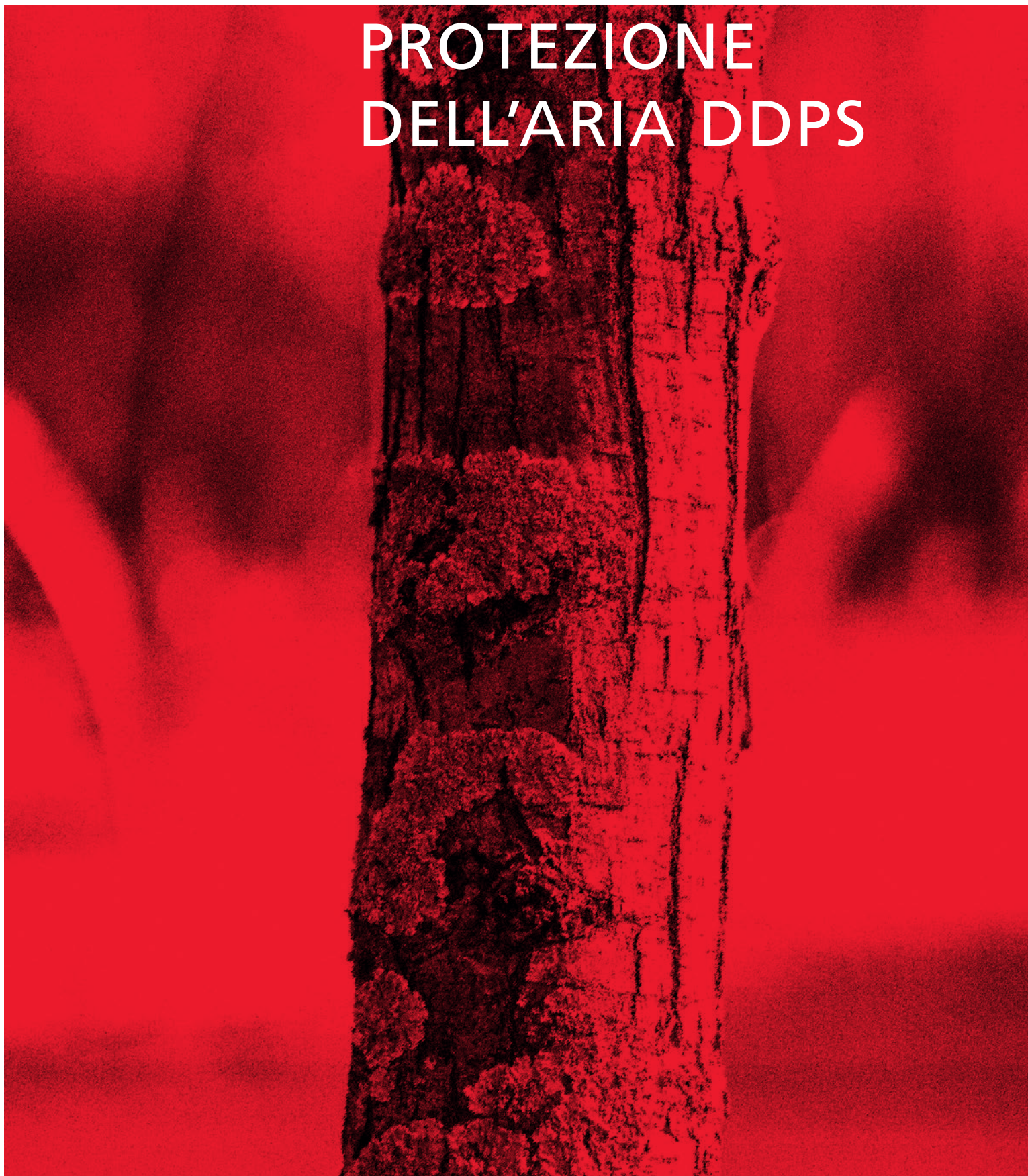


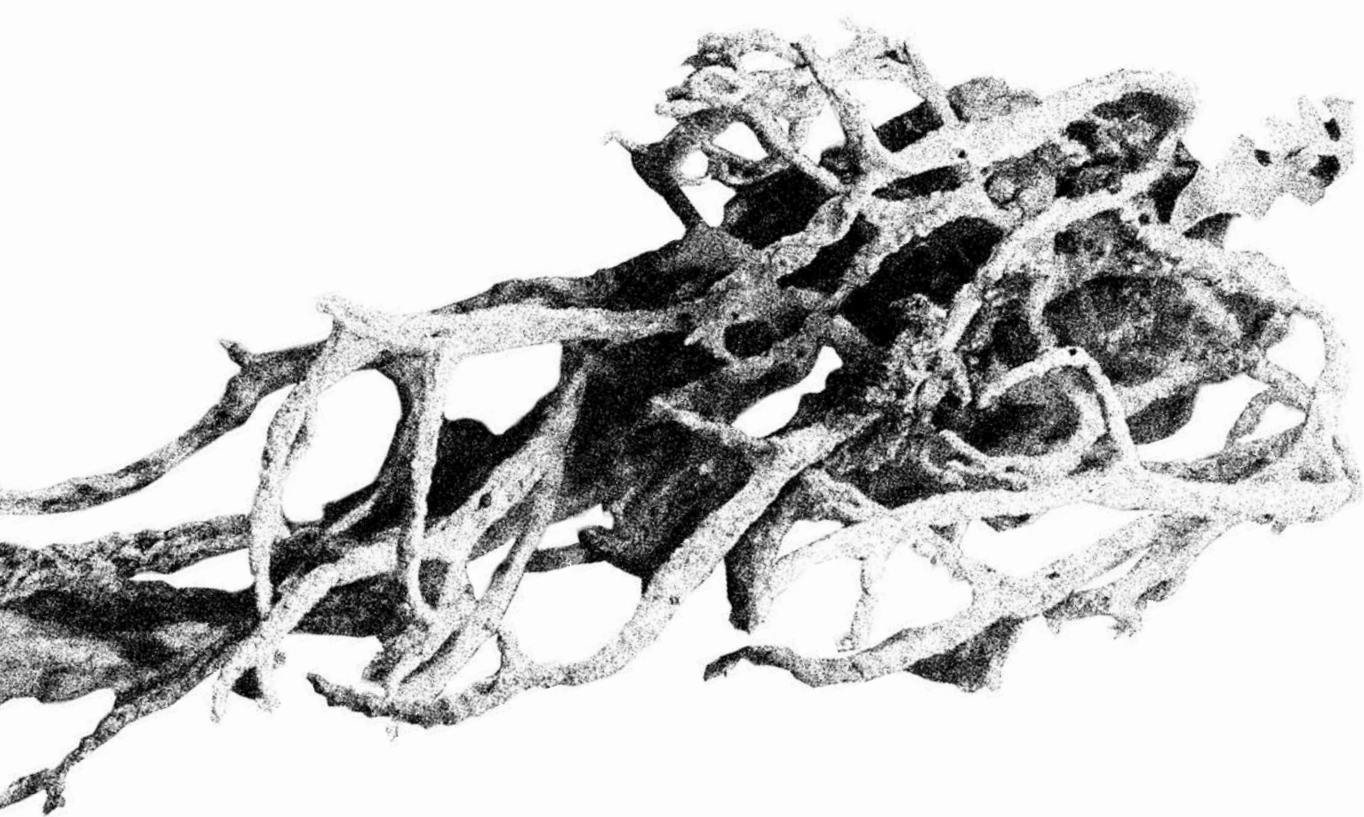


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale della difesa,
della protezione della popolazione e dello sport DDPS

PIANO D'AZIONE PROTEZIONE DELL'ARIA DDPS





I licheni sono importanti bioindicatori per il monitoraggio della qualità dell'aria. La loro presenza in salute indica buone condizioni dell'aria, mentre la loro assenza o morte indica un inquinamento atmosferico.



INDICE

Prefazione del capo del DDPS	5
Contesto	6
Visione e strategia	8
Obiettivi e misure	10
Onere	14
Controlling	15



PREFAZIONE DEL CAPO DEL DDPS



«Un'aria pulita è
indispensabile per
la nostra salute.
Il DDPS fornisce il
suo contributo in
tal senso»

Care concittadine e cari concittadini,
care collaboratrici e cari collaboratori del DDPS,

abbiamo bisogno di aria buona per respirare e quindi dobbiamo adoperarci al massimo per mantenerla il più pulita possibile. Gli inquinanti atmosferici non solo possono compromettere la nostra salute, ma sono anche in grado di causare danni diretti alle piante, agli animali e alle infrastrutture. Circa il 90 per cento degli inquinanti atmosferici è generato dalle attività umane. Spetta dunque a noi provvedere a una qualità dell'aria il più buona possibile: lo ritengo un nostro dovere.

Il DDPS, in quanto uno dei maggiori proprietari immobiliari della Svizzera, gestisce un gran numero di impianti di riscaldamento e di refrigerazione. Il DDPS può fornire un contributo importante alla riduzione degli inquinanti atmosferici mediante la sostituzione precoce dei sistemi di riscaldamento a combustibili fossili con sistemi meno inquinanti, mediante la sostituzione graduale dei prodotti refrigeranti sintetici con prodotti refrigeranti naturali e mediante l'impiego più rigoroso di benzina alchilata, ad esempio nei piccoli apparecchi per la manutenzione degli spazi esterni. Anche i simulatori già oggi usati dall'esercito per l'allenamento su velivoli e veicoli riducono notevolmente le emissioni di inquinanti atmosferici.

Con il piano d'azione Protezione dell'aria intendo consolidare l'impegno del DDPS a favore di un'aria il più pulita possibile. Gli uffici del DDPS e l'Aggruppamento Difesa si prodigano per diminuire il più possibile le emissioni di inquinanti atmosferici e sono aperti nei confronti delle nuove tecnologie in grado di ridurre ulteriormente le emissioni di inquinanti o, un giorno, persino di evitarle del tutto.

Sono lieta di presentarvi nelle pagine seguenti il piano d'azione Protezione dell'aria DDPS e le sue misure.

Consigliera federale Viola Amherd
Capo del DDPS



In generale

Oggigiorno circa il 90 per cento degli inquinanti atmosferici sono generati dalle attività umane. Gli impianti di riscaldamento, il traffico motorizzato e gli impianti industriali hanno modificato in maniera comprovabile la composizione dell'aria. Quando i carburanti vengono bruciati nei veicoli, o i combustibili negli impianti di riscaldamento, si creano inquinanti atmosferici come ossido di azoto (NO_x), monossido di carbonio (CO), anidride solforosa (SO_2), composti organici volatili (COV) e polveri fini (PM10). L'inquinamento atmosferico ha ripercussioni negative sulle persone, sugli ecosistemi, sugli edifici e sui materiali.

Inquinanti atmosferici e clima

Oltre alle ripercussioni sulla salute delle persone, gli inquinanti atmosferici hanno un influsso negativo anche sul clima. Ad esempio gli ossidi di azoto creano l'ozono (uno dei principali gas serra) e le particelle di fuliggine contribuiscono al riscaldamento climatico. Molti gas serra e inquinanti atmosferici hanno fonti comuni: per questo motivo una riduzione delle emissioni di CO_2 comporta spesso un contemporaneo miglioramento della qualità dell'aria.

Gli obiettivi e le misure per ridurre le emissioni di CO_2 sono sanciti nel «Piano d'azione Energia e Clima DDPS». Si tratta in particolare di misure nell'ambito della mobilità (ad es. riduzione dei viaggi di lavoro in aereo, limitazioni alla mobilità terrestre e impiego più frequente di veicoli con carburanti alternativi) e nell'ambito della sostituzione degli impianti di riscaldamento a olio combustibile: tali misure si ripercuotono positivamente anche sulla qualità dell'aria. Nel piano d'azione Protezione dell'aria queste misure vengono trattate soltanto nella misura in cui sono di importanza fondamentale anche per la protezione dell'aria (in particolare per quanto riguarda la sostituzione degli impianti di riscaldamento a olio combustibile).

Impegno nel DDPS

Il DDPS si impegna a favore della riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici. Inoltre, in sede di costruzione ed esercizio dei suoi immobili nonché dell'acquisto di veicoli e carburanti, tiene conto dell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt), della strategia di lotta contro l'inquinamento atmosferico del Consiglio federale e, per quanto possibile, dei piani cantonali di misure. La strategia di lotta contro l'inquinamento atmosferico stabilisce misure a livello federale per il rispetto dei valori limite relativi a tutti gli inquinanti atmosferici. A tale scopo sono efficaci misure quali ad esempio la riduzione del tenore di zolfo dei combustibili e dei carburanti, l'inasprimento delle prescrizioni in materia di gas di scarico per il traffico stradale e una dotazione coerente di filtri antiparticolato sulle macchine di cantiere. I piani cantonali di misure servono a ridurre gli inquinanti atmosferici nelle zone eccessivamente inquinate contemplando misure supplementari. Questi piani devono essere seguiti a patto che non limitino in modo sproporzionato l'adempimento dei compiti della difesa nazionale.

Con il piano d'azione Protezione dell'aria, il DDPS fissa gli obiettivi per la riduzione degli inquinanti atmosferici per il periodo fino al 2030. Il piano d'azione Protezione dell'aria è incentrato sul contenimento delle emissioni di inquinanti atmosferici sia a livello degli impianti di riscaldamento sia tramite l'impiego di prodotti refrigeranti naturali, di impianti per la produzione propria di energia elettrica e di benzina alchilata nei piccoli apparecchi. ■





VISIONE E STRATEGIA

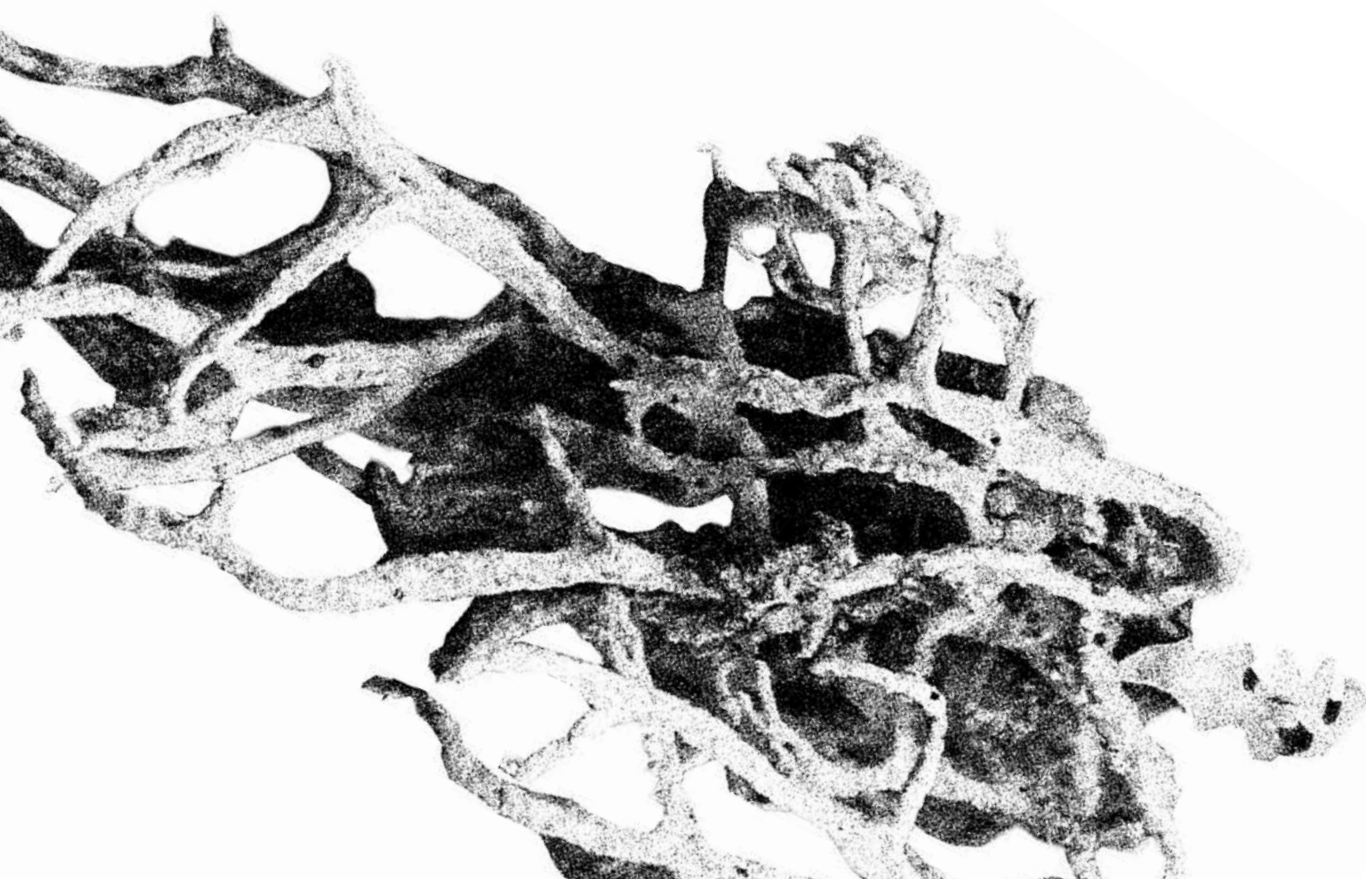


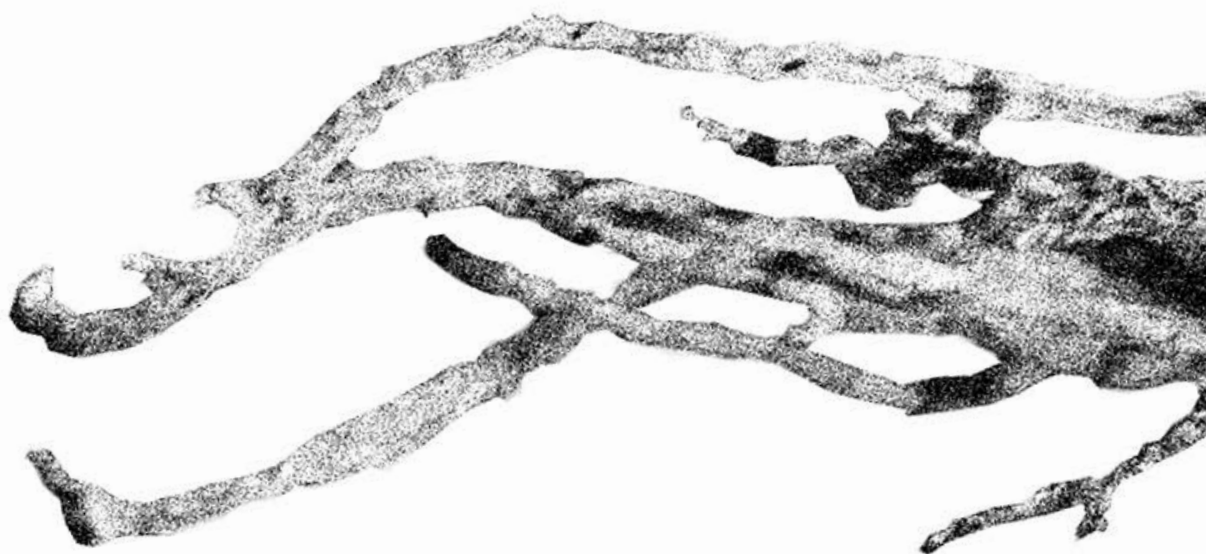
► VISIONE DDPS

Gli immobili, i macchinari, i veicoli e i velivoli del DDPS non emettono più alcun inquinante atmosferico.

Oggi come oggi non è ancora possibile evitare del tutto le emissioni di inquinanti atmosferici. Di conseguenza occorre ridurre il più possibile al minimo il carico inquinante, nell'attesa che lo sviluppo tecnologico consenta applicazioni senza inquinamento dell'aria. A tale scopo è estremamente importante che il DDPS sia aperto nei confronti degli sviluppi futuri e che, all'arrivo di progressi tecnici, verifichi se una nuova tecnologia possa trovare opportunamente applicazione nel DDPS.

La strategia si compone di due orientamenti:





**ridurre al minimo
le emissioni
di inquinanti
atmosferici**



ORIENTAMENTO

1

Il DDPS adotta misure edili, tecniche e organizzative, secondo lo stato più recente della tecnica, per limitare al minimo le emissioni di inquinanti atmosferici.

**verificare e
impiegare nuove
tecnologie**



ORIENTAMENTO

2

Il DDPS segue lo sviluppo tecnico nell'ambito della riduzione degli inquinanti atmosferici e verifica come ridurre ulteriormente o, nel caso ideale, come evitare del tutto le emissioni di inquinanti atmosferici grazie all'impiego di nuove tecnologie. ■

OBIETTIVI E MISURE

Partendo dalla visione e dagli orientamenti della strategia, il DDPS ha definito quattro obiettivi nel piano d'azione Protezione dell'aria. Le unità amministrative del DDPS contribuiscono al conseguimento degli obiettivi mediante misure proprie.

ORIENTAMENTO



OBIETTIVI 1 & 2

Fino al 2030 il DDPS intende attuare i seguenti obiettivi e le seguenti misure:

Obiettivo 1

entro il 2030 gran parte dei sistemi di riscaldamento a combustibili fossili sarà sostituito con sistemi meno inquinanti

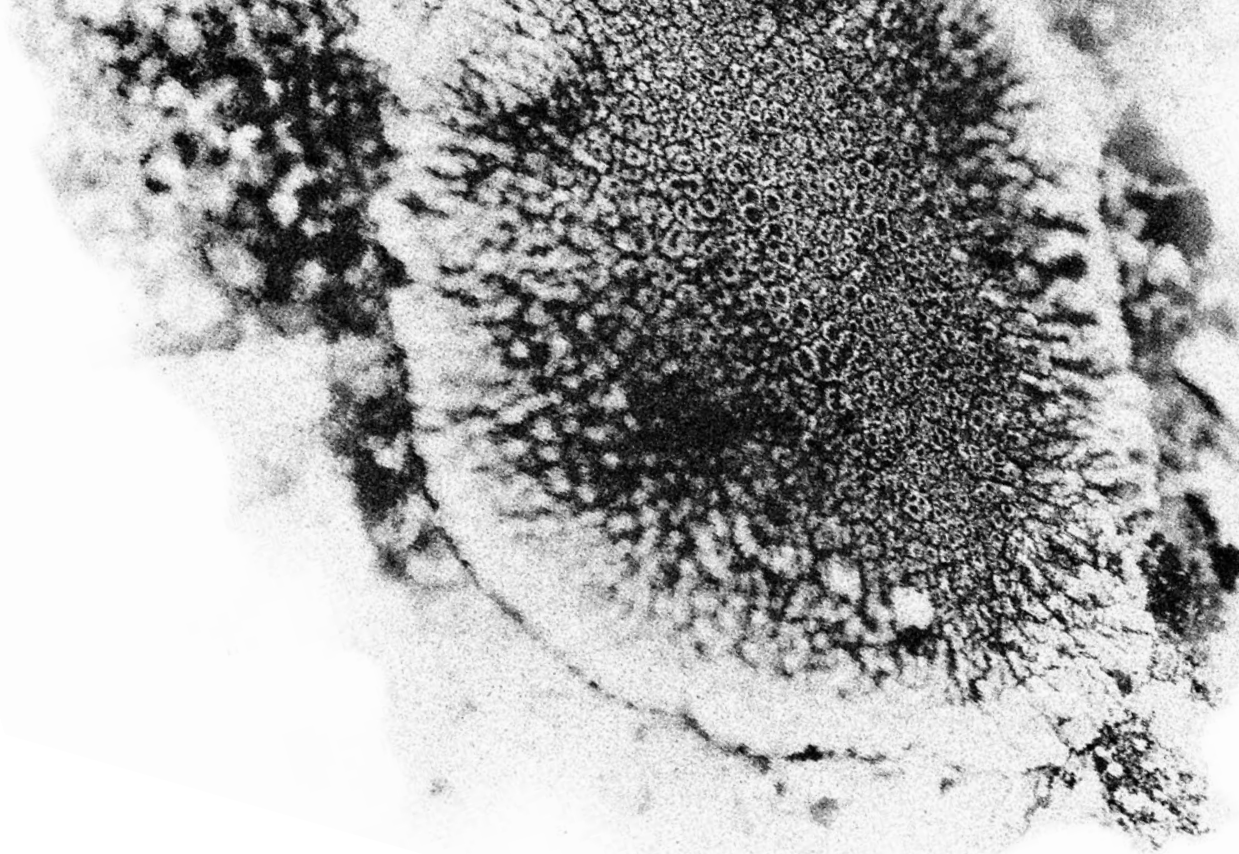
Il DDPS sostituirà entro il 2030 tutti gli impianti di riscaldamento a olio combustibile¹ rilevanti² con impianti per la produzione di calore non fossili. Fintantoché un impianto fossile per la produzione di calore non è sostituito, il DDPS deve garantirne l'esercizio secondo l'OIA³.

MISURE

- sostituire in maniera costante e tempestiva gli impianti di riscaldamento a combustibili fossili con impianti meno inquinanti
- garantire secondo l'OIA³ l'esercizio degli impianti di riscaldamento a olio combustibile fino alla loro sostituzione

¹ La sostituzione degli impianti di riscaldamento a gas naturale con impianti a vettori energetici rinnovabili avviene seguendo la pianificazione della manutenzione. Con una durata di vita di 30 anni, entro il 2030 circa il 33 per cento del consumo di gas naturale viene sostituito con vettori energetici rinnovabili (cfr. n. 3.4.3 delle Strategie di attuazione per il risanamento degli edifici, la produzione di energia elettrica e termica nonché per le stazioni di ricarica dell'8 settembre 2020).

² Vengono considerati come «non rilevanti» gli impianti che servono unicamente a coprire un fabbisogno temporaneo accresciuto oppure che fungono da rimpiazzi provvisori o da impianti d'emergenza. Inoltre si applicano eccezioni per le centrali termo-elettriche a blocco, per le ubicazioni speciali e per gli impianti nel quadro di progetti di ricerca (cfr. n. 3.4.2 delle Strategie di attuazione per il risanamento degli edifici, la produzione di energia elettrica e termica nonché per le stazioni di ricarica dell'8 settembre 2020).



Obiettivo 2

vengono impiegati mezzi d'esercizio meno inquinanti

I prodotti refrigeranti utilizzati dal DDPS negli impianti di refrigerazione e di congelazione come pure nelle apparecchiature di refrigerazione, nei deumidificatori, negli impianti di condizionamento dell'aria e nelle pompe di calore vengono sostituiti gradualmente con impianti che possono funzionare con prodotti refrigeranti naturali. Sarà consentito usare ancora prodotti refrigeranti sintetici unicamente nel caso in cui non sia possibile impiegare prodotti refrigeranti naturali.

Tutti i piccoli apparecchi utilizzati dal DDPS per la truppa o per la manutenzione degli spazi esterni in futuro dovranno funzionare a benzina alchilata (poco inquinante) oppure elettricamente o elettricamente con alimentazione a batteria.

Il DDPS all'acquisto dei carburanti per i propri veicoli e velivoli punta a un'elevata qualità secondo le norme svizzere e provvede a fare esaminare in laboratorio le grandi forniture di carburanti per accertarsi che ottemperino alle disposizioni in materia di qualità.

MISURE

- aumentare la percentuale di prodotti refrigeranti naturali e ottimizzare la tecnologia concernente la refrigerazione e il condizionamento dell'aria
- in sostituzione della benzina utilizzare per i piccoli apparecchi a benzina solo ancora benzina alchilata
- se possibile dotare di AdBlue i veicoli diesel



ORIENTAMENTO



OBIETTIVI 3&4

Obiettivo 3

i sistemi attuali, impiegati a medio fino a lungo termine, sono aggiornati tecnologicamente

Il DDPS nei suoi impianti per la produzione propria di energia elettrica persegue l'obiettivo di ridurre costantemente le emissioni di inquinanti atmosferici tenendo debitamente conto del progresso tecnico.

Il DDPS equipaggia le proprie macchine di cantiere con filtri antiparticolato e, nei suoi progetti di costruzione, si attiene alle disposizioni contenute nella Direttiva aria cantieri (UFAM [editore] 2016).

I veicoli diesel per la truppa vanno a loro volta riequipaggiati, se possibile, con filtri antiparticolato oppure vanno sostituiti gradualmente con veicoli moderni che emettono meno inquinanti atmosferici (cfr. in proposito le misure per la riduzione delle emissioni di CO₂ nell'ambito della mobilità terrestre contemplate nel piano d'azione Energia e Clima DDPS).

MISURA

- dotare in maniera mirata di filtri antiparticolato gli impianti stazionari per la produzione propria di energia elettrica o, se necessario, sostituirli

Obiettivo 4

i sistemi nuovi da acquistare sono il più possibile poco inquinanti

In linea di principio il DDPS acquista soltanto veicoli amministrativi elettrici. Per quanto riguarda ulteriori misure nell'ambito della mobilità terrestre (ad es. l'acquisto di veicoli militari alimentati solo a energia elettrica) si rimanda al piano d'azione Energia e Clima. Le misure per la riduzione delle emissioni di CO₂ contenute in questo piano hanno anche un impatto positivo sulla protezione dell'aria. ■

MISURE

- ampliare il portafoglio dei veicoli amministrativi alimentati solo a energia elettrica
- concedere unicamente con grande ritrosia eccezioni all'acquisto di nuovi veicoli amministrativi elettrici
- in casi di nuovi acquisti ordinare veicoli ottimizzati dal profilo delle emissioni di inquinanti atmosferici
- se possibile acquistare piccoli apparecchi che funzionano elettricamente oppure elettricamente con alimentazione a batteria

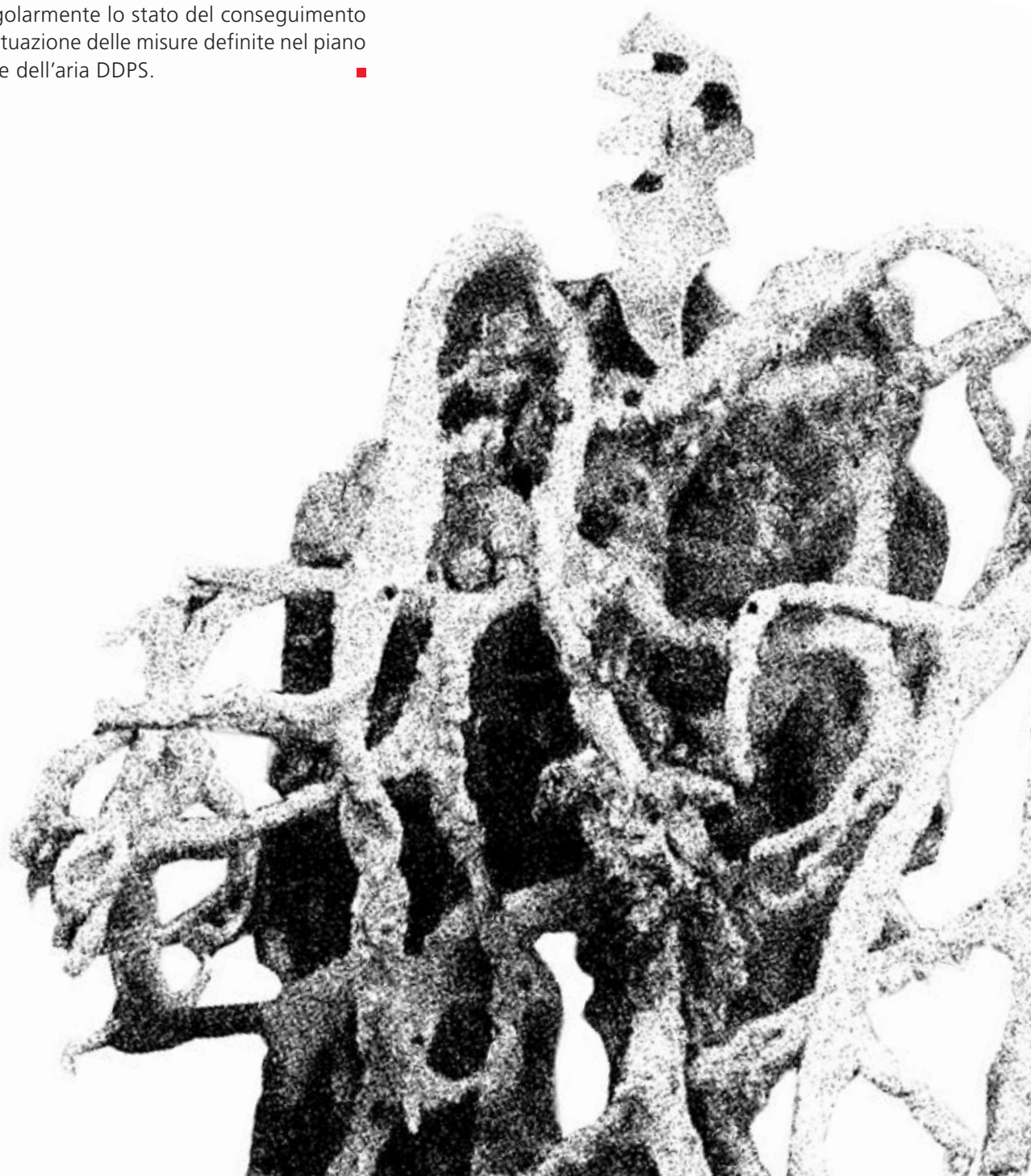


Per l'attuazione delle misure il DDPS stima fino a 125 milioni di franchi le spese materiali e a circa 70 000 ore le spese per il personale fino al 2030. L'onere dipende in ultima analisi dall'entità delle misure attuate. ■



CONTROLLING

Il DDPS verifica regolarmente lo stato del conseguimento degli obiettivi e l'attuazione delle misure definite nel piano d'azione Protezione dell'aria DDPS. ■



Dipartimento federale della difesa,
della protezione della popolazione
e dello sport DDPS

Segreteria generale DDPS

Territorio e ambiente DDPS
Maulbeerstrasse 9
3003 Berna

Approvato dal capo del DDPS
nel giugno 2024