



COMUNE DI MEDESANO

PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE E IL CLIMA

Analisi climatica

Ultimo aggiornamento: 09/2022



ANALISI CLIMATICA

Eventi climatici (1)

		RISCHIO ATTUALE		PREVISIONI		
		PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	IMPATTO	CAMBIAMENTO ATTESO DI INTENSITÀ	CAMBIAMENTO ATTESO DI FREQUENZA	TERMINE
CALDO ESTREMO		Elevato	Elevato	Incremento	Incremento	Breve
PRECIPITAZIONI INTENSE	Pioggia	Bassa	Medio	Incremento	Incremento	Breve
	Nevicate	Bassa	Basso	Incremento	Decremento	Breve
	Grandine	Media	Elevato	Incremento	Incremento	Breve
ALLUVIONI	Flash floods	Bassa	Basso	Incremento	Incremento	Breve
	Esondazioni fluviali	Bassa	Medio	Stabile	Stabile	Medio
SICCITÀ E SCARSITÀ D'ACQUA		Media	Medio	Incremento	Incremento	Breve
TEMPESTE	Vento forte	Media	Medio	Incremento	Incremento	Breve
	Tornado (trombe d'aria)	Bassa	Elevato	Sconosciuto	Sconosciuto	Breve
	Caduta fulmini	Bassa	Basso	Stabile	Stabile	Breve



ANALISI CLIMATICA

Eventi climatici (2)

		RISCHIO ATTUALE		PREVISIONI		
		PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	IMPATTO	CAMBIAMENTO ATTESO DI INTENSITÀ	CAMBIAMENTO ATTESO DI FREQUENZA	TERMINE
FRANE		Media	Elevato	Incremento	Incremento	Medio
INCENDI	Vento forte	Media	Medio	Incremento	Incremento	Breve
	Caduta fulmini	Bassa	Basso	Stabile	Stabile	Breve
PERICOLI DI TIPO BIOLOGICO	Malattie di tipo oro-fecali o trasmesse tramite acqua	Bassa	Medio	Sconosciuto	Sconosciuto	Lungo
	Malattie trasmesse tramite insetti	Media	Medio	Sconosciuto	Sconosciuto	Lungo
	Malattie trasmesse per via aerea	Media	Medio	Sconosciuto	Sconosciuto	Lungo
	Infestazioni di insetti	Media	Medio	Sconosciuto	Sconosciuto	Lungo
GELICIDIO		Media	Elevato	Incremento	Incremento	Breve



ANALISI CLIMATICA

Vulnerabilità fisiche e ambientali

ACQUE INTERNE E RISORSE IDRICHE

- Elevate perdite della rete acquedottistica
- Elevato inquinamento da azoto agricolo
- Ridotta conoscenza dei consumi idrici delle attività industriali e agricole, con approvvigionamenti diversi dalla rete acquedottistica
- Presenza di centri abitati non collegati a sistemi di depurazione degli scarichi
- Stato ecologico non ottimale delle risorse idriche sotterranee

QUALITÀ DELL'ARIA

- Inquinamento atmosferico tipico del bacino padano, con criticità relative al superamento dei limiti delle concentrazioni di ozono, ma anche di particolato e ossidi di azoto

SISTEMI INSEDIATIVI E AREE URBANE

- Prevalenza di "materiali caldi" nell'ambito costruito, che causano isola di calore nonostante la presenza rilevante di aree verdi e alberi
- Presenza di aree dismesse ed edifici rurali "incongrui" al di fuori del tessuto urbanizzato
- Diffusa inefficienza del patrimonio edilizio

TERRITORIO

- Presenza di fognature di tipo misto e/o sottodimensionate in alcuni punti del tessuto urbanizzato
- Presenza di varie aree soggette a rischio idraulico
- Presenza di varie aree soggette a rischio idrogeologico

INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

- Struttura policentrica e necessità di connessione fra i centri abitati

FORESTE BIODIVERSITÀ ECOSISTEMI

- Necessità di salvaguardia delle connessioni ecologiche



ANALISI CLIMATICA

Vulnerabilità socio-economiche

AGRICOLTURA

- Prevalenza di sistemi di irrigazione agricola ad aspersione (pioggia)
- Prevalenza di tecniche agricole non conservative
- Presenza di colture agricole ad alto fabbisogno idrico (es. mais)
- Presenza di aree agricole con scarso contenuto di sostanza organica
- Banalizzazione del paesaggio e della biodiversità produttiva

SISTEMA PRODUTTIVO

- Presenza di attività che impiegano sostanze tossiche (es. glicole etilenico, ammoniaca, ecc.) e gas refrigeranti ad alto GWP

SISTEMA ENERGETICO

- Utilizzo di impianti inefficienti di riscaldamento domestico con combustione di biomasse. Ridotta conoscenza della reale diffusione di questi impianti.

TURISMO E PATRIMONIO CULTURALE

- Peggioramento delle condizioni climatiche estive

SALUTE

- Mancanza di informazioni in merito alla diffusione delle coperture in cemento-amianto
- Elevato indice di vecchiaia della popolazione



ANALISI CLIMATICA

Analisi climatica (1)

ACQUE INTERNE E RISORSE IDRICHE

- Diminuzione della qualità e quantità delle risorse idriche
- Aumento dei prelievi da falda
- Peggioramento della qualità dell'acqua per mancata diluizione degli inquinanti

QUALITÀ DELL'ARIA

- Peggioramento della qualità dell'aria per aumento stagionale degli inquinanti di breve durata (es. ozono)
- Peggioramento della qualità dell'aria per aumento di inquinanti derivanti da combustione incontrollata (es. incendi)

SISTEMI INSEDIATIVI E AREE URBANE

- Danni agli edifici e alle infrastrutture per eventi climatici estremi
- Diminuzione del comfort abitativo
- Aumento della richiesta di energia per raffrescamento estivo

TERRITORIO

- Aumento dell'instabilità dei versanti per eventi climatici estremi
- Aumento dei costi di gestione di manutenzione e gestione del territorio

INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

- Danni e interruzioni alle infrastrutture viarie per eventi climatici estremi
- Danni alla gestione della mobilità per piogge estreme e calore estremo
- Impatti sulla sicurezza delle persone

FORESTE

- Aumento dei costi di gestione e ripristino del patrimonio forestale, anche a seguito di incendi
- Diminuzione della produzione di biomassa vegetale nelle foreste e minori sink di CO₂
- Alterazione della resilienza degli ecosistemi forestali e perdita degli stessi

BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI

- Ulteriore perdita di biodiversità data da alterazione della composizione floro-faunistica e possibile perdita di habitat naturali



ANALISI CLIMATICA

Analisi climatica (2)

AGRICOLTURA

- Diminuzione della sostanza organica e della fertilità dei suoli
- Aumento delle richieste irrigue, con aumento dei costi di produzione e possibile riduzione delle superfici coltivabili
- Alterazione dei cicli di sviluppo (fenologia)
- Aumento della pressione parassitaria
- Riduzione del benessere animale
- Aumento della domanda di energia
- Diminuzione quanti-qualitativa della produzione agricola

SISTEMA PRODUTTIVO

- Danni strutturali agli stabilimenti
- Interruzioni dell'attività
- Problemi alla salute o alla sicurezza dei lavoratori
- Aumento dei costi assicurativi dei siti

SISTEMA ENERGETICO

- Aumento dei consumi per raffrescamento estivo
- Aumento dei rischi di blackout
- Riduzione della produzione di energia da impianti idroelettrici
- Danni alle infrastrutture energetiche
- Aumento dei costi assicurativi

TURISMO E PATRIMONIO CULTURALE

- Perdita di qualità ed attrattività ambientale
- Diminuzione delle presenze turistiche

SALUTE

- Aumento della mortalità e morbilità dovuto a patologie legate alla variabilità climatica
- Aumento dei rischi per nuove patologie
- Aumento dei rischi sanitari dovuti a eventi climatici estremi (anche legati alla presenza di amianto)

PATRIMONIO CULTURALE

- Dilavamento delle superfici del patrimonio culturale esposto all'aperto
- Modifiche nei processi di biodegrado
- Danni sia al patrimonio culturale diffuso che al paesaggio culturale a causa di eventi climatici estremi
- Aumento dei costi per la tutela del paesaggio culturale e per la manutenzione dei monumenti