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Massa Carrara, Livorno e Piombino ai sensi dell'art. 36 bis comma 3 della L. 7 agosto 2012 n. 134;*
- con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 312 del 29.10.2013 è stato ridefinito il SIN di Massa e Carrara stabilendo il subentro della Regione Toscana al Ministero nella titolarità del relativo procedimento ai sensi dell'art. 242 del D.lgs n. 152/2006 per tutte le aree ricomprese nel perimetro del SIN e non rientranti nella nuova ridefinizione (SIR: sito di interesse regionale)
- con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 22/05/2014 e con DM del 17/11/2021 è stato ridefinito il SIN di Livorno stabilendo il subentro della Regione Toscana al Ministero nella titolarità del relativo procedimento ai sensi dell'art. 242 del D.lgs n. 152/2006 per tutte le aree ricomprese nel perimetro del SIN e non rientranti nella nuova ridefinizione (SIR: sito di interesse regionale)
- Per le aree SIN di Massa Carrara e Livorno, come ridefinite a seguito dei DM sopra richiamati, nonché per le aree SIN di Piombino (DM 10/01/2000 e DM del 7/4/2006), SIN di Orbetello (Laguna di Orbetello - ex Sitoco individuato con L. 31/07/ 2002 n. 179, perimetrato con DM del 2/12/2002, DM 26/11/2007, O.P.C.M. n.3841 del 19/01/2010) la competenza in materia di bonifiche ex D.Lgs. 152/2006 risulta del Ministero della Transizione Ecologica ai sensi dell'art. 252.
- Per le aree non rientranti nelle perimetrazioni di cui sopra la competenza è attribuita al Comune competente ai sensi della l.r. 30/2006 *“Funzioni amministrative di competenza comunale in materia di bonifica di siti contaminati”*.

- nei capitolati per appalti di opere pubbliche, di forniture e di servizi siano inserite specifiche prescrizioni per favorire l'uso dei residui recuperabili, secondo le modalità indicate nel Piano Regionale (articolo 4 comma 7);
- nell'ambito degli atti di pianificazione dei Comuni devono essere indicate le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti e degli inerti, proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti (articolo 4, comma 8);



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

- le province e la Città Metropolitana di Firenze provvedono all'individuazione, nell'ambito del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) e nel rispetto delle previsioni contenute nel piano regionale di gestione dei rifiuti, nonché sentiti le autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ed i comuni, delle zone idonee e di quelle non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (articolo 6).

a) stazioni ecologiche: aree opportunamente recintate e presidiate nelle quali viene effettuata la sola raccolta dei rifiuti. Tali impianti sono autorizzati ai sensi della parte IV del d. lgs. 152/2006 ;

b) piattaforme ecologiche: aree opportunamente recintate e presidiate nelle quali, oltre alle attività di raccolta dei rifiuti, sono effettuate anche le operazioni di trattamento di cui all'articolo 183, comma 1, lettera s) del d.lgs. 152/2006. Tali impianti sono autorizzati ai sensi della parte IV del d.lgs. 152/2006 .

- i comuni disciplinino la collocazione in aree pubbliche di isole ecologiche quali raggruppamenti di uno o più contenitori per la raccolta di rifiuti urbani, e di rifiuti assimilati agli urbani, fermo restando che, per gli stessi, è escluso l'obbligo della preventiva autorizzazione regionale;
- i comuni e gli altri gestori del servizio pubblico, al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti urbani e di incentivare la raccolta differenziata degli stessi, nonché il recupero dei rifiuti urbani pericolosi, provvedono, anche ai sensi dell' articolo 198, comma 2, lettera d) del d. lgs. 152/2006, a collocare contenitori differenziati per tipologia:
 - a) in ambiti urbani strategicamente individuati a tale scopo;
 - b) nelle strutture di commercio al dettaglio.

CONTRIBUTO COMPONENTE RISORSE IDRICHE

- L.R. 41/2018;
- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3



Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali,
Energia, Inquinamento Atmosferico

Risposta al foglio del 18/10/2022
Numero A00GRT/0397120/N.060.020

- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 9 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica) delle Norme di Piano riporta:

- I Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:
 - richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale (oggi Autorità Idrica Toscana di cui alla legge regionale del 21 luglio 1995 n. 81) in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile;
 - individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
 - prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
 - prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali.

- per eventuali impianti di trattamento di fitodepurazione, le condizioni per l'uso irriguo di acqua in uscita sono disciplinate dal D.M. n. 185 del 12/6/2003; a tal proposito i limiti sono più restrittivi di quelli previsti per lo scarico in acque superficiali;
- **acquisire il parere dell'Autorità Idrica Toscana e del Gestore Unico in particolare per le eventuali interferenze/distanze di rispetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato presenti nell'area interessata da lavori.**

Cordiali saluti.

Renata Laura Caselli

pec:regionetoscana@postacert.toscana.it

Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze
Tel. +390554383852
renatalaura.caselli@regione.toscana.it