

## PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale Sintesi obiettivi e misure

MACRO AZIONI IN AMBITO URBANO	MISURE DI DETTAGLIO
<b>Qualità pianificaz. territoriale e limitazione uso suolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pianificazione improntata al minor consumo di suolo e dispersione abitativa</li> <li>b) <b>Inserire obiettivi di qualità dell'aria e di saldo emissivo zero in tutti gli strumenti di pianificazione</b></li> </ul>
Incremento degli spazi verdi urbani	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Realizzazione di fasce boscate con siepi e filari o con piantumazione di specie arboree che trattengono le sostanze inquinanti</li> <li>b) Trasformazione di lastrici solari in giardini pensili</li> <li>c) Incremento delle "cinture verdi" periurbane</li> </ul>
Promozione e ottimizzazione dell'uso del trasporto pubblico locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rinnovo parco autobus con sostituzione degli autobus più inquinanti con autobus a minor impatto ambientale</li> <li>b) Riqualficazione dell'offerta dei servizi del tpl per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato</li> <li>c) Interventi per l'interscambio modale: Realizzazione di infrastrutture per il miglioramento dell'interscambio modale ferro-gomma-bici nelle stazioni/fermate del trasporto pubblico</li> <li>d) Potenziamento car-sharing</li> <li>e) L'integrazione modale e tariffaria : Completamento del sistema di tariffazione integrata tariffaria ferro-gomma (Mi Muovo), da estendere fino diventare una "carta della mobilità regionale" (ad es. per i servizi di bike e car sharing, sosta, ricarica elettrica...)</li> <li>f) Sviluppo di progetti di infomobilità</li> <li>g) Sviluppo dell'ITS (Intelligent Transport Systems)</li> </ul>
Promozione della mobilità ciclabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incremento, completamento e riqualficazione della rete ciclo-pedonale</li> <li>b) Promozione della mobilità ciclabile attraverso l'incremento di stalli protetti e sistemi di tracciabilità e registrazione dei mezzi</li> <li>c) Potenziamento bike-sharing</li> </ul>
<b>Regolamentaz. distribuz. merci in ambito urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Limitazione degli accessi alle zone urbane ai veicoli commerciali più inquinanti</b></li> <li>b) <b>Gestione del trasporto merci nell'ultimo km con veicoli a basso impatto</b></li> <li>c) <b>Promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci (piattaforme logistiche)</b></li> </ul>
Politiche di Mobility Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promuovere accordi che prevedono l'attivazione di pedibus per gli spostamenti casa scuola</li> <li>b) Promozione degli accordi aziendali o di distretto industriale per ottimizzare gli spostamenti casa lavoro dei dipendenti (Mobility manager di distretto)</li> <li>c) Azioni per ridurre le necessità di spostamento della popolazione: videoconferenze, telelavoro, asili aziendali</li> <li>d) Iniziative per diffondere il car-pooling</li> </ul>
Riqualficazione energetica degli edifici	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato</li> <li>b) Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato</li> <li>c) Riqualficazione energetica edifici pubblici</li> <li>d) Riqualficazione energetica degli edifici ad uso industriale</li> </ul>

MACRO AZIONI IN AMBITO URBANO	MISURE DI DETTAGLIO
Riqualificazione di impianti termici	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione con requisiti minimi di rendimento termico utile</li> <li>b) Promozione della diffusione della centralizzazione degli impianti in edifici con più di 4 unità abitative collegate ad utenze singole con contestuale contabilizzazione del calore</li> </ul>
Risparmio energetico illuminazione pubblica	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico</li> <li>b) Sostituzione di lampade semaforiche a incandescenza con lampade al led</li> <li>c) Sostituzione di lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio ad alta pressione negli impianti di pubblica illuminazione</li> <li>d) Installazione di regolatori di flusso luminoso</li> <li>e) Sostituzione di lampade votive ad incandescenza con lampade al LED</li> </ul>
<b>Adeguamento eco-sostenibile dei regolamenti edilizi comunali</b>	a) Adozione di requisiti di eco-sostenibilità nei regolamenti edilizi comunali
<b>Misure gestionali per il risparmio energetico in ambienti pubblici</b>	a) Obbligo di mantenere chiuse le porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali, pubblici, ecc. per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo
<b>Estensione ZTL e aree pedonali nei centri storici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promozione dell'estensione delle aree ZTL</li> <li>b) Armonizzazione delle regole di accesso e sosta nelle ZTL</li> <li>c) Promozione dell'estensione delle aree pedonali</li> <li>d) Promozione dell'estensione di aree 30 km/h</li> </ul>
<b>Limitazione della circolazione privata in area urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Limitazione della circolazione in area urbana per le categorie veicolari più inquinanti dal lunedì al venerdì (ampliamento categorie soggette a limitazione al 2015 e 2020)</li> <li>b) Limitazione della circolazione i giovedì (1 ott-31 marzo) (ampliamento categorie soggette a limitazione al 2015 e 2020)</li> <li>c) Agevolazioni accesso ZTL e parcheggi gratuiti per veicoli elettrici</li> <li>d) Azioni per sopperire la domanda di mobilità privata con il trasporto pubblico (es. abbonamenti agevolati)</li> </ul>
<b>Domenica ecologica</b>	a) Attivazione di provvedimenti di limitazione della circolazione una domenica al mese
<b>Misure emergenziali in caso di superamenti prolungati di limiti qualità per PM10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Domenica ecologica emergenziale con limitazione per medesime categorie di veicoli</li> <li>b) Abbassamento di 1 grado della temperatura negli ambienti riscaldati</li> </ul>
Mobilità sostenibile delle flotte degli enti pubblici	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Progressiva conversione parco mezzi enti pubblici in flotte ecologiche</li> <li>b) Dotazioni di stalli protetti per bici per dipendenti pubblici e per utenti</li> </ul>
Appalti verdi	a) Appalti per mezzi off road e per forniture di servizi a basso impatto ambientale

MACRO AZIONI PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLE PERSONE	MISURE DI DETTAGLIO
Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rinnovo parco autobus con sostituzione degli autobus più inquinanti con autobus a minor impatto ambientale</li> <li>b) Riqualificazione dell'offerta dei servizi del tpl per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato</li> <li>c) Interventi per l'interscambio modale: Realizzazione di infrastrutture per il miglioramento dell'interscambio modale ferro-gomma-bici nelle stazioni/fermate del trasporto pubblico</li> <li>d) potenziamento car-sharing</li> <li>e) L'integrazione modale e tariffaria : Completamento del sistema di tariffazione integrata tariffaria ferro-gomma (Mi Muovo), da estendere fino a diventare una "carta della mobilità regionale" (ad es. per i servizi di bike e car sharing, sosta, ricarica elettrica...)</li> <li>f) Sviluppo di progetti di Infomobilità</li> <li>g) Sviluppo dell'ITS (Intelligent Transport Systems)</li> </ul>
Promozione della mobilità ciclabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incremento, completamento e riqualificazione della rete ciclo-pedonale</li> <li>b) Promozione della mobilità ciclabile attraverso l'incremento di stalli protetti e sistemi di tracciabilità e registrazione dei mezzi</li> <li>c) potenziamento bike-sharing</li> </ul>
Rinnovo parco autoveicolare: favorire veicoli a basse emissioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promozione dell'utilizzo di veicoli elettrici (biciclette a pedalata assistita, motocicli elettrici e autovetture elettriche)</li> <li>b) Potenziamento della rete pubblica con punti di ricarica per i veicoli elettrici nelle città</li> <li>c) Favorire il rinnovo del parco veicolare attraverso la sostituzione con veicoli a basse emissioni</li> </ul>
Politiche di Mobility Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promuovere accordi che prevedono l'attivazione di pedibus per gli spostamenti casa scuola</li> <li>b) Promozione degli accordi aziendali o di distretto industriale per ottimizzare gli spostamenti casa lavoro dei dipendenti (Mobility manager di distretto)</li> <li>c) azioni per ridurre le necessità di spostamento della popolazione: videoconferenze, telelavoro, asili aziendali</li> <li>d) iniziative per diffondere il car-pooling</li> </ul>
Utilizzo ottimale dei veicoli: Eco Driving	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promozione della guida ecologica dei veicoli pubblici e privati</li> </ul>
MACRO AZIONI PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE MERCI	MISURE DI DETTAGLIO
<b>Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Limitazione degli accessi alle zone urbane ai veicoli commerciali più inquinanti</b></li> <li>b) <b>Gestione del trasporto merci nell'ultimo km con veicoli a basso impatto</b></li> <li>c) <b>Promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci (piattaforme logistiche)</b></li> </ul>
Razionalizzazione logistica del trasporto merci a corto raggio in aree industriali	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci (Mobility manager di distretto industriale/artigianale)</li> </ul>
Spostamento modale delle merci su rotaia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Spostamento modale del trasporto merci da mezzi su gomma su treno</li> </ul>

MACRO AZIONI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI	MISURE DI DETTAGLIO
Installazione impianti di produzione di energia elettrica con uso di fonti rinnovabili non emmissive	a) Riqualificazione superfici urbanizzate esistenti con pannelli fotovoltaici b) Promozione di produzione di energia elettrica da fonti eolica e idroelettrica
Regolamentazione impianti di produzione energia elettrica con fonti da biomassa e biogas	a) Per impianti a biomasse vincolo di interventi compensativi per gli impianti in aree di superamento o a rischio di superamento per PM10 e NO2 con obiettivo saldo emissivo zero e con criteri cautelativi nelle aree verdi b) Rispetto dei criteri regionali sugli impianti a biogas
MACRO AZIONI PER ISPARMIO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA EDIFICI	MISURE DI DETTAGLIO
Riqualificazione energetica degli edifici	a) Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato b) Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato c) Riqualificazione energetica edifici pubblici d) Riqualificazione energetica degli edifici ad uso industriale
Riqualificazione di impianti termici	a) Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione con requisiti minimi di rendimento termico utile b) Promozione della diffusione della centralizzazione degli impianti in edifici con più di 4 unità abitative collegate ad utenze singole con contestuale contabilizzazione del calore
Promozione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili	a) Pannelli solari termici (su superfici esistenti) b) Sistemi di cogenerazione c) Allacciamento degli edifici ad impianti di teleriscaldamento d) Impianti geotermici
Regolamentazione impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento	a) Limitazione di utilizzo degli apparecchi domestici a bassa efficienza nelle aree sensibili nel periodo autunno/inverno b) Definizione di requisiti minimi di efficienza degli apparecchi nelle aree di superamento dei VL per PM10 e NO2. c) Certificazione degli impianti a legna e biomasse < 35 kW e delle stufe e caminetti
Risparmio energetico illuminazione pubblica	a) Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico b) Sostituzione di lampade semaforiche a incandescenza con lampade al led c) Sostituzione di lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio ad alta pressione negli impianti di pubblica illuminazione d) Installazione di regolatori di flusso luminoso e) Sostituzione di lampade votive ad incandescenza con lampade al LED
<b>Misure gestionali per il risparmio energetico in ambienti pubblici</b>	<b>a) Obbligo di mantenere chiuse le porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali, pubblici, ecc. per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo</b>

MACRO AZIONI PER IL SETTORE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE	MISURE DI DETTAGLIO
Applicazione delle BAT ai processi produttivi	a) Applicazione delle BAT ai processi produttivi nelle aziende AIA con recepimento delle nuove "BAT CONCLUSION" introdotte dalla Direttiva 2010/75/UE b) Aggiornamento dei criteri di autorizzabilità per le emissioni in atmosfera sulla base delle migliori tecniche attualmente disponibili
Applicazione criteri di autorizzabilità regionali di attività con emissioni atmosf.	a) Applicazione dei criteri di autorizzabilità regionali alle attività di cui alla DGR 2236/2009 e successive modifiche e integrazioni
Adozione misure più rigorose rispetto a BAT per aziende AIA in aree critiche per qualità aria	a) Regolamentazione di Impianti che utilizzano CSS (combustibile solido secondario da rifiuti) come combustibile e utilizzo del CSS solo in sostituzione dei combustibili più impattanti e concomitante bilancio emissivo positivo b) Applicazione progressiva delle BAT tendendo al conseguimento nel tempo di livelli di emissione inferiori rispetto a quelli formalmente richiesti per il rispetto della Direttiva 2010/75/UE per le aziende AIA
Applicazione del criterio del saldo emissivo zero	a) Individuazione progressiva di settori e degli inquinanti a cui applicare il criterio del saldo emissivo zero
Riduzione delle emissioni di COV	a) Provvedimenti tecnico-amministrativi per la riduzione delle emissioni di COV dalle attività produttive quali il bilancio di massa nell'uso dei solventi, revisione dei limiti emissivi autorizzati
Accordi volontari con distretti produttivi ad alta emissività	a) Promozione di accordi volontari con le aziende di produzione di beni e servizi ad elevata capacità emissiva
Miglioramento delle prestazioni energetiche dei comparti produttivi	a) Promozione di strumenti che favoriscono la concreta implementazione di interventi per l'efficienza energetica nel settore industriale.
Controllo emissioni da cave e cantieri edili	a) Promozione di misure di mitigazione delle emissioni di polveri dalle attività cantieristiche e di cava b) Regolamentazione delle emissioni dei mezzi da cantiere
MACRO AZIONI NEL SETTORE AGRICOLTURA	MISURE DI DETTAGLIO
Adozione di tecnologie e pratiche agricole per riduzione emissioni di ammoniaca da allevamenti	a) Riduzione dell'azoto escreto mediante modifiche nell'alimentazione degli animali: diete a ridotto contenuto proteico e basate su adeguati livelli di aminoacidi essenziali b) Adozione delle BAT nei sistemi di stoccaggio, quali coperture delle vasche di stoccaggio delle deiezioni c) Divieto di stoccaggio dei liquami in lagoni nei nuovi impianti d) Applicazione di metodi più efficienti nella distribuzione dei liquami quali a bassa pressione o per gravità ed interrimento delle deiezioni entro un tempo inferiore alle 24 h e) Adozione delle BAT per la riduzione di ammoniaca nella stabulazione degli animali f) Applicazione dei criteri regionali per la gestione degli allevamenti di medie dimensioni
Adozione di tecnologie per riduzione emissioni di ammoniaca da coltivazioni con fertilizzanti	a) Minimizzazione dell'impiego di azoto, fosforo e potassio oltre gli standard normalmente praticati come fertilizzanti
Interventi su mezzi agricoli	a) Rinnovo dei mezzi ad uso agricolo b) Regolamentazione delle emissioni dai mezzi
Regolamentazione impianti produzione biogas	a) Regolamentazione degli impianti per una corretta gestione degli effluenti e rimozione dell'ammoniaca dal digestato

MACRO AZIONI SOVRAREGIONALI	MISURE DI DETTAGLIO
Recepimento Direttiva Eurovignette III su pedaggi autostradali differenziati per trasporto merci	a) Applicazione sul territorio nazionale di pedaggi autostradali differenziati in funzione della classe Euro per veicoli trasporto merci.
Promozione dello sviluppo di sistemi trasporto su ferrovia e cabotaggio delle merci	a) Promuovere un adeguato sviluppo dei sistemi di trasporto su ferrovia e cabotaggio delle merci con l'identificazione delle strutture portuali ed il loro potenziamento. Parallelamente, dovrà essere disincentivata l'utilizzazione dei grandi assi stradali ed autostradali
Elettrificazione nei porti incentivando l'uso di fonti rinnovabili	a) Elettificazione dei punti di attracco nei porti incentivando l'uso di fonti rinnovabili
Revisione dei limiti di velocità dei veicoli trasporto passeggeri e merci in autostrada	a) Revisione programmata e concordata dei limiti di velocità dei veicoli trasporto passeggeri e merci sia al fine di contenere il consumo di carburante, che di abbassare le emissioni specifiche, nonché diminuire l'incidentalità. Tale revisione dovrà interessare in particolare le autostrade e le grandi arterie di comunicazione urbane (tangenziali, raccordi, ecc.)
Fluidificazione del traffico in prossimità dei caselli e degli svincoli autostradali	a) Misure di fluidificazione del traffico in prossimità dei caselli e degli svincoli autostradali.
Classificazione ambientale di apparec. combustione biomasse in piccoli impianti civili	a) Predisporre la classificazione ambientale delle apparecchiature per la combustione di biomasse in piccoli impianti civili in classi che tengano conto delle caratteristiche energetiche e delle emissioni, elaborando norme tecniche per detta classificazione e controllando la commercializzazione dei dispositivi
Regolamentare le modalità di installazione e manutenzione degli apparecchi a legna	a) Regolamentare le modalità di installazione e manutenzione degli apparecchi a legna prevedendo gli stessi obblighi vigenti ad es. per l'installazione e manutenzione degli apparecchi a metano
MACROAZIONI PER IL MONITORAGGIO DEL PIANO	MISURE DI DETTAGLIO
Verifica dello stato di attuazione dei PAIR	a) Aggiornamento dell'inventario delle emissioni (aggiornamenti periodici previsti ai sensi del D.Lgs. 155/2010 art. 22 - anni di riferimento 2013, 2015, 2017, 2020) b) aggiornamento della cartografia delle aree di superamento (come previsto alla DGR 362/2012) c) Monitoraggio annuale delle azioni realizzate del PAIR
MACROAZIONI PER SODDISFARE IL FABBISOGNO INFORMATIVO SUL PIANO	MISURE DI DETTAGLIO
Comunicazione esterna sul PAIR	a) Rendicontazione periodica al Ministero dell'Ambiente e, per suo tramite, alla Commissione Europea, dei dati sullo stato di qualità dell'aria monitorati e/o valutati tramite simulazioni modellistiche b) Informazione e comunicazione alla popolazione sul PAIR